

CRR
JOURNAL
OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

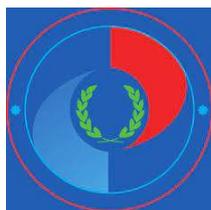
ISSN 2181-0974
DOI 10.26739/2181-0974



Journal of
**CARDIORESPIRATORY
RESEARCH**

Special Issue 1.1

2022



АССОЦИАЦИЯ
ТЕРАПЕВТОВ
УЗБЕКИСТАНА



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН



САМАРКАНДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ МЕДИЦИНЫ

МАТЕРИАЛЫ

международной научно-практической конференции
(Самарканд, 22 апрель 2022 г.)

Под редакцией
Ж.А. РИЗАЕВА

ТОМ I

Самарканд-2022

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Жасур Алимджанович РИЗАЕВ
доктор медицинских наук, профессор
(отв. редактор)

Шухрат Худайбердиевич ЗИЯДУЛЛАЕВ
доктор медицинских наук
(зам. отв. редактора)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Элеонора Негматовна ТАШКЕНБАЕВА
Наргиза Нурмаатовна АБДУЛЛАЕВА
Гуландом Зикриллаевна ШОДИКУЛОВА
Мухайё Бердикуловна ХОЛЖИГИТОВА
Заррина Бахтияровна БАБАМУРАДОВНА
Саодат Хабибовна ЯРМУХАММЕДОВА
Шоира Акбаровна ХУСИНОВА
Ирина Рубеновна АГАБАБЯН

Инновационные технологии в здравоохранении: новые возможности для внутренней медицины: Материалы международной научно-практической конференции (г. Самарканд, 22 апрель 2022 г.) / отв. ред. РИЗАЕВ Ж.А. - Самарканд: СамГМУ, 2022. – 736 с.

В сборнике собраны материалы, которые содержат статьи и тезисы докладов, представленных на международной научно-практической конференции «Инновационные технологии в здравоохранении: новые возможности для внутренней медицины», проведенной в СамГМУ 22 апрель 2022 г. Значительная часть материалов отражает современные проблемы внутренней медицины, посвященные поиску эффективных методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний внутренних органов.

Представленные материалы будут интересны специалистам всех направлений внутренней медицины и широкому кругу читателей, интересующихся вопросами возникновения и профилактики основных заболеваний терапевтического профиля.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Главный редактор: Э.Н.ТАШКЕНБАЕВА

Учредитель:

Самаркандский государственный
медицинский институт

Tadqiqot.uz

Ежеквартальный
научно-практический
журнал



ISSN: 2181-0974
DOI: 10.26739/2181-0974



№SI-1.1
2022

Главный редактор:

Ташкенбаева Элеонора Негматовна

доктор медицинских наук, проф. заведующая кафедрой внутренних болезней №2 Самаркандского Государственного Медицинского института, председатель Ассоциации терапевтов Самаркандской области. <https://orcid.org/0000-0001-5705-4972>

Заместитель главного редактора:

Хайбулина Зарина Руслановна

доктор медицинских наук, руководитель отдела биохимии с группой микробиологии ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова» <https://orcid.org/0000-0002-9942-2910>

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Аляви Анис Лютфуллаевич

академик АН РУз, доктор медицинских наук, профессор, Председатель Ассоциации Терапевтов Узбекистана, Советник директора Республиканского специализированного научно-практического центра терапии и медицинской реабилитации (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0002-0933-4993>

Бокерия Лео Антонович

академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, Президент научного центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева (Москва), <https://orcid.org/0000-0002-6180-2619>

Курбанов Равшанбек Давлетович

академик АН РУз, доктор медицинских наук, профессор, Советник директора Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0001-7309-2071>

Michał Tendera

профессор кафедры кардиологии Верхнесилезского кардиологического центра, Силезский медицинский университет в Катовице, Польша (Польша) <https://orcid.org/0000-0002-0812-6113>

Покушалов Евгений Анатольевич

доктор медицинских наук, профессор, заместитель генерального директора по науке и развитию сети клиник «Центр новых медицинских технологий» (ЦНМТ), (Новосибирск), <https://orcid.org/0000-0002-2560-5167>

Акилов Хабибулла Атауллаевич

доктор медицинских наук, профессор, Директор Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников (Ташкент)

Цурко Владимир Викторович

доктор медицинских наук, профессор Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова (Москва) <https://orcid.org/0000-0001-8040-3704>

Абдиева Гулнора Алиевна

ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандского Медицинского Института <https://orcid.org/0000-0002-6980-6278> (ответственный секретарь)

Ризаев Жасур Алимджанович

доктор медицинских наук, профессор, Ректор Самаркандского государственного медицинского института <https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>

Зиядуллаев Шухрат Худойбердиевич

доктор медицинских наук, доцент, проректор по научной работе и инновациям Самаркандского Государственного медицинского института <https://orcid.org/0000-0002-9309-3933>

Зуфаров Миржамол Мирумарович

доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова» <https://orcid.org/0000-0003-4822-3193>

Ливерко Ирина Владимировна

доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по науке Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра фтизиатрии и пульмонологии Республики Узбекистан (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0003-0059-9183>

Камилова Умида Кабировна

д.м.н., профессор, заместитель директора по научной работе Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра терапии и медицинской реабилитации (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0002-1190-7391>

Тураев Феруз Фатхуллаевич

доктор медицинских наук, Директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эндокринологии имени академика Ю.Г. Туракулова

Саидов Максуд Арифович

к.м.н., директор Самаркандского областного отделения Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии (г. Самарканд)

Насирова Зарина Акбаровна

PhD, ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандского Государственного Медицинского Института (ответственный секретарь)



the peculiarity of structural and geometric changes in the left parts of the heart in patients with CHF I-III FC (increase in LVML by 10.25%; $p < 0.001$) in relation to data with $eGFR > 60$ ml/min/1.73 m² Decreased LVEF in patients with $eGFR \leq 60$ ml/min/1.73 m² is evidence of the role of the severity of DP in reducing systolic function in patients with CHF (EF by 25.4% and Fs% by 11.2% ($p < 0.001$)). a 13.25% ($p < 0.001$), which led to an increase in E/A by 20.5% in patients with CHF $eGFR \leq 60$ ml/min/1.73m² in relation to CHF with $eGFR > 60$ ml/min/1.73m² ($p < 0.001$).

Keywords: chronic heart failure, left ventricular remodeling, systolic and diastolic dysfunction of the left ventricle, kidney dysfunction.

Kamilova Umida Kabirovna

Tibbiyot fanlari doktori, professor,
Respublika ixtisoslashtirilgan terapiya
va tibbiy rehabilitatsiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi
Ilmiy ishlar bo'yicha direktor o'rinbosari,
Toshkent, O'zbekiston

Atakhodjaeva Gulchexra Abdunabievna

Tibbiyot fanlari doktori,
Toshkent pediatriya tibbiyot institutining
Ichki kasalliklar, nefrologiya va gemodializ
kafedrasida dotsenti,
Toshkent, O'zbekiston

Abdullaeva Charos Abdujalilovna

Tibbiyot fanlari doktori,
Tibbiyot xodimlarining malakasini
oshirish markazining Funktsional
diagnostika kafedrasida dotsenti
Toshkent, O'zbekiston

Masharipova Dilyafuz Raxmatillaevna

Respublika ixtisoslashtirilgan terapiya
va tibbiy rehabilitatsiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi
katta ilmiy xodimi, PhD
Toshkent, O'zbekiston

Tagaeva Dilnoza Ramizullaevna

Respublika ixtisoslashtirilgan terapiya
va tibbiy rehabilitatsiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi
kichik ilmiy xodimi, PhD
Toshkent, O'zbekiston

**BUYRAKLAR DISFUNKTSIYASI DARAJASIGA KO'RA YURAKNI REMODELLANISH
JARAYONLARINING XUSUSIYATLARINI O'RGANISH**

ANNOTATSIYA

Tadqiqot maqsadi: buyrak funksiyasining buzilishi darajasiga qarab yurakni remodellanish parametrlarining o'zgarish xususiyatlarini o'rganish. Surunkali yurak etishmovchiligi (SYuE) I-III funktsional sinfi (FS) bo'lgan yurak ishemiya kasalligi bilan og'riqan 150 nafar bemorni kompleks tekshiruvdan o'tkazdi. Barcha tekshirilgan bemorlar SyuE Fs bo'yicha guruhlarga bo'lingan: SyuE FS I (38 bemor), SYuE FS II -62 bemor va SyuE FS III (50 bemor). Bemorlar ham buyraklar ko'ptokchalarining filtratsiya darajasiga ko'ra bo'lingan: SYuE I-III FS KFT ≥ 60 ml/min/1,73m² (n=81) bo'lgan I guruh bemorlari va SYuE I-III FS KFT ≤ 60 ml/min/1,73m² bo'lgan II guruh bemorlari (n=69) Yurak chap qorinchasi va bo'lmaxasi bo'shliqlari, shuningdek, ChQ devorlari o'lchamlari ko'rsatkichlarini tahlil qilish natijalari SYuE I-III FS bilan og'riqan bemorlarda chap yurakdagi strukturaviy va geometrik o'zgarishlarning o'ziga xosligini aniqladi (ChQMM o'sishi). 10,25% ga; $p < 0,001$) KFT > 60 ml/min/1,73



m² bo'lgan ma'lumotlarga nisbatan. KFT ≤ 60 ml/min/1,73 m² bo'lgan bemorlarda LVEF darajasining pasayishi SYuE bilan og'rigan bemorlarda sistolik funktsiyani kamaytirishda DP zo'ravonligining roldan dalolat beradi (ZF 25,4% va Fs% 11,2%). ($p < 0,001$)). Diastolik funktsiya parametrlarini tahlili SyuE KFT > 60 ml/min/1,73 m² bo'lgan SYuEga nisbatan KFT ≤ 60 ml/min/1,73 m² bo'lgan bemorlarda chap qorincha (PE) ni erta to'ldirishning maksimal tezligini 13,25% ga ($p < 0,001$) ortishini ko'rsatdi, bu esa E/A ko'rsatkichining 20,5% ga oshishiga sabab bo'ldi ($p < 0,001$).

Kalit so'zlar: surunkali yurak yetishmovchiligi, chap qorincha remodellanishi, chap qorinchaning sistolik va diastolik disfunktsiyasi, buyraklar disfunktsiyasi.

Несмотря на значительные достижения в лечении различных сердечно-сосудистых заболеваний, распространенность хронической сердечной недостаточности (ХСН) продолжает расти [2, 9]. Это заболевание является самой частой причиной стационарного лечения среди лиц старше 65 лет [14]. Причем около 50% больных с ХСН повторно госпитализируется в течение 6 месяцев, 20-25% больных — в течение 30 дней после выписки из стационара, 70% повторных госпитализаций связано с декомпенсацией ХСН [9].

Особенности течения ХСН на фоне ДП широко обсуждаются в печати, но носят дискуссионный характер. Не определен тип дисфункции левого желудочка, который более типичен для больных ХСН в условиях нарушения фильтрационной функции почек [6, 10, 11, 12]. С другой стороны, недостаточно изучено влияние структурно-функциональной перестройки сердца при ХСН на клубочково-канальцевые взаимоотношения почек. Особенности ремоделирования артериальной стенки в условиях ХСН и ХБП исследованы недостаточно и носят противоречивый характер. Представленные спорные вопросы затрудняют адекватный выбор терапии больных ХСН и ИБС, который требует также обеспечения и нефропротективного эффекта лечения [5, 8, 10, 13, 16]. Поэтому необходимо проведение дальнейших исследований с целью определения закономерностей течения ХСН и дисфункции почек (ДП) в условиях кардиоренального синдрома и разработки патогенетически обоснованных подходов к их лечению.

Цель исследования: изучить особенности изменения параметров ремоделирования сердца в зависимости от степени дисфункции почек.

Материалы и методы исследования. Проведено комплексное обследование 150 больных с ишемической болезнью сердца (ИБС) с I-III функционального класса (ФК) хронической сердечной недостаточностью (ХСН) с оценкой клинического состояния, толерантности к физической нагрузке, процессов ремоделирования левого желудочка, и функционального состояния почек. Все обследованные больные были подразделены на группы по ФК ХСН: с I ФК ХСН (38 больных), с II ФК ХСН (62 больных) и с III ФК ХСН (50 больных). Больные были подразделены также по уровню скорости клубочковой фильтрации почек (I группа больных с ХСН I-III ФК $rСКФ_{СКД-EP1} \geq 60$ мл/мин/1,73 м² (n=81) II группа больных с ХСН I-III ФК $rСКФ_{СКД-EP1} < 60$ мл/мин/1,73 м² (n=69)).

Средний возраст больных в I группе составил 58,77 \pm 0,94 лет, во II группе 61,3 \pm 0,68 года и 62,14 \pm 0,79 в III больных группе больных. Длительность заболевания у больных I группы составило 5,81 \pm 0,75 лет; 6,6 \pm 0,63 лет во II группе и у больных III группы 7,16 \pm 0,92 лет.

Структурно-функциональное состояние миокарда и процесс ремоделирования ЛЖ был оценен методом ЭхоКГ с доплерографией. ЭхоКГ проводилась на аппарате «MEDISON ACCUVIX V20» (Корея), с использованием датчика 3,25 МГц в стандартных эхокардиографических позициях, трансторакальным методом в положении лежа и на левом боку методом ЭхоКГ в М- и В- режимах в соответствии с рекомендациями Американской Ассоциации Эхокардиографии (ASE). При проведении ЭхоКГ были оценены структурные параметры сердца: конечно-диастолический размер ЛЖ (КДР), конечно-систолический размер ЛЖ (КСР), толщина задней стенки ЛЖ (ТЗСЛЖ), толщина межжелудочковой перегородки (ТМЖП), фракцию укорочения переднезаднего размера ЛЖ в систолу (Fs), размер левого предсердия (ЛП).

Систолическая функция ЛЖ оценивалась путем определения конечного систолического объема (КСО), конечного диастолического объема (КДО), фракции выброса (ФВ) высчитывались на основании полученных данных по формуле Тейхольцу (ФVt) и Simpson (ФVs), ударный объем (УО), как разность КДО и КСО.

Анализ диастолической функции по определению показателей: максимальной скорости раннего наполнения левого желудочка (Е), максимальной скорости позднего наполнения предсердий (А), соотношения Е/А, ДТ — время замедления скорости потока в фазу раннего наполнения ЛЖ (мс), времени изоволюметрического расслабления левого желудочка (IVRT, мс) [4, 14].

Оценка функционального состояния почек проводилась на основе определения уровня сывороточного креатинина (Кр), экскреции альбумина с мочой (определение микроальбуминурии (МАУ ≥ 300 мг/л) в разовой утренней моче, скорости клубочковой фильтрации (СКФ), рассчитанной по формуле СКФ EPI, в которой учитываются раса, пол, возраст, уровень креатинина сыворотки крови. Для расчета СКФ по формуле СКД-EPI можно воспользоваться специальными приложениями для мобильных устройств (QxMDCalculator) [7, 13, 16].

Статистическая обработка результатов исследования осуществляли в два этапа: подготовка к статистическому анализу и собственно статистический анализ. Анализ вида распределения признака осуществляли с использованием программы Microsoft Excel. Критериями нормального распределения были $M \pm m$. Поскольку более 80% анализируемых количественных признака были нормально распределенными, в основу статистического анализа были положены методы параметрической статистики.

Результаты исследования. Прогрессирование ДП у больных с ХСН характеризуется изменениями размеров ЛЖ. При этом II группа больных с $rСКФ \leq 60$ мл/мин/1,73м² отличается от I группы $rСКФ > 60$ мл/мин/1,73м² по величине КСР $3,72 \pm 0,04$ против $4,1 \pm 0,05$ (8,44%; $p < 0,01$). Указанные изменения показателей ЛЖ явились причиной увеличения ММЛЖ в группе больных с $rСКФ \leq 60$ мл/мин/1,73м². Наблюдалось достоверное увеличение ММЛЖ на 10,25% ($p < 0,001$) по отношению к данным I группы с $rСКФ > 60$ мл/мин/1,73м² соответственно.

Анализ систолической функции ЛЖ в зависимости от наличия дисфункции почек показал, что во II группе с $rСКФ \leq 60$ мл/мин/1,73м² отмечалось увеличение КДО на 10,1% ($p < 0,001$), КСО на 20,7% ($p < 0,001$) по отношению к данным I группы с $rСКФ > 60$ мл/мин/1,73м². Дальнейший анализ параметров систолической функции ЛЖ (ФВ), а также фракционного укорочения ЛЖ в систолу (Fs%) показали, что во II группе эти показатели имели достоверные различия с I группой. Отмечалось достоверное различие показателя ФВ на 10,5% и 25,4% Fs% на 11,2% ($p < 0,001$) (табл. 1).

Таблица 1.

Показатели систолической функции ЛЖ у больных ХСН в зависимости от СКФ

Показатель	СКФ > 60 мл/мин (n=81)	СКФ ≤ 60 мл/мин (n=69)
УО, мл	$67,4 \pm 1,55$	$67,1 \pm 1,58$
ФVs, %	$52,7 \pm 0,28$	$47,64 \pm 0,61^{***}$
КДО, мл	$131,22 \pm 2,73$	$145,9 \pm 2,93^{***}$
КСО, мл	$61,4 \pm 1,35$	$77,43 \pm 1,99^{***}$
ЧСС	$73,84 \pm 1,02$	$75,81 \pm 1,11$
FS %	$28,23 \pm 0,25$	$25,4 \pm 0,46^{***}$

Примечание: р – достоверность между показателями у больных с $rСКФ \leq 60$ и $rСКФ > 60$ мл/мин/1,73м²

Анализ показателей диастолической функции у больных II группы с $rСКФ \leq 60$ мл/мин/1,73м² показал увеличение показателя максимальной скорости раннего наполнения левого желудочка (PE) по сравнению с I группой исследования на 13,25% ($p < 0,001$). Выше описанные изменения отражались также на уровень соотношения Е/А, что приводило к нарастанию данного показателя на 20,5% у больных с ХСН $rСКФ \leq 60$ мл/мин/1,73м² по отношению к ХСН с $rСКФ > 60$ мл/мин/1,73м² ($p < 0,001$) (табл. 2).

Таблица 2.

**Показатели диастолической функции ЛЖ у больных ХСН
в зависимости от СКФ (M±SD)**

Показатель	СКФ>60 мл/мин (n=81)	СКФ≤60 мл/мин (n=69)
E, см\с	0,58±0,01	0,67±0,017***
A, см\с	0,71±0,017	0,68±0,02
E/A	0,89±0,04	1,12±0,05***
IVRT, мс	83,25±0,99	85,01±0,8
DT, мс	179,5±2,07	177,8±2,1

Примечание: p – достоверность между показателями у больных с рСКФ≤60 и рСКФ >60 мл/мин/1,73м²

Таким образом, результатами настоящих исследований установлено, что ДП у больных с ХСН является важным фактором, ухудшающим клинические проявления заболевания, снижающим физическую работоспособность и КЖ. В основе всего этого лежит более выраженное поражение сердечно-сосудистой системы: прогрессирование постинфарктного ремоделирования сердца с дальнейшим ухудшением кардиоваскулярных взаимоотношений, а также снижение функции почек с ухудшением кардиоренальных взаимоотношений. Эти негативные процессы развиваются на фоне сложных нарушений вегетативной и нейрогуморальной регуляции. Все это указывает на необходимость смягчения и по возможности устранения влияния отдельных компонентов МС на организм и в первую очередь на сердечно-сосудистую систему. В связи с этим дальнейшее наше исследование было направлено на изучение эффективности стандартной терапии ХСН у больных с и без проявлений ДП.

Более выраженные структурные изменения сердца у больных с ХСН, и дальнейшее их прогрессирование связаны с активацией нейрогуморальной системы, которые способствуют активации целого ряда патогенетических механизмов [2, 9]. В результате активации САС возрастает сердечный выброс и стимулируется вазоконстрикция периферических кровеносных сосудов. Симпатическая стимуляция почек запускает мощный механизм развития артериальной гипертензии – РААС. Ангиотензин II – главный действующий компонент РААС – прямо и косвенно (опосредованно через активацию симпатической нервной системы) вызывает гипертрофию кардиомиоцитов [9]. Сочетанное воздействие компонентов сопровождается более мощной активацией САС и РААС. Отягощающее действие ДП на развитие и прогноз ХСН обусловлено рядом тесно связанных между собой механизмов. Воздействие на подвергшийся стрессу эндотелий или стимуляция ангиогенеза у больных с ХСН могут способствовать сохранению функции органов мишеней и замедлить прогрессирование патологии [4, 14].

Выводы:

1. Снижение уровня ФВ ЛЖ у больных с рСКФ≤60 мл/мин/1,73м² является свидетельством роли тяжести ДП в снижении систолической функции у больных с ХСН (ФВ на 25,4% и Fs% на 11,2% (p<0,001)).

2. Анализ показателей диастолической функции у больных II группы с рСКФ≤60 мл/мин/1,73м² показал увеличение показателя максимальной скорости раннего наполнения левого желудочка (PE) на 13,25% (p<0,001), что приводило к нарастанию E/A на 20,5% у больных с ХСН рСКФ≤60 мл/мин/1,73м² по отношению к ХСН с рСКФ>60 мл/мин/1,73м² (p<0,001).

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Давыдов В.В., Арехина Е.Л. Причины развития и прогрессирования кардиоренального синдрома при хронической сердечной недостаточности. Методы профилактики. Российский кардиологический журнал. 2021;26(1):4160. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2021-4160>



2. Клинические рекомендации 2020. Российское кардиологическое общество (РКО) Хроническая сердечная недостаточность. Российский кардиологический журнал 2020; 25 (11) <https://russjcardiol.elpub.ru> ISSN 1560-4071 (print)doi:10.15829/1560-4071-2020-4083.
3. Колегова И.И., Чернявина А.И., Козиолова Н.А. Характеристика течения хронической сердечной недостаточности и состояния органов-мишеней у больных кардиоренальным синдромом. Российский кардиологический журнал. 2018;(1):21-26. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2018-1-21-26>
4. Мареев В.Ю., Фомин И.В., Агеев Ф. Т. и др., Клинические рекомендации ОССН-РКО-РНМОТ. Сердечная недостаточность: хроническая (ХСН) и острая декомпенсированная (ОДСН). Диагностика, профилактика и лечение. Кардиология. 2018;58(6S):8-158. doi:10.18087/cardio.2475.
5. Национальные рекомендации РКО, НОИР, РАЭ, РМОАГ, НОА, РНМОТ Сердечно-сосудистый риск и хроническая болезнь почек: стратегии кардио-нефропротекции // Клиническая фармакология и терапия. - 2014. - 23 (3). – С. 4-27.
6. Agostoni P, Paolillo S, Mapelli M, et al. Multiparametric prognostic scores in chronic heart failure with reduced ejection fraction: a long-term comparison. *European Journal of Heart Failure*. 2018;20:700-10. doi:10.1002/ejhf.989.
7. Brandenburg V, Heine GH. The Cardiorenal Syndrome. *Deutsche medizinische Wochenschrift*. 2019;144(6):382-6. doi:10.1055/s-00000011.
8. Canepa M, Fonseca C, Chioncel O, et al. Performance of Prognostic Risk Scores in Chronic Heart Failure Patients Enrolled in the European Society of Cardiology Heart Failure Long-Term Registry. *J Am Coll Cardiol HF*. 2018;6:452-62. doi:10.1016/j.jchf.2018.02.001.
9. Ponikowski P, Voors A, Anker S, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur J Heart Fail*.2016;18:891-975. doi:10.1093/eurheartj/ehs104.
10. Reznik EV, Nikitin IG. Cardiorenal syndrome in patients with chronic heart failure as a stage of the cardiorenal continuum (Part I): definition, classification, pathogenesis, diagnosis, epidemiology. *The Russian Archives of Internal Medicine*. 2019;1(45):522.
11. Rutherford E, Mark PB. What happens to the heart in chronic kidney disease? *J R Coll Physicians Edinb*. 2017; 47 (1): 76-82. DOI: 10.4997/JRCPE.2017.117.
12. Scurt FG, Kuczera T, Mertens PR, Chatzikyrkou C. The Cardiorenal Syndrome. *Dtsch Med Wochenschr*. 2019;144(13):910-6. doi:10.1055/a-0768-5899.
13. Wettersten N, Maisel AS, Cruz DN. Toward Precision Medicine in the Cardiorenal Syndrome. *Advances in chronic kidney disease*. 2018;25(5):418-24. doi:10.1053/j. ackd.2018.08.017.



Камолова Диёра Жамshedовна

Ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

ОЦЕНКА РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ СЕРДЦА И СОСУДОВ У БЕРЕМЕННЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

В настоящее время среди беременных женщин актуальной является проблема сердечнососудистой патологии. Были изучены признаки ремоделирования сердца у беременных женщин с АГ, обосновать патогенетическую терапию и провести анализ ее клинической эффективности в аспекте динамического наблюдения. Обследовано 42 беременных женщин, находившихся на стационарном лечении в отделение патологии беременных 1- клиники СамМИ. Всем женщинам проводили стандартное общеклиническое и акушерское обследование и необходимый комплекс лабораторных и инструментальных методов исследования. Таким образом, выявленные в нашем исследовании закономерности ремоделирования сердца и сосудов у беременных женщин с различными вариантами артериальной гипертензии являются клиническим проявлением морфо функциональной адаптации и дизадаптации кардиоваскулярной системы и могут служить важным диагностическим критерием в выявлении сердечно сосудистой и акушерской патологии и важным прогностическим фактором, определяющим стратегию акушерскую тактики и патогенетическую терапию. У 10 больных согласно рекомендациям Рабочей группы Всероссийское научное общество кардиологов по высокому АД при беременности и Комитета экспертов ВНОК, гипертоническая болезнь (ГБ) I стадии, у 9 - ГБ II стадии, у 10 - гестационная АГ (ГАГ), у 8 — гестоз и у 4 - гестоз, наложившийся на ГБ, или сочетанный гестоз.

Ключевые слова: Ремоделирование сердца, гипертоническая болезнь, гестоз, ЭхоКГ, левый желудочек, диастолическая дисфункция.

Kamolova Diyora Jamshedovna

Assistant of faculty propaedeutics of internal medicine
Samarkand State Medical university
Samarkand, Uzbekistan

ASSESSMENT OF REMODELING OF THE HEART AND BLOOD VESSELS IN PREGNANT WOMEN WITH ARTERIAL HYPERTENSION

ANNOTATION

Currently, the problem of cardiovascular pathology is relevant among pregnant women. Signs of cardiac remodeling in pregnant women with hypertension were studied, pathogenetic therapy was justified and its clinical efficacy was analyzed in the aspect of dynamic observation. 42 pregnant women who were on inpatient treatment in the Department of Pathology of pregnant women 1- SamMI clinic were examined. All women underwent a standard general clinical and obstetric examination and the necessary complex of laboratory and instrumental research methods. Thus, the patterns of remodeling of the heart and blood vessels revealed in our study in pregnant women with various variants of arterial hypertension are a clinical manifestation of morpho-functional adaptation and disadaptation of the cardiovascular system and can serve as an important diagnostic criterion in the detection of cardiovascular and obstetric pathology and an important prognostic factor determining the strategy of obstetric tactics and pathogenetic therapy. . 10 had, according to the recommendations of the Working Group of the All-Russian Scientific Society of Cardiologists on High Blood Pressure during Pregnancy and the Committee of Experts of the VNOK,



hypertension (GB) stage I, 9 - GB stage II, 10 — gestational hypertension (GAG), 8 - gestosis and 4 - gestosis superimposed on GB, or combined gestosis.

Key words: Heart remodeling, hypertension, gestosis, echocardiography, left ventricle, diastolic dysfunction.

Kamolova Diyora Jamshedovna

Ichki kasalliklar propedeutika kafedrasida assistenti

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

O'zbekiston, Samarkand

HOMILADOR AYOLLARDA ARTERIAL GIPERTANZIYA NATIJASIDA YURAK VA QON TOMIRLAR REMODILLANISHINI BAHOLASH

ANNOTATSIYA

Hozirgi vaqtda homilador ayollar orasida yurak-qon tomir patologiyasi muammosi dolzarbdir. AG bo'lgan homilador ayollarda yurakni remodillanish belgilari o'rganildi, patogenetik terapiyani asoslash va uning klinik samaradorligini dinamik kuzatish nuqtai nazaridan tahlil qilindi. SamDTI 1 - klinikasining homilador ayollar patologiyasi bo'limida statsionar davolanishda bo'lgan 42 nafar homilador ayol tekshirildi. Barcha ayollar standart umumiy klinik va akusherlik tekshiruvi va laboratoriya va instrumental tadqiqot usullarining zarur kompleksini o'tkazdilar. Shunday qilib, homilador ayollarda arterial gipertensiya sababli yurak va qon tomirlarning turli xil variantlar bilan remodellanishi yurak-qon tomir tizimi adaptatsiya va dizadaptatsiyalarning klinik namoyon bo'lishidir. Bu homilador ayollardagi yurak-qon tomir va akusherlik patologiyasini diagnostikasi va prognozini baholash uchun muhim mezon hisoblanib, patogenetik davolashda muhim ahamiyatga ega. Arterial qon bosimi yuqori bo'lgan bemorlarda Butunrossiya kardiologlar jamiyati ishchi guruhi va VNOK ekspertlar qo'mitasi tavsiyanomasiga ko'ra 10 nafar GK I bosqichi, 9 nafari II bosqich, 10 nafari gestatsion arterial gipertenziya, 8 nafarida gestoz, 4 nafari gipertoniya kasalligi bilan birgalikdagi gestoz.

Kalit so'zlar: yurakning qayta tuzilishi, gipertoniya, gestosis, EXOKG, chap qorincha, diastolik disfunktsiya.

Актуальность: В настоящее время среди беременных женщин актуальной является проблема сердечнососудистой патологии. Частота заболеваний сердца и сосудов неуклонно возрастает. [Фролова О.Г. и др., 2005; Баранова Е.И., 2006; Савельева Г.М., 2006; Шехтман М.М., 2008; Стрюк Р.И. и др., 2009]. В настоящее время все чаще становятся актуальными в клинической практике сочетание беременности со сложной кардиальной патологией. В результате значительного прогресса в медицинской науке существенно расширились показания для возможности вынашивания беременности у женщин, которым ранее не разрешалось иметь детей. В Рекомендациях ESH, ESC (2007) получила дальнейшее развитие концепция оценки общего сердечно-сосудистого риска, согласно которой АД является лишь компонентом многопрофильного спектра ФР, лишь небольшая часть гипертензивной популяции имеет изолированно повышение АД, в огромном же большинстве случаев есть дополнительные кардиоваскулярные ФР.

Цель исследования: Изучить признаки ремоделирования сердца у беременных женщин с АГ, обосновать патогенетическую терапию и провести анализ ее клинической эффективности в аспекте динамического наблюдения.

Материалы и методы исследования: Обследовано 42 беременных женщин, находившихся на стационарном лечении в отделение патологии беременных 1- клиники СамМИ. Всем женщинам проводили стандартное общеклиническое и акушерское обследование и необходимый комплекс лабораторных и инструментальных методов исследования. Последние включали динамический контроль показателей ЭКГ (Изменения интервала ST и зубца T, длительность интервала QT, ЧСС, наличие признаков гипертрофии, перегрузки отделов сердца, нарушения сердечного ритма и проводимости и т. д.), эхокардиографии - ЭхоКГ (структурно-функциональные характеристики камер и клапанного аппарата сердца, восходящего отдела аорты, признаки и выраженность



легочной гипертензии, наличие жидкости в полости перикарда) , ультразвукового исследования (УЗИ) состояния плода и маточно-плацентарного кровотока, клиническое измерение АД (АДкл.), СКАД и СМАД, по показаниям, суточный мониторинг ЭКГ, УЗИ почек и почечных артерий.

Риск беременности определяли по шкале В.И. Медведя, 1998 .Заболевание сердца и сосудов относили к категории болезней, не повышающих риск беременности (I степень), при выполнении всех перечисленных условий. Для установления II, III или IV степени риска было достаточно наличия у больной одного из приведенных в соответствующей графе синдромов (симптомов), причем в случае сочетания нескольких признаков, определяющих принадлежность к разным категориям, степень риска оценивалась как более высокая.

Нами было изучено 42 беременных женщин с различными вариантами АГ. У 10 была согласно рекомендациям Рабочей группы Всероссийское научное общество кардиологов по высокому АД при беременности и Комитета экспертов ВНОК, гипертоническая болезнь (ГБ) I стадии, у 9 - ГБ II стадии, у 10 - гестационная АГ (ГАГ), у 8 — гестоз и у 4 - гестоз, наложившийся на ГБ, или сочетанный гестоз (в динамике беременности у ряда женщин с ГБ и ГАГ формировался гестоз, что определяло «переход» этих больных в соответствующие группы). Всем женщинам с АГ проводили адекватную длительную индивидуализированную антигипертензивную терапию (АГТ) медикаментозными препаратами, получившими доказательства относительной безопасности для плода в клинических исследованиях. Измерение АД_{кл.} у беременных проводили с учетом рекомендаций Х. Сильвер (1999), ESC (2003), ВНОК (2004) , ESH, ESC (2007) , Рабочей группы ВНОК по высокому АД при беременности , ВНОК (2008) и Комитета экспертов ВНОК

Для суточного мониторинга АД и частоты пульса использовали аппарат (ВАТ41). Регистрацию параметров осуществляли в условиях свободного двигательного режима течение 26 час. с интервалом 20 мин. в утренний период с 7 до 10 час, 30 мин. - с 10 до 22 час. и 60 мин. - с 22 до 7 час. с последующим исключением из обработки первых 3⁴ измерений как показателей адаптационных реакций женщин на исследование.

УЗИ сердца и сосудов осуществлялось на аппаратах "AQQUVIX " (Южная Корея) с регистрацией изображения в одно- (М-) и двухмерном (В-) режимах по традиционной методике, рекомендованной Комитетом по номенклатуре и стандартам Американского общества эхокардиографии. Из парастернального и верхушечного доступов визуализировали клапанный аппарат сердца, измеряли систолический диаметр левого и правого предсердий (ЛП, ГШ, мм), конечный диастолический размер правого желудочка (ПЖ, мм), конечные размеры ЛЖ в систолу и диастолу (КСР, КДР, мм), толщину задней стенки ЛЖ (ТЗСд, мм) и межжелудочковой перегородки (ТМЖПд, мм) в диастолу. Рассчитывали следующие структурно-функциональные показатели ЛЖ. Состояние диастолической функции ЛЖ изучали по трансмитральному доплеровскому кровотоку с определением максимальной скорости в фазе раннего (пик E, early) и позднего, или предсердно-индуцированного (пик A, atrial-induced) наполнения, соотношения E/A, времени замедления раннего наполнения (DTE, E- deceleration time) и времени изовольюмического расслабления (IVRT, isovolumic relaxation time). На основании этих данных определяли характер диастолического наполнения ЛЖ [Мареев В.Ю. и др., 2007]: нормальная диастолическая функция (E/A 1-2, DTE 150-220 мс, IVRT 70-100 мс), незначительная диастолическая дисфункция (I стадия ДД) по типу замедленной релаксации (E/A < 1, DTE > 220 мс, IVRT > 100 мс), умеренная ДД (II стадия) по псевдонормальному типу (E/A 1-2, DTE 150-200 мс, IVRT 70-100 мс в сочетании с максимальной скоростью диастолического ретроградного кровотока в легочных венах >35 см/сек) и тяжелая ДД (III стадия) по рестриктивному типу (E/A > 2, DTE < 150 мс, IVRT < 70 мс).

Результаты исследования: В конце I триместра визуализация сердца у женщин гестации выявила выраженную гипертрофическую перестройку ЛЖ у больных с ГБ. Если среднегрупповой ИММЛЖ при ГБ I стадии ИММЛЖ был увеличен (что, по мнению В.А. Vakili и соавт. (2001), уже повышает риск серьезных сердечнососудистых событий), а при ГБ II стадии — выявлена явная ГЛЖ. Среди геометрических типов ЛЖ в контрольной группе превалировала нормальная геометрия, в группах ГБ — КР и КГ (табл. 1).

Таблица 1:

Характеристика кардиоваскулярного ремоделирования при неосложненной беременности и различных вариантах АГ у женщин I группы(%обследованных)

Срок бер.	Вариант АГ	N	Тип геометрии ЛЖ					Стадия ДД				
			НГ	ЭР	ЭГ	КР	КГ	I	II	III		
Конец триместра	I											
	ГБ I ст	10	14,5	5,2	0	24,57	0	13,2	0	0		
	ГБ II ст	9	14,3	11,4	8,6	22,9	42,8	42,8	5,7	0		
	Здоров.	10	84,4	15,6	0	0	0	3,1	0	0		
Конец триместра	II											
	ГБ I ст	10	36,9	26,3	10,5	26,3	0	18,4	2,6	0		
	ГБ II ст	9	8,6	20,0	20,0	17,1		48,6	5,7	0		
	ГАГ	10	34,3					21,4	0	0		
	Гестоз	8	31,0	42,8	4,8	21,4	0	27,3	9,1	0		
	Сочет.гестоз	8	9,1	9,1	0	54,5	27,3	40,0	20,0	10,0		
	Здоров	10	0	0	0	60,0		6,2	0	0		
			40,0									
			59,4	34,4	6,2	0	0					
Середина триместра	III											
	ГБ I ст	10	19,5	44,4	22,2	11,1		11,1	0	0		
	ГБ II ст	9	2,8					28,6	4,8	0		
	ГАГ	10		1.	38,1	19,0		26,3	2,6	0		
	Гестоз	8		14,3	28,6			21,9	6,2	0		
	Соч.гес.	8	18,4	42,1	21,0	13,2		18,8	12,5	6,3		
	Здоров.	10	5,3					6,2	0	0		
			0	6,2	3,1	56,3	34,4					
			0	0	9,3	31,3	59,4					
			28,1	46,9	21,9	3,1						
			0									

Так, у беременных с неосложненной гестацией росла доля пациенток с ЭР и ЭГ ЛЖ (табл 1) что объясняется, с одной стороны, увеличением ОЦК и соответствующей нагрузки ЛЖ объемом (большой КДО позволяет поддерживать высокий УО для сохранения минутного объема кровообращения), с другой развитием физиологической эстроген зависимой, обратимой после родов ГЛЖ [Макаров О.В. и др., 2006; Ткачева О.Н., Барабашкина А.В., 2006]. Увеличение частоты эксцентрической геометрии ЛЖ отмечалось в динамике беременности и у больных ГБ. Адекватная АГТ у беременных женщин с ГБ способствовала регрессу КГ в одной трети случаев [Гайсин И.Р., Однопозова Л.Я., 2002]. Во II половине гестации были сформированы три новые клинические выборки (табл. 1). Беременные с ГАГ имели, преимущественно, схожие с больными ГБ I стадии типы геометрии ЛЖ. У женщин с симптомами гестоза без сопутствующей экстрагенитальной патологии или с гестозом на фоне ГБ ремоделирование сердца проходило, в основном по менее благоприятному, концентрическому типу [Гайсин И.Р., Максимов Н.И., 2008]. В последнем триместре беременности у 2 беременных основной группы с ГБ I стадии, у 14 - с ГБ II стадии и у 4 - с ГАГ появились клинические и лабораторно-инструментальные признаки гестоза, что послужило основанием отнести их к группе больных сочетанным гестозом. При гестозе, характеризующимся значительным повышением ОПСС и гиповолемией [Макаров О.В. и др., 2006], констатировано симметричное утолщение стенок ЛЖ без его дилатации (концентрическая геометрия) и некоторое уменьшение размеров правых отделов сердца. Увеличение ИММЛЖ сопровождалось снижением сократительной способности миокарда ЛЖ, нарастанием миокардиальный стресс в диастолу и тяжести ДЦ (бессимптомной систолической и диастолической дисфункцией), что свидетельствовало о дизадаптивном характере ГЛЖ при гестозе [Гайсин И.Р., Максимов Н.И., 2008]. Следует отметить, что в группах больных ГБ и АГ связь между возрастом и ИММЛЖ была значительно сильнее.

Обсуждение: ДД встречалась при различных типах геометрии ЛЖ, в том числе у практически здоровых беременных (возможно, из-за повышения ЧСС), однако нарушения диастолической функции были значительно выражены у больных с ЭГ. Толщина интимы меди (ТИМ),



определяемая на задней стенке общей сонной артерии, возрастала по мере увеличения степени АГ и достоверно отличалась от показателей группы контроля. Увеличение ТИМ > 0,9 мм, являющееся вариантом субклинического поражения органов при АГ [62; Mancía G. et al., 2007], в нашем исследовании закономерно чаще встречалось при ГБII стадии и сочетанном с ГБII стадией гестозе; в 10 случаях обнаружен атеросклероз сосудов. При первом обследовании беременных была отмечена корреляция значений ТИМ с ЭЗВД ($r=-0,48$; $p<0,01$); учитывая центральную вазопротекторную роль эндотелия, можно утверждать, что ВЭД вносит свой вклад в развитие макрососудистых поражений при АГ у беременных. Корреляционный анализ выявил также средней силы прямую связь ТИМ с возрастом женщин (как в основных, так и в контрольной группах) и еще более тесную связь - с ИММЛЖ и длительностью ГБ [Гайсин И.Р., Максимов Н.И., 2008].

Вывод: Таким образом, выявленные в нашем исследовании закономерности ремоделирования сердца и сосудов у беременных женщин с различными вариантами артериальной гипертензии являются клиническим проявлением морфо функциональной адаптации и дизадаптации кардиоваскулярной системы и могут служить важным диагностическим критерием в выявлении сердечно сосудистой и акушерской патологии и важным прогностическим фактором, определяющим стратегию акушерскую тактики и патогенетическую терапию.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Фролова О.Г. и др., 2005; Баранова Е.И., 2006; Савельева Г.М., 2006; Шехтман М.М., 2008; Стрюк Р.И. и др., 2009
2. Ташкенбаева Э. Н., Насырова З. А., Мирзаев Р. З. СТРАТИФИКАЦИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И ПУТИ ИХ ЛЕЧЕНИЯ //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 3.
3. American Society of Echocardiography's (ASE) Nomenclature and Standards Committee) [Lang R.M. et al., 2006].
4. Рыбин М.В. Плацентарная недостаточность при гестозе: патогенез, диагностика, оценка степени тяжести и акушерская тактика: 2007г-46с.
5. Djanshedovna K. D. ECHOCARDIOGRAPHIC SIGNS F CHF IN PATIENTS WITH ESSENTIAL HYPERTENSION //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2021. – Т. 2. – №. 11. – С. 192-196.
6. Ярмухамедова С. Х., Камолова Д. Ж. Изучение геометрии миокарда у больных гипертонической болезнью по данным эхокардиографии //Достижения науки и образования. – 2019. – №. 12 (53). – С. 76-80.
7. Хасанжанова Ф. О. и др. Изменение маркеров некроза кардиомиоцитов у больных с инфарктом миокарда в зависимости от возраста //Материалы IV Съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана. Ташкент. – 2018. – С. 13-14.
8. Ташкенбаева Э. Н. и др. Прединдикторы развития сердечно-сосудистых осложнений у больных с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST //Наука и общество в эпоху перемен. – 2018. – №. 1. – С. 12-15.



Ким Антонина Амуровна

PhD, преподаватель кафедры фтизиатрии
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Пардаева Углой Джамаловна

преподаватель кафедры фтизиатрии
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Асатулаев Акмаль Фархатович

Преподаватель кафедры онкологии
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

ХАРАКТЕР ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ЭКСРОПУЛЬМОНАЛЬНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

В статье приводится анализ 288 случаев больных с экстропульмональным туберкулезом. Подробно освещаются вопросы измененных электрокардиографических показателей при данной патологии. Выявлено, что в 97% случаях отмечались патологические состояния со стороны сердечно-сосудистой системы, а своевременная начатая коррекция, в которой нуждаются химиотерапия и планированное оперативное лечение, позволит улучшить прогноз и исход специфического процесса. Установлено, что, учитывая интоксикацию организма за счет специфического процесса и побочные действия антимикобактериальных препаратов полное клиническое излечение достигается в комплексном подходе - в диагностике функциональных изменений со стороны паренхиматозных органов и их лечении.

Ключевые слова: экстропульмональный туберкулез, электрокардиограмма, сердечно-сосудистая система, лечение.

Kim Antonina Amurovna

PhD, Lecturer, Department of Phthiology
Samarkand State Medical university
Samarkand, Uzbekistan

Pardaeva Ugloy Jamalovna

teacher of the department of phthiology
Samarkand State Medical university
Samarkand, Uzbekistan

Asatulaev Akmal Farhatovich

Lecturer at the Department of Oncology
Samarkand State Medical university
Samarkand, Uzbekistan

CHARACTER OF ELECTROCARDIOGRAPHIC CHANGES IN PATIENTS WITH EXROPULMONAL TUBERCULOSIS

ANNOTATION

The article provides an analysis of 288 cases of patients with exropulmonary tuberculosis. The issues of altered electrocardiographic parameters in this pathology are covered in detail. It was found that in 97% of



cases there were pathological conditions of the cardiovascular system, and timely correction, which requires chemotherapy and planned surgical treatment, will improve the prognosis and outcome of a specific process. It has been established that, taking into account the intoxication of the body due to a specific process and the side effects of antimycobacterial drugs, a complete clinical cure is achieved in an integrated approach - in the diagnosis of functional changes in parenchymal organs and their treatment.

Key words: extrapulmonary tuberculosis, electrocardiogram, cardiovascular system, treatment.

Kim Antonina Amurovna

PhD, ftiziatrya kafedrası assistenti
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Pardaeva O'g'loy Jamalovna

ftiziatrya kafedrası assistenti
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Asatulaev Akmal Farxatovich

Onkologiya kafedrası assistenti
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

EKSROPULMONAL TUBERKULYOZ BO'LGAN BEMORLARNING ELEKTROKARDIOGRAFIK O'ZGARISHLARINING XARAKTERISTIKASI

ANNOTATSIYA

Maqolada o'pkadan tashqari tuberkulyoz bilan kasallangan 288 ta holat tahlil qilingan. Ushbu patologiyada o'zgartirilgan elektrokardiografik ko'rsatkichlar masalalari batafsil yoritilgan. Aniqlanishicha, 97% hollarda yurak-qon tomir tizimining patologik holatlari mavjud bo'lib, kimyoterapiya va rejalashtirilgan jarrohlik davolanishni talab qiladigan o'z vaqtida tuzatish muayyan jarayonning prognozi va natijasini yaxshilaydi. Aniqlanishicha, tananing ma'lum bir jarayon tufayli intoksikatsiyasi va antimikobakterial dorilarning nojo'ya ta'sirini hisobga olgan holda, to'liq klinik davolanishga kompleks yondashuvda - parenximal organlardagi funktsional o'zgarishlar diagnostikasi va ularni davolashda erishiladi.

Kalit so'zlar: o'pkadan tashqari sil kasalligi, elektrokardiogramma, yurak-qon tomir tizimi, davolash.

Актуальность. В настоящее время туберкулез продолжает представлять глобальную угрозу жизни для человека, где вопросы по заболеваемости, распространенности и смертности остаются актуальными и по сей день. Удельный вес внелегочных форм туберкулеза по данным разных исследователей колеблется в пределах 12-28% в общей структуре выявленного туберкулеза, в зашедших случаях приводя к инвалидизации, по причине потери функции органа [1-4].

В свою очередь представляется актуальным исследовать сердечно-сосудистую систему при ведении больных с экстропульмональными формами туберкулеза, так как и сопутствующая патология способствует утяжелению течения процесса.

Цель исследования. Изучение электрокардиографических (ЭКГ) изменений у больных с экстропульмональным туберкулезом.

Материалы и методы исследования. Проанализированы результаты ЭКГ данных 288 впервые выявленных пациентов, находившихся на лечении в хирургическом внелегочном отделении Самаркандского областного центра фтизиатрии и пульмонологии, за период с 2020-2022 гг. Регистрация ЭКГ показателей больных с экстропульмональным туберкулезом осуществлялась с помощью трехканального миниатюрного электрокардиографа ЭК-1Т-1/3-07 «Аксион» (Россия) в стандартных отведениях до начала комплексного противотуберкулезного лечения в сочетании с хирургическими методами и в конце интенсивной фазы лечения. В исследовании преобладали лица женского пола 152 случая (52,8%), мужского 136 (47,2%) соответственно. По возрастному аспекту пациенты регистрировались от 14-70 лет (таблица 1).

Таблица 1

Распределения наблюдений по полу и возрасту

Возрастные категории	Всего кол-во и %	
До 18	5	2%
19-40	107	37%
41-60	124	43%
61-70	52	18%
Всего	288	100 %

Из приведенной таблицы №1 очевидно, что удельный вес приходился на лиц наиболее трудоспособного возраста (19-60 лет) – 80%.

У больных были установлены следующие клинические формы экстрапульмонального туберкулеза, представленные на таблице №2.

Таблица 2

Характеристика экстрапульмонального туберкулеза у исследованных пациентов

Клиническая форма	Кол-во и %
Активный туберкулезный спондилит	174 (60%)
Сочетанные поражения туберкулезного спондилита и вторичные формы легочного туберкулеза	105 (36,5%)
Туберкулез тела правого восьмого ребра	1 (0,4%)
Туберкулез рукоятки грудины с переходом в 1-е и во 2-е ребро справа	1 (0,4%)
Туберкулез молочной железы	1 (0,4%)
Туберкулез крупных суставов нижних конечностей в сочетании с бруцеллезом	2 (0,7%)
Полиорганный туберкулез в виде туберкулеза правой подмышечной области с абсцессом и поражением окружающей ткани + туберкулезная волчанка промежности+туберкулезный правосторонний коксит+СПИД.	1 (0,4%)
Сочетанное поражение легких и кишечника, осложненное каловым перитонитом (в послеродовом периоде)	1 (0,4%)
Изолированное поражение поясничного отдела позвоночника, осложненное туберкулезным менингитом (пациентка на 6 месяце после родов)	1 (0,4%)
Поражения смежных позвонков шейного и грудного отдела позвоночника.	1 (0,4%)
Всего	288 (100%)

Приведенные данные в таблице №2 позволяют установить, что наиболее часто из всех экстрапульмональных форм туберкулеза наиболее часто поражается костно-суставная система и в данном случае это позвоночник, который составил 174 (60%) случаев.

Результаты исследования. В процессе исследования выявлено, что у 92 (31,9%) больных наблюдалась гипертрофия левого желудочка, гипертрофия правого желудочка часто сочеталась с полной или неполной блокадой левой ножки пучка Гиса – у 16 (5,5%) больных. Наиболее часто диагностированы метаболические изменения в миокарде желудочков - у 80 (27,7%) больных. Кроме



того наблюдались следующие виды нарушения сердечной деятельности: гипоксия передне-перегородочной области - у 22 (7,6%) пациентов, гипоксия задней стенки левого желудочка – у 6 (2%), нарушения внутрижелудочковой проводимости – у 21 (7,3%), блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса – у 12 (4,2%), изменения в передней стенке правого желудочка - у 5 (1,7%), хроническое нарушение коронарного кровообращения в задне-боковой стенке левого желудочка - у 17 (5,9%), хроническое нарушение коронарного кровообращения в миокарде желудочков – у 21 (7,3%) больного.

Нарушение функции автоматизма миокарда в виде синусовой тахикардии (число сердечных сокращений 90 и более) - у 143 (49,7%) пациентов, лишь у 27 (9,4%) отмечалась брадикардия. Нарушение возбудимости миокарда в виде предсердных экстрасистол - у 17 (5,9%), нарушение реполяризации - у 22 (7,6%). ЭКГ без каких-либо нарушений наблюдалась лишь у 15 (5,2%) больных.

Необходимо отметить, что в процессе химиотерапии антимикобактериальными препаратами первого ряда у пациентов через 10-15 дней лечения были выявлены следующие изменения на ЭКГ - у 28 (9,2%) больных со спондилитом грудно-поясничной области находящихся в иммобилизации наблюдалась резкая инверсия зубца Т во всех грудных отведениях. Данное изменение трактовалось как выраженное диффузно-дистрофическое изменение в желудочке миокарда.

После проведения коррекции лечения, в зависимости от вида патологических изменений на ЭКГ и жалоб больных со стороны сердечно-сосудистой системы, проводимое комплексное лечение метаболикми, коронаролитиками, антогонистами кальция, антигипоксантами приводило к полному восстановлению миокарда в течение 10-12 дней, отмечалось значительное улучшение ЭКГ показателей и общего состояния пациентов – нормализовывался ритм, повышался суммарный вольтаж зубцов R и T, улучшилось кровообращение и исчезли патологические изменения в кардиограммах.

Выводы. Таким образом, как при изолированных экстропульмональных формах туберкулеза, так и в сочетании с легочным процессом в 97 % случаев при ЭКГ исследовании больных отмечались патологические состояния со стороны сердечно-сосудистой системы. ЭКГ исследование помогает более полно оценить тяжесть состояния больных, а своевременная коррекция нарушений функции сердечно-сосудистой системы позволяет улучшить прогноз и исход специфического процесса, кроме того, химиотерапия и планированное оперативное лечение нуждаются в коррекции сердечно-сосудистой системы. Учитывая интоксикацию организма за счет специфического процесса и побочных действий антимикобактериальных препаратов полное клиническое излечение достигается в комплексном подходе в диагностике функциональных изменений со стороны паренхиматозных органов и их лечении.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Анисимова Т.П., Аждаблаева Д.Н., Кадыров И.К., Ходжаева С.А., Ким А.А. Анализ случаев осложненного течения туберкулезного спондилита. Академический журнал Западной Сибири.2013.-9(1).-С.46-47.
2. Кульчавеня, Е.В. Эпидемиология внелегочного туберкулеза в регионах с высокой заболеваемостью / Е.В. Кульчавеня, М.М. Мерганов, Р.Ф. Шарипов // Туберкулез и болезни легких. - 2020. - №98 (7). - С. 37-43.
3. Лысов, А.В. Выявление больных туберкулезом внелегочных локализаций / А.В. Лысов, А.В. Мордык. - Омск: Изд-во ОмГМА, 2008. - 90 с.
4. Поркулевич Н.И. Эпидемиологические и клинические особенности, факторы риска внелегочного туберкулеза у детей: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.16. - М., 2021. - 26 с.



Маджидова Г.Т.

Ассистент кафедры внутренних болезней №2
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Суннатов Г.И.

Ассистент кафедры внутренних болезней №2
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

КЛИНИКО-ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ И НАТРИЙУРЕТИЧЕСКИЕ ПЕПТИДЫ В ПЛАЗМЕ КРОВИ БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

В нашем исследовании мы изучили взаимосвязь между исходными клинико-гемодинамическими показателями и уровнями натрийуретических пептидов (НУП) у больных гипертрофической кардиомиопатией (ГКМ). Концентрации N-концевых предшественников НУП головного и зрачков (NT-proBNP) выявлены у 110 больных ГКМ (средний возраст $41,8 \pm 13,9$ года) с обструктивной ($n = 52$) и необструктивной ($n = 58$) формами болезни. NT-proBNP и провели комплексное эхокардиографическое исследование. Состав НУП в крови не зависит от возраста больных, сократительной функции левого желудочка (ЛЖ) и его объема. У больных с обструкцией выводного тракта ЛЖ выше функциональный класс сердечной недостаточности, толщина и масса миокарда ЛЖ, размер левого предсердия больше, чем у больных с необструктивной формой заболевания. Высокие уровни NT-proBNP и NT-proANP в плазме связаны с тяжестью сердечной недостаточности и диастолической дисфункцией ЛЖ, тяжестью гипертрофии ЛЖ и митральной регургитации, а также степенью обструкции выходного пути ЛЖ. У умерших пациентов ($n = 6$) уровень НУП в крови был выше, чем у выживших.

Ключевые слова: гипертрофическая кардиомиопатия, натрийуретические пептиды, диастолическая функция.

Majidova G.T.

Assistant of the Department of
Internal Diseases №2
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Sunnatova G.I.

Assistant of the Department of
Internal Diseases №2
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

CLINICAL AND HEMODYNAMIC CONDITIONS AND HEART NATRIURETIC PEPTIDES IN THE BLOOD Plasma OF PATIENTS WITH HYPERTROPHIC CARDIOMYOPATHY

ANNOTATION

Purpose of the study. To study the relationship between baseline clinical and hemodynamic parameters and levels of natriuretic peptides (NUP) in patients with hypertrophic cardiomyopathy (HCM). Concentrations of N-terminal NUP precursors of the brain and pupils (NT-proBNP) were detected in 110 patients with



HCM (mean age 41.8 ± 13.9 years) with obstructive ($n = 52$) and non-obstructive ($n = 58$) forms of the disease. NT-proBNP) and conducted a comprehensive echocardiographic study. The composition of NUP in the blood does not depend on the age of the patients, the contractile function of the left ventricle (CHQ) and its volume. Patients with CHQ outflow tract obstruction have a higher functional class of heart failure, CHQ myocardial thickness and mass, and the size of the left atrium is larger than in patients with a non-obstructive form of the disease. High plasma levels of NT-proBNP and NT-proBNP are associated with the severity of heart failure and CHQ diastolic dysfunction, the severity of CHQ hypertrophy and mitral regurgitation, and the degree of CHQ outflow tract obstruction. In deceased patients ($n = 6$), the level of NUP in the blood was higher than in survivors.

Madjidova G.T.

Samarkand davlat tibbiyot universiteti
2-ichki kasalliklar kafedrası assistenti
Samarqand O'zbekiston

Sunnatova G.I

Samarkand davlat tibbiyot universiteti
2-ichki kasalliklar kafedrası assistenti
Samarqand O'zbekiston

GIPERTROFIK KARDIOMIOPATIYA BILAN OG'RIGAN BEMORLARNING QON PLAZMASIDAGI KLINIK VA GEMODINAMIK HOLATI VA YURAK NATRIURETIK PEPTIDLARI

ANNOTATSIYA

Gipertrofik kardiomyopatiya (GKM), joriy tasnifga ko'ra asosiy kardiomyopatiyalar sifatida tasniflanadi, asosan yurak mushagining genetik jihatdan aniqlangan kasalligi bo'lib, o'ziga xos morfofunktsional o'zgarishlar majmuasi va doimiy ravishda yomonlashib borayotgan kurs bilan tavsiflanadi. Kasallikning belgilari turli xil va noaniq bo'lib, gemodinamik buzilishlar bilan bog'liq - chap (CHQ) va / yoki o'ng qorincha miyokardining massiv gipertrofiyasi fonida diastolik disfunktsiya, ko'pincha interventrikulyar septumning (IVS) qalinlashishi tufayli assimetrik, chap qorincha (CHQ) chiqish yo'llarining obstruktsiyasining tez-tez rivojlanishi bilan, miokard ishemiyasi, qon aylanishining avtonom regulyatsiyasi patologiyasi va yurakdagi elektrofiziologik jarayonlarning buzilishi. GKMda prognoz o'zgaruvchan, shuning uchun asosiy muammolardan biri kasallikning o'limga olib keladigan asoratlari xavfini tabaqalash, mavjud prognostik prognozlar va davolash samaradorligini baholash mezonlarini izlashdir.

Hozirgi vaqtda yurak-qon tomir patologiyasi bo'lgan bemorlarda miyokard disfunktsiyasining og'irligining biokimyoviy belgilari va prognozning prognozi sifatida aylanma natriuretik peptidlar (NUP) darajasini aniqlashning potentsial imkoniyatlari masalasi keng muhokama qilinmoqda. Qon plazmasidagi NUP ning yuqori miqdori CHQ disfunktsiyasining erta va sezgir belgisi ekanligi isbotlangan, yurak yetishmovchiligining og'irligi (YYO) bilan bog'liq, shuningdek, yurak-qon tomir asoratlari va o'lim xavfi ortishidan dalolat beradi. YYO va o'tkir koronar sindromli bemorlarda.

GKM bo'lgan bemorlarda, ehtimol, miyokard gipertrofiyasi, CHQ to'ldirish bosimining oshishi va CHQ obstruktsiyasi tufayli NUP darajasining oshishi ham aniqlandi. Shunga qaramay, ushbu komponentlarning har birining peptidlar sekretsiyasining ortishi genezasiga qo'shgan hissasi noaniq, HCM bilan kasallangan bemorlarda klinik gemodinamik holat va NUP darajalarining xususiyatlarini solishtirish uchun qo'shimcha tadqiqotlar talab etiladi.

Ushbu tadqiqotning maqsadi GKM bilan kasallangan bemorlarning qon plazmasidagi asosiy klinik va gemodinamik parametrlar va NUP darajasini har tomonlama o'rganish edi.

Kalit so'zlar: gipertrofik kardiomyopatiya, natriuretik peptidlar, diastolik funktsiya.

Tadqiqot maqsadi Gipertrofik kardiomyopatiya (GKM) bilan og'rigan bemorlarda asosiy klinik va gemodinamik ko'rsatkichlar va natriuretik peptidlar (NUP) darajalari o'rtasidagi munosabatni o'rganish.

Materiallar va uslublar. Kasallikning obstruktiv ($n=52$) va obstruktiv bo'lmagan ($n=58$) shakllari bo'lgan GKM (o'rtacha yoshi $41,8 \pm 13,9$ yil) 110 nafar bemorda miya va bulmacha NUP (NT -proBNP)



ning N-terminal prekursorlari kontsentratsiyasi aniqlangan. NT-proBNP) va keng qamrovli exokardiyografik tadqiqot o'tkazdi.

Natijalar. Qondagi NUP ning tarkibi bemorlarning yoshiga, chap qorincha (CHQ) kontraktil funksiyasi va uning hajmiga bog'liq emas. CHQ chiqish yo'llarining obstruktsiyasi bo'lgan bemorlarda kasallikning obstruktiv bo'lmagan shakli bo'lgan bemorlarga qaraganda yurak etishmovchiligining yuqori funksional klassi, CHQ miyokardning qalinligi va massasi va chap atriumning kattaligi kattaroq edi. NT-proBNP va NT-proBNP ning yuqori plazma darajalari yurak etishmovchiligi va CHQ diastolik disfunktsiyasining og'irligi, CHQ gipertrofiyasi va mitral etishmovchiligining og'irligi va CHQ chiqishi yo'llarining obstruktsiyasi darajasi bilan bog'liq. O'lgan bemorlar ($n = 6$) omon qolganlarga qaraganda qondagi NUP darajasi yuqori bo'lgan.

Xulosa. GKM bo'lgan bemorlarda qon plazmasidagi NT-proBNP va NT-proBNP ning yuqori darajalari diastolik disfunktsiya va CHQ miyokard gipertrofiyasi, shuningdek, gemodinamik va funksional buzilishlarning og'irligi bilan bog'liq.

Materiallar va uslublar. Biz GKM bo'yicha mutaxassislarining Xalqaro qo'mitasi (ACC/ESC) tavsiyalariga asosan GKM tashxisi bilan 110 bemorni (69 erkak va 41 ayol, o'rtacha yoshi $41,8 \pm 13,9$ yosh) tekshirdik [5]. Barcha bemorlar keng qamrovli tekshiruvdan o'tkazildi, ularda 12 ta EKG yozuvi, 24 soatlik EKG monitoringi, ekokardiyografi (ExokG) va miya va bulmacha NUP prekursorlarining N-terminal qismlarining qon kontsentratsiyasini aniqlash (NT-proBNP va NT-proBNP) o'tkazildi. Bemorlar oldingi dori terapiyasi to'xtatilganidan keyin 5-7 kun o'tgach, statsionar kuzatuv davomida tadqiqotga kiritildi.

52 (47%) bemorda kasallikning obstruktiv shakli aniqlandi, bu CHQ OTdagi maksimal bosim gradienti - 25 mm Hg dan oshib ketganligi haqidagi ma'lumotlar asosida aniqlandi. Art. 9 (8,2%) bemorda doimiy, 13 (11,8%) bemorda bulmacha fibrilatsiyaning paroksizmal shakli (AF) kuzatildi.

ExokG MINDRAY kompaniyasining HDI 5000 ultratovush qurilmasida qayd etilgan. Tadqiqot davomida CHQ funksiyasining standart bir va ikki o'lchovli ko'rsatkichlari, CHQ miokard massasi indeksi (CHQMI) maydon uzunligi usuli yordamida hisoblab chiqilgan. Bundan tashqari, CHQ diastolik funksiyasi (DF) ning Doppler parametrlari baholandi: CHQ izovolumik bushashish vaqti (IBV); erta (E) va kech (A) CHQ diastolik to'ldirishning maksimal tezligi va ularning nisbati (E/A); chap qorincha (DT) erta diastolik to'ldirish qon oqimini sekinlashtirish vaqti. CHQdagi bosim gradienti doimiy to'lqinli Doppler tadqiqoti yordamida standart usulga muvofiq aniqlandi. Bundan tashqari, GKM bo'lgan bemorlarda mitral qopqoq etishmovchiligining tez-tez sodir bo'lishini hisobga olib, har bir holatda mitral etishmovchilik darajasi baholandi. Shu bilan birga, regurgitant oqimining chap bo'lmacha (CHB) bo'shlig'iga kirib borish chuqurligi ham, uning istmusining kengligi ham, regurgitant oqimining zichligi ham hisobga olingan. MA ni CHQ to'ldirish uning tegishli diastolik xususiyatlaridan ko'ra ko'proq CHQdagi gemodinamik yukga bog'liq bo'lganligi sababli, doimiy MA bilan 9 bemorda DF baholanmagan. Bundan tashqari, yana 3 nafar bemor transmitral oqimning maqbul sifatini aniqlashda texnik qiyinchiliklarga duch keldi. 98 ta sub'ektda transmitral oqim parametrlari, markaziy gemodinamika ma'lumotlari va klinik ko'rinishni tahlil qilish asosida CHQ diastolik to'ldirish turlari aniqlandi: normal, bo'shashishi buzilgan, psevdonormal yoki cheklovchi (diagnostik mezonlarga moslashtirilgan).

Ma'lumki, NUPlar qon oqimiga tushishdan oldin biologik faol C-terminal va faol bo'lmagan N-terminal bo'laklariga bo'linadi. Ikkinchisi uzoqroq yarimparchalanish davri va qon plazmasidagi yuqori kontsentratsiyasi bilan ajralib turadi, bu ularning tarkibini aniqlashni diagnostika uchun C-terminal bo'laklari tarkibini aniqlashdan ko'ra qulayroq qiladi [15-17]. Ushbu ishda biz NUP ning N-terminal prekursorlarining darajalarini aniqladik.

Bemorlarning venoz qon namunalari etilendiamintetraatsetat (EDTA) naychalariga joylashtirildi va santrifujdan so'ng hosil bo'lgan plazma darhol muzlatiladi va tahlil o'tkazilgunga qadar -70°C da saqlanadi. NT-proBNP va NT-proBNP ning plazma darajasi Biomedica (Avstriya) kompaniyasining NT-proBNP va NT-proANP(1-98) to'plamlari yordamida ferment immunoassay orqali aniqlandi. To'plamni ishlab chiqaruvchiga ko'ra, NT-proBNP uchun normaning yuqori chegarasi 350 fmol / ml, NT-proBNP uchun esa 1945 fmol / ml ni tashkil qiladi. Ushbu "kesish nuqtalari" ga ko'ra, bulmacha NUP darajasining ortishi 96 (87%) bemorlarda, miya - 85 (77%) bemorlarda aniqlangan.

Natijalarni statistik qayta ishlash STATISTICA 6.0 dasturiy paketi (Stat Soft) yordamida amalga oshirildi. Farqlar $p < 0.05$ da muhim deb hisoblandi



Tadqiqot natijalari

Umumiy GKM bilan tekshirilgan bemorlarning asosiy klinik va gemodinamik xususiyatlarini, shuningdek, CHQ chiqish yo'llarining obstruksiyasining mavjudligi / yo'qligiga qarab ikkita guruhni ko'rsatadi.

HF belgilari (II-III funktsional sinf - NYHA FC) bemorlarning 76% da aniqlangan va funktsional cheklovlarning to'liq yo'qligi faqat 6 (5,4%) yosh bemorlarda qayd etilgan (barchasida CHQ obstruksiyasi yo'q edi). HF FC ortishi bilan CHQ gipertrofiyasi darajasining bosqichma-bosqich sezilarli darajada oshishi qayd etildi, LA bo'shlig'ining yanada aniq kengayishi qayd etildi, bu biCH Qosita CHQ diastolik disfunktsiyasining kuchayishini ko'rsatdi.

Funktsional cheklovlarning o'sishiga ko'ra, yurak NUPlari tarkibining ortib borayotgani qayd etildi (1-rasm). Shu bilan birga, bemorlarning ko'rib chiqilayotgan kichik guruhlar o'rtasidagi NT-proBNP tarkibidagi farqlar HFFC dan boshlab, NT-proBNP tarkibida esa FC II bilan ahamiyatlilik darajasiga yetdi. Shunga qaramay, korrelyatsiyani tahlil qilish jarayonida funktsional buzilishlar ikkala NUP darajasi bilan sezilarli darajada bog'liqligi aniqlandi.

Peptidlarning tarkibi bemorlarning yoshi va jinsiga, chap qorincha kontraktil funktsiyasiga va uning hajmiga bog'liq emas. Shu bilan birga, ikkala peptid darajasi va chap qorincha to'ldirish turi, FC yurak etishmovchiligi va gipertrofiya darajasi (CH QMI) o'rtasida o'rtacha bog'liqlik aniqlandi. Zaifroq, ammo baribir sezilarli darajada, NUP darajalari LA ning ko'ndalang o'lchami, LA / oxirgi diastolik o'lchamning nisbati - EDD, CH QOTdagi bosim gradientining kattaligi va transmitral diastolik bir qator individual Doppler parametrlari bilan bog'liq edi. oqim. LA ning ko'ndalang o'lchami N-proCNP tarkibiga yaqinroq bog'liq va mitral etishmovchilik darajasi faqat ushbu peptid bilan sezilarli darajada bog'liq (2-jadval) Obstruktiv GKM bilan og'rigan bemorlarda CH Q obstruksiyasi bo'lmagan bemorlarga nisbatan aniqroq funktsional buzilishlar, CH Q miyokardning katta qalinligi va massasi, kattaroq LA o'lchami va LA / ER nisbati bilan ajralib turadi, ularda doimiy yoki paroksizmal bulmacha fibrilatsiyaga ega bo'lish ehtimoli ko'proq edi. CH QOT obstruksiyasi bo'lgan bemorlarning holati bunday obstruksiyasi bo'lmagan bemorlarga qaraganda II-III HF FC ga ko'proq mos keladi (mos ravishda 87 va 67%; $p < 0,05$). Shuni ta'kidlash kerakki, bu bemorlarda NUPning o'rtacha darajasi sezilarli darajada yuqori edi. Tekshiruvdan o'tgan bemorlarning aksariyatida (91%) ba'zi diastolik buzilishlar, 63 foizida esa og'ir diastolik disfunktsiya (pseudonormal yoki cheklovchi turdagi CH Q to'ldirish) mavjud edi.

Diastolik disfunktsiya darajasi va HF yurak etishmovchiligi o'rtasida bog'liqlik aniqlandi. Bundan tashqari, CHQ DF buzilishlarining kuchayishi bilan CHQ miokard gipertrofiyasi kuchaygan. CH Q to'ldirishning pseudonormal yoki cheklovchi turi (CHQ bo'shlig'ida diastolik bosimning oshishi bilan bog'liq) obstruksiyasi bo'lgan bemorlarning 68 foizida va CH QOT obstruksiyasiz 59 foizida aniqlangan.

Umuman olganda, CHQ DF buzilishlarining kuchayishi bilan NUPlar tarkibining ko'payishi qayd etildi, bu CHQ diastolik disfunktsiyasining turli darajadagi zo'ravonligi bo'lgan bemorlarda peptidlarning o'rtacha kontsentratsiyasini solishtirganda ham ko'rish mumkin (2-rasm) va qachon. korrelyatsiya tahlilini o'tkazish (2-jadvalga qarang). Shu bilan birga, CHQ DF ning kichik va og'ir buzilishlari bo'lgan bemorlar NUP darajasida sezilarli darajada farqlanadi (NT-proBNP uchun $590,2 \pm 428,7$ va $927,2 \pm 811,2$ fmol/ml, $p < 0,01$; $3208,2 \pm 1289,4$ va $4248,9 \pm 4648,9$). NT-proBNP uchun fmol/ml, $p < 0,001$).

57 (52%) bemorda II daraja va undan yuqori mitral yetishmovchilik qayd etilgan. Shu bilan birga, 52 (47%) bemorda CHQ obstruksiyasi qayd etildi, bu CHQ va mitral etishmovchilikda sistolik bosim gradientining shakllanishida mitral qopqoq varaqalarining oldingi sistolik siljishining asosiy rolini tasdiqladi.

Mitral etishmovchilik kuchayishi bilan LA ko'ndalang o'lchamining ortishi qayd etildi: kichik ("iz") regürjitatsiyasi bo'lgan odamlarda $u 4,06 \pm 0,62$ sm, kichik / o'rtacha - $4,37 \pm 0,59$ sm ni tashkil etdi ($p < 0,05$ solishtirganda). Yengil regürjitatsiyasi bo'lgan bemorlarda o'lchami bilan), o'rtacha / og'ir - $5,35 \pm 0,82$ sm ($p < 0,01$ kamroq og'ir regürjitatsiya bilan og'rigan bemorlarning o'lchamiga nisbatan). CHQ gipertrofiyasiga nisbatan shunga o'xshash naqsh topildi: regürjitatsiya qanchalik kuchli bo'lsa, gipertrofiya shunchalik aniq bo'ladi. Demak, agar regurgitatsiyasiz bemorlarda o'rtacha CH QMI 106 ± 18 g/m² bo'lsa, II darajali bemorlarda 135 ± 26 g/m², III darajali bemorlarda esa 149 ± 35 g/m² bo'lgan. oxirgi ikki holat $p < 0,05$ regurgitatsiyasiz bemorlarda CH QMI bilan solishtirganda).



Mitral etishmovchilikning og'irligi oshishi bilan ikkala NUP darajasining ortib borayotgani qayd etildi. Korrelyatsiya tahlilini o'tkazishda faqat NT-proBNP darajasiga bog'liqlik aniqlandi.

GKM bo'lgan bemorlarda MA mavjudligi sinus ritmi bo'lgan bemorlarga qaraganda NT-proBNPning yuqori darajasi bilan bog'liq edi. Shunday qilib, MA doimiy shakli bilan peptidning o'rtacha darajasi 7125,2 fmol / ml, paroksizmal shaklda - 5970,6 fmol / ml, sinus ritmi bilan.

- 4224,7 fmol / ml. Shuni ta'kidlash kerakki, NT-proBNP ning bunday dinamikasi LA hajmining o'zgarishiga to'g'ri keldi, bu intrabulmacha aritmogen buzilish (sinus ritmidan doimiy AF shakliga) kursining bosqichma-bosqich o'sishi bilan tavsiflangan. gemodinamika. NaT-proBNP ga kelsak, NaT-proBNP dan farqli o'laroq, sinus ritmi va MA bo'lgan bemorlarning kichik guruhlarida o'rtasida qondagi ushbu peptidning o'rtacha darajasida sezilarli farqlar yo'q edi. Kuzatuv davomida (o'rtacha 3 yil) 6 bemor vafot etdi. Ulardan 3 tasida bulmacha fibrilatsiyaning doimiy shakli bo'lgan va sinus ritmi bo'lgan barcha 3 bemorda CH Q diastolik to'ldirishning cheklovchi turi mavjud edi. Bundan tashqari, vafot etgan bemorlar omon qolganlarga qaraganda yuqori NUP darajasi bilan tavsiflangan (№T-proBNP: 7575,1±2219,9 va 4225,4±2443,1 fmol/ml, $p<0,002$; №T-proBNP: 1029, 02,3 va 023+). +688,2 fmol/ml, mos ravishda, $p<0,05$).

Munozara. Ma'lumki, progormonlar (proBNP va proBNPs) ko'rinishidagi yurak NUP'lari bulmacha va qorincha kardiomyositlarining sekretor granularida mavjud bo'lib, qon oqimiga chiqarilishidan oldin biologik faol C-terminal bo'laklariga bo'linadi; PNP va MNP va faol bo'lmagan N-terminal qismlari, ya'ni. T-proBNP raqami va T-proBNP raqami. ANP va BNP, o'ziga xos retseptorlari bilan bog'lanib, natriurez, diurez, vazodilatatsiyaga olib keladi, renin, angiotensin II, aldosteron ishlab chiqarishni inhibe qiladi, antiproliferativ va antifibrotik ta'sirga ega, sitoprotektiv ta'sirga ega va kardiomyotsitlar gipertrofiyasini inhibe qiladi. Peptidlarning sintezi va sekretsiyasi uchun asosiy rag'batlantiruvchi kuchaygan miokard stressi ("yurak devori stressi") [9, 16, 18]. Bizning tadqiqotimiz ob'ekti bu yoki boshqa simptomatologiya va sezilarli funktsional buzilishlarga ega bo'lgan GKM bilan og'rikan bemorlarning maxsus, "kasalxona" guruhi bo'lib, umumiy populyatsiyada kasallikning asemptomatik shakllari bilan og'rikan bemorlar ustunlik qiladi va ko'pincha u faqat otopsiyada tashxis qilinadi. [19].

Ushbu maqolada GKM bilan og'rikan bemorlarning qon plazmasidagi NT-proBNP va NT-proBNP darajalari yurak urish tezligi va CH Q diastolik disfunktsiyasining og'irligi, CH Q gipertrofiyasining og'irligi, mitral etishmovchilik darajasi va mavjudligi bilan bog'liqligini ko'rsatadi. bulmacha fibrilatsiya. Bundan tashqari, CH Q chiqish yo'llarining obstruksiyasi bo'lgan bemorlarda aniqroq klinik, gemodinamik va funktsional buzilishlar va shunga mos ravishda qondagi NUP darajasi yuqori bo'lgan.

Ma'lumki, NUP darajalari HF mavjudligi va zo'ravonligi bilan chambarchas bog'liq. Bu, shuningdek, ilgari ko'rsatilgan [20] va ushbu tadqiqot natijalari bilan tasdiqlangan HCM bilan kasallangan bemorlarga ham tegishli. Yurak etishmovchiligining yuqori tarqalishini hisobga olsak, biz tekshirgan bemorlarda og'ir CH Q diastolik disfunktsiyasi (92% hollarda) GKMDa funktsional cheklovlarning asosiy sababi ekanligi mantiqiy ko'rinadi. Bizning tadqiqotimizda ikkala peptidning tarkibi va CH Q to'ldirish turi o'rtasida o'rtacha darajada muhim korrelyatsiya aniqlandi. Shu bilan birga, diastolik to'ldirishning normal turi bo'lgan bemorlarda NUPlarning eng past darajalari qayd etilgan va ularning qon plazmasidagi eng yuqori miqdori eng og'ir, cheklovchi turdagi buzilishlar bo'lgan bemorlarda qayd etilgan. Izolyatsiya qilingan gevşeme buzilishidan psevdonormalizatsiyaga o'tishda fundamental "gemodinamik sakrash" paydo bo'ladi, chap qorincha diastolik to'ldirish bosimi oshadi, bu NUP ishlab chiqarishni kuchaytiradi. Shunga o'xshash natijalar bir qator boshqa tadqiqotlarda ham olingan bo'lib, ularda diastolik disfunktsiya kuchayishi va CH Q to'ldirish bosimi ortishi bilan NUP darajasining ortishi qayd etilgan [21-23]. Shunday qilib, GKMDa gemodinamik buzilishlarning asosini tashkil etuvchi va kasallikning klinik ko'rinishini aniqlaydigan CH Q diastolik disfunktsiyasi ushbu kasallikda NUP sekretsiyasi uchun asosiy tetik bo'lib ko'rinadi. Korrelyatsiya tahlili ma'lumotlarini hisobga olgan holda shuni ta'kidlash kerakki, №H-proBNP va №H-proBNP ham GKM bo'lgan bemorlarda DF va FC HF buzilishlarini bir xil darajada aks ettiradi. Bunday holda, NUP kasallikning klinik ko'rinishining og'irligini ham, asosiy patofizyologik jarayonning og'irligini (diastolik disfunktsiya) aniq aks ettiruvchi marker sifatida harakat qilishi mumkin. №T-proBNP darajasi bilan CH Q gipertrofiyasi va CH QOT obstruksiyasining og'irligi o'rtasida kuchliroq bog'liqlik mavjudligi, №T-proBNPdan farqli o'laroq, mitral etishmovchilik darajasi bilan bog'liqlikning yo'qligi, ehtimol, mexanizmlardagi ba'zi farqlar bilan bog'liq. bu peptidlar darajasining oshishiga ta'sir qiladi. NUP darajalari



va CH Q gipertrofiyasi darajasi o'rtasida juda yaqin bog'liqlik ko'rsatildi, bu ajablanarli emas, chunki miyokard gipertrofiyasi HKM bilan og'rigan bemorlarda diastolik disfunktsiyaning asosiy sabablaridan biridir. Bir qator mualliflar GKM bilan og'rigan bemorlarning interventrikulyar septumining kardiomiotsitlarida bulmacha NUPni aniqlash ushbu peptidni o'z ichiga olmaydi kardiomiotsitlar bilan solishtirganda aniqroq interstitsial fibroz, kardiomyositlarning gipertrofiyasi va miofibrilli arxitektonikaning buzilishi bilan birga ekanligini ko'rsatdi [12, 13]. Bundan tashqari, bulmacha kelib chiqadigan BNP CH Q gipertrofiyasi bo'lgan bemorlarda miyokard massasining muhim prognozchisi ekanligi haqida dalillar mavjud [24].

Ma'lumki, CH Q obstruktsiyasining mavjudligi CH Q miyokardning sistolik kuchlanishining sezilarli darajada oshishiga olib keladi. K.Nasegawa va boshqalar tomonidan o'tkazilgan tadqiqotda. [12] obstruktiv bo'lmagan GKM bo'lgan bemorlarda interventrikulyar septum biopsiyalarida BNP topilmadi. Kasallikning obstruktiv shaklida, biopsiya namunalarida BNP mavjud bo'lgan bemorlarda CH Q end-diastolik bosim (EDB) biopsiya namunalarida bo'lmagan bemorlarga qaraganda sezilarli darajada yuqori edi. Ilgari CH Q obstruktsiyasi GKM bo'lgan bemorlarda BNP darajasining oshishining mumkin bo'lgan sabablaridan biri ekanligi ko'rsatilgan [25].

CH Q obstruktsiyasi NUP sinteziga o'z ta'sirini ko'rsatadi, bu nafaqat CH Q miokardning sistolik kuchlanishiga olib keladi, balki GKMDa hosil bo'lgan mitral etishmovchilik orqali, asosan, mitral qopqoq tugunlarining oldingi sistolik siljishi tufayli. Bu ENP darajasining nafaqat mitral etishmovchilik darajasi bilan, balki CH QOTdagi bosim gradientining kattaligi bilan ham muhim korrelyatsiya mavjudligidan dalolat beradi. CH Q bo'shlig'ida bosimning oshishiga javob beradigan BNPdan farqli o'laroq, ANP sintezining asosiy stimuli LA devorining cho'zilishi bo'lib, u bosimdan (diastolik disfunktsiya) ko'ra bulmacha hajmning ortiqcha yuklanishi (mitral etishmovchilik, bulmacha fibrilatsiya) ko'proq xarakterli ekanligi ma'lum. Bu bizning tadqiqotimizda ishonchli tarzda namoyon bo'ldi. Shunday qilib, LA ning ko'ndalang o'lchami (esda tutingki, hajmning ortiqcha yuklanishi bosimning haddan tashqari yuklanishiga qaraganda ancha aniq atriomegaliya bilan birga keladi) bulmacha peptid tarkibi bilan yaqinroq bog'liq va mitral etishmovchilik darajasi faqat ushbu peptid darajasiga bog'liq edi. Bundan tashqari, bulmacha fibrilatsiyali bemorlar va sinus ritmi bo'lgan bemorlar ham bir-biridan faqat ANP darajasi bo'yicha farqlanadi. HCMda ANP va BNP darajasini oshirish mexanizmlari shaklda ko'rsatilgan. 3.

Kuzatish paytida qayd etilgan o'limlar sonining kamligi sababli, GKM bilan og'rigan bemorlarda NUP darajasini aniqlashning prognostik ahamiyati to'g'risida xulosa qilish noto'g'ri bo'ladi. Va shunga qaramay, shuni ta'kidlash kerakki, vafot etgan bemorlar qon plazmasida NUPning yuqori darajasi bilan ajralib turardi. Ko'rinishidan, NUPning yuqori darajalari gemodinamik buzilishlarning yanada aniqroq zo'ravonligini va miyokardning elektr beqarorligini ko'rsatadi va GKM bilan og'rigan bemorlarda qonda NUP darajasining sezilarli darajada oshishini aniqlash nisbatan faolroq davolash taktikasini qo'llashni talab qiladi. bunday bemorlarga.

Shunday qilib, gemodinamik va funktsional buzilishlar darajasini va natijada gipertrofiyalangan miyokardda yuzaga keladigan patofiziologik jarayonlarni aks ettiruvchi NUP darajasini aniqlash GKM bilan og'rigan bemorlarning ahvolidan og'irligini qo'shimcha diagnostika belgisi sifatida ishlatilishi mumkin. Ushbu darajalarning dinamikasiga qarab, ehtimol kasallikning og'irligini va dori terapiyasining samaradorligini baholash mumkin.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Ташкенбаева Э. Н. и др. Предикторы развития сердечно-сосудистых осложнений у больных с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST //Наука и общество в эпоху перемен. – 2018. – №. 1. – С. 12-15.
2. Хасанжанова Ф. О. и др. Клиническое течение хронической сердечной недостаточности от локализации острого инфаркта миокарда //Евразийский кардиологический журнал. – 2019. – №. S1. – С. 221.
3. Мухиддинов А. И. и др. Гипотензивная терапия у больных артериальной гипертензией с метаболическими факторами РИСКА //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2014. – С. 228-229.



4. Турдибеков Х. И. и др. Иммуногенетические аспекты регуляции тонуса бронхов //ББК 51.1+74.58 Қ 22. – 2013. – С. 167.
5. Хасанжанова Ф. О. и др. Течение клинических симптомов сердечной недостаточности у больных фибрилляцией предсердий с нестабильной стенокардией //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2018. – С. 177-178.
6. Хасанжанова Ф. О. и др. Факторы влияющие на дилатацию левого желудочка у больных с нестабильной стенокардией напряжения //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2018. – С. 175-176.
7. Хасанжанова Ф. О. и др. Изменение маркеров некроза кардиомиоцитов у больных с инфарктом миокарда в зависимости от возраста //Материалы IV Съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана. Ташкент. – 2018. – С. 13-14.
8. Муинова К. К. и др. Роль факторов риска в развитии инфаркта миокарда у мужчин молодого возраста в зависимости от семейного анамнеза //Достижения науки и образования. – 2019. – №. 11 (52). – С. 70-74.
9. Ташкенбаева Э. Н. и др. Изменение сердечного ритма при остром инфаркте миокарда по данным эхокардиографии сердца //Научный журнал. – 2020. – №. 7 (52). – С. 51-54.
10. Хасанжанова Ф. О. и др. Клиническое течение хронической сердечной недостаточности от локализации острого инфаркта миокарда //Евразийский кардиологический журнал. – 2019. – №. S1. – С. 221.
11. Хасанжанова Ф. О. и др. Влияние диуретической терапии на структуру нарушений ритма сердца у больных с хронической сердечной недостаточностью и нестабильной стенокардией //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2018. – С. 176-177.



Маджидова Г.Т.

Ассистент кафедры внутренних
болезней №2, Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Жумабоев Т.

Резидент магистратуры кафедры
внутренних болезней №2
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

ЭФФЕКТЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ЭЛЕМЕНТАМИ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Сердечно-сосудистые заболевания являются ведущей причиной инвалидности и смертности во всем мире. По оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), более 17 миллионов человек во всем мире ежегодно умирают от сердечно-сосудистых заболеваний, из которых 7 миллионов человек умирают из-за ишемической болезни сердца (ИБС), среди которых острый коронарный синдром (ОКС) является ведущей причиной. Риск развития осложнений при ОКР позволяет пациенту определить прогноз и назначить наиболее обоснованное лечение. Тактика ведения пациентов с высоким и низким риском различается, требуя от врача своевременного точного определения уровня риска современными методами диагностики и понимания важности использования правильного алгоритма действий для последующего лечения больного. При подъеме сегмента алгоритм лечения должен включать тромболитическую терапию, ангиопластику или стентирование коронарных артерий. При его отсутствии, но наличии клиники ОКР лечение следует начинать с аспирина, клопидогрела, гепарина, б-адреноблокаторов, нитратов. Следующим шагом является определение уровня риска. При высоком риске назначают блокаторы гликопротеиновых рецепторов и коронарную вентрикулографию, в результате которых выполняется то или иное реканализационное вмешательство, которое проводится так же, как у больных с инфарктом миокарда, а при отрицательном результате больной должен находиться под наблюдением в динамике. Полиморбид характерен для пожилых пациентов старше 60 лет.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, ОКР, тромболитическая терапия, стрептокиназа.

Madjidova G.T.

Samarkand State Medical University
2nd Assistant of the Department of
Internal Medicine
Samarkand, Uzbekistan

Jumaboev T. (English)

Samarkand State Medical University
2nd resident of the Department of
Internal Medicine
Samarkand, Uzbekistan

EFFECTS AND RESULTS OF THROMBOLITIC THERAPY IN PATIENTS WITH ELEMENTS OF ACUTE CORONARY SYNDROME

**ANNOTATION**

Cardiovascular disease is the leading cause of disability and death worldwide. The World Health Organization (WHO) estimates that more than 17 million people worldwide die every year from cardiovascular disease, of which 7 million die due to coronary heart disease (CHD), among which acute coronary syndrome (ACS) is the leading cause. The risk of complications in OCD allows the patient to determine the prognosis and prescribe the most reasonable treatment. The tactics of managing patients with high and low risk differ, requiring the doctor to timely accurately determine the level of risk using modern diagnostic methods and understand the importance of using the correct algorithm of actions for the subsequent treatment of the patient. when the segment is elevated, the treatment algorithm should include thrombolysis, angioplasty, or coronary artery stenting. In its absence, but the presence of an OCD clinic, treatment should begin with aspirin, clopidogrel, heparin, b-blockers, nitrates. The next step is to determine the level of risk. At high risk, glycoprotein receptor blockers and coronary ventriculography are prescribed, as a result of which one or another recanalization intervention is performed, which is carried out in the same way as in patients with myocardial infarction, and if the result is negative, the patient should be monitored in dynamics. Polymorbid is typical for elderly patients over 60 years of age.

Keywords: ischemic heart disease, OCD, thrombolysis, streptokinase

Madjidova G.T.

Samarkand davlat tibbiyot universiteti
2-ichki kasalliklar kafedrası assistenti
Samarqand O`zbekiston

Jumaboev T.

Samarkand davlat tibbiyot universiteti
2-ichki kasalliklar kafedrası magistratura rezidenti
Samarqand O`zbekiston

O'TKIR KORONAR SINDROM.ST-SEGMENTI KO'TARILISHI BILAN KECHGAN BEMORLARDA TROMBOLITIK TERAPIYANING TA'SIRI VA NATIJALARI**ANNOTATSIYA**

Yurak-qon tomir kasalliklari butun dunyo bo'ylab nogironlik va o'limning asosiy sababidir. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) hisob-kitoblariga ko'ra, har yili dunyo bo'ylab yurak-qon tomir kasalliklaridan 17 milliondan ortiq odam vafot etadi, ulardan 7 millioni yurak-qon tomir kasalliklari (YYU) tufayli vafot etadi, shu jumladan. o'tkir koronar sindrom (AKS) asosiy sababdir. OKBda asoratlar xavfi bemorga prognozni aniqlash va eng oqilona davolashni buyurish imkonini beradi. Yuqori va past xavfli bemorlarni boshqarish taktikasi bir-biridan farq qiladi, bu shifokordan zamonaviy diagnostika usullaridan foydalangan holda xavf darajasini o'z vaqtida aniq aniqlashni va bemorni keyingi davolash uchun to'g'ri harakatlar algoritmini qo'llash muhimligini tushunishni talab qiladi. segment ko'tarilganda, davolash algoritmi tromboliz, angioplastika yoki koronar arteriyalarni stentlashdan iborat bo'lishi kerak. Uning yo'qligida, ammo OKB klinikasi mavjudligida davolash aspirin, klopidogrel, geparin, b-blokerlar, nitratlar bilan boshlanishi kerak. Keyingi qadam xavf darajasini aniqlashdir. Yuqori xavf ostida glikoprotein retseptorlari blokerlari va koronar ventrikulografiya buyuriladi, buning natijasida u yoki bu rekanalizatsiya aralashuvi amalga oshiriladi, bu miyokard infarkti bo'lgan bemorlarda bo'lgani kabi amalga oshiriladi va agar natija salbiy bo'lsa, bemor dinamikada kuzatilishi kerak. Polimorbid 60 yoshdan oshgan keksa bemorlarga xosdir

Kalit so'zlar: yurak ishemik kasalligi, O'KS, tromboliz, streptokinaza.

Tadqiqot maqsadi. O'KS ST segmenti ko'tarilishi bilan kechgan bemorlarda 1,5 mln ME streptokinazani qo'llaganda xavf omillarining kasallik natijalariga ta'sirini baholash va an'anaviy davolash.

Tadqiqotning materiallari va usullari. Tez tibbiy yordam brigadalari tomonidan 2018-2020 yillar davomida olib kelingan RSHTY o'IMSFnig Kardioanimatsiya bo'limida O'KS ST segmenti ko'tarilishi bilan kechgan bemorlarda 1,5 mln streptokinaza yuborilib o'tqazilgan trombolitik terapiya natijalari bemorlarning kasallik tarixidan retrospektiv o'rganish o'tkazildi. Tekshiruv va davolash guruhiga



kasalliklari antianginal terapiyaga o'tqazilishiga qaramay to'xtamaydigan, anginal xurujlar boshlangandan boshlab dastlabki 2-6 soat ichida sodir bo'lgan bemorlar kiritildi. EKGda o'tib ketuvchi o'zgarishlar qayd etildi: STsegmentining ko'tarilishi, T tishchaniq inversiyasi darajasining oshishi, ritm va o'tkazuvchanlikning turli xil buzilishlari.

NS tashxisi E. Braunvold tasnifi buyicha Kanada tasnifi (1987) mezonlari va tavsiyalariga (VNOK RF-2009) muvofiq bemor anamnezi, xavf omillari mavjudligi, exokardiografiya natijalari va stenokardiyaning klinik ko'rinishlari asosida tekshirildi. Retrospektiv tadqiqotlar natijalari muhim edi.

Tromboliz standart sxemalar bo'yicha amalga oshirilgan, so'ngra bemorlarga an'anaviy davolash usullarini qo'llashgan: kasallikning birinchi kunida nitrogliserin infuziyasi, antiagregantlar, antitrombotsitlar va antikoagulyant terapiya, beta-blakatorlar, AAF ingibitorlari, statinlar. Fermentatik diagnostika: troponinlar I, kreatin fosfokinazning MB-fraksiyasi (MB-KFK)

Bemorlar ikki guruhga bo'lingan, I guruhga TLT-streptokinaza 1,5 million ME, II guruh bemorlariga an'anaviy terapiya berilgan. Miqdoriy ma'lumotlar o'rtacha ($M \pm m$) o'rtacha va standart xatolar sifatida berilgan, natijalarni parametr bo'lmagan statistikalar bilan qayta ishlash, Vilkokson va Manna-Uitni testlaridan foydalanilgan. $P \leq 0.05$ darajasida farqlar statistik jihatdan ahamiyatli deb hisoblandi.

Natijalar va muhokama. I va II guruhlariga mos ravishda 73 va 66 bemorlar kirgan, ulardan 41 (56,1%) va 42 (63,6%) erkaklar, 32 (43,9%) va 24 (36,4%) ayollar $p = 0,2$. II guruhda I guruhga qaraganda katta yosh qayd etildi, $-69,8 \pm 0,5$ va $69,6 \pm 0,5$ mos ravishda $p = 0,1$. Bundan tashqari, ushbu tendentsiya erkaklar va ayollarda kuzatiladi.

Barcha bemorlarda ikki yoki undan ortiq birgalikda patologiya mavjud edi. I va II guruhdagi bemorlarda - yurak ishemik kasalligi (YuIK), miokard infarkti - 17 (23,3%) va 21 (31,8%), surunkali yurak etishmovchiligi IIA - 60 (83,4%) va 58 (88%), IIB - 13 (16,6%) va 8 (12%), New York Heart Association (NYHA) bo'yicha, yurak nuqsonlari - 9 (12,3%) va 11 (16,6%), guruhlararo farqlar statistik jihatdan ahamiyatsiz edi.

Birinchi marta o'tkir miokard infarkti (O'MI) qayd etilgan. Qayta infarkt bilan og'riqan bemorlarning yoshi bemorlarga nisbatan kattaroq edi, guruhlardagi erkaklar orasida statistik jihatdan ahamiyatli farqlar bor edi I ($p = 0,02$) va II ($p = 0,05$). I guruhdagi bemorlarda SYuY IIB ko'proq SYuY IIA $p = 0,02$. I guruhda semizlikka chalingan bemorlar ko'proq II - 12 (16,5%) va 6 (9,0%) ga nisbatan $p = 0,049$, ayollar erkaklarnikiga qaraganda tez-tez semirgan va I ($p = 0,006$) va II ($p = 0,009$). Dislipidemiya II da I ga nisbatan yuqori mos ravishda 15 (23,0%) va 10 (15,1%), $p = 0,053$.

I va II guruhlarda oldingi - 36 (49,3%) va 31 (46,9%), orqa - 31 (42,4%) va 32 (48,4%), doiraviy 4 (5,4%) va 3 (4,5%) guruhlararo statistik jihatdan ahamiyatsiz. I guruh - yondevor MI bo'lgan 2 (2,7%) bemor. Barcha bemorlarning og'irlik darajasi Killip bo'yicha baholandi. I - 8 (11%) va II - 9 (13,6%) bemorlarda III sinf Killip. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, I va II da: perikardit - 15 (20,5%) va 12 (18%), $p = 0,5$; Infarkdan keyingi erta stenokardiya - I va II da - 6 (8,2%) va 5 (7,5%), $p = 0,9$. 4-7% bemorlarda takroriy ishemiya qayta MI rivojlanishiga olib kelgan. I va II - 8 (11%) va 11 (16,6%), $p = 0,2$. I va II da kardiogen shokning rivojlanishi 8 (11%) va 9 (13,6%) da kuzatilgan, $p = 0,4$. O'tkir chap qorincha etishmovchiligining namoyon bo'lishi - I va II da mosravishda 12 (16,4%) va 8 (11%), $p = 0,2$.

Ikkala guruhdagi vafot etgan bemorlar orasida birinchi o'rinda, uchrash soniga bo'yicha bemorlarda gipertoniya kasalligi (GK) va distsirkulyatsion ensefalopatiya qayd etilgan.

Yurak ishemik kasalligi, I va II da MI - 2 (13,3%) va 3 (21,4%) $p = 0,6$. Qandli diabet YuIK kasalligi xavfini 2 - 4 marta oshirdi, ayollarda esa erkaklarnikiga qaraganda ko'proq. Har xil fibrinolitik dorilardan foydalanganida, diabet kasalligiga chalingan bemorlar orasida miokard infarktidan o'lim ko'rsatkichi kamayadi, qandli diabetga chalinmagan bemorlar kabi [9, 11]. Miokard infarktida fibrinolitiklarni klinik sinovlarida, qandli diabet bilan og'riqan bemorlarda og'ir qon ketish yoki insult kuzatilmadi [8, 9, 11]. Shu bilan birga, tromboliz davrida diabet kasalligi bo'lgan bemorlar orasida kasalxonadagi o'lim diabetiz bemorlarga qaraganda 1,5-2 baravar yuqori bo'lib qolmoqda. Tadqiqotda miokard infarktidan keyin kasalxonadagi o'lim diabetga chalingan bemorlarda deyarli ikki baravar yuqori edi; ushbu bemorlarda surunkali yurak yetishmovchiligi ehtimoli ko'proq va klinik jihatdan tasdiqlangan qayta infarkt kasalligi 2 baravar yuqori bo'lgan [9]. Shunga o'xshash natijalar boshqa keng ko'lamli tadqiqotlarda ham olingan [8, 10, 11]. Tadqiqotlarimizdagi qandli diabet tashxisi klinik jihatdan tasdiqlangan I va II guruhlarda mosravishda - 2 (13,3%) va 3 (21,4%), $p = 0,5$, I va II guruhda o'lgan barcha bemorlarda giperglikemiya aniqlangan.



Ko'p sonli epidemiologik tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, qon plazmasidagi umumiy xolesterin miqdorini past zichlikdagi lipoprotein (PZLP) lar ko'paytiradi va ateroskleroz, YuIK rivojlanish xavfini oshiradi. Yuqori zichlikdagi lipoprotein (YZLP) xolesterin miqdorini kamaytiradi shuning uchun ularning ko'tarilgan darajasini xavfqa qarshi omil deb hisoblash mumkin [4]. Umumiy xolesterin darajasining oshishi bilan bog'liq bo'lgan YuIK rivojlanish xavfi yoshlarda (erkaklarda <55, ayollarda <65) qariyalarga nisbatan ko'proq seziladi, bu yoshlarda yoshiga nisbatan 2,5 baravar yuqori [10]. 2009 yildan boshlab VNOKning tavsiyalarini hisobga olgan holda, hujjatlashtirilgan ateroskleroz bilan og'rigan bemorlar, ateroskleroz asoratlari xavfi yuqori va juda yuqori bo'lganlar uchun umumiy plazmadagi xolesterin miqdorining maqbul ko'rsatkichlari.

Bizning ishimizda giperxolesterinemiya I va II guruhlarda kuzatilgan - mos ravishda $4,45 \pm 0,19$ va $4,88 \pm 0,39$, $p = 0,5$.

Xulosa: Shunday qilib, giperxolesterinemiya, nasliy yurak-qon tomir kasalliklari kabi xavf omillari uchun, ishlatilgan trombolitik dori-darmonlardan qat'i nazar, kasallik prognozining yomonlashishini bashorat qilmoqda. ST segmenti ko'tarilgan O'KS li keksa bemorlarda qandli diabet va gipertoniya kasalligi birga kelganda trombolitik terapiya 1.5mln ME streptokinazani qo'llash bemorning ahvolini og'irlashtiradi va bu o'limga olib kelishi mumkin.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Хасанжанова, Ф. О., Ташкенбаева, Э. Н., Ашрапов, Х. А., Мирзаев, Р. З., Суннатова, Г. И., & Мухтаров, С. Н. (2018). Изменение маркеров некроза кардиомиоцитов у больных с инфарктом миокарда в зависимости от возраста. Материалы IV Съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана. Ташкент, 13-14.
2. Хасанжанова, Ф. О., Ташкенбаева, Э. Н., Маджидова, Г. Т., & Хайдарова, Д. Д. (2018). Предикторы неблагоприятного прогноза с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST в условиях экстренной медицинской помощи. Материалы IV съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана, 278.
3. Fatulloeva, D. S., Tashkenbaeva, E. N., Abdieva, G. A., Madjidova, G. T., Xaitov, I. I., & Murodqobilov, O. A. (2021, January). Evaluation of the effectiveness of thrombolytic therapy in myocardial infarction in the conditions of the samarkand branch of rscemc. In Euro-Asia Conferences (Vol. 1, No. 1, pp. 177-182).
4. Хасанжанова, Ф. О., Хайдарова, Д. Д., Мажидова, Г. Т., Абдиева, Г. А., & Фатуллаева, Д. С. (2018). предикторы неблагоприятного прогноза у пациентов с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST В СФ РНЦЭМП. In Молодежь и медицинская наука в XXI веке (pp. 174-175).
5. Муинова К. К. И др. Роль факторов риска в развитии инфаркта миокарда у мужчин молодого возраста в зависимости от семейного анамнеза //Достижения науки и образования. – 2019. – №. 11 (52). – С. 70-74.
6. Ташкенбаева Э. Н. И др. Изменение сердечного ритма при остром инфаркте миокарда по данным эхокардиографии сердца //Научный журнал. – 2020. – №. 7 (52). – С. 51-54.
7. Хасанжанова Ф. О. И др. Клиническое течение хронической сердечной недостаточности от локализации острого инфаркта миокарда //Евразийский кардиологический журнал. – 2019. – №. S1. – С. 221.
8. Хасанжанова Ф. О. И др. Предикторы неблагоприятного прогноза с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST в условиях экстренной медицинской помощи //Материалы IV съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана. – 2018. – Т. 278.
9. Самадова Н. И др. Shoshilinch tibbiy yordamda yosh bemorlarda miokard infarktining klinik va diagnostik xususiyatlari //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 78-81.
10. Ташкенбаева Э. Н. и др. Предикторы развития сердечно-сосудистых осложнений у больных с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST //Наука и общество в эпоху перемен. – 2018. – №. 1. – С. 12-15.



11. Мухиддинов А. И. и др. Гипотензивная терапия у больных артериальной гипертонией с метаболическими факторами риска //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2014. – С. 228-229.
12. Хасанжанова Ф.О и др. Изменение маркеров некроза кардиомиоцитов у больных с инфарктом миокарда в зависимости от возраста //Материалы IV Съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана. Ташкент. – 2018. – С. 13-14.
13. Хасанжанова Ф. О. и др. Течение клинических симптомов сердечной недостаточности у больных фибрилляцией предсердий с нестабильной стенокардией //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2018. – С. 177-178.
14. Хасанжанова Ф. О. и др. Факторы влияющие на дилатацию левого желудочка у больных с нестабильной стенокардией напряжения //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2018. – С. 175-176.
15. Ташкенбаева Э. Н. и др. Связь тяжести хронической сердечной недостаточности от локализации острого инфаркта миокарда //Наука и современное общество: взаимодействие и развитие. – 2018. – Т. 2. – №. 1. – С. 36-38.
16. Халилов Н. Х. и др. Особенности Течения Гипертонических Кризов И Их Осложнений В Условиях Экстренной Медицинской Помощи //Central asian journal of medical and natural sciences. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 44-46.

**Махкамova М.М.**

Резидент магистратуры по кардиологии
кафедры внутренних болезней № 1
Ташкентская медицинская академия,
Ташкент, Узбекистан

Нуриллаева Н.М.

д.м.н., заведующая кафедрой внутренних болезней № 1
Ташкентская медицинская академия,
Ташкент, Узбекистан

СИНДРОМ БРУГАДА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Синдром Бругада — аритмогенное заболевание, характеризующееся выпуклым подъемом сегмента ST и подъемом точки J не менее чем на 2 мм как минимум в двух правых прекардиальных отведениях ЭКГ (V1-3) [1; 4], а также желудочковыми аритмиями, обмороками и внезапной смертью. Сильно обсуждается стратификация риска у пациентов с электрокардиограммой Бругада. Мужчина 20-ти лет поступил в Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр кардиологии в связи со слабостью, быстрой утомляемостью и дискомфортом в грудной клетке. Больной страдал обмороками и сердцебиением. По словам пациентов, в семейном анамнезе внезапной смерти отца не было. Однако в результатах ЭКГ младшего брата была отмечена элевация ST. Электрокардиограмма показала дугообразную элевацию сегмента ST на 4 мм в отведениях V1 и V2, признанную спонтанной картиной Бругада 1 типа. Лабораторные исследования выявили нормальный сывороточный сердечный тропонин T, низкий уровень калия в сыворотке и отсутствие признаков воспаления. Эхокардиографические данные были в норме. Диагноз синдрома Бругада был поставлен по электрокардиограмме типа 1 Бругада и клиническим проявлениям. Пациент относился к группе высокого риска из-за предобморочного состояния и сердцебиения. Больной выписан в стабильном состоянии на фоне антиаритмической медикаментозной терапии.

Ключевые слова: обморок, желудочковая тахикардия, кардиовертер-дефибриллятор, NT-proBNP.

Makhkamova M.M.

Cardiology Masters Student in Department
of Internal Medicine № 1 of the
Tashkent Medical Academy,
Tashkent, Uzbekistan

Nurillaeva N.M.

M.D, Head of the Department of
Internal Medicine № 1
of the Tashkent Medical Academy,
Tashkent, Uzbekistan

BRUGADA SYNDROME: CASE REPORT

ANNOTATION

Brugada syndrome is an arrhythmogenic disease characterized by coved ST segment elevation and J point elevation of at least 2 mm in at least two of the right precordial ECG leads (V1-3) [1;4] and ventricular arrhythmias, syncope, and sudden death. Risk stratifications of patients with Brugada electrocardiogram are being strongly debated. A 20-year-old man was admitted to Republican specialized scientific and practical medical center of cardiology due to weakness, fatigue and chest discomfort. The patient suffered from fainting and palpitations. According to patients' words, there was no family history of paternal sudden



death. However, in ECG results of her younger brother was noticed ST elevation. Electrocardiogram showed a coved ST segment elevation of 4 mm in leads V1 and V2, recognised as spontaneous type 1 Brugada pattern. Laboratory investigations revealed normal serum cardiac troponin T, low serum potassium levels, and absence of inflammation signs. Echocardiographic finding was normal. The diagnosis of Brugada syndrome was made by Brugada-type 1 electrocardiogram and the clinical manifestation. The patient was considered as a high risk, because of pre-syncope and palpitations. The patient was discharged in stable condition with antiarrhythmic medication therapy.

Key words: syncope, ventricular tachycardia, cardioverter defibrillator, NT-proBNP.

Maxkamova M.M.

1-sonli ichki kasalliklar kafedrası
magistratura talabasi

Toshkent tibbiyot akademiyasi
Toshkent, O'zbekiston

Nurillaeva N.M.

t.f.d., 1-sonli ichki kasalliklar kafedrası mudiri
Toshkent tibbiyot akademiyasi,
Toshkent, O'zbekiston

BRUGADA SINDROMI: KLINIK HOLAT

ANNOTATSIYA

Brugada sindromi - aritmogen kasallik bo'lib, ST segmentining ko'tarilishi va o'ng prekordial EKG ning kamida ikkitasida (V1-3) J nuqtasi kamida 2 mm ga ko'tarilishi [1;4] va qorincha aritmiyasi, hushidan ketish va to'satdan o'lim bilan tavsiflanadi. Brugada elektrokardiogrammasi bo'lgan bemorlarning xavf-xatarli qatlamlari qattiq muhokama qilinmoqda. 20 yoshli ayol Respublika ixtisoslashtirilgan kardiologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markaziga holsizlik, charchoq va ko'krak qafasidagi noqulaylik tufayli yotqizilgan. Bemor hushidan ketish va yurak urishidan aziyat chekdi. Bemorlarning so'zlariga ko'ra, oilada otaning to'satdan o'limi bo'lmagan. Ammo EKG natijalarida ukasining ST ko'tarilishi aniqlangan. Elektrokardiogramma V1 va V2 o'tkazgichlarda ST segmentining 4 mm gacha ko'tarilishini ko'rsatdi, bu spontan tip 1 Brugada namunasi sifatida tan olingan. Laboratoriya tekshiruvlari qon zardobida normal troponin T ni, qon zardobida past kaliy darajasini va yallig'lanish belgilarining yo'qligini aniqladi. Exokardiyografik ma'lumotlar normal edi. Brugada sindromining tashxisi Brugada tipidagi 1 elektrokardiogramma va klinik ko'rinish bilan qo'yilgan. Bemorda hushidan ketishdan oldingi va yurak urishi tufayli yuqori xavfli deb hisoblangan. Bemorning ahvoli barqaror, antiaritmik dori-darmonlar bilan davolangan.

Kalit so'zlar: hushidan ketish, qorincha taxikardiyasi, kardioverter defibrilator, NT-proBNP.

Introduction. Brugada syndrome can be caused by mutations in one of several genes [2; 5]. This condition is inherited in an autosomal dominant pattern, which means one copy of the altered gene in each cell is sufficient to cause the disorder. In most cases, an affected person has one parent with the condition [2; 3]. Other cases may result from new mutations in the gene. These cases occur in people with no history of the disorder in their family [3; 6;11].

The most commonly mutated gene in this condition is SCN5A, which is altered in approximately 30 percent of affected individuals [5; 7]. This gene provides instructions for making a sodium channel, which normally transports positively charged sodium atoms (ions) into heart muscle cells. This type of ion channel plays a critical role in maintaining the heart's normal rhythm [6;7;10]. Mutations in the SCN5A gene alter the structure or function of the channel, which reduces the flow of sodium ions into cells. A disruption in ion transport alters the way the heart beats, leading to the abnormal heart rhythm characteristic of Brugada syndrome [10].

Mutations in other genes can also cause Brugada syndrome. Together, these other genetic changes account for less than two percent of cases of the condition. Some of the additional genes involved in

Brugada syndrome provide instructions for making proteins that ensure the correct location or function of sodium channels in heart muscle cells [9; 10].

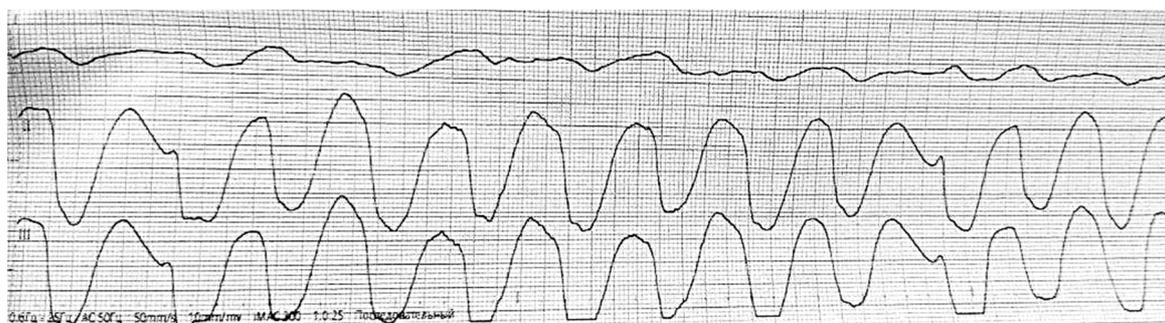
Proteins produced by other genes involved in the condition form or help regulate ion channels that transport calcium or potassium into or out of heart muscle cells. Mutations in these genes disrupt the flow of ions, impairing the heart's normal rhythm [11]. In affected people without an identified gene mutation, the cause of Brugada syndrome is often unknown [4; 6; 9].

In some cases, certain drugs may cause a nongenetic (acquired) form of the disorder. Drugs that can induce an altered heart rhythm include medications used to treat some forms of arrhythmia, a condition called angina (which causes chest pain), high blood pressure, depression, and other mental illnesses [8;9].

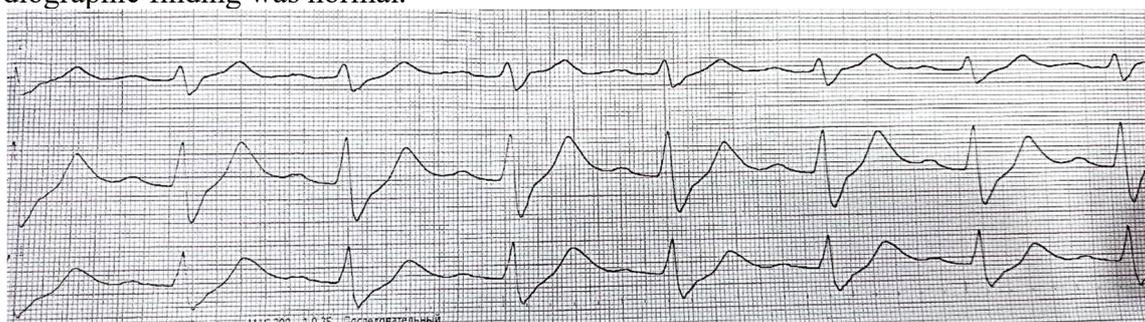
Abnormally high blood levels of calcium (hypercalcemia) or potassium (hyperkalemia), as well as unusually low potassium levels (hypokalemia), also have been associated with acquired Brugada syndrome. In addition to causing a nongenetic form of this disorder, these factors may trigger symptoms in people with an underlying mutation in SCN5A or another gene [4; 9].

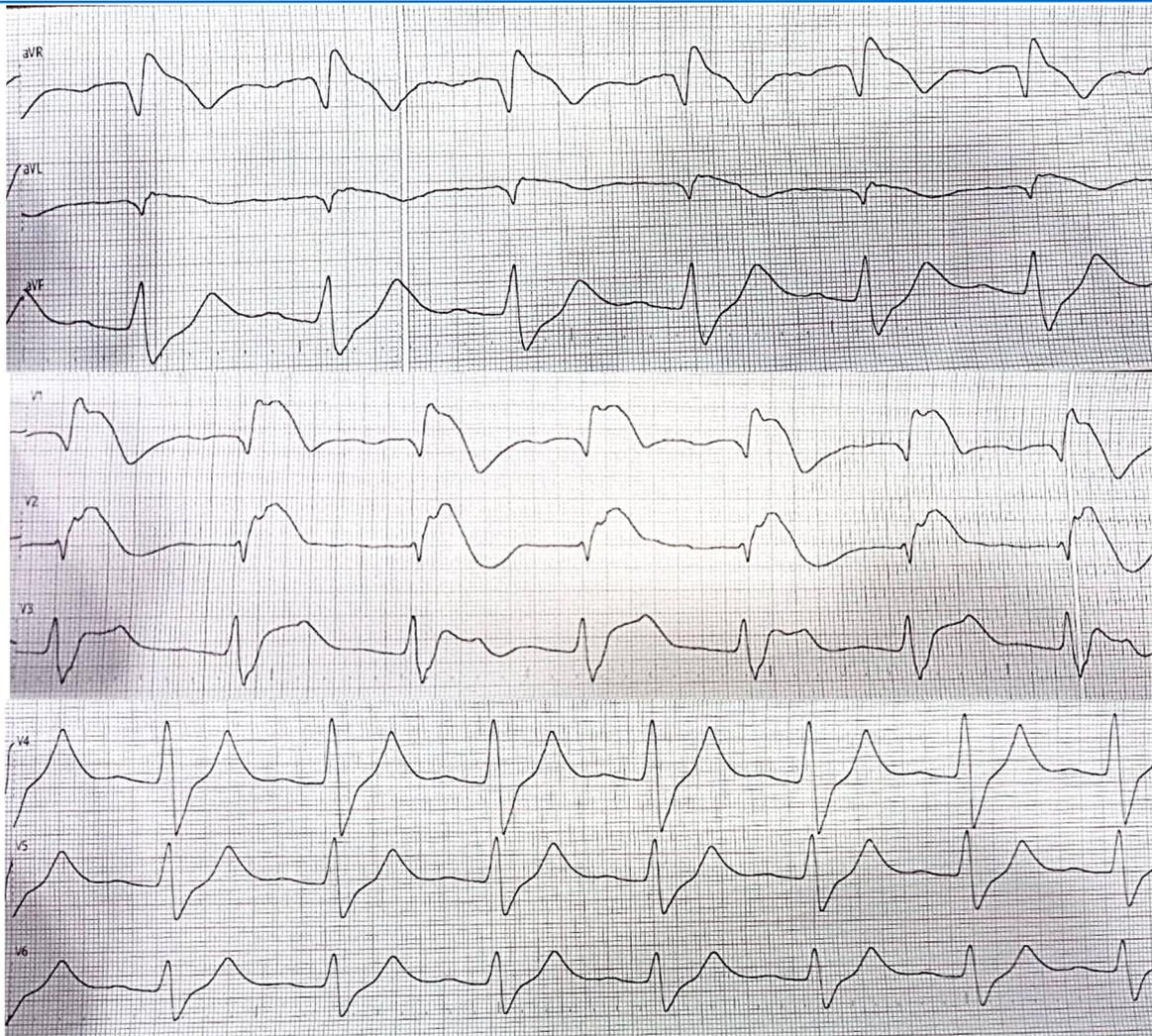
Case report. A 20-year-woman man was admitted to Republican specialized scientific and practical medical center of cardiology due to weakness, fatigue and chest discomfort. The patient suffered from fainting and palpitations. According to the patient, she considers herself ill since 2018 (for the first time she felt an uneven heartbeat, did not consult a doctor). She underwent medical examinations and treatment at the place of residence due to recurrence in February 2021. In early March 2022 (according to relatives, March 4) she was hospitalized with paroxysm of ventricular tachycardia. In the result of diagnostic analysis and consilium of professors, she was diagnosed with Brugada Syndrome. In an outpatient setting, she regularly drank metoprolol, spironolactone, meldonium, panangin (potassium aspartate and magnesium aspartate). According to patients' words, there was no family history of paternal sudden death. However, in ECG (Electrocardiogram) results of her younger brother was noticed ST elevation. Patients' respiratory and hemodynamic parameters were normal, when she was accepted to the department. Heart rate was between 167-175 in per minute (ventricular tachicardia), arterial blood pressure changed between 90-110/65 mmHg. SpO₂ 92-95%

Picture №1. Rhythm initiator and isoline are not detected. QRS teeth are not separated, wavy ventricular rhythm, HR 170-200 times.



Laboratory investigations revealed normal serum cardiac troponin T, low serum potassium levels (3.6 mmol/l), normal level of NT-proBNP (62 pg/ml) and absence of inflammation signs. ECG showed a coved ST segment elevation of 4 mm in leads V1 and V2, recognised as spontaneous type 1 Brugada pattern. Echocardiographic finding was normal.





The diagnosis of Brugada syndrome was made by Brugada-type 1 electrocardiogram and the clinical manifestation. The patient was considered as a high risk, because of pre-syncope and palpitations. The patient was advised to install a cardioverter defibrillator. The patient was discharged in stable condition with antiarrhythmic medication therapy.

Conclusion. Brugada syndrome is a myocardial disorder which prognosis and therapy are related to presence of ventricular fibrillation or ventricular tachycardia. Electrophysiologically induced malignant ventricular disorders class I are indication for implantation of cardioverter defibrillator, as also occurred in presented patient.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Brugada P, Brugada J. Right bundle branch block, persistent ST segment elevation and sudden cardiac death: a distinct clinical and electrocardiographic syndrome. *J Am Coll Cardiol.* 1992; 20:1391-6.
2. Antzelevitch C, Brugada P, Borggreffe M, Brugada J, Brugada R, Corrado D, et al. Brugada syndrome. Report of the second consensus conference: endorsed by the Heart Rhythm Society and the European Heart Rhythm Association. *Circulation.* 2005; 111:659-70.
3. Sarkozy A, Boussy T, Kourgiannides G, Chierchia GB, Richter S, De Potter T, et al. Long-term follow-up of primary prophylactic implantable cardioverter-defibrillator therapy in Brugada syndrome. *Eur Heart J.* 2007; 28:334-44.
4. Yap GY, Behr ER, Camm AJ. Drug-induced Brugada syndrome. *Europace.* 2009; 11:989-94.
5. Sacher F, Probst V, Iesaka Y, Jacon P, Laborderi J, Mizon-Gerard F, et al. Outcome after implantation of cardioverter-defibrillator in patients with Brugada syndrome: a multicenter study. *Circulation.* 2006; 114:2317-24.



6. Belhassen B, Glick A, Viskin S. Efficacy of quinidine in high-risk patients with Brugada syndrome. *Circulation*. 2004; 110:1731-7.
7. Giustetto C, Drago S, Demarchi PG, Dalmaso P, Bianchi F, Masi AS, et al. Risk stratification of patients with Brugada type electrocardiogram: a community-based prospective study. *Europace*. 2009; 11:507-13.
8. European Society of Cardiology (ESC). ESC Compendium of Abridged Guidelines 2008. London: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
9. Wilkoff BL, Williamson BD, Stern RS, Moore SL, Lu F, Lee SW, et al; PREPARE Study Investigators. Strategic programming of detection and therapy parameters in implantable cardioverter-defibrillators reduces shocks in primary prevention patients: results from the PREPARE (Primary Prevention Parameters Evaluation) study. *J Am Coll Cardiol*. 2008; 52(7):541-50.
10. Sangwatanaroj S, Prechawat S, Sunsaneewitayakul B, Sitthisook S, Tosukhowong P, Tungsanga K. New electrocardiographic leads and the procainamid test for the detection of the Brugada sign in sudden unexplained death syndrom survivors and their relatives. *Eur Heart J*. 2001; 22:2290-6.
11. Wilde AA, Antzelevitch C, Borggreffe M, Brugada J, Brugada R, Brugada P, et al. Proposed diagnostic criteria for the Brugada syndrome: consensus report. *Circulation*. 2002; 106:2514-9.



Насырова Зарина Акбаровна,

Phd, ассистент кафедры
внутренних болезней №2
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

Абдуллоева Мафтуна Дильшодовна,

Резидент магистратуры кафедры
внутренних болезней №2
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

Очилов Улугбек Усманович

Phd, Заведующий курсом Психиатрии
Факультета Последипломного Образования
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА У ПАЦИЕНТОВ С НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Были отобраны 138 пациентов с нестабильной стенокардией. Средний возраст был равен $61,34 \pm 12,26$ лет. Среди больных мужской пол превалировал и составил 56% (n= 78). Больные были отобраны в Самаркандском Филиале Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, в отделениях экстренной терапии №1, 2 и соматической реанимации. Современные лабораторные методы диагностики, приведенные в данной работе, позволили подтвердить важность участия психосоматических тестов, инструментальных исследований и биохимических механизмов в патогенезе развития дестабилизации КБС, что в свою очередь будет способствовать улучшенному и персонифицированному подходу к терапии и профилактике данного патологического состояния, а также улучшению прогноза и снижению кардиоваскулярных осложнений и летальности. Больным НС в коморбидности с психоэмоциональным расстройством свойственно частые госпитализации в связи с сердечно-сосудистыми событиями и низкой выживаемостью. Больным с хронической коронарной болезнью сердца проведение опроса по данным сенсорной шкалы MPQ позволило выявить более сильные болевые синдромы среди больных нестабильной стенокардией и психоэмоциональными расстройствами (ПЭР).

Nasyrova Zarina Akbarovna ,

PhD, Assistant of the Department of
Internal Medicine No. 2
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Abdulloeva Maftuna Dilshodovna,

Resident of the magistracy of the Department of
Internal Diseases No. 2
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Ochilov Ulugbek Usmanovich

PhD, Head of the Course of Psychiatry



Faculty of Postgraduate Education
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan.

FEATURES OF PSYCHOSOMATIC RISK FACTORS IN PATIENTS WITH UNSTABLE ANGINA

ANNOTATION

138 patients with unstable angina were selected. The mean age was 61.34 ± 12.26 years. Among patients, the male gender prevailed and amounted to 56% ($n = 78$). Patients were selected in the Samarkand Branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care, in the departments of emergency therapy No. 1, 2 and somatic resuscitation. Modern laboratory diagnostic methods presented in this paper have confirmed the importance of the participation of psychosomatic tests, instrumental studies and biochemical mechanisms in the pathogenesis of the development of CAD destabilization, which in turn will contribute to an improved and personalized approach to the treatment and prevention of this pathological condition, as well as to improve prognosis. And reduce cardiovascular complications and mortality. Patients with UA in comorbidity with a psycho-emotional disorder are characterized by frequent hospitalizations due to cardiovascular events and low survival. In patients with chronic coronary heart disease, a survey according to the MPQ sensory scale revealed more severe pain syndromes among patients with unstable angina and psycho-emotional disorders.

Nasirova Zarina Akbarovna

PhD, №2 ichki kasalliklar kafedrası assistenti
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Abdulloeva Maftuna Dilshodovna

2-sonli ichki kasalliklar kafedrası
magistratura rezidenti
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Ochilov Ulug'bek Usmonovich

PhD, Diplomdan keying ta'lim fakulteti
Psixiatriya kursi mudiri
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

STABIL BO'LMAGAN STENOKARDIYA BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA PSIXOSOMATIK XAVF OMILLARINING XUSUSIYATLARI

ANNOTATSIYA

Stabil angina bilan og'rigan 138 nafar bemor tanlab olindi. O'rtacha yoshi $61,34 \pm 12,26$ yoshni tashkil etdi. Bemorlar orasida erkak jinsi ustunlik qildi va 56% ($n = 78$) ni tashkil etdi. Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi Samarqand filiali, 1, 2-sonli shoshilinch terapiya va somatik reanimatsiya bo'limlarida bemorlar tanlab olindi. Ushbu ishda taqdim etilgan zamonaviy laboratoriya diagnostika usullari SAPR destabilizatsiyasi rivojlanishining patogenezi da psixosomatik testlar, instrumental tadqiqotlar va biokimyoviy mexanizmlarning ishtiroki muhimligini tasdiqladi, bu esa o'z navbatida davolashga takomillashtirilgan va shaxsiylashtirilgan yondashuvga yordam beradi. ushbu patologik holatning oldini olish, shuningdek, prognozni yaxshilash va yurak-qon tomir asoratlari va o'limni kamaytirish. Psixoemosional buzilish bilan birga keladigan NS bilan og'rigan bemorlar yurak-qon tomir kasalliklari va kam omon qolish tufayli tez-tez kasalxonaga yotqizilishi bilan tavsiflanadi. Surunkali koroner yurak kasalligi bo'lgan bemorlar uchun MPQ sensorli shkalasiga asoslangan so'rov beqaror angina va PEB bilan og'rigan bemorlarda yanada kuchli og'riq sindromlarini aniqladi.

Relevance. Cardiovascular disease (CVD) and psycho-emotional disorders are common. Patients with CVD, namely with chronic coronary heart disease, are more likely to suffer from psycho-emotional disorders than the general population. People with psycho-emotional disorders are more likely to eventually develop cardiovascular disease and have a higher mortality rate than the population with an isolated psycho-emotional disorder. Patients with cardiovascular disease who are also psycho-emotionally disordered have a worse outcome than patients who do not suffer from psycho-emotional disorders. There is a stepwise relationship: the more severe the psycho-emotional disorder, the higher the subsequent risk of death and other cardiovascular events [4].

It is possible that psycho-emotional disorders are only a marker of more severe cardiovascular diseases, which cannot yet be detected using the currently available studies. However, given the increased prevalence of psycho-emotional disorders in patients with cardiovascular disease, a causal relationship is likely with cardiovascular disease, causing more pronounced psycho-emotional disorders, or with depression, causing more frequent cardiovascular disease, and a worse prognosis for cardiovascular disease. Many possible pathogenic mechanisms have been described that are plausible and may well be important [2,3].

However, regardless of the presence of a causal relationship, psycho-emotional disorders are a major factor in the quality of life and in itself require prevention, detection and treatment. Psycho-emotional disorders after an acute heart attack are usually an adjustment disorder that may improve spontaneously with complex cardiac management. Additional management strategies for patients with cardiac psycho-emotional disorders include cardiac rehabilitation and exercise programs, general support, cognitive behavioral therapy, antidepressant medication, combination approaches, and possibly disease management programs [2, 6].

Purpose of the study: to assess the role of psychosomatic risk factors in patients with unstable angina pectoris and the frequency of their occurrence.

Materials and methods of research: 138 patients with unstable angina pectoris were selected. The mean age was 61.34 ± 12.26 years. Among patients, the male gender prevailed and amounted to 56% (n = 78). Patients were selected in the Samarkand Branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care, in the departments of emergency therapy No. 1, 2 and somatic resuscitation.

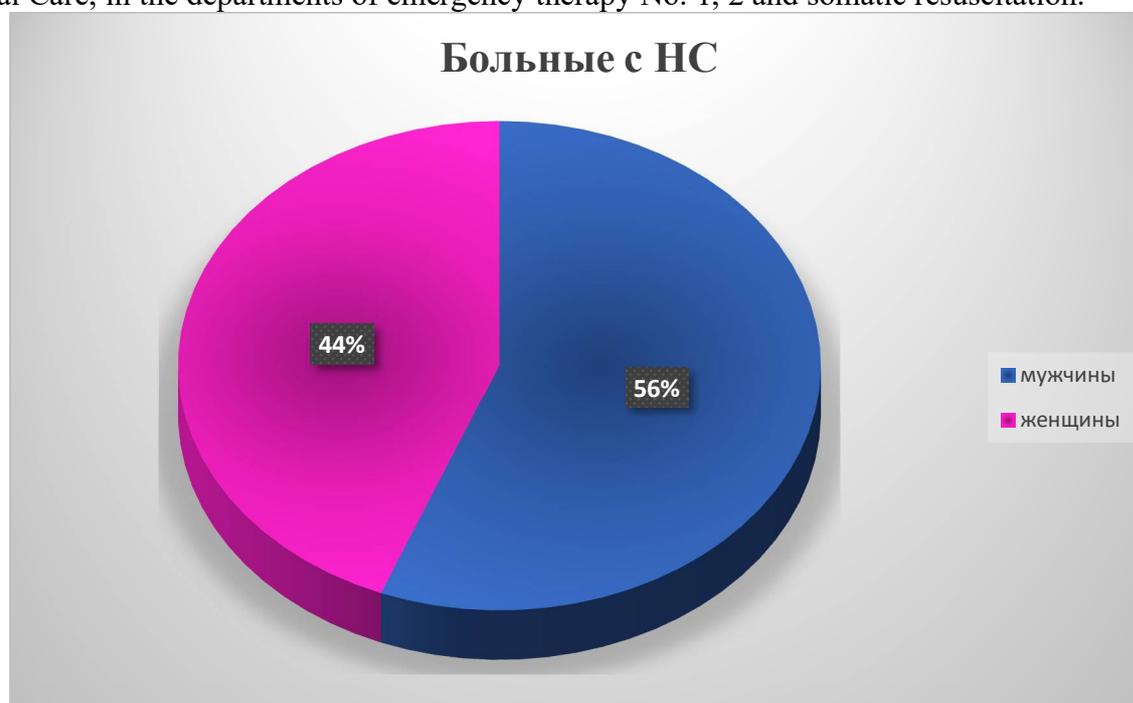


Figure 1. Gender distribution of patients

When distributing patients by age, following the WHO classification (2017), it was found that there were more patients aged 60 to 74 than in other groups.

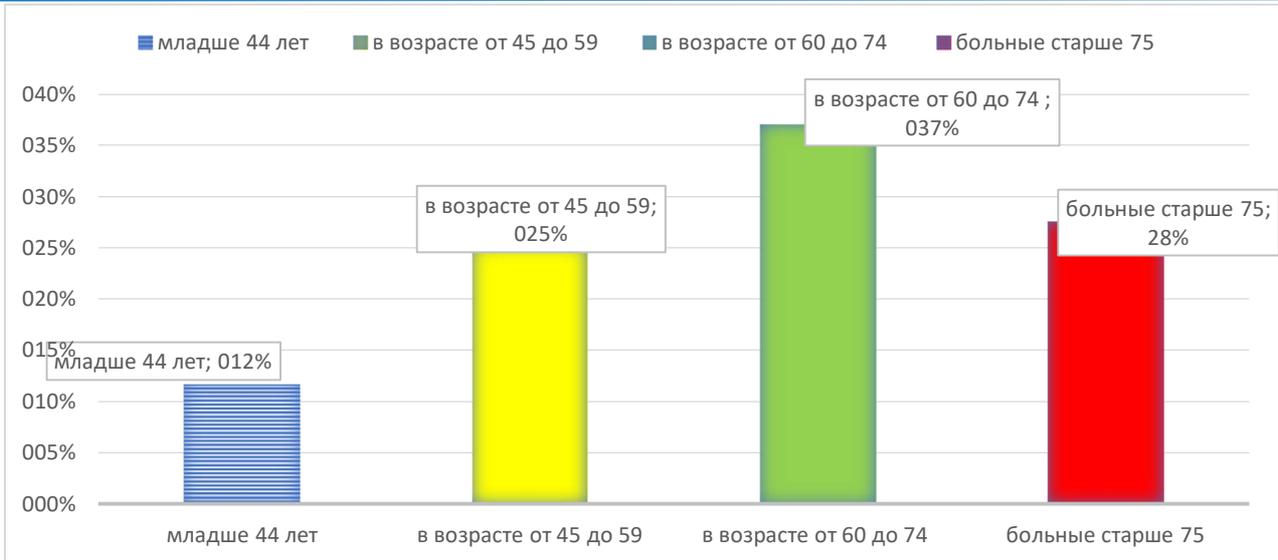


Figure 2. Distribution of patients by age (WHO, 2017)

Several questionnaires have been used to assess the degree of anxiety and depression in patients with destabilized chronic coronary heart disease.

In addition, we used the Spielberger-Khanin scale to calculate the types of anxiety. Despite the abundance of psychological diagnostic methods, only the technique of Ch. Spielberger and Yu. Khanin allows you to simultaneously measure anxiety as a state of health and as a characteristic of a person. The technique was developed by the American clinical psychologist Charles Spielberger, adapted to the everyday realities of Yuri Khanin, which is why he got his name.

It is believed that this is one of the best diagnostics. The Spielberger-Khanin method consists of a questionnaire containing 40 statements. Items 1 to 20 are focused on determining the level of situational anxiety. Positions with numbers 21-41 will characterize personal anxiety.

Results of the study: The HADS scale showed that 82 (60.7%) patients had anxiety and depression in various degrees. For example, when questioning patients on the HADS - D scale, 17 cases of mild depression, 23 cases of moderate depression and 42 cases of severe depression were identified. When questioned on the second part of the HADS - A scale, 24 cases of mild anxiety, 28 cases of moderate anxiety and 30 cases of severe anxiety were identified (Fig. 5).

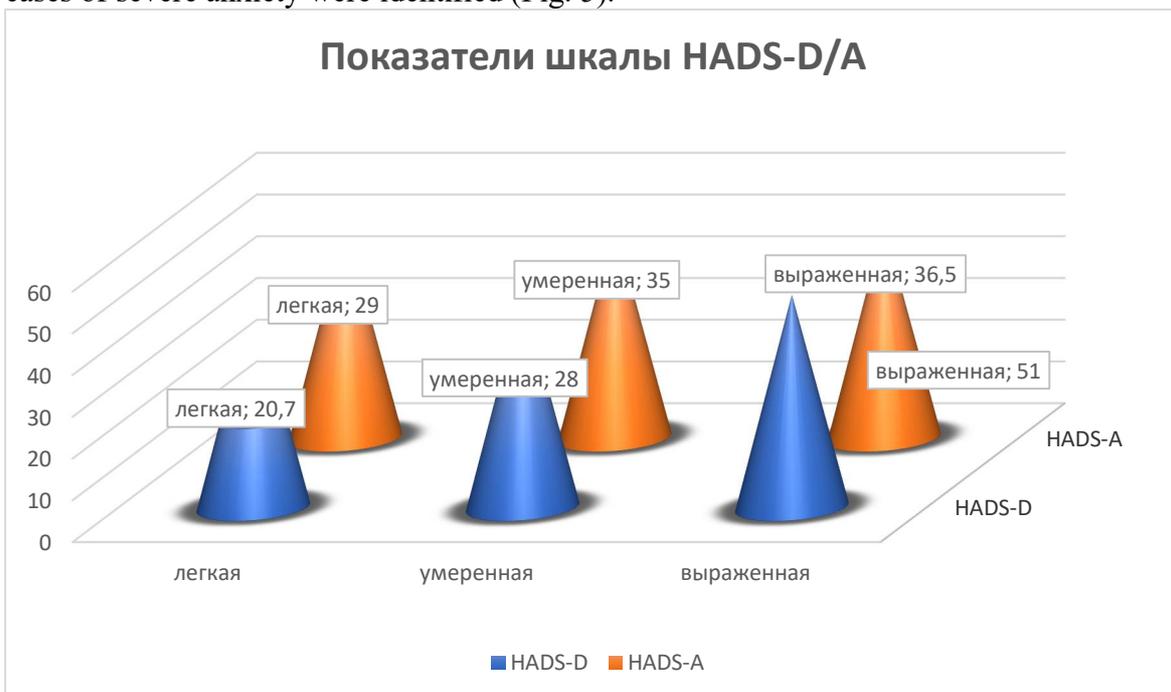


Figure 5. HADS - D / A scale indicators.

When conducting a survey on the Spielberger-Khanin scale, anxiety was detected in 86 patients. Situational anxiety (ST) was detected in 86 patients, of which 21 patients had mild anxiety, 29 patients had moderate anxiety, and 36 patients had clinically significant anxiety. Personal anxiety, in contrast to situational anxiety, was detected in 64 patients, of which 23 patients had mild, 28 moderate and 15 patients had severe anxiety (Table 1).

Table 1

Distribution of patients depending on the type and severity of anxiety according to the Spielberger-Khanin scale

Spielberger-Khanin scores	Light	Moderate	Expressed
ST (n=86)	21 (24.4%)	29 (33.7 %)	36(41.8%)
LT (n=64)	23(35.9%)	28(43.7%)	15(23.4%)

All patients with unstable angina were assessed for pain using the McGill questionnaire (MPQ).

When conducting a survey of patients to identify the intensity of pain during angina attacks, it was found that 63.7% of patients described pain on all scales as intense, i.e., statistically significant differences were observed on all scales and it should be noted that out of 63.7% of patients, 57.7% had a psycho-emotional disorder of varying severity, which shows a direct relationship between the occurrence of pain syndrome and psycho-emotional disorder.

According to the MPQ sensory scale, patients with PED described their pain syndrome most often with descriptor words, which had a small serial number: 1 or 2. However, words were chosen in almost every row, which indicates a variety of pain sensations. Patients without PED described the pain syndrome with a small number of descriptor words (one or two), which also had a low rank, choosing the classic characteristics of anginal pain, pressing pain in 20 patients (40%), compressing pain in 23 (46%), constricting pain in 11 (22%), grasping pains 13 (26%). Patients with PED had a small rank index of pain (RIB) of 18.9 ± 2.78 (with the maximum possible value of 72), this indicator shows the overall intensity of pain. The results of this indicator in patients with angina pectoris without PED ($RIB=11.8 \pm 2.6$) were significantly lower ($p < 0.001$), which indicates a lower pain intensity in this category of patients, in contrast to patients with PED.

Patients with PED with a subjective assessment of pain on three scales of the McGill questionnaire described the pain syndrome with descriptor words of a higher rank than patients without PED. The index of the number of selected descriptors on the McGill pain questionnaire scale was also significantly higher ($p < 0.001$) in patients with PER (9.6 ± 0.7 versus 6.4 ± 0.8), i.e., Patients with PER chose a significantly larger number of descriptor words when describing the pain syndrome than patients without PED.

When analyzing the correlation between MPQ indicators among patients with and without PER, it turned out that the rating scale data among patients with PER had an average correlation with emotional scale indicators ($r = 0.56$ and $r = 0.48$, respectively, $p < 0.01$), whereas no statistically significant indicators were found among patients with isolated angina pectoris ($r = 0.22$ and $r = 0.24$, respectively). All of the above allows us to conclude that there is a direct relationship between the subjective assessment of the intensity of the pain syndrome and the degree of psycho-emotional disorders in patients with unstable angina.

All patients underwent biochemical blood tests. Table 1 shows that the indicators of biochemical studies between NS patients with PED and without it, as well as between a comparable group of patients with SS, are statistically insignificant, but it is necessary to emphasize the fact that among patients with PED, the level of SA was statistically significantly higher and amounted to $452.7 \pm 14.1 \mu\text{mol/l}$, while among patients without PED this figure was $348.2 \pm 11.9 \mu\text{mol/l}$.

Table 2

Indicators characterizing biochemical data in patients with UA and SA, $M \pm m$

Indicator	group 1 (UA), n=138		Patients with SA, n=32	p-value	
	Patients with UA and PED, n=86	Patients with UA, n=52		>0.5	P1
AST, U/l	0.62 ± 0.04	0.64 ± 0.04	0.61 ± 0.03	>0.5	P1

				>0.5	P2
				>0.5	P3
ALT, U/l	0.74± 0.05	0.72 ± 0.05	0.74± 0.06	>0.5	P1
				>0.5	P2
				>0.5	P3
Bilirubin: - total, µmol/l	19.7 ± 0.8	19.2± 0.8 [^]	21.4± 1.1	>0.5	P1
				<0.05	P2
				>0.2	P3
MC, µmol/l	452.7±14.1 ***	348.2±11.9	351.6±12.4 ^{^^}	<0.001	P1
				<0.001	P2
				>0.5	P3
Urea	7.3 ± 0.4	6.8± 0.4	6.5 ± 0.4	>0.2	P1
				>0.1	P2
				>0.5	P3
Creatinine, mmol/l	90.9± 4.4	81.9± 3.1	85.4± 3.2	>0.5	P1
				>0.2	P2
				>0.5	P3
GFR, ml/min	117.18±5.9	107.85±3.9	99.6±7.3	>0.1	P1
				>0.2	P2
				>0.5	P3
Blood glucose , mmol/l	6.52± 0.31	5.85± 0.30	5.5± 0.28 [^]	>0.1	P1
				<0.05	P2
				>0.5	P3
H b , g/l	88.7± 4.8	89.3± 4.6	92.8± 3.1	>0.5	P1
				>0.5	P2
				>0.5	P3

Note: *[^]# - differences relative to data from the compared group are significant (* - P1 with less than <0.05, ** - P1<0.01, *** - P1<0.001, [^] - P2<0.05, ^{^^} - P2<0.01, ^{^^^} - P2<0.001, # - P3<0.05, ## - P3<0.01, ### - P3<0.001).

An analysis of the results of a lipid study showed that among patients with NS and PED, the indicators of total cholesterol and LDL cholesterol were statistically significantly higher (P <0.01) in comparison with patients with UA and without PED, as well as patients with SA (Table 3.). The coefficient of atherogenicity was statistically increased in all groups of patients, while the optimal value is considered when the UA is 2-3. But among patients with UA and PED, these values were significantly higher. In addition, the level of sUA also differed statistically among these groups, which shows the relationship of hyperuricemia with dyslipidemia, as well as the development and progression of PER (P <0.001).

Table 3
Parameters characterizing lipid metabolism and blood UA level in patients with coronary artery disease, M±m

Indicator	group 1, UA+ PED, n=86	2nd group, UA, n=52	3 group SA, n=32	p-value	
total cholesterol, mmol/l	6.7±0.3 **	5.6±0.2	6.2±0.3	<0.01	P1
				>0.2	P2
				>0.1	P3
HDL cholesterol, mmol/l	0.85± 0.07	0.95± 0.08	0.93± 0.09	>0.5	P1
				>0.5	P2
				>0.5	P3
LDL cholesterol, mmol/l	4.1±0.2	3.8±0.2	3.9±0.2	>0.2	P1
				>0.5	P2
				>0.5	P3
AC	6.9±0.3 ***	4.9±0.2 #	5.6±0.3 ^{^^}	<0.001	P1
				<0.01	P2
				<0.05	P3
UA µmol/l	452.7±14.1 ***	348.2±11.9	351.6±12.4 ^{^^^}	<0.001	P1
				<0.001	P2
				>0.5	P3

Note. *[^]#- Significantly compared with NS with and without TDS, as well as with stable angina (* -P1



<0.05, ** - P1 <0.01, *** - P1 <0.001, ^ - P2 <0.05, ^^ - P2 <0.01, ^^^ - P2 <0.001, # P3 <0.05, ## - P <0.01, ### - P <0.001). P 1, P 2, P 3 - significance of differences between 1g and 2g, 1g and 3g and 2g and 3g, respectively.

Thus, the obtained analyzes of the lipid profile and UA level among NS patients with PER, as well as UA patients without PED, showed that in UA patients with PED, the UA level is 104.5 $\mu\text{mol/l}$ higher than among patients without PED and by 101, 1 $\mu\text{mol/l}$ higher than among patients with SA. In addition, AC among UA patients with PED is 2 times higher than the norm. The presence of asymptomatic HU and impaired lipid profile may be one of the main factors in the occurrence of PED among patients with CCAD and contribute to an increase in UA attacks.

When conducting instrumental studies, such as ECG and ECHO CG, it was revealed that among patients with unstable angina pectoris and PED, T wave inversion and ST segment depression were observed statistically significantly (P<0.001), which indicates a more severe course of the underlying disease complicated by PED. ECHO CG did not reveal statistically significant differences between the groups, but no significant changes were noted in such indicators as LVEF, EDV and IVS sizes, which can be seen in Table 4.

Table 4

ECHO CG and ECG parameters in patients with NS, depending on the presence or absence of TDS

Indicator	1st group, NS+ PER n=86	2nd group, NS n=52	3 SS, n= 32	p-value	
LVEF (%)	49.5 \pm 1.9	50.6 \pm 1.8	54.4 \pm 2.3	>0.5 >0.1 >0.2	P1 P2 P3
EDV (cm)	5.9 \pm 0.2	5.6 \pm 0.3	5.8 \pm 0.2	>0.5 >0.5 >0.5	P1 P2 P3
ESV (cm)	5.3 \pm 0.2	5.5 \pm 0.2	5.3 \pm 0.3	>0.5 >0.5 >0.5	P1 P2 P3
PWLV (cm)	1.29 \pm 0.09	1.28 \pm 0.08	1.24 \pm 0.09	>0.5 >0.5 >0.5	P1 P2 P3
IVS (cm)	1.28 \pm 0.08	1.25 \pm 0.09	1.17 \pm 0.08	>0.5 >0.5 >0.5	P1 P2 P3
RV (cm)	2.75 \pm 0.18	2.75 \pm 0.17	2.73 \pm 0.19	>0.5 >0.5 >0.5	P1 P2 P3
LA (cm)	3.49 \pm 0.17	3.64 \pm 0.21	3.43 \pm 0.2 0	>0.5 >0.5 >0.5	P1 P2 P3
Aorta (cm)	3.07 \pm 0.13	3.07 \pm 0.15	3.09 \pm 0.12	>0.5 >0.5 >0.5	P1 P2 P3
ST segment depression (%)	70.4 \pm 2.9***	34.3 \pm 1.6	-	<0.001	P1
T wave inversion (%)	34.3 \pm 1.4*	30.1 \pm 1.3 #	14.4 \pm 0.6 ^^^	<0.001 <0.001 <0.05	P1 P2 P3

Note. *^#- Reliably compared with NS with and without TDS, as well as with stable angina (* -P1 <0.05, ** - P1 <0.01, *** - P1 <0.001, ^ - P2 <0.05, ^^ - P2 <0.01, ^^^ - P2 <0.001, # P3 <0.05, ## - P <0.01, ### - P <0.001).



Thus, the modern laboratory diagnostic methods presented in this work have confirmed the importance of the participation of psychosomatic tests, instrumental studies and biochemical mechanisms in the pathogenesis of the development of CAD destabilization, which in turn will contribute to an improved and personalized approach to the treatment and prevention of this pathological condition, and also improve prognosis and reduce cardiovascular complications and mortality.

Conclusions. Patients with UA in comorbidity with a psycho-emotional disorder are characterized by frequent hospitalizations due to cardiovascular events and low survival. In patients with chronic coronary heart disease, a survey according to the MPQ sensory scale revealed more severe pain syndromes among patients with unstable angina and PED. In patients with NS in comorbidity with a psycho-emotional disorder, it is characterized by a longer duration of the disease, frequent anginal attacks, ineffectiveness of the therapy, as well as a lower quality of life and rapid progression of cardiovascular complications, which in turn affects the length of stay in the hospital and their repeated hospitalizations.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. A. Abdi-Ali, A. Shaheen, D. Southern, et al. Relation between family history of premature coronary artery disease and the risk of death in patients with coronary artery disease *Am J Cardiol*, 117 (3) (2016), pp. 353-358
2. A. Levi, C. Chezar-Azerrad, D. Hasdai, et al. Impact of self-reported family history of premature cardiovascular disease on the outcomes of patients hospitalized for acute coronary syndrome (from the acute coronary syndrome Israel survey [ACSIS] 2000 to 2013) *Am J Cardiol*, 122 (6) (2018), pp. 917-921
3. A. Singh, A. Gupta, B.L. Collins, et al. Familial hypercholesterolemia among young adults with myocardial infarction *J Am Coll Cardiol*, 73 (19) (2019), pp. 2439-2450
4. A.B. Jørgensen, R. Frikke-Schmidt, B.G. Nordestgaard, A. Tybjærg-Hansen Loss-of-function mutations in APOC3 and risk of ischemic vascular disease *N Engl J Med*, 371 (1) (2014), pp. 32-41
5. A.V. Khera, S. Kathiresan Genetics of coronary artery disease: discovery, biology and clinical translation *Nat Rev Genet*, 18 (6) (2017), pp. 331-344
6. C.A. Emdin, A.V. Khera, D. Klarin, et al. Phenotypic consequences of a genetic predisposition to enhanced nitric oxide signaling *Circulation*, 137 (3) (2018), pp. 222-232
7. C.B. Cole, M. Nikpay, A.F. Stewart, R. McPherson
8. F.B. Ortega, C.J. Lavie, S.N. Blair Obesity and cardiovascular disease *Circ Res*, 118 (11) (2016), pp. 1752-1770
9. G.B. Ehret, T. Ferreira, D.I. Chasman, et al. The genetics of blood pressure regulation and its target organs from association studies in 342,415 individuals *Nat Genet*, 48 (10) (2016), pp. 1171-1184
10. H. Pang, Z. Zong, L. Hao, Q. Cao ABO blood group influences risk of venous thromboembolism and myocardial infarction *J Thromb Thrombolysis*, 50 (2) (2020), pp. 430-438
11. H. Poorzand, K. Tsarouhas, S.A. Hozhabrossadati, et al. Risk factors of premature coronary artery disease in Iran: a systematic review and meta-analysis
12. H. Schunkert Family or SNPs: what counts for hereditary risk of coronary artery disease *Eur Heart J*, 37 (6) (2016), pp. 568-571
13. H. Tada, O. Melander, J.Z. Louie, et al. Risk prediction by genetic risk scores for coronary heart disease is independent of self-reported family history
14. H. Wang, Z. Liu, J. Shao, et al. Immune and inflammation in acute coronary syndrome: molecular mechanisms and therapeutic implications *J Immunol Res*, 2020 (2020), p. 4904217
15. I. Brønne, M. Kleinecke, B. Reiz, et al. Systematic analysis of variants related to familial hypercholesterolemia in families with premature myocardial infarction *Eur J Hum Genet*, 24 (2) (2016), pp. 191-197
16. J.P. Collet, M. Zeitouni, N. Procopi, et al. Long-term evolution of premature coronary artery disease *J Am Coll Cardiol*, 74 (15) (2019), pp. 1868-1878
17. L. Chen, H. Qian, Z. Luo, et al. PHACTR1 gene polymorphism with the risk of coronary artery disease in Chinese Han population *Postgrad Med J*, 95 (1120) (2019), pp. 67-71



18. M. Nikpay, A. Goel, H.H. Won, et al. A comprehensive 1,000 Genomes-based genome-wide association meta-analysis of coronary artery disease *Nat Genet*, 47 (10) (2015), pp. 1121-1130
19. M.S. Sabatine, R.P. Giugliano, A.C. Keech, et al. Evolocumab and clinical outcomes in patients with cardiovascular disease *N Engl J Med*, 376 (18) (2017), pp. 1713-1722
20. Myocardial Infarction Genetics and CARDIoGRAM Exome Consortia Investigators, N.O. Stitzel, K.E. Stirrups, et al. Coding variation in ANGPTL4, LPL, and SVEP1 and the risk of coronary disease *N Engl J Med*, 374 (12) (2016), pp. 1134-1144
21. Myocardial Infarction Genetics Consortium Investigators, N.O. Stitzel, H.H. Won, et al. Inactivating mutations in NPC1L1 and protection from coronary heart disease *N Engl J Med*, 371 (22) (2014), pp. 2072-2082
22. O. Bilen, Y. Pokharel, C.M. Ballantyne Genetic testing in hyperlipidemia *Cardiol Clin*, 33 (2) (2015), pp. 267-275
23. P. Nioi, A. Sigurdsson, G. Thorleifsson, et al. Variant ASGR1 associated with a reduced risk of coronary artery disease *N Engl J Med*, 374 (22) (2016), pp. 2131-2141
24. P. van der Harst, N. Verweij Identification of 64 novel genetic loci provides an expanded view on the genetic architecture of coronary artery disease
25. P.M. Ridker From CANTOS to CIRT to COLCOT to clinic: will all atherosclerosis patients soon Be treated with combination lipid-lowering and inflammation-inhibiting agents *Circulation*, 141 (10) (2020), pp. 787-789
- P.M. Ridker, B.M. Everett, T. Thuren, et al. Antiinflammatory therapy with canakinumab for atherosclerotic disease
26. R. Do, N.O. Stitzel, H.H. Won, et al.
27. R. Posadas-Sánchez, N. Pérez-Hernández, J. Angeles-Martínez, et al.
28. R. Roberts Genetic risk stratification: tipping point for global primary prevention of coronary artery disease *Circulation*, 137 (24) (2018), pp. 2554-2556
29. R.M. Gupta, J. Hadaya, A. Trehan, et al. A genetic variant associated with five vascular diseases is a distal regulator of endothelin-1 gene expression
30. S. Sandler, L. Alfino, M. Saleem The importance of preventative medicine in conjunction with modern day genetic studies *Genes Dis*, 5 (2) (2018), pp. 107-111
31. S. Thériault, R. Lali, M. Chong, J.L. Velianou, M.K. Natarajan, G. Paré Polygenic contribution in individuals with early-onset coronary artery disease
32. S.D. Kumbhalkar, V.V. Bisne Clinical and angiographic profile of young patients with ischemic heart disease: a central India study *J Clin Prev Cardiol*, 8 (2019), pp. 6-12
33. T. Li, L. Ding, Y. Wang, O. Yang, S. Wang, J. Kong Genetic deficiency of Phactr1 promotes atherosclerosis development via facilitating M1 macrophage polarization and foam cell formation *Clin Sci (Lond)*, 134 (17) (2020), pp. 2353-2368
34. T.L. Assimes, D.M. Herrington Genetic risk scores in premature coronary artery disease: still only one piece of the prevention puzzle *Circ Genom Precis Med*, 11 (1) (2018), Article e002006
35. T.L. Assimes, R. Roberts Genetics: implications for prevention and management of coronary artery disease *J Am Coll Cardiol*, 68 (25) (2016), pp. 2797-2818
36. Y. Abramowitz, A. Roth, G. Keren, et al. Whole-exome sequencing in individuals with multiple cardiovascular risk factors and normal coronary arteries *Coron Artery Dis*, 27 (4) (2016), pp. 257-266
37. Y. Okuyama, N. Hirawa, M. Fujita, et al. The effects of anti-hypertensive drugs and the mechanism of hypertension in vascular smooth muscle cell-specific ATP2B1 knockout mice *Hypertens Res*, 41 (2) (2018), pp. 80-87



Назаров Феруз Юсуфович

Старший преподаватель кафедры пропедевтики
внутренних болезней
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Махмудова Хануза Давроновна
Ассистент кафедры пропедевтики
внутренних болезней
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

КОРРЕКЦИЯ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ПЕРЕНЕСШИ ПНЕВМОНИЮ COVID-19



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

COVID-19 пневмония- часто встречающаяся вирусная инфекционная патология респираторных отделов дыхательных путей с высоким уровнем заболеваемости. Проведенные клинические наблюдения и функционально-биохимические исследования, а также ретроспективный анализ историй болезни больных показали, что отмечается тенденция роста числа больных COVID-19 пневмонией в отделениях интенсивной терапии.

В интенсивном лечении больных COVID-19 пневмонией традиционно отдается предпочтение этиологическому и симптоматическому направлениям. Обязательным элементом интенсивного лечения является респираторная поддержка, начиная от простых методов оксигенотерапии до тотальной ИВЛ. Методы респираторной поддержки довольно часто ориентированы на поддержание внешнего газообмена ценой неизбежного повреждения эндотрахеального и альвеолярного эпителия, что в конечном итоге ведет к распространению воспалительного процесса в легких. Кроме того, коррекция газообменных функций легких проводится без оценки их участия в инактивации катехоламинов, которые используются в интенсивном лечении. Формы нарушения центральной гемодинамики многообразны и зависят не только от тяжести течения заболевания, но и ряда отягощающих факторов, которые в конечном итоге определяют прогноз и исход больных COVID-19 пневмонией. В настоящее время предлагается выделять от трех до 12 типов нарушений центральной гемодинамики, в которых большинство ключевых показателей требуют инвазивного определения, что проблематично выполнить, особенно у тяжелых больных. У больных COVID-19 пневмонией подобные исследования многочисленны и противоречивы. При этом нарушения центральной гемодинамики рассматриваются без оценки взаимосвязи и нарушениями в легких на фоне катехоламиновой гемодинамической поддержки, поэтому интенсивное лечение нарушений центральной гемодинамики у больных COVID-19 пневмонией проводится упрощенно, без учета основных причин нарушения.

Ключевые слова: COVID-19 пневмонией, сердечный индекс, гемодинамика большого круга кровообращения, Эхо-КГ.

Nazarov Feruz Yusufovich

Senior teacher of the Department of Propedeutics
of Internal Diseases,
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Maxmudova Xanuz Davronovna

Assistant of the Department of Propedeutics



CORRECTION OF HEMODYNAMIC DISORDERS IN PATIENTS WITH COVID-19 PNEUMONIA

ANNOTATION

COVID-19 pneumonia is a common viral infectious pathology of the respiratory tract with a high incidence rate. The conducted clinical observations and functional and biochemical studies, as well as a retrospective analysis of patients' medical histories showed that there is a tendency to increase the number of patients with COVID-19 pneumonia in intensive care units.

In the intensive treatment of patients with COVID-19 pneumonia, preference is traditionally given to etiological and symptomatic directions. A mandatory element of intensive treatment is respiratory support, ranging from simple methods of oxygen therapy to total ventilation. Respiratory support methods are quite often focused on maintaining external gas exchange at the cost of inevitable damage to the endotracheal and alveolar epithelium, which ultimately leads to the spread of the inflammatory process in the lungs. In addition, the correction of the gas exchange functions of the lungs is carried out without evaluating their participation in the inactivation of catecholamines, which are used in intensive care. The forms of central hemodynamic disorders are diverse and depend not only on the severity of the disease, but also on a number of aggravating factors that ultimately determine the prognosis and outcome of patients with COVID-19 pneumonia. Currently, it is proposed to distinguish from three to 12 types of disorders of central hemodynamics, in which most of the key indicators require invasive determination, which is problematic to perform, especially in severe patients. In patients with COVID-19 pneumonia, such studies are numerous and contradictory. At the same time, violations of central hemodynamics are considered without assessing the relationship and disorders in the lungs against the background of catecholamine hemodynamic support, therefore, intensive treatment of violations of central hemodynamics in patients with COVID-19 pneumonia is carried out simplistically, without taking into account the main causes of the violation.

Key words: COVID-19 pneumonia, cardiac index, hemodynamics of the large circle of blood circulation, Echo-KG.

Nazarov Feruz Yusufovich

ichki kasalliklar propedevtikasi

kafedrası katta o'qituvchisi,

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

Samarqand, O'zbekiston

Maxmudova Xanuz Davronovna

ichki kasalliklar propedevtikasi

kafedrası assistenti,

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

Samarqand, O'zbekiston

COVID-19 PNEVMONIYAGA UCHRAGAN BEMORLARDA GEMODINAMIK BUZILISHLARNI TUZATISH

ANNOTATSIYA

COVID-19 pnevmoniya-tez-tez uchraydigan virusli yuqumli patologiya nafas yo'llarining nafas olish yo'llari kasalliklari. Klinik kuzatuvlar va funktsional-biokimyoviy tadqiqotlar, shuningdek, bemorlarning kasallik tarixi retrospektiv tahlil intensiv terapiya bo'limlarida COVID-19 pnevmoniya bilan og'rikan bemorlar sonining o'sishi tendentsiyasi kuzatildi.

COVID-19 pnevmoniya bilan og'rikan bemorlarni intensiv davolashda an'anaviy ravishda etiologik va simptomatik yo'nalishlarga afzallik beriladi. Kuchli davolanishning majburiy elementi oddiy oksigenoterapiya usullaridan jami IVLga qadar nafas olishni qo'llab-quvvatlashdir. Nafas olishni qo'llab-quvvatlash usullari ko'pincha endotrakeal va alveolyar epiteliya uchun muqarrar zararining tashqi gaz



almashinuvini ta'minlashga qaratilgan bo'lib, natijada o'pkada yallig'lanish jarayonining tarqalishiga olib keladi. Bundan tashqari, o'pka gaz almashinuvi funktsiyalarini tuzatish intensiv davolanishda ishlatiladigan katekolaminlarni inaktivatsiya qilishda ularning ishtirokini baholashsiz amalga oshiriladi. Markaziy gemodinamikaning buzilish shakllari turli xil bo'lib, nafaqat kasallikning og'irligiga, balki COVID-19 pnevmoniyasi bo'lgan bemorlarning prognozini va natijasini aniqlaydigan bir qator yuk omillariga ham bog'liq. Ayni paytda, u eng asosiy ko'rsatkichlar, ayniqsa, og'ir bemorlarda, amalga oshirish uchun muammoli invaziv aniqlash talab Markaziy gemodinamiklerin buzilishi, uch 12 turdagi ajratish uchun taklif etiladi. COVID-19 pnevmoniyasi bo'lgan bemorlarda bunday tadqiqotlar juda ko'p va ziddiyatli. Shu bilan birga, Markaziy gemodinamikaning buzilishi katekolamin gemodinamik qo'llab-quvvatlash fonida o'pkada o'zaro bog'liqlik va buzilishlarni baholashsiz ko'rib chiqiladi, shuning uchun COVID-19 pnevmoniya bilan og'rigan bemorlarda Markaziy gemodinamikaning buzilishlarini jadal davolash buzilishning asosiy sabablarini hisobga olmagan holda soddalashtirilgan tarzda amalga oshiriladi.

Kalit so'zlar: COVID-19 pnevmoniya, yurak indeksi, katta qon aylanishi doirasi gemodinamikasi, Echo-KG.

Актуальность: COVID-19 пневмония - часто встречающаяся вирусная инфекционная патология респираторных отделов дыхательных путей с высоким уровнем заболеваемости. В последнее время отмечается тенденция роста заболеваемости, причем наблюдается увеличение числа случаев COVID-19 пневмония. В интенсивном лечении (ИЛ) больных COVID-19 пневмония традиционно отдается предпочтение этиологическому и симптоматическому направлениям. Обязательным элементом терапии COVID-19 пневмония является респираторная поддержка, начиная от простых методов оксигенотерапии до тотальной искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Методы респираторной поддержки довольно часто ориентированы на поддержание внешнего газообмена ценою неизбежного повреждения эндотрахеального и альвеолярного эпителия, что в конечном итоге ведет к распространению воспалительного процесса в легких. Кроме того, коррекция газообменных функций легких проводится без оценки их участия в инактивации катехоламинов, которые используются в ИЛ. Формы нарушения центральной гемодинамики многообразны и зависят не только от тяжести течения заболевания, но и ряда отягощающих факторов, которые в конечном итоге определяют прогноз и исход больных COVID-19 пневмония. В ряде работ, акцентируется внимание на коррекцию нарушений гемодинамики малого круга кровообращения (МКК), в частности легочной артериальной гипертензии (ЛАГ), вентиляционно-перфузионных (В-П) отношений в легких, без оценки взаимосвязи с гемодинамикой большого круга кровообращения (БКК). Предпринимались попытки описать основные гемодинамические синдромы на основе интегральных переменных показателей - сердечного индекса (СИ), индекса общего периферического сосудистого сопротивления (ИОПСС), артериального давления (АД). У больных COVID-19 пневмония подобные исследования многочисленны и противоречивы. При этом нарушения центральной гемодинамики рассматриваются без оценки взаимосвязи с острой воспалительной эндотоксемией (ОВЭ) и В-П нарушениями в легких на фоне катехоламиновой гемодинамической поддержки, поэтому ИЛ нарушений центральной гемодинамики у больных COVID-19 пневмония проводится упрощенно, без учета основных причин нарушения.

Центральная гемодинамика определяется несколькими переменными показателями, величина которых весьма изменчива, и связь между ними имеет неоднозначный характер зависимости, что снижает значимость абсолютных значений параметров. В условиях множественности дисфункций абсолютные значения показателей уступают место их динамике и осмыслению.

Проведенный анализ данных литературы указывает, что гемодинамические нарушения описываются только на основе СИ, что не отражает сложность гемодинамических нарушений наблюдаемых в реанимационной клинической практике.

Все сказанное обуславливает необходимость дальнейших исследований, направленных на определение типов нарушений центральной гемодинамики у больных COVID-19 пневмония с учетом взаимозависимости гемодинамики малого и большого кругов кровообращения, которые позволят избирательно подойти к интенсивному лечению нарушений центральной гемодинамики и вентиляционно-перфузионных отношений в легких.



Цель исследования: Оптимизация интенсивного лечения гемодинамических нарушений у больных COVID-19 пневмония на основе изучения взаимосвязи нарушений кровообращения с вентиляционно-перфузионными нарушениями в легких.

Материалы и методы исследования: Ретроспективно-проспективное исследование выполнено у 78 пациентов COVID-19 пневмония. Исследование проводилось на базе 1-клиники СамМИ в отделении 2-терапии.

У больных сравнения центральная гемодинамика определялась как расчетными методами по общепринятым формулам, так и по данным ЭхоКГ, у больных группы наблюдения - только по данным ЭхоКГ. Расчетные методы исследования центральной гемодинамики и В-П отношений в легких не всегда определяют абсолютные величины показателей. Однако каждый метод имеет способность отражать динамику показателя ценой снижения достоверности абсолютной величины показателя. ЭхоКГ выполняли на УЗИ аппарате с использованием рекомендаций Американского эхокардиографического общества. Регистрация доплер-эхокардиографических параметров осуществлялась в реальном времени и масштабе электронными датчиками. Структура сердца визуализировалась из парастернальной и апикальной позиции по длинной оси в положении больного на левом боку или на спине. Расчеты показателей проводились по средней сумме трех комплексов. Измерялись размеры левых камер сердца (левое предсердие, конечный диастолический размер левого желудочка (КДР ЛЖ), конечный систолический размер левого желудочка (КСР ЛЖ), толщина задней стенки левого желудочка (ЗСЛЖ), толщина межжелудочковой перегородки (МЖП), конечный диастолический размер - правого желудочка (КДР ПЖ). На основании полученных данных рассчитывались показатели, характеризующие состояние систолической функции миокарда. Исследование диастолического трансмитрального кровотока проводилось в апикальной позиции датчика в режиме импульсного доплеровского излучения. Рассчитывали традиционные объемные и функциональные параметры сердца и близлежащих к сердцу крупных сосудов.

Конечно-диастолический объем левого желудочка (КДО):

$КДО = 7,0 \times (2,4 + КДР ЛЖ) \times КДР ЛЖ$, где: КДО — конечно- диастолический объем левого желудочка, мм³, КДР ЛЖ - конечно-диастолический размер левого желудочка, мм.

Конечно-систолический объем левого желудочка (КСО):

$КСО = 7,0 \times (2,4 + КСР ЛЖ) \times КСР ЛЖ$, где:

КСО - конечно-систолический объем левого желудочка, мм, КСР ЛЖ — конечно-систолический размер левого желудочка, мм. **Ударный объем (УО):** $УО = КДО - КСО$, где: УО - ударный объем, мл,

КДО - конечно-диастолический объем левого желудочка, мм, КДС - конечно-систолический размер левого желудочка, мм.

Расчетными методами определяли параметры центральной гемодинамики, В-П отношений легких и легочного газообмена.

$УО = (90,97 + (0,54 \times ПД - 0,57 \times (АДд - 0,61 \times В)) \times К$, где: УО - ударный объем, мл/мин, ПД - пульсовое давление, мм рт. ст., АДд. - артериальное диастолическое давление, мм рт. ст., В - возраст в годах,

К - согласующий коэффициент; для определения значения согласующего коэффициента дополнительно учитывают частоту сердечных сокращений (ЧСС) и:

1. при условии ЧСС от 60 до 90 мин⁻¹ и пульсового артериального давления от 25 до 49 мм рт. ст. согласующий коэффициент принимают равным 1,64;
2. пульсового артериального давления от 50 до 74 мм рт. ст. согласующий коэффициент принимают равным 1,75;
3. пульсового артериального давления от 75 до 100 мм рт. ст. согласующий коэффициент принимают равным 1,4;
4. при условии ЧСС от 91 до 130 мин⁻¹ согласующий коэффициент принимают равным 1,0.

Минутный объем кровообращения (МОК):

$МОК = УО \times ЧСС$, где: МОК - минутный объем кровообращения, л/мин, УО - ударный объем сердца, мл, ЧСС - частота сердечных сокращений, мин⁻¹.



Площадь поверхности тела больного определяли по формуле МЛ. Брейтмана (1978):

$8 = 0,0087 \times (a + p) - 0,25$, где: 8 — поверхность тела больного, м, а - рост больного, см, р — вес больного, кг. **Сердечный индекс:** СИ = МОК/8, где: СИ - сердечный индекс, л/мин/м, МОК - минутный объем кровообращения, л/мин, 8 - площадь поверхности тела больного, м. **Среднее артериальное давление:** $A_{Дер.} = A_{Дс.} + (2 \times A_{Дд.}/3)$ АД ср. - артериальное давление среднее, мм рт. ст., АДс. - артериальное давление систолическое мм рт. ст., АДд. - артериальное давление диастолическое, мм рт. ст.

Индекс общего периферического сосудистого сопротивления: ИОПСС = $80 \times (A_{Дср.} - ЦВДУСИ)^1$ ИОПСС - индекс общего периферического сосудистого сопротивления динхсекхсм^ох_м²; АДср. — среднее артериальное давление, мм рт. ст., ЦВД - центральное венозное давление, мм рт. ст., СИ — сердечный индекс, л/мин/м²,

Коэффициент 80 переводит давление и объем в динхем.

Содержание кислорода в артериальной крови: $[59, 129] CaO_2 = (Hb \times 1,34 \times SpO_2/100) + (PaO_2 \times 0,0031)$, где: CaO_2 - содержание кислорода в артериальной крови, мл/дл, Hb - концентрация гемоглобина в артериальной крови, г/л, 1,34 - постоянная К.Г. Хюфнера (1877), BrO_2 - насыщение артериальной крови кислородом, %, PaO_2 - парциальное давление кислорода в артериальной крови, мм рт. ст., 0,0031 - коэффициент Р.В. Бунзена. (1970).

Содержание кислорода в смешанной венозной крови: $SuO_2 = (Hb \times 1,34 \times 8yO_2/100) + (PuO_2 \times 0,0031)$, где: SuO_2 - содержание кислорода в смешанной венозной крови мл/дл, Hb - концентрация гемоглобина в артериальной крови, г/л, 1,34 - постоянная К.Г. Хюфнера(1877), $8yO_2$ - сатурация смешанной венозной крови, %, PuO_2 - парциальное давление кислорода в смешанной венозной крови, мм рт. ст., 0,0031 - коэффициент Р.В. Бунзена (1970).

На основании вышеизложенных формул, рассчитывали **артерио-венозную разницу по кислороду:**

$a-yO_2 = CaO_2 - SuO_2$, где: $a-yO_2$ - артерио-венозная разница по кислороду, мл/дл, CaO_2 - количество кислорода в артериальной крови, мл/дл, SuO_2 - количество кислорода в смешанной венозной крови, мл/дл. **Индекс доставки кислорода:**

$IDO_2 = CI \times (1,34 \times Hb/YO \times SpO_2/100 + PaO_2 \times 0,0031) \times YO$, где: IDO_2 - индекс доставки кислорода, мл/мин/м, СИ - сердечный индекс, мл/л/м², 1,34 - постоянная К.Г. Хюфнера(1877), Hb - концентрация гемоглобина в артериальной крови, г/л, SpO_2 - насыщение артериальной крови кислородом, %, PaO_2 - парциальное давление кислорода в артериальной крови, мм рт. ст, Коэффициент 10 - фактор преобразования объемных процессов (мл/с). **Индекс потребления кислорода:** $IPO_2 = CI \times a-vDO_2 \times y$, где: IPO_2 - индекс потребления кислорода, мл/мин/м, СИ - сердечный индекс, мл/л/м, $a-vDO_2$ - артерио-венозная разница по кислороду, мл/дл, коэффициент 10 - фактор преобразования объемных процессов (мл/с).

Сосудистый внутрилегочный венозный шунт от МОС, CCO_2 - конечное капиллярное содержание кислорода, мл/дл, CaO_2 - артериальное содержание кислорода, мл/дл, CVO_2 - смешанное венозное содержание кислорода, мл/дл.

Исследование газообменной функции легких включало: SpO_2 , определение газов артериальной и смешанной венозной крови, а также кислотно-основной гомеостаз. Венозная кровь забиралась из катетера, установленного в подключичной вене, артериальная — из кубитальной артерии.

При оценке тяжести легочной артериальной гипертензии придерживались рекомендаций и классификаций ВОЗ X пересмотра от 2003 г. Легочная гипертензия - повышение среднего давления в легочной артерии более 25 мм рт. ст.

Величина АДср. и МОС изолированно не характеризуют состояние кровообращения в целом. Эти величины, взятые во взаимосвязи, определяемой общими положениями гемодинамики, показывают, в какой мере адекватна реакция прекапилляров на изменения общего объема циркуляции или в какой мере согласована работа сердца и функциональное состояние системы прекапилляров для данного физиологического или патологического состояния организма.

Учитывая отсутствие единого мнения о значении формы нарушений центральной гемодинамики в патогенезе внебольничной двусторонней тотальной пневмонии, необходимо рассмотреть недостатки существующих методик оценки кровообращения. Приверженность врачей



к такому интегральному показателю, как АД, не отражает истинного существа гемодинамических изменений в организме. Подлинная их оценка возможна только с учетом таких селективных показателей, как СИ, ИОПСС и А Дср.

На основании селективных показателей центральной гемодинамики таких, как ОПСС и СИ, выделяют три типа гемодинамики.

1. гиперкинетический тип - характеризуется СИ выше 4,2 л/мин/м и ОПСС менее 1500 дин х сек⁻¹ х см⁵.
2. эукинетический тип - характеризуется СИ в интервале 2,5- 4,2 л/мин/м и ОПСС в пределах 1200-1500 дин х сек⁻¹ х см⁵.
3. гипокинетический тип - проявляется снижением СИ менее 2,5 л/мин/м и повышением ОПСС сверх 5000 дин х сек⁻¹ х см⁵.

Еще раз убеждаемся в нелинейности и многофакторности показателей центральной гемодинамики, а также слабой достоверности расчетных методик. Удивительно многообразие мнений авторов по нормальным значениям ОПСС и ИОПСС. Так, авторы [202] приводят нормальные значения ИОПСС 1360 – 2200 динхекхем² х м ; [124] указывают верхнюю границу нормы ИОПСС — 2300 динхекх см⁵ х м²; [123] описывает нормальные значения ИОПСС как 1700 - 2400 динхекх см⁵/м²; [243] приводят нормы для ИОПСС 1200 – 2500 динхекхем²/м. При этом перечисленные авторы пользовались инвазивными методами определения исходных значений центральной гемодинамики, полученных методом холодовой гемодилуции с помощью катетера Swan-Ganz. Однако исследователи приводят неинвазивные нормальные значения ИОПСС в соответствии с инструкцией к монитору импедансной кардиографии - 1337 - 2483 дин*секхсм⁻⁵хм².

Недостатками описанного подхода к оценке гемодинамики являются: -несовпадение рекомендуемых авторами интервалов показателей ИОПСС и СИ при эукинетическом типе и аналогичных показателей;

-отсутствие четкого разграничения числовых значений ОПСС и СИ при этом или ином типе гемодинамики (например, как расценивать ИОПСС); -отсутствие в характеристике разнонаправленных изменений гемодинамики, заключающихся в диссоциации величин ОПСС и СИ (например, ОПСС выше, а СИ ниже нормы, и наоборот). Кроме того, используется только понятие «кинезия», что не полно отражает существо происходящих нарушений центральной гемодинамики.

ИЛ нарушений центральной гемодинамики у больных группы сравнения осуществлялась на основании вышеуказанных рекомендаций, которые в клиническом отношении выделяют только два типа — гиперкинетический и гипокинетический.

Проведен смысловой анализ базовых тематических терминов, объем которых наиболее полно отражает состояние центральной гемодинамики. Большинство авторов используют только термин «тензия». Однако происхождение и толкование этого термина не соответствует сложности происходящих гемодинамических процессов. Предлагаются следующие понятия основных терминов, которые более точно отражают состояние центральной гемодинамики. Так, термин «кинезия» («kinesis», греч. — движение) обозначает состояние центральной гемодинамики, обусловленное однонаправленным изменением МОС и ИОПСС с повышением либо нормальным АДср. Термин «динамиа» («dynamis», греч. - сила) характеризует состояние центральной гемодинамики, обусловленное преимущественно изменением объемных показателей (МОС). Термин «тензия» (Чйешю», греч. - напряжение) состояние центральной гемодинамики, обусловленное преимущественно изменением ИОПСС. Указанные термины и показатели центральной гемодинамики, позволили описать у больных внебольничной двусторонней тотальной пневмонией девять типов нарушений.

Предлагаемая систематизация типов нарушения центральной гемодинамики, учитывает рекомендации относительно интервалов физиологических значений СИ, ИОПСС и АД ср., что позволяет адекватно оценивать происходящие в организме изменения центральной гемодинамики и проводить эффективную дифференцированную терапию гемодинамических нарушений не только на основе АДср., но и на базовых механизмах его регуляции.

Результаты и обсуждение: При исследовании показателей центральной гемодинамики, вентиляционно-перфузионных отношений в легких и воспалительной эндотоксемии на этапах



интенсивного лечения больных внебольничной двусторонней тотальной пневмонией, как в группе сравнения, так и в группе наблюдения выявляется взаимосвязь. Однако высокая и позитивная корреляция между типом нарушения ЦТ и ОВЭ ($r=0,7$, $p<0,05$), а также типом нарушения центральной гемодинамики и степенью выраженности В-П отношений в легких ($r=0,6$, $p<0,05$) отмечалась в группе наблюдения. Систематизация типов нарушения центральной гемодинамики в группах исследования разная и количество параметров несравнимо, однако их объединяет один элемент центральной гемодинамики — СИ, общий патологический процесс и исход заболевания.

В ретроспективной группе больных (сравнения) типы нарушения центральной гемодинамики устанавливались на основании рекомендаций, согласно которым было выделено два типа гиперкинетический и гипокинетический. У больных группы сравнения первой подгруппы (выжившие) нарушение центральной гемодинамики было по гиперкинетическому типу 26 (46%), во второй (умершие) по гипокинетическому - 30 (54%). Эукинетический тип центральной гемодинамики расценивался как конечный положительный результат ИЛ у выживших больных.

У больных второй группы (наблюдения) определение типа нарушения центральной гемодинамики осуществлялось на основании клинического опыта и результатов предшествующих кафедральных исследований, полученного при изучении центральной гемодинамики у больных в критическом состоянии различной этиологии. У больных внебольничной двусторонней тотальной пневмонией группы наблюдения центральную гемодинамику систематизировали по девяти типам. В первой подгруппе больных (выжившие) наиболее часто встречались нарушения центральной гемодинамики по типу, который характеризуется снижением ИОПСС < 1360 динхсекхсм² хм повышением СИ $> 3,6$ л/мин/м, АДср. < 80 мм рт. ст. 36 в 77 % случаев, и типу, который проявляется повышением ИОПСС > 2300 динхсекхсм² хм², снижением СИ $< 2,8$ л/мин/м, АДср. < 80 мм рт. ст. в 21% случаев. Во второй подгруппе больных (умершие) наблюдали гипокинегию в 100% случаев. Остальные типы центральной гемодинамики (гиперкинезия, гиподинамия, гипотензия) встречались редко и составили в целом 3%, что не имело принципиального клинического значения.

Выводы: У больных COVID-19 пневмония во всех случаях определяется увеличение сосудистого внутрилегочного венозного шунта. Наибольшее шунтирование крови в легких наблюдается у больных со снижением ИОПСС < 1360 динхсекхсм² хм, повышением СИ $> 3,6$ л/мин/м, снижением АДср. < 80 мм рт ст (38,3 \pm 4,4%), а наименьшее - у больных с повышением ИОПСС > 2300 динхсекхсм² хм, снижением СИ $< 2,8$ л/мин/м, снижением АДср. < 80 мм рт ст (28,4 \pm 3,8%).

Нарушения центральной гемодинамики и вентиляционно- перфузионных отношений высоко и положительно коррелируют с COVID-19 пневмония.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Авдеев, С. Н. Тяжелая внебольничная пневмония. Интенсивная терапия: национальное руководство / С. Н. Авдеев. Т. 2. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 783 с.
2. Анестезиология и интенсивная терапия: практическое руководство / под. ред. Б. Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Литтерра, 2012. - 640 с.
3. Бунятыян, А. А. Анестезиология и реаниматология: учебник / А. А. Бунятыян, Г. А. Рябов, А. З. Маневич. -М.: Медицина, 2004. - 510 с.
4. Бунятыян, А. А. Применение метода неинвазивной оценки сократимости миокарда в операционной с использованием ЭВМ / А. А. Бунятыян, И. Н. Саблин // Анестезиология и реаниматология. - 2011. - № 6. - С. 4-10.
5. Бунятыян, А. А. Анестезиология и реаниматология: учебник / А. А. Бунятыян, Г. А. Рябов, А. З. Маневич. -М.: Медицина, 2014. - 510 с.
6. Бунятыян, А. А. Применение метода неинвазивной оценки сократимости миокарда в операционной с использованием ЭВМ / А. А. Бунятыян, И. Н. Саблин // Анестезиология и реаниматология. - 2011. - № 6. - С. 4-10.



7. Еременко, А. А. Компьютерная диагностика в распознавании и лечении послеоперационной острой недостаточности кровообращения: дис. ... д-ра мед. наук. 14.00.37 / Еременко Александр Анатольевич. - М., 2018. - 367 с.
8. Еременко, А. А. Применение норадреналина у пациентов в критических состояниях / А. А. Еременко // Вестник интенсивной терапии — 2012. — № 3. - С. 3-11.
9. Кузовлев, А. Н. Дифференциальная диагностика пневмонии и острого повреждения легких / А. Н. Кузовлев, В. В. Мороз, А. М. Голубев, Ю. В. Заржецкий // Мат. Всероссийской конференции с международным участием «Беломорский Симпозиум III». - Архангельск, 2009. — С. 81-91.
10. Кузьков, В. В. Инвазивный мониторинг гемодинамики в интенсивной терапии и анестезиологии / В. В. Кузьков, М. Ю. Киров. - Архангельск: СГМУ, 2008. - 244 с.
11. Назаров Ф. Ю. COVID-19 ЭТИОЛОГИЯ И ПНЕВМОНИЯ ДА ЦИТОКИН СПЕКТРИДАГИ ЎЗГАРИШЛАР ВА УЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ // Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 700-705. [HTML] cyberleninka.ru
12. Назаров Ф. Ю., Азизова Ш. К. ТИЧЕНИЕ ВИРУСНОЙ ПНЕВМОНИИ COVID-19 У БОЛЬНЫХ С ВРОЖДЕННЫМ ПОРОКА СЕРДЦА У МОЛОДЫХ ЛИЦ // Scientific progress. – 2022. – Т. 3. – №. 2. – С. 891-894. [HTML] cyberleninka.ru
13. Nazarov F. Y. CHANGES IN CYTOKINE SPECTRA AND THEIR SIGNIFICANCE IN COVID-19 VIRAL INFECTION COMPLICATED WITH PNEUMONIA // Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2021. – Т. 2. – №. 06. – С. 62-69. [PDF] academiainscience.org
14. Nazarov F. Y. CORRECTION OF HEMODYNAMIC DISORDERS IN PATIENTS WITH OUTSIDE BILATERAL TOTAL PNEUMONIA // Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2021. – Т. 2. – №. 11. – С. 151-155. [PDF] academiainscience.org
15. Ярмухамедова С. Х., Бекмурадова М. С. Особенности диастолической дисфункции правого желудочка у больных артериальной гипертензией на фоне сердечной недостаточности // Национальная ассоциация ученых. – 2016. – №. 1 (17). – С. 18-18.
16. Назаров Ф. Ю. КОРРЕКЦИЯ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ДВУСТОРОННЕЙ ТОТАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ // Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 832-836. [HTML] cyberleninka.ru
17. Хасанжанова Ф. О. и др. Изменение маркеров некроза кардиомиоцитов у больных с инфарктом миокарда в зависимости от возраста // Материалы IV Съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана. Ташкент. – 2018. – С. 13-14.
18. Ташкенбаева Э. Н. и др. Предикторы развития сердечно-сосудистых осложнений у больных с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST // Наука и общество в эпоху перемен. – 2018. – №. 1. – С. 12-15.



Норматов Мурод Бурибаевич

Самаркандский государственный медицинский университет
Ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней,
Самарканд, Узбекистан

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АМЛОДИПИНА ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Сочетание АГ и сахарного диабета повышает риск развития ишемической болезни сердца, инсульта, почечной недостаточности в 2-3 раза. Поэтому крайне важно рано распознавать и диагностировать как артериальную гипертензию, так и сахарный диабет, для того, чтобы вовремя назначить соответствующее лечение и остановить развитие тяжелых сосудистых осложнений. На ионном уровне инсулин оказывает воздействие на поступление кальция и натрия внутрь клетки, которые влияют на сократимость гладкомышечных волокон сосудов. В результате уменьшения чувствительности к инсулину увеличивается приток кальция в клетку и повышается напряжение гладкомышечных клеток. У таких пациентов снижается реакция коронарных артерий на физиологические раздражители (снижается способность к дилатации), что приводит к нарушению микроциркуляции.

Ключевые слова: Артериальная гипертензия, амлодипин, сахарный диабет 2 типа.

Normatov Murod Buribayevich

Samarkand State Medical University
Assistant of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases,
Samarkand, Uzbekistan

EFFICACY OF AMLODIPINE IN ARTERIAL HYPERTENSION COMBINED WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

ANNOTATION

The combination of AH and diabetes increases the risk of coronary heart disease, stroke, kidney failure by 2-3 times. Therefore, it is extremely important to recognize and diagnose both arterial hypertension and diabetes mellitus early, in order to prescribe the appropriate treatment in time and stop the development of severe vascular complications. On the ionic level, insulin affects the entry of calcium and sodium into the cell, which affect the contractility of vascular smooth muscle fibers. As a result of decreased insulin sensitivity, calcium influx into the cell increases and smooth muscle cell tension increases. In such patients, the response of coronary arteries to physiological stimuli is reduced (decreased ability to dilate), which leads to impaired microcirculation.

Keywords: Arterial hypertension, amlodipine, type 2 diabetes mellitus

Normatov Murod Buribayevich

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrası assistenti,
Samarqand, O'zbekiston

2 TIP QANDLI DIABET BILAN BIRGA KELGAN ARTERIAL GIPERTENZIYADA AMLODIPINING SAMARADORLIGI

ANNOTATSIYA

Gipertoniya kasalligi va qandli diabetning birga kechishi yurak qon-tomir kasalliklari, buyrak yetishmovchiligi xavfini 2-3 barobar oshiradi. Shuning uchun arterial gipertenziyani ham, qandli diabetni



ham erta aniqlash va tashxislash, o'z vaqtida tegishli davo muolajalarini belgilash yurak qon-tomir kasalliklar asoratlari rivojlanishini to'xtatishda juda muhimdir. Ion darajasidagi insulin kaltsiy va natriyning hujayraga kirishiga ta'sir qiladi, bu qon tomir silliq mushak tolalarining zo'riqib ishlashiga sabab bo'ladi. Insulinga sezgirlikning pasayishi natijasida hujayraga kaltsiy oqimi kuchayadi va silliq mushak hujayralarining zo'riqishii kuchayadi. Bunday bemorlarda koronar arteriyalarning fiziologik javob reaksiyasi kamayadi (kengayish qobiliyatining pasayishi), bu esa mikrosirkulyatsiyaning buzilishiga olib keladi.

Kalit so'zlar: Arterial gipertenziya, amlodipin, qandli diabet 2-tip

Currently, there is a sufficient number of drugs used to treat patients at different stages of the cardiovascular continuum. The European guidelines for the treatment of AH in 2007. (ESH and ESC) indicate that adequate hypotensive therapy leads to a significant reduction in cardiovascular risk, and cardiovascular risk decreases in proportion to BP reduction, regardless of age, gender and ethnicity. Diabetes mellitus (DM) type 2, as a comorbid condition, is common in patients with arterial hypertension (AH), significantly increasing morbidity and mortality, mainly cardiovascular. According to many studies, calcium antagonists undoubtedly improved the course and prognosis in this group of patients.

In the pathogenesis and clinic of arterial hypertension (AH), atherosclerosis, diabetes mellitus (DM) and their complications, one of the important aspects is considered to be the disorder of structure and function of the endothelium. The development of endothelial dysfunction (ED) in DM patients is initiated by chronic hyperglycemia syndrome. Dihydropyridine-type calcium antagonists (CA) in the experiment and in clinical studies improve endothelium-dependent vasodilation by increasing NO (nifedipine, amlodipine, lacidipine, feldipine).

The use of an acute pharmacologic test with antihypertensive drugs provides an opportunity to evaluate the expected hypotensive effect and predict adverse reactions associated with functional features of central and cerebral hemodynamics of patients with arterial hypertension.

The aim of the study was to develop criteria for the efficacy of amlodipine in arterial hypertension combined with type 2 diabetes mellitus based on acute drug trials and prospective patient follow-up.

Material and methods. The study enrolled 88 patients (21 men and 67 women) aged 30 to 75 years (mean age was 61.4 ± 9 years). All patients had AH degree I-II against compensated or subcompensated DM type 2. The duration of diabetes ranged from 1 month to 27 years (on average, 2.6 ± 1.4 years). AH was diagnosed simultaneously with diabetes or preceded it (mean duration of disease was 3.5 ± 1.2 years). After an introductory period of 7-10 days, during which no systematic antihypertensive therapy was administered, patients received amlodipine at an initial daily dose of 5 mg. The efficacy of the drug was evaluated after 10 days, 4 and 12 weeks after the start of therapy. If there was no adequate response to therapy (maintenance of BP 150/90 mmHg or decrease of less than 20 mmHg for systolic BP and/or less than 10 mmHg for diastolic BP), the drug dose was increased to 7.5-10 mg/day. If necessary, indapamide at a dose of 1.5 mg/day was added to therapy after 4 weeks. The use of other antihypertensive drugs was prohibited for the duration of the study.

All patients initially and after 12 weeks underwent general clinical examination, assessment of quality of life (QOL) and psychosomatic status (SF-36, 100-mm visual analogue scale), ECG examination, 24-hour BP monitoring, echocardiography, renal ultrasound, brachial artery reactive hyperemia measurement, lipid spectrum Blood count, blood tests for AST, ALT, fasting fasting glycaemia levels, and individual diaries were kept. The patients then signed an informed consent to participate in the study.

Once efficacy and safety criteria have been established, it is useful to assess in practice the appropriateness of the chosen medicine for the clinical case. Ideally, this is done by conducting a pharmacological trial to assess the efficacy and safety of the treatment in a simulated setting. For example, in the selection of antihypertensive therapy, pharmacological testing with amlodipine and others, as well as with their combinations in a paired stress test, allows the fastest approach to effective and safe treatment.

Peripheral arterial endothelial function was studied using reactive hyperemia tests and the drug amlodipine (2.5 mg under the tongue). In order to create increased blood flow and reactive hyperemia we performed "cuff test", according to its results we assessed endothelium-dependent vasodilation.



Endothelium-independent dilatation was studied after sublingual administration of amlodipine after 30-40 minutes.

Results and discussion. Of 88 patients included in the study, 18 patients (20.4%) required an increase in dose from 5 mg to 10 mg, 29 patients (32.9%) additionally received indapamide at a dose of 1.5 mg/day. Adverse reactions were observed in 6 patients: peripheral edema in 4 patients, fever in 2 patients, palpitations in 3 patients, headache in 2 patients. Their severity in most cases was insignificant. In most cases were insignificant and did not require withdrawal of the drug. The results of our study demonstrate the antihypertensive effectiveness of amlodipine: the target BP was reached in 82% of patients, 67% of them on amlodipine monotherapy and 15% in combination with indapamide.

The normalisation of BP was confirmed by the results of 24-hour BP monitoring, which revealed a statistically significant decrease in daytime and nighttime systolic and diastolic BP, as well as in the cardiovascular load (area time index). The dynamics of the decrease in BP levels was accompanied by a significant decrease in the time index and area index for both SBP and DBP during the day and night. The manifestation of biphasic rhythm of BP against the background of therapy was assessed by the difference "day-night", as a result of which the proportion of patients with normal diurnal rhythm of BP (dippers) increased from 35 to 60%, and those with insufficient reduction of BP at night (non-dippers) decreased from 65 to 40%.

Peripheral arterial endothelial function was studied using reactive hyperaemia tests and the drug amlodipine (2.5 mg under the tongue). The brachial artery responsiveness to the reactive hyperemia test in both groups (with positive and negative amlodipine test) can be regarded as a manifestation of endothelial dysfunction, as a normal increase of the vessel diameter in the endothelium-dependent vasodilation phase should exceed the baseline value by more than 10%, and in the

endothelium-independent dilatation phase it should be no less than 20%. An increase in brachial artery diameter (by 8.9%) in endothelium-dependent vasodilation phase and an increase in brachial artery diameter (by 18.1%) in endothelium-independent dilatation phase were observed in Group 1.

The reactive hyperemia test in Group 2 revealed an increase in brachial artery diameter (by 9.2%) in the phase of endothelium-dependent vasodilation; in the phase of endothelium-independent vasodilation an increase in brachial artery diameter (by 15.9%) was detected.

The data obtained testify to the high vasoprotective activity of amlodipine in AH patients, that is characterized by the relief of endothelial dysfunction in AH patients of I-II stages combined with type 2 DM and significant increase of endothelium-dependent vasodilation in brachial arteries during cuff test in AH patients. Individual variability of vascular response to amlodipine makes a careful dose selection with acute pharmacological test under control of BP, heart rate, with mandatory consideration of possible adverse reactions is necessary in primary prescription of the drug. The acute pharmacological test with amlodipine at the beginning of treatment in patients with AH combined with type 2 diabetes provides an opportunity to assess the expected hypotensive effect and predict adverse reactions.

However, the positive group showed significant differences after 1 month of treatment (106.8 ± 1.3 g/m²), whereas the negative group showed significant differences after 3 months.

Conclusions.

1. Amlodipine is an effective antihypertensive, with 67% achieving the target BP after 3 months on monotherapy, 20% requiring an increase in dose to 10 mg/day and 15% adding indapamid at 1.5 mg/day.

2. Under the effect of amlodipine therapy during 3 months in response to reactive hyperemia there was an increase of vascular diameter by 10.3% ($p < 0.01$) in group I, and by 9.9% ($p < 0.01$) in group II; endothelium-independent vasodilation by 21.1% ($p < 0.01$) in group I, and by 21.9% ($p < 0.01$) in group II. Percentage of brachial artery diameter dilatation in reactive hyperemia test was $9.2 \pm 1.3\%$ at baseline and $9.9 \pm 0.8\%$ after 3 months in patients with negative acute pharmacological test with amlodipine, while in patients with positive acute pharmacological test $8,9 \pm 1,2\%$ and after 12 weeks $10,3 \pm 0,6\%$, endothelium-dependent vasodilation of brachial artery significantly increased in these groups, that testifies to the improvement of endothelium functional state against the background of amlodipine therapy.

3. Patients in the group with a positive test result already after 10 days had a statistically significant decrease of SBP and DBP, and after 1 month had reached target values of BP. When estimating the effect of amlodipine treatment on target organs, it was noticed that reliable differences were achieved one month



after the treatment in the group with a positive test (106.8 ± 1.3 g/m²), while in the group with a negative test - reliable differences were achieved only after after 3 months.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Aghababayan I.R., Sadykova Sh. Sh., Ruzieva A.A. Assessment of patients who suffered myocardial infarction complicated by chronic heart failure against the background of taking cardioprotectors // *Advances in Science and Education*. - 2020. - №. 2 (56).
2. Xabibovna Y. S., Buriboevich N. M. SOME FEATURES OF STRUCTURAL AND FUNCTIONAL CHANGES OF THE MYOCARDIAL IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS WITH DIASTOLIC HEART FAILURE // *E-Conference Globe*. - 2021. - P. 208-211.
3. Habibovna Y. S. et al. Assessment of Structural and Functional Heart Changes in Patients with Diabetes Mellitus with Diastolic Heart Failure // *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*. - 2021. - C. 12154-12159.
4. Alisherovna M. K., Erkinovna Z. K., Tatlibayevich S. Y. Liver Diseases in Pregnant Women, Principles of Treatment // *Eurasian Research Bulletin*. - 2022. - T. 4. - C. 48-51.
5. Yarmukhamedova S. et al. Značilnosti diastolične disfunkcije desnega prekata pri bolnikih s hipertonično boleznijo // *Journal of Advanced Medical and Dental Sciences Research*. - 2020. - T. 8. - №. 9. - C. 74-77.
6. Alisherovna K. M., Davranovna M. H., Nizametdinovich K. S. Chronic Heart Failure in Women // *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES*. - 2022. - Vol. 2. - No. 7. - P. 21-25.
7. Alisherovna K. M., Djamshedovna K. D., Kayumovna A. S. Evaluate the Quality of Life using the KDQOL-SFTM Questionnaire // *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES*. - 2022. - T. 2. - №. 7. - C. 26-31.
8. Yarmukhamedova S. et al. Study of intracardiac hemodynamic parameters and myocardial structural state during monotherapy of arterial hypertension patients with moxonidine // *Journal of Advanced Medical and Dental Research*. - 2020. - T. 8. - №. 9. - C. 78-81.
9. Bekmuradova M.S., Makhmudova Kh. D., Nazarov F.Y. DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF MOSCOW NATRIYURETIC PEPTYDESCRIPTION OF CHRONIC HEART DEFECTS // *Scientific progress*. - 2021. - T. 2. - №. 1. - C. 810-814.



Норматов Мурод Бурибаевич

Самаркандский государственный медицинский университет
Ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней,
Самарканд, Узбекистан

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Выявить распространенность ХСН у пациентов с сахарным диабетом 2 типа в репрезентативной выборке респондентов Самарканда и оценить их лечение. Были обследованы две группы пациентов с сахарным диабетом 2 типа: 1-я группа состояла из пациентов из неорганизованного городского населения, 2-я группа - из пациентов, которые были госпитализированы. Распространенность ХСН у пациентов 2-й группы (78%) была сопоставима с пациентами 1-й группы (82%). Анализ эффективности лечения в репрезентативной выборке показал, что медикаментозное лечение с точки зрения кардиолога не проводилось в должной степени. ХСН осложняла течение сахарного диабета 2 типа у большинства включенных в исследование пациентов. Терапия, направленная на коррекцию сердечно-сосудистых нарушений у пациентов с сахарным диабетом и сердечной недостаточностью, проводимая врачами в системе практического здравоохранения, требует оптимизации в соответствии с национальными рекомендациями.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, сахарный диабет 2 типа, лечение

Normatov Murod Buribayevich

Samarkand State Medical University
Assistant of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases,
Samarkand, Uzbekistan

FEATURES OF TREATMENT OF CHRONIC HEART FAILURE IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

ANNOTATION

To identify the prevalence of CHF in patients with type 2 diabetes mellitus in a representative sample of Samarkand respondents and to evaluate their treatment. Two groups of patients with type 2 diabetes mellitus were examined: the 1st group was composed of patients from the unorganized urban population, the 2nd group - of patients, who were hospitalized. The prevalence of CHF in Group 2 patients (78%) was comparable with Group 1 patients (82%). The analysis of CHF treatment efficacy in a representative sample showed that the drug treatment from the cardiologist's point of view was not carried out to the appropriate extent. CHF complicates the course of type 2 diabetes mellitus in the majority of enrolled patients. The therapy aimed at the correction of cardiovascular abnormalities in patients with diabetes mellitus and heart failure, carried out by Doctors in the system of practical healthcare require optimization according to national recommendations.

Keywords: chronic heart failure, diabetes mellitus type 2, treatment

Normatov Murod Buribayevich

Ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrası assistenti
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

2-TIP QANDLI DIABET BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA SURUNKALI YURAK YETISHMOVCHILIGINI DAVOLASHNING XUSUSIYATLARI



ANNOTATSIYA

Samarqand aholisida 2-toifa qandli diabet bilan og'riqan bemorlarda surunkali yurak yetishmovchiligi tarqalishini aniqlash va ularning davolanishiga baho berish. Qandli diabetning 2-turi bilan og'riqan bemorlarning ikki guruhi tekshirildi: 1 - guruh uyushmagan shahar aholisidan, 2-guruh esa kasalxonaga yotqizilgan bemorlardan tashkil topgan. 2-guruh bemorlarida (78%) surunkali yurak yetishmovchiligi tarqalishi 1-guruh bemorlari (82%) bilan taqqoslandi. Vakillik namunasida surunkali yurak yetishmovchiligi davolash samaradorligini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, kardiologlar nuqtai nazaridan dori-darmonlarni davolash tegishli darajada amalga oshirilmagan. Surunkali yurak yetishmovchiligi qabul qilingan bemorlarning ko'pchiligida 2-tip qandli diabet kursini murakkablashtiradi. 2-tip qandli diabet va bilan og'riqan bemorlarda yurak-qon tomir tubining tuzatish qaratilgan davolash, milliy tavsiyalariga ko'ra optimallashtirish talab umumiy amaliyot shifokorlari amalga oshiradi.

Kalit so'zlar: Surunkali yurak yetishmovchiligi, qandli diabet 2-tip, davolash tamoyillari

Abstract. Among the main etiofactors of chronic heart failure (CHF) is type 2 diabetes mellitus. The management of patients with diabetes mellitus and CHF raises many questions.

The aim of the study. To identify the prevalence of CHF in patients with type 2 diabetes mellitus in a representative sample of Samarkand respondents and to evaluate their treatment. Two groups of patients with type 2 diabetes mellitus were examined: the 1st group was composed of patients from the unorganized urban population, the 2nd group - of patients, who were hospitalized. The prevalence of CHF in Group 2 patients (78%) was comparable with Group 1 patients (82%). The analysis of CHF treatment efficacy in a representative sample showed that the drug treatment from the cardiologist's point of view was not carried out to the appropriate extent. CHF complicates the course of type 2 diabetes mellitus in the majority of enrolled patients. The therapy aimed at the correction of cardiovascular abnormalities in patients with diabetes mellitus and heart failure, carried out Doctors in the system of practical healthcare require optimization according to national recommendations.

Chronic heart failure (CHF) is one of the most important problems of modern cardiology today. Diabetes mellitus type 2 is ranked 3rd-4th among the etiofactors of CHF according to the Third Revision of the National Guidelines for Chronic Obstructive Pulmonary Disease (2010). Epidemiological studies suggest that between 15 and 26% of patients with CHF have diabetes mellitus type 2. About 12% of patients with type 2 diabetes have signs of CHF. In the presence of diabetes mellitus, the relative risk of death from cardiovascular disease is 2.2-13.3 times higher than in those without diabetes mellitus.

There have been significant changes in the recommendations for the treatment of CHF in diabetic patients over the last 10-15 years. Modern β -blockers have not only ceased to be contraindicated in such patients, but, on the contrary, have become part of the group of essential medicines. The risk of using low-dose thiazide and thiazide-like diuretics as not only diuretics but also as antihypertensive agents has been exaggerated. All this determines the relevance of studying CHF in DM-2 patients for timely diagnosis and optimization of CHF prevention and treatment strategy in this category of patients. At the same time, no such data obtained in a focused study have been found in the national literature.

Material and methods. Two groups of patients were included in the study: the 1st included 96 DM-2 patients who fell into a random 5% sample from a city register; the 2nd group included 102 DM-2 patients who were hospitalized for 3 months in a specialized endocrinology department of Samarkand Oblast Hospital.

The diagnosis of CHF was made according to the national guidelines of the second revision, including clinical symptomatology (dyspnea at previous habitual physical activity, palpitations, unmotivated cough, signs of fluid retention, data from clinical status scoring, 6 minute walking test (6MWT) and data from instrumental studies, special attention was paid to signs of left ventricular systolic and/or diastolic dysfunction in B- and M-mode echocardiograms. Age, gender and body mass index (BMI) of patients were taken into account in T6MX assessment according to the formulas:

- for men: $1,140 - 5.61 \cdot \text{BMI} - 6.94 \cdot \text{age}$;
- for women: $1\ 017 - 6.24 \cdot \text{BMI} - 5.83 \cdot \text{age}$

The diagnosis of CHF in the follow-up phase of the practical healthcare system was assessed by reviewing the outpatient medical records: the medical records of the outpatient patient, with particular



attention to the sheet of revised diagnoses and, if available, extracts from the medical records of the inpatient patient.

Medicines taken by respondents were subdivided into main medicines for the treatment of CHF (angiotensin-converting enzyme inhibitors (iACEIs), β -blockers, diuretics, cardiac glycosides, aldosterone antagonists) and medicines for the treatment of various manifestations of cardiovascular disease, i.e. adjuvant Aspirin, nitrates, calcium tubule blockers, etc.

Results and discussion. The results of this study showed that the prevalence of CHF in the group of patients treated in the endocrinology department (78%) was comparable to that of a 5% random sample of patients from the Samarkand DM-2 register (82%, $p > 0.05$). The vast majority of patients surveyed were women, both among outpatients (82% women, 18% men) and inpatients (66% and 34% respectively). In the city register of patients with T2DM, 76.4% of women and 23.6% of men were women. These figures did not differ significantly from the gender distribution of outpatients and inpatients taken under observation.

Signs of CHF were found in 15 (88,2%) men out of 17 and in 64 (81,0%) women out of 79 outpatients, and in 70.0% of men and 81.7% of women outpatients ($p > 0.05$). Age-standardised prevalence of CHF among men and women showed no statistically significant difference.

The leading cause of CHF in diabetes in outpatients, The leading cause of CVD in outpatients is concomitant coronary heart disease (CHD) and arterial hypertension (AH) (51.56%) and inpatients - AH (52.0%). AH predominates (52.0%). Interestingly, in most cases (more than 70.0% of patients) the development of AH and CHD preceded the development of diabetes, and in the remaining almost simultaneously develop these diseases. Targeted examination of patients has been found that ambulatory diagnostics of CHF leads to underdiagnosis in 17.0% of male and almost 15% of female patients. In women it is overdiagnosed in 5% of women. Patients younger than 55 years prevailed among those surveyed (17.9% outpatients and 22.3% inpatients) who were not diagnosed with CHF. This group included respondents with mild to moderate diabetes, some of whom had neither AH nor CHD, who regularly received hypotensive therapy (iAPT), had normal body weight or were pre-diabetic (complaining of shortness of breath, including at rest, recurrent palpitations and a history of elevated BP or AH). The efficacy analysis of CHF treatment in a representative sample showed that while the treatment of carbohydrate metabolism disorders was satisfactory (antidiabetic drugs -81.1%, insulin therapy - 18.9%) the cardiologist did not treat adequately.

The leading prescribers are iAPPs (66.40% - outpatient, 89.0% inpatient; $p < 0.05$), i.e. Whereas in hospital, the frequency of the gold standard in CHF treatment was in line with the norms (about 90%), approximately 25% of outpatients were unreasonably were unreasonably deprived of the main pathogenetic agent treatment of CHF.

The frequency of β -adreno-blockers (ARBs) prescribed by community physicians and inpatients was also significantly different (20.1% and 77.0%, respectively; $p < 0.0001$). This can be explained by the long-standing debate on the feasibility and appropriateness of prescribing ARBs in the setting of diabetes. Considering that the positive effects of modern vasodilator-assisted ARBs (metoprolol (metoprolol, bisoprolol, carvedilol, nebivolol) In patients with diabetes, it may be necessary to discontinue these therapies. The positive effects of modern vasodilators (metoprolol, bisoprolol, carbidilol, nebivolol) persist in patients with diabetes.

Aldactone (3.3%) is practically not used in outpatients, although it is one of the main drugs used to treat CHF.

It should be noted that outpatients of respondents with CHF symptoms received only two drugs from the main group of drugs (iAPP and diuretics) in 12.0% of cases, three (iAPP, diuretic, β -adrenoblocker) - only 16.0%.

It is also noteworthy that the doses of essential medicines for the treatment of CHF in outpatients in a number of cases did not comply with the proposed treatment standards and were significantly lower than the recommended doses. At the same time average daily doses of drugs taken by the patients with severe CHF did not differ from those of I-II class patients, which indicates the absence of dosage adjustment depending on CHF status. The dosage regimen was not adjusted depending on CHF status.



In hospital, the majority of patients (72.0%) were prescribed three or more drugs from the core group of CVD drugs according to national guidelines, with titration of their dose.

Conclusions

1 Chronic heart failure complicates the course of type 2 diabetes mellitus in the majority of enrolled patients.

2. Targeted screening increases the detection of this syndrome by 15-17%.

3. The therapy aimed at the correction of cardiovascular disorders in patients with diabetes mellitus and heart failure, carried out by doctors of practical health care system, requires optimization in accordance with national recommendations.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Yarmukhamedova S. H., Bekmuradova M. S., Nazarov F. Yu. The significance of the level of brain natriuretic peptide in the early diagnosis of chronic heart failure in patients with arterial hypertension //Achievements of science and education. – 2020. – №. 4 (58).
2. Yarmukhamedova S. H., Kamalova D. J. Study of the geometry of the myocardium in patients with hypertension according to echocardiography //Achievements of science and education. – 2019. – №. 12 (53). – Pp. 76-80.
3. Yarmukhamedova S. H., Nazarov F. Yu. Assessment of structural and functional disorders of the heart in patients with arterial hypertension according to Doppler echocardiography //National Association of Scientists. – 2016. – №. 1 (17). – Pp. 16-17.
4. Yarmukhamedova S. H., Normatov M. B., Vataeva N. A. Features of the daily profile of blood pressure in patients with chronic glomerulonephritis //Achievements of science and education. – 2020. – №. 11 (65). – Pp. 69-72. Alisherovna K. M., Davranovna M. H., Nizametdinovich K. S. Chronic Heart Failure in Women //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2022. – Т. 2. – №. 7. – С. 21-25.
5. Alisherovna M. K., Erkinovna Z. K., Tatlibayevich S. Y. Liver Diseases in Pregnant Women, Principles of Treatment //Eurasian Research Bulletin. – 2022. – Т. 4. – С. 48-51.
6. ALISHEROVNA M. K., XUDOYBERDIYEVICH G. X. Treatment of Chronic Heart Diseases Insufficiency Depending On the Condition of the Kidneys. – 2021.
7. Alisherovna K. M. et al. Diagnostic Significance Daily Monitoring of Blood Pressure in Young Women (Under 40 Years Old) with Arterial Hypertension //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 5. – С. 461-465.
8. Хасанжанова Ф. О. и др. Изменение маркеров некроза кардиомиоцитов у больных с инфарктом миокарда в зависимости от возраста //Материалы IV Съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана. Ташкент. – 2018. – С. 13-14.
9. Ташкенбаева Э. Н., Насырова З. А., Мирзаев Р. З. СТРАТИФИКАЦИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И ПУТИ ИХ ЛЕЧЕНИЯ //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 3.
10. Абдиева Г. А. и др. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С КЛИМАКТЕРИЧЕСКОЙ КАРДИОПАТИЕЙ //Наука и образование: проблемы и стратегии развития. – 2017. – Т. 2. – №. 1. – С. 26-29.



Расулова Зулфия Дадаевна,

доктор медицинских наук
Заведующая отделением, руководитель гранта
Центральная консультативно-диагностическая
поликлиника №1 Главного медицинского
управления при Администрации Президента
Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Шайхова Умида Рауфовна,

кандидат медицинских наук,
заместитель главного врача,
старший научный сотрудник
Центральная консультативно-диагностическая
поликлиника №1 Главного медицинского управления
при Администрации Президента Ташкент, Узбекистан

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСА ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ФОНЕ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ НА ТОЛЕРАНТНОСТЬ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Цель исследования. Изучить влияние комплекса физических упражнений на фоне медикаментозной терапии на толерантность к физической нагрузке и психологический статус у больных с артериальной гипертензией (АГ) и метаболическим синдромом (МС).

Материал и методы. Всего было обследовано 30 больных с I - II степенью АГ и МС (АГ, ожирение 1-2 степени, гиперлипидемия, сахарный диабет или нарушение толерантности к глюкозе) согласно критериев диагностики МС. Всем пациентам в начале исследования оценивались: гемодинамические показатели (АД, пульс), индекс массы тела, комплекс биохимических и диагностических исследований (липиды сыворотки крови, глюкоза сыворотки крови, тест на толерантность к глюкозе, креатинин, электрокардиограмма, эхокардиография). Для оценки физической тренированности (ФТ) пациентов АГ и МС применялся тест шестиминутной ходьбы, проба Руфье; для определения уровня стресса (вопросник Reeder L.) с определением индекса стресса (ИС). Оценка ФТ и уровня стресса определяли исходно и через 1 месяц наблюдения. Первую группу составили больные (n=16) с АГ и МС, которым проводился курс разработанной нами физической реабилитации (КФР) в сочетании с медикаментозной терапией (МТ), 2 группу (группа сравнения) – 14 больных, получавших только МТ.

Заключение. Более значимое повышение толерантности к физической нагрузке и снижение уровня стресса отмечалось при включении КФР в комплексное лечение больных АГ с МС.

Ключевые слова: метаболический синдром, артериальная гипертензия, комплекс физических упражнений, психологический статус, толерантность к физической нагрузке.

Rasulova Zulfiya Dadaevna,

Doctor of Medical Sciences
Head of Department, Head of the Grant
Central Consultative and Diagnostic
Polyclinic No. 1 of the Main Medical
management under the Presidential Administration
Republic of Uzbekistan,
Tashkent, Uzbekistan

Shaykhova Umida Raufovna,



PhD, Deputy Chief Physician, Senior Researcher
Central Consultative and Diagnostic
Polyclinic No. 1 of the Main Medical management under
the Presidential Administration Tashkent, Uzbekistan

THE INFLUENCE OF A COMPLEX OF PHYSICAL EXERCISES AGAINST THE BACKGROUND OF DRUG THERAPY ON EXERCISE TOLERANCE AND PSYCHOLOGICAL STATUS IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION AND METABOLIC SYNDROME

ANNOTATION

Purpose of the study. To study the effect of a complex of physical exercises against the background of drug therapy on exercise tolerance and psychological status in patients with arterial hypertension (AH) and metabolic syndrome (MS).

Material and methods. A total of 30 patients with I-II degrees of AH and MS (AH, obesity of 1-2 degrees, hyperlipidemia, diabetes mellitus or impaired glucose tolerance) were examined according to the criteria for the diagnosis of MS (WHO-World Health Organization; International Institute of Metabolic Syndrome). At the beginning of the study, all patients were assessed: hemodynamic parameters (blood pressure, pulse), body mass index, a complex of biochemical and diagnostic studies (serum lipids, blood serum glucose, glucose tolerance test, creatinine, electrocardiogram, echocardiography). To assess the physical fitness (FT) of patients with hypertension and MS, a six-minute walk test, Ruffier's test, was used; to determine the level of stress (Reeder L. questionnaire) with the determination of the stress index (SI). The assessment of FT and the level of stress was determined at baseline and after 1 month of observation. The first group consisted of patients (n = 16) with AH and MS, who underwent a course of physical rehabilitation (CPR) developed by us in combination with drug therapy (DT), group 2 (comparison group) - 14 patients who received DT alone.

Conclusion. The results of the study showed a more significant increase in exercise tolerance and a decrease in the level of stress when CPR is included in the complex treatment of hypertensive patients with MS.

Key words: metabolic syndrome, arterial hypertension, complex of physical exercises, psychological status, exercise tolerance.

Rasulova Zulfiya Dadaevna,

Tibbiyot fanlari doktori

Bo'lim mudiri, grant boshlig'I O'zbekiston Respublikasi Prezident
Administratsiyasi huzuridagi Tibbiyot Bosh Boshqarmasi 1-sonli
Markaziy konsultativ diagnostika poliklinikasi, Toshkent, O'zbekiston

Shayxova Umida Raufovna,

Tibbiyot fanlari nomzodi,

Bosh shifokor o'rinbosari, katta ilmiy xodim
O'zbekiston Respublikasi Prezident Administratsiyasi huzuridagi
Tibbiyot Bosh Boshqarmasi 1-sonli Markaziy konsultativ
diagnostika poliklinikasi Toshkent, O'zbekiston

ARTERIAL GIPERTENZIYA VA METABOLIK SINDROMLI BEMORLARNING JISMONIY SINAMALARGA TOLERANTLIGI VA PSIXOLOGIK HOLATIGA DORI TERAPIYASI FONIDA JISMONIY MASHQLAR MAJMUASINING TA'SIRI

ANNOTATSIYA

Tadqiqot maqsadi. Arterial gipertenziya (AG) va metabolik sindrom (MS) bilan og'rigan bemorlarning jismoniy sinamalarga tolerantligi va psixologik holatiga dori terapiyasi fonida jismoniy mashqlar majmuasining ta'sirini o'rganish.

Materiallar va usullar. I-II darajali AG va MS (AG, semizlik 1-2 daraja, giperlipidemiya, qandli diabet yoki glyukozaga bardoshliligi buzilgan) jami 30 nafar bemor MS diagnostikasi mezonlari bo'yicha



tekshirildi. Tadqiqot boshida barcha bemorlarda quydagilar baholandi: gemodinamik parametrlar (QB, puls), tana massasi indeksi, biokimyoviy va diagnostik tadqiqotlar majmuasi (zardob lipidlari, glyukoza, glyukozaga bardoshlik testi, kreatinin, elektrokardiogramma, ehokardiyografi). Gipertenziya va MS bilan og'rigan bemorlarning jismoniy tayyorgarligini (JT) baholash uchun olti daqiqalik yurish testi, Rufier testi; stress indeksini (SI) aniqlash bilan stress darajasini aniqlash (Reeder L. so'rovnomasi). JT va stress darajasini baholash dastlabki va 1 oylik kuzatuvdan keyin aniqlandi. Birinchi guruhga AG va MS bilan og'rigan bemorlar (n=16), biz tomonidan ishlab chiqilgan jismoniy reabilitatsiya kursidan o'tgan (JRK) dori terapiyasi bilan birgalikda (MT), 2-guruh (taqqoslash guruhi) - faqat MT olgan 14 bemor.

Xulosa. JRK MS va AG bilan og'rigan bemorlarini kompleks davolashga kiritilganda jismoniy sinamalarga bardoshliligining sezilarli darajada oshishi va stress darajasining pasayishi qayd etildi.

Kalit so'zlar: metabolik sindrom, arterial gipertenziya, jismoniy mashqlar to'plami, psixologik holat, jismoniy sinamalarga tolerantligi.

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) в экономически развитых странах, на протяжении многих лет остаются серьезной проблемой современного здравоохранения, это связано с высокими показателями заболеваемости и смертности во всем мире [3]. Всемирная организация здравоохранения считает, что «высокое артериальное давление (АД) является одной из наиболее важных предупреждаемых причин преждевременной смерти в мире». Современные взгляды на лечение больных АГ основаны на необходимости обеспечения максимального снижения риска развития сердечно-сосудистых осложнений и смертности [2]. Для этого необходимо не только снижение АД до целевого уровня, но и коррекция всех модифицируемых факторов риска ССЗ (гиподинамия, курение, дислипидемия, гипергликемия, ожирение) [1]. Медикаментозное лечение больных АГ представлено в большинстве многоцентровых исследований, а программы по медицинской реабилитации, включающие дозированные физические нагрузки изучены недостаточно. Изучение влияния комплекса физических упражнений в коррекции толерантности физической нагрузки и психоэмоционального состояния у больных АГ первой и второй степени в зависимости от наличия избыточной массы тела на поликлиническом этапе реабилитации является актуальным.

Цель исследования. Изучить влияние комплекса физических упражнений на фоне медикаментозной терапии на толерантность к физической нагрузке и психологический статус у больных с артериальной гипертензией (АГ) и метаболическим синдромом (МС).

Материал и методы исследования. Всего было обследовано 30 больных с I - II степенью АГ и МС (АГ, ожирение 1-2 степени, гиперлипидемия, сахарный диабет или нарушение толерантности к глюкозе) согласно критериев диагностики МС (WHO-World Health Organization; Международного института метаболического синдрома). Всем пациентам в начале исследования оценивались: гемодинамические показатели (АД, пульс), индекс массы тела, комплекс биохимических и диагностических исследований (липиды сыворотки крови, глюкоза сыворотки крови, тест на толерантность к глюкозе, креатинин, электрокардиограмма, эхокардиография).

Для оценки физической тренированности (ФТ) пациентов АГ и МС применялся тест шестиминутной ходьбы (ТШХ), проба Руфье, это тест для определения работоспособности сердечно-сосудистой системы во время и после физических нагрузок; для определения уровня стресса (вопросник Reeder L.) с определением индекса стресса (ИС). Оценка ФТ и уровня стресса определяли исходно и через 1 месяц наблюдения.

Первую группу составили больные (n=16) с АГ и МС, которым проводился курс разработанной нами физической реабилитации (КФР) в сочетании с медикаментозной терапией (MT), 2 группу (группа сравнения) – 14 больных, получавших только MT. Больные наблюдались в течение 1 месяца. Обе группы принимали MT (периндоприл или лозартан 100%, бисопролол 45%, антиагреганты, амлодипин 60%), статины 80% (розувастатин 10-20 мг/сут), гипохолестериновая и гипоуглеводная диета. КФР включал комплекс физических упражнений: лечебная физкультура с тренировкой аэробной направленности, дозированная ходьба, объем которой определялся в зависимости от толерантности к физической нагрузке. Продолжительность комплекса занимало – 30-60 минут ежедневно.



Результаты исследования и обсуждение. Результаты исследования показали, что у больных 1 и 2 группы исходные показатели физической тренированности – результаты ТШХ составили $350,5 \pm 55,9$ и $385,3 \pm 61,2$ метров соответственно, по результатам пробы Руфье $15,8 \pm 3,6$ и $16,8 \pm 5,2$ баллов соответственно, что соответствует неудовлетворительной работоспособности сердца. Исходный усредненный показатель индекса стресса по вопроснику Reeder L. у больных 1 и 2 группы составил высокий уровень стресса – $1,8 \pm 0,9$ и $1,75 \pm 0,85$ баллов.

В крупных рандомизированных исследованиях установлена тесная связь между гиподинамией и наличием АГ: 11-летние наблюдения продемонстрировали, что чем чаще человек тренируется в часы отдыха, тем ниже у него риск возникновения АГ и это не зависит от других факторов риска [2]. В ряде исследований показано снижение АД у больных АГ уже после первой тренировки. Улучшение здоровья может быть достигнуто при применении умеренных нагрузок. Толерантность к физической нагрузке у больных АГ часто снижена и это значительно ухудшает качество жизни [2]. Малоподвижный образ жизни способствует развитию АГ, основного фактора риска развития мозгового инсульта.

После 1 месяца лечения в 1 и 2 группе больных показатели физической тренированности – расстояние по результатам ТШХ увеличились от исходных значений – на 25,5% ($p < 0,05$) и 9,7%, показатель работоспособности сердечно-сосудистой деятельности уменьшился на 55% ($p < 0,05$) и 5,5%, показатель по вопроснику Reeder L. у больных 1 и 2 группы увеличился на 28,0% ($p < 0,01$) и 11% ($p < 0,05$), что говорит об увеличении толерантности к физической нагрузке, увеличении работоспособности, уменьшении стресса у больных с АГ и МС на фоне проводимой терапии. Результаты исследования показали более выраженный эффект повышения толерантности к физической нагрузке и улучшения показателей психологического статуса в группе больных, которым на фоне медикаментозной терапии проводился курс разработанной нами физической реабилитации.

Полученные нами результаты, подтверждаются и данными других исследований. Положительное влияние физических нагрузок по снижению риска сердечно-сосудистых осложнений в ряде исследований было объяснено нормализацией функционирования симпатoadреналовой системы, понижением массы тела, улучшением показателей липидного и углеводного обмена, лучшим кровоснабжением тканей, повышением стрессоустойчивости и толерантности к физическим нагрузкам [2]. В основе действия специальных физических упражнений, лежит целенаправленная активизация моторно-висцеральных рефлексов – в частности, активизация моторно-сердечных, легочных и других рефлексов. Физические упражнения способствуют перераспределению объема крови в тканях организма за счет изменения тонуса сосудов, повышается перфузия задействованных мышц, усиливается кровоснабжение сердца при сохранении кровоснабжения головного мозга [4].

Заключение. Более значимое повышение толерантности к физической нагрузке и снижение уровня стресса было отмечено при включении КФР в комплексное лечение больных АГ с МС.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Арутюнов Г.П., Рылова А.К., Колесникова Е.А. Кардиореабилитация. М.: МЕДпресс-информ, 2014. – 336 с.
2. Caldarone E., Severi P., Lombardi M. et al. Hypertensive response to exercise and exercise training in hypertension: odd couple no more. Clin. Hypertens. – 2017. - № 2. – P. 11.
3. Lobo M.D., Sobotka P.A., Pathak A. Interventional procedures and future drug therapy for hypertension. Eur. Heart J. – 2017. – Vol. 38, № 15. – P. 1101-1111.
4. Pinckard K., Baskin K.K., Stanford K.I. Effects of Exercise to Improve Cardiovascular Health. Front Cardiovasc Med. 2019; 6: 69.



Самадова Н.А.

Резидент магистратуры кафедры внутренних болезней №2
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

.Маджидова Г.Т

Ассистент кафедры внутренних болезней №2
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Суннатова Г.И.

Ассистент кафедры внутренних болезней №2
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

ОСОБЕННОСТИ ИНФАРКТА МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Было проанализировано 40 историй болезни молодых пациентов (моложе 45 лет) с инфарктом миокарда. Выявлено, что наиболее распространенными факторами риска были нарушение ожирение, липидного обмена, курение. Более половины пациентов молодого возраста не имели в анамнезе ишемической болезни сердца. В связи с тенденцией к «омоложению» инфаркта миокарда, высокой смертностью пациентов молодого возраста с ИМ, необходимо развивать систему профилактики оказания помощи пациентам молодого возраста путем информированности населения о вопросах первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, а также увеличении доступности чрескожных коронарных вмешательств и тромболитической терапии на региональном уровне. У 76% исследуемых пациентов молодого возраста первым проявлением ИБС явился инфаркт миокарда. Для пациентов молодого возраста (78%) более характерен крупноочаговый инфаркт миокарда. Более половине пациентов (68,8%) проведена реперфузионная терапия, что позволяет рассчитывать на улучшение клинических исходов и прогноза у молодых пациентов с инфарктом миокарда.

Ключевые слова: инфаркт миокарда, клиническое течение, пациенты молодого возраста, реваскуляризация миокарда.

Samadova N.A.

Resident of the magistracy of the Department of Internal Diseases No. 2
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Majidova G.T.

Assistant of the Department of Internal Diseases №2
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Sunnatova G.I.

Assistant of the Department of Internal Diseases №2
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

TRANSMISSION OF MYOCARDIC INFARCTION IN YOUNG PATIENTS

ANNOTATION

We analyzed 40 case histories of young patients (under 45 years old) with myocardial infarction. It was found that the most common risk factors were obesity, lipid metabolism, and smoking. More than half of



young patients did not have a history of coronary heart disease. In connection with the trend towards "rejuvenation" of myocardial infarction, high mortality of young patients with MI, it is necessary to develop a system of prevention and indications of care for young patients by raising awareness of the population about the issues of primary prevention of cardiovascular diseases, as well as increasing the availability of percutaneous coronary interventions and thrombolytic therapy. at the regional level. In 76% of the studied young patients, the first manifestation of IHD was myocardial infarction. For young patients (78%), large-focal myocardial infarction is more typical. More than half of the patients (68.8%) underwent reperfusion therapy, which allows us to expect an improvement in clinical outcomes and prognosis in young patients with myocardial infarction.

Keywords: myocardial infarction, clinical course, young patients, myocardial revascularization

Samadova N.A.

Samarkand davlat tibbiyot universiteti
2-ichki kasalliklar kafedrasida magistratura rezidenti
Samarqand O'zbekiston

Madjidova G.T.

Samarkand davlat tibbiyot universiteti
2-ichki kasalliklar kafedrasida assistenti
Samarqand O'zbekiston

Sunnatova G.I.

Samarkand davlat tibbiyot universiteti
2-ichki kasalliklar kafedrasida assistenti
Samarqand O'zbekiston

YOSH BEMORLARDA MIOKARD INFARKTINING KECHISHI

ANNOTATSIYA

Biz miokard infarkti bo'lgan yosh bemorlarning (45 yoshgacha) 40 ta holatini tahlil qildik. Eng ko'p uchraydigan xavf omillari semirish, lipid almashinuvi va chekish ekanligi aniqlandi. Yosh bemorlarning yarmidan ko'pi yurak-qon tomir kasalliklari tarixiga ega emas edi. Miokard infarktining "yosharishi" tendentsiyasi, MI bilan og'rikan yosh bemorlarning o'lim darajasi yuqori bo'lganligi sababli, aholining birlamchi profilaktikasi masalalari bo'yicha xabardorligini oshirish orqali yosh bemorlarga yordam ko'rsatish va oldini olish tizimini ishlab chiqish kerak. Yurak-qon tomir kasalliklari, shuningdek, teri orqali koronar aralashuvlar va trombolitik terapiya mavjudligini oshirish. O'rganilgan yosh bemorlarning 76 foizida YuIKning birinchi ko'rinishi miokard infarkti edi. Yosh bemorlar (78%) uchun katta o'choqli miokard infarkti ko'proq xosdir. Bemorlarning yarmidan ko'pi (68,8%) reperfuzion terapiyadan o'tdi, bu bizga miokard infarkti bo'lgan yosh bemorlarda klinik natijalar va prognozning yaxshilanishini kutish imkonini beradi.

Kalit so'zlar: miokard infarkti, klinik kechishi, yosh bemorlar, miokard revaskulyarizatsiyasi.

Актуальность. Несмотря на успехи современной медицины, одной из важнейших проблем как в Узбекистане, так и в большинстве стран Европы, остается высокий уровень инвалидизации и преждевременной смерти больных, перенесших инфаркт миокарда (ИМ) [1,12,14,16] и связанной с ним сердечной недостаточности (СН), в том числе среди пациентов молодого возраста [9,11]. Течение инфаркта миокарда у пациентов молодого возраста учёными характеризуется как «злокачественное»[4,5]. Это обусловлено очень высоким уровнем догоспитальной смертности, достигающим, по данным некоторых авторов – 47,8%, а также более частым развитием постинфарктной хронической СН, и является главной причиной смерти в первые годы после ИМ [3,4,13]. В связи с этим изучение проблем профилактики, диагностики и лечения ИМ у людей молодого возраста представляется крайне важным.

Цель исследования: Анализ факторов риска, клинической картины и течения инфаркта миокарда у лиц молодого возраста (≤ 45 лет).



Материал и методы исследования: Ретроспективно проанализировано 40 историй болезни пациентов в возрасте от 30 до 45 лет (средний возраст $41 \pm 3,7$ года) с диагнозом инфаркт миокарда, находившихся на стационарном лечении в РШТЕИМСФ в 2018-2019 гг. У 52% пациентов развился крупноочаговый инфаркт, у 30 (28%) – мелкоочаговый. Среди обследованных преобладали пациенты с первичным ИМ (74,4%), повторный ИМ наблюдался только у мужчин (5,6%). Наиболее часто встречались нижняя (37,3%) и передняя (31,8%) локализация поражения, ИМ с распространением на боковую стенку (27,2%). За проанализированный период госпитальная летальность составила 0,8% (2 больных). Всем больным проводилось клиническое обследование: сбор анамнеза; осмотр; лабораторные анализы: ОАК, ОАМ, глюкоза крови, биохимический анализ крови (КФКМВ, КФК, тропонины, общий билирубин, АСТ, АЛТ); инструментальные методы обследования ЭКГ при поступлении и повторно с клинической ситуацией; эхокардиография (ЭхоКГ); рентгенография органов грудной клетки (по показаниям). Все больные во время госпитализации получали стандартную терапию ИМ, которая включала в себя нитраты, β -адреноблокаторы, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, прямые антикоагулянты, антиагреганты и кардиопротекторы. При наличии показаний и отсутствии противопоказаний выполняли системный тромболизис. В случаях развития осложнений ИМ проводилось их лечение.

Результаты исследования. В результате проведенного исследования выявлено, что наиболее распространенными факторами риска были: мужской пол – 76,3%, нарушение липидного обмена – 66,3%, курение – 68,4%, ожирение – 44,9%; 46,7% пациентов молодого возраста имели отягощенную наследственность. В историях болезни информации об образе жизни пациентов (гиподинамия), соблюдении рационального питания (достаточное употребление фруктов и овощей, злоупотреблении алкоголем, повышенное употребление соли), наличии стресса, тех факторов риска, которые оказывают по данным последних исследований большое влияние на развитие инфаркта миокарда [2,6,15].

68,2% больных при поступлении в стационар имели состояние средней степени тяжести, тяжелое – 4,6%. У 84,4% пациентов была классическая ангинозная форма течения ИМ; у 2,7% – аритмический, в 0,8% случаев – цереброваскулярный, абдоминальный и безболевого варианты течения. У 75% пациентов ишемическая болезнь сердца (ИБС) был ИМ, у 10,4% пациента была стенокардия, у 5,5% – постинфарктный кардиосклероз. Из сопутствующих заболеваний преобладали артериальная гипертензия – 35,5%, хроническая обструктивная болезнь легких – 14,9% и сахарный диабет 2 типа – 8,8%. 23,4% пациентов были доставлены в лечебное учреждение позже 12 ч. от начала болевого приступа несмотря на наличие у них типичных ангинозных болей. По данным ЭхоКГ у проанализируемых пациентов отмечалась дилатация полостей левого предсердия и левого желудочка, сниженная фракция выброса (табл. 1). Также установлено, что у 72 (66,6%) пациентов нарушена сократительная функция сердца в виде гипокинеза или акинеза, у 40,2% пациентов – регургитация 2 степени и больше на митральном клапане, у 8,4% – на трикуспидальном, у 6,5% – на аортальном. Признаки легочной гипертензии были у 5 (4,7%) пациентов.

Таблица 1

Показатели ЭхоКГ у исследуемых пациентов

Показатели ЭхоКГ	Больные с ОИМ (n=40)	Нормальные значения
АО	$3,66 \pm 0,37$	2.8-3.7 см
ЛП	$3,85 \pm 0,38$	2.4-3.6 см
ПЖ	$2,19 \pm 0,29$	1.8- 2.6 см
ЛЖ КСР	$3,93 \pm 0,9$	До 3.7 см
ЛЖ КДР	$5,50 \pm 0,68$	до 5.5 см
МЖП	$0,99 \pm 0,20$	0.7-1.1 см
ЗСЛЖ	$0,96 \pm 0,16$	0,8-1,1 см
ФВ	$54,8 \pm 7,78$	55 и более %

Примечание: АО – размер аорты, ЛП – размеры левого предсердия, ПЖ – размеры правого желудочка, ЛЖ КСР – конечный систолический размер левого желудочка, ЛЖ КДР – конечный диастолический размер левого желудочка, МЖП – размеры межжелудочковой перегородки, ЗСЛЖ – размеры задней стенки левого желудочка, ФВ – фракция выброса.



Среди осложнений ИМ преобладали нарушения ритма и проводимости – 17,8%: наджелудочковые нарушения ритма (пароксизмы фибрилляции предсердий – 5,7 %, наджелудочковая экстрасистолия – 3,5%), желудочковые нарушения ритма (желудочковая экстрасистолия – 4,7%, пробежки желудочковой тахикардии – 1,9%, фибрилляция желудочков – 0,9%), АВ блокада 2-3 степени – 1,8%. В 14% случаев наблюдались острая сердечная недостаточность, из них у 4,6% развился кардиогенный шок, реже встречались – острая аневризма ЛЖ с тромбозом его полости (у 12,1%) и постинфарктная стенокардия (у 9,3%). У 40,3% пациентов выполняли тромболитическую терапию (ТЛТ) (эффективная ТЛТ – 33,7%), Коронароангиографию выполнили 2% пациентам, из них чрескожная транслюминальная коронарная ангиопластика (ЧТКА) проведена у 42,3% (в том числе 7,8% спасающих), 25% – рекомендовано проведение плановой ЧТКА в г. Самарканском области кардиологический диспансер по техническим причинам, у 27,9% – не выявлено гемодинамически значимых стенозов, у 5,7% не выявлено атеросклеротического поражения сосудов. Внутри госпитальная летальность – 2 больной. Причиной смерти пациента явился острый распространенный повторный рецидивирующий ИМ с распространением на задне-верхушечную и передне-боковую области левого желудочка, осложнившийся тромбозом стента, острой левожелудочковой недостаточностью, отеком легких.

В связи с тенденцией к «омоложению» инфаркта миокарда, высокой смертностью пациентов молодого возраста с ИМ, необходимо развивать систему профилактики показания помощи пациентам молодого возраста путем информированности населения о вопросах первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, а также увеличении доступности чрескожных коронарных вмешательств и тромболитической терапии на региональном уровне.

Выводы : 1. У 76% исследуемых пациентов молодого возраста первым проявлением ИБС явился инфаркт миокарда. 2. Для пациентов молодого возраста (78%) более характерен крупноочаговый инфаркт миокарда. 3. Более половине пациентов (68,8%) проведена реперфузионная терапия, что позволяет рассчитывать на улучшение клинических исходов и прогноза у молодых пациентов с инфарктом миокарда.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Беленков Ю.Н. Эпидемиологические исследования сердечной недостаточности / Ю.Н. Беленков, Ф.Т. Агеев, В.Ю. Мареев // Сердечная недостаточность. – 2002. – № 3 (2). – С. 57-58.
2. Влияние депрессии и тревожных состояний на течение острого инфаркта миокарда у пациентов молодого возраста / Г.Б. Ходжиева [и др.] // Науч.-мед. журнал «Паёми Сино» («Вестник Авиценны») Тадж. гос. мед. ун-та им. Абуали ибн Сино. – 2010. – №4. – С. 107-112.
3. Гафарова А.В. Внезапная смерть: результаты исследования инфаркта миокарда на основе программ ВОЗ «Регистр острого инфаркта миокарда», «Моника» / А.В. Гафарова, В.В. Гафаров // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2009. – №8(6), прил. 1 – С. 86.
4. С.В. Попов., А.А. Гарганеева., К.Н. Борель. // Инфаркт миокарда у пациентов молодого возраста: многолетний сравнительный анализ особенностей развития, клинического течения и стратегии ведения. // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний., С.66-72, 2016.
5. Хасанжанова, Ф. О., Ташкенбаева, Э. Н., Ашрапов, Х. А., Мирзаев, Р. З., Суннатова, Г. И., & Мухтаров, С. Н. (2018). Изменение маркеров некроза кардиомиоцитов у больных с инфарктом миокарда в зависимости от возраста. Материалы IV Съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана. Ташкент, 13-14.
6. Хасанжанова, Ф. О., Ташкенбаева, Э. Н., Маджидова, Г. Т., & Хайдарова, Д. Д. (2018). Предикторы неблагоприятного прогноза с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST в условиях экстренной медицинской помощи. Материалы IV съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана, 278.
7. Fatullojeva, D. S., Tashkenbaeva, E. N., Abdieva, G. A., Madjidova, G. T., Xaitov, I. I., & Murodqobilov, O. A. (2021, January). EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF



THROMBOLYTIC THERAPY IN MYOCARDIAL INFARCTION IN THE CONDITIONS OF THE SAMARKAND BRANCH OF RSC EMC. In Euro-Asia Conferences (Vol. 1, No. 1, pp. 177-182).

8. Хасанжанова, Ф. О., Хайдарова, Д. Д., Мажидова, Г. Т., Абдиева, Г. А., & Фатуллаева, Д. С. (2018). ПРЕДИКТОРЫ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ПРОГНОЗА У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST В СФ РНЦЭМП. In Молодежь и медицинская наука в XXI веке (pp. 174-175).
9. Муинова К. К. и др. Роль факторов риска в развитии инфаркта миокарда у мужчин молодого возраста в зависимости от семейного анамнеза //Достижения науки и образования. – 2019. – №. 11 (52). – С. 70-74.
10. Ташкенбаева Э. Н. и др. Изменение сердечного ритма при остром инфаркте миокарда по данным эхокардиографии сердца //Научный журнал. – 2020. – №. 7 (52). – С. 51-54.
11. Хасанжанова Ф. О. и др. КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ОТ ЛОКАЛИЗАЦИИ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА //Евразийский кардиологический журнал. – 2019. – №. S1. – С. 221.
12. Хасанжанова Ф. О. и др. Предикторы неблагоприятного прогноза с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST в условиях экстренной медицинской помощи //Материалы IV съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана. – 2018. – Т. 278.
13. Самадова Н. и др. SHOSHILINCH TIBBIY YORDAMDA YOSH BEMORLARDA MIOKARD INFARKTINING KLINIK VA DIAGNOSTIK XUSUSIYATLARI //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 78-81.
14. Ташкенбаева Э. Н. и др. Предикторы развития сердечно-сосудистых осложнений у больных с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST //Наука и общество в эпоху перемен. – 2018. – №. 1. – С. 12-15.
15. Мухиддинов А. И. и др. ГИПОТЕНЗИВНАЯ ТЕРАПИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ ФАКТОРАМИ РИСКА //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2014. – С. 228-229.
16. Хасанжанова Ф. О. и др. Изменение маркеров некроза кардиомиоцитов у больных с инфарктом миокарда в зависимости от возраста //Материалы IV Съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана. Ташкент. – 2018. – С. 13-14.
17. Хасанжанова Ф. О. и др. ТЕЧЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ С НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2018. – С. 177-178.
18. Хасанжанова Ф. О. и др. ФАКТОРЫ ВЛИЯЮЩИЕ НА ДИЛАТАЦИЮ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2018. – С. 175-176.
19. Ташкенбаева Э. Н. и др. Связь тяжести хронической сердечной недостаточности от локализации острого инфаркта миокарда //Наука и современное общество: взаимодействие и развитие. – 2018. – Т. 2. – №. 1. – С. 36-38.
20. Халилов Н. Х. и др. Особенности Течения Гипертонических Кризов И Их Осложнений В Условиях Экстренной Медицинской Помощи //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 44-46.



Сафаров Джонибек Абдурасулович
Самаркандский государственный медицинский
университет, кафедра внутренних болезней № 2,
магистрант 2-й степени

Ташкенбаева Элеонора Негматовна
д.м.н., профессор, заведующая кафедрой внутренних
болезней № 2, Самаркандский государственный
медицинский университет,
Самарканд, Узбекистан

Мухиддинов Абдумалик Иноятович
Самаркандский государственный медицинский
университет, ассистент кафедры внутренних
болезней № 2, Самарканд, Узбекистан

Тогаева Барчиной Мусокуловна
Самаркандский государственный медицинский
университет, ассистент кафедры внутренних
болезней № 2, Самарканд, Узбекистан

ИЗУЧЕНИЕ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК В УСЛОВИЯХ ПРЕМОРБИДНОГО СТАТУСА В РАЗВИТИИ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЛЮДЕЙ МОЛОДЕЖИ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Артериальная гипертензия (АГ) является наиболее распространенным заболеванием в мире и составляет большинство сердечно-сосудистых заболеваний. В последние годы артериальная гипертензия распространяется в виде эпидемий. Причиной этого является преобладание факторов риска заболевания. К факторам риска заболевания относятся: курение, ожирение, малоподвижный образ жизни, употребление алкоголя, стресс и психические расстройства, отсутствие информации о заболевании и его осложнениях. Смертность больных артериальной гипертензией в 2-5 раз превышает общую смертность, частота заболевания в 2-3 раза выше, чем при других сердечно-сосудистых заболеваниях. Термин «тихие и загадочные убийства» специфичен для артериальной гипертензии. Потому что заболевание во многих случаях проходит бессимптомно и осложняется инсультом и инфарктом. Болезнь вызывает инсульт, сердечную недостаточность, сердечный приступ, почечную недостаточность, ретинопатию и барабанную недостаточность. Предполагается, что причиной артериальной гипертензии является генетический дефект клеточных мембран и их ионных насосов, а также структур вегетативной нервной системы, контролирующей артериальное давление. Для объяснения патогенеза АГ было предложено несколько гипотез, но наиболее основным и до сих пор спорным аспектом является вопрос об источнике, первичном ведущем факторе патогенеза заболевания.

Ключевые слова: Артериальная гипертензия, артериальное давление, сердечно-сосудистая система.

Safarov Jonibek Abdurasulvich
Samarkand State Medical University
2nd Department of Internal Medicine 2nd stage
master's resident

Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna
DSc, professor, Head of the Department of
Internal Medicine
Samarkand State Medical University



Muhiddinov Abdumalik Inoyatovich

Samarkand State Medical University

2- Assistant of the Department of Internal Medicine

Togayeva Barchinoy Musokulovna

Samarkand State Medical University

2- Assistant of the Department of Internal Medicine

Samarkand, Uzbekistan

STUDY OF CLINICAL-LABORATORY-INSTRUMENTAL CHARACTERISTICS IN TERMS OF PREMORBIDE STATUS IN THE DEVELOPMENT OF HYPERTENSION IN YOUNG PEOPLE

ANNOTATION

Arterial hypertension (AG) is the most common disease in the world and it accounts for the majority of cardiovascular diseases. Arterial hypertension has been spreading as an epidemic in recent years. The reason for this is the prevalence of risk factors for the disease. Risk factors for the disease include: smoking, obesity, lack of exercise, alcohol consumption, stress and mental disorders, lack of information about the disease and its complications. The mortality rate in patients with arterial hypertension is 2-5 times higher than the overall mortality rate. The frequency of the disease is 2-3 times higher than in other cardiovascular diseases. The term “silent and mysterious kills” is specific to arterial hypertension. Because the disease in many cases passes without clinical symptoms and is complicated by stroke and heart attack. The disease causes stroke, heart failure, heart attack, kidney failure, retinopathy, and tympanic insufficiency. The origin of arterial hypertension is assumed to be a genetic defect of cell membranes and their ionic pumps, as well as the structures of the autonomic nervous system that control blood pressure. Several hypotheses have been proposed to explain the pathogenesis of hypertension, but the most basic and still controversial aspect is the question of the source, the primary leading factor in the pathogenesis of the disease.

Keywords: Hypertension, blood pressure, cardiovascular system.

Safarov Jonibek Abdurasulvich

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

2- ichki kasalliklar kafedrasida 2- bosqich magistratura rezidenti

Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna

t.f.d., professor, 2- ichki kasalliklar kafedrasida mudiri

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Muxiddinov Abdumalik Inoyatovich

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

2- ichki kasalliklar kafedrasida assistenti

Tog'ayeva Barchinoy Musoqulovna

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

2- ichki kasalliklar kafedrasida assistenti

Samarqand shahri, O'zbekiston

YOSHLARDA GIPERTONIYA KASALLIGI RIVOJLANISHDA PREMORBID XOLATINI XISOBGA OLGAN XOLDA KLINIK-LABORATOR-INSTRUMENTAL XUSUSIYATLARINI O'RGANISH

ANNOTASIYA

Arterial gipertenziya (AG) dunyoda keng tarqalgan kasallik bo'lib, u yurak qon-tomir kasalliklarini ko'p qismini tashkil qiladi. Arterial gipertenziya oxirgi yillarda epidemiya sifatida tarqalmoqda. Buni sababi sifatida kasallikning keltirib chikaradigan xavf omillarini ko'p tarqalganligi ko'rsatilmog'da. Kasallikning xavf omillariga quyidagilar kiradi: chekish semizlik, kam xarakatlilik, spirtli ichimliklar istemol qilish, stress psixik buzilishlar, xalkning bu kasallik va uning asoratlari xakida malumotlarga ega emasligi. Arterial gipertenziya kasalligida o'lim ko'rsatkichi umumiy o'lim ko'rstkichidan 2-5 marta ko'p. Kasallikning tarqalish chastotasi boshqa yurak qon-tomir kasalliklaridan 2-3 marta ko'p. «Jim va sirli o'ldiradi» atamasi



arterial gipertenziya uchun xos. Chunki kasallik juda ko'p holatda klinik belgilarsiz kechib, insult va infarkt bilan asoratlanadi. Kasallik insultni, yurak etishmovchiligini, infarktni, buyrak etishmovchiligini, retinopatiya va tur parda kuchishini keltirib chikaradi. Arterial gipertenziyaning kelib chiqishida hujayra membranalari va ularning ionli nasoslarining, shuningdek arterial bosimni idora etuvchi vegetativ nerv sistemasi tuzilmalarining genetik nuqsonlari deb faraz qilinadi. Gipertoniya kasalligining patogenezi tushuntiruvchi bir necha gipotezalar taklif etilgan, ammo ularning eng asosiy va hozirgacha bahsli bo'lib qolayotgan tomoni kasallik patogenezi boshlang'ich etakchi omili, manbaiga oid masaladir.

Kalit so'zlar: Gipertenziya, qon bosimi, yurak qon-tomir tizimi.

Arterial gipertenziya (AG) – sistolik aretrial bosimning 140 mm. sim.ust.ga teng va undan yuqori hamda diastolik bosimning 90 mm. sim.ust.ga teng va undan yuqori bo'lgan holatdir. Bunda arterial bosim (AB) tinch sharoitda turli vaqtlarda kamida 3 marta o'lchangan va bemor bosimni oshiruvchi va pasaytiruvchi dori vositalari qabul qilmagan bo'lishi lozim [1]. GKning kelib chiqishida hujayra membranalari va ularning ionli nasoslarining, shuningdek ABni idora etuvchi vegetativ nerv sistemasi tuzilmalarining genetik nuqsonlari deb faraz qilinadi [7]. Gipertoniya kasalligining patogenezi tushuntiruvchi bir necha gipotezalar taklif etilgan, ammo ularning eng asosiy va hozirgacha bahsli bo'lib qolayotgan tomoni kasallik patogenezi boshlang'ich etakchi omili, manbaiga oid masaladir [2].

Gipertoniya kasalligi (essentsial gipertoniya) - yurak-qon tomirlar sistemasi patologiyasi bo'lib, arterial bosimning barqaror va avj olib oshishi, hamda organlarda morfologik o'zgarishlar bilan kechadigan murakkab kasallikdir [8]. GK mustaqil nozologik birlik hisoblanadi va arterial gipertenziyalarning 78-95% ushbu kasallikka to'g'ri keladi. Essentsial gipertoniyaning gipertenziyalarning boshqa turlaridan farq qildiradigan bir necha tomonlari bo'lib, arterial bosim oshishining turg'unligi borgan sari ortib boradi va kasallikning boshqa belgilari qon bosimining oshuvi tufayli yuzaga keladi [3]. Gipertoniya kasalligining rivojlanishiga imqoniyat tug'dirishi mumkin bo'lgan xavfli omillar sifatida tana og'irligining haddan ortiqqligi (ortiqcha tana vaznli kishilarning 1/3 qismida gipertenziya qayd qilingan), qandli diabet (qandli diabetda 30-40% katta yoshdagi bemorlarda gipertenziya uchraydi), muntazam ravishda osh tuzini ko'plab iste'mol qilish va gipodinamiya tan olingan [4] «Jim va sirli o'ldiradi» atamasi AG uchun xos. Chunki kasallik juda ko'p holatda klinik belgilarsiz kechib, insult va infarkt bilan asoratlanadi. Kasallik insultni, yurak etishmovchiligini, infarktni, buyrak etishmovchiligini, retinopatiya va tur parda kuchishini keltirib chikaradi. Sistolik bosim 175 mm.sim.ust.dan, diastolik bosim 115 mm.sim.ust.dan qanchalik yuqori bo'lsa, shunchalik asoratlar uchrash ehtimoli kuchadi [5]

Qayd etilgan ma'lumotlar GK kelib chiqish va rivojlanish mexanizmlarining nihoyatda murakkabligini hamda ko'p qirraligidan dalolat beradi. [10] Bu muammo ustida ko'plab chuqur, har tomonlama tadqiqotlar olib borish lozimligini ko'rsatadi. Yangi yo'nalishlardan biri kasallikni erta boshlanish sabablarini o'rganish, samarali davo usullarini tavsiya etish va oldini olish chora-tadbirlarini ishlab chiqishdan iborat [6].

Ishning maqsadi. 45 yoshgacha gipertoniya kasalligi aniqlangan bemorlarda kasallikning premorbid xolatini xamda klinik-laborator-instrumental xususiyatlarini o'rganish va effektiv davo muolajalarini tanlash.

Tatqiqotning matiriyallari va usullari

Tekshiruvlarimiz Samarqand davlat tibbiyot instituti 1-klinikasi terapiya bo'limida va Samarqand viloyati kardiologik dispanserida olib borildi. Tekshiruvlardan gipertoniya kasalligi bilan kasallangan 35 yoshdan 75 yoshgacha bo'lgan 95 nafar bemor o'tkazildi. Bemorlardan 38 nafari ayol kishi bo'lib, 40,0%ni, erkaklar esa 57 nafar bo'lib, 60,0%ni tashkil etdi. Bemorlarning o'rtacha yoshi $53,8 \pm 6,8$ yilni tashkil etdi.

Zararli odatlari bor bemorlarda gipertoniya kasalligining xususiyatlari. Zararli odatlardan - spirtli ichimliklarni iste'mol qilish va tamaki, nos chekuvchilarda GKning xususiyatlari o'rganildi.



Tavsifi	Jami	Zararli odatlarga ega -50 nafar		Zararli odatlari yo`q - 45 nafar Spirтли ichimliklarni suiste'mol qiluvchi, tamaki va nos chekuvchi bemorlarda gipertoniya kasalligining xususiyatlari nafar	
		Abs.	%	Abs	%
Jami	95	50	100	45	100
Ayollar	38	6	12,0	33	73,3
Erkaklar	57	44	88,0	12	26,7
O`rtacha Yoshi	53,8	50,8	-	57,1	-
Davomiyligi	7,4	6,1	-	8,9	-
GK I bosqichi	3	3	6	-	-
GK II bosqichi	67	33	66	34	75,6
GKIII bosqichi	25	14	28	11	24,4
AG I darajasi	3	1	2	2	4,4
AG II darajasi	51	30	60	21	46,7
AG III darajasi	41	19	38	22	48,9
Stnokardiya	37	20	40	17	37,7
PIKS	12	8	16	4	8,9
Yurak ytishmovchiligi	23	14	28	11	24,4
Ritm buzulishi	19	11	22	8	17,8
DSE	26	14	28	12	26,6
Insult	5	3	6,0	2	4,4
YuUS	87,2	91,2	-	83,0	-
SAB1 (8:00-11:00)	171,3	174,2	-	168,1	-
SAB 2 (13:00-16:00)	173,0	178,6	-	169,2	-
SAB 3 (22:00-24:00)	165,9	165,1	-	166,1	-
DAD1 (8:00-11:00)	105,8	108,1	-	103,2	-
DAB2 (13:00-16:00)	107,7	109,4	-	105,2	-
DAB3 (22:00-24:00)	100,9	104,8	-	97,8	-

Spirтли ichimliklarni suiste'mol qilish, tamaki va nos chekish GKning isbotini topgan xavf omiliga kiritilgan. Bizning kuzatuvimizdagi bemorlardan faqat 45 (47,4%) bemorning ushbu zararli odatlari yo'qligi, 50 (52,6%) nafar bemorning esa ko'rsatilgan zararli odatlarga ega ekanligi qayd etildi. Zararli odatlarga ega bemorlardan 23 (24,2%) nafarini 1 ta zararli odati borligi – sigaret chekishi yoki spirтли ichimliklar ichishi, 27 (28,4%) nafarining 2 ta zararli odati borligi – sigaret chekishi va spirтли ichimliklar ichishi qayd etildi. Zararli odatlarga ega bemorlar ichida erkaklar ko'pchilikni tashkil etdi, ularda kasallik o'rtacha 6,3 yil oldin rivojlandi, qisqa vaqt ichida bemorlarni vrachga murojlat etishlariga sabab bo'ladi.

Gipertoniya kasalligining yo'ldosh kasalliklari va asoratlarini semizlikda rajasiga bog'liqligi diagrammada keltirilgan.

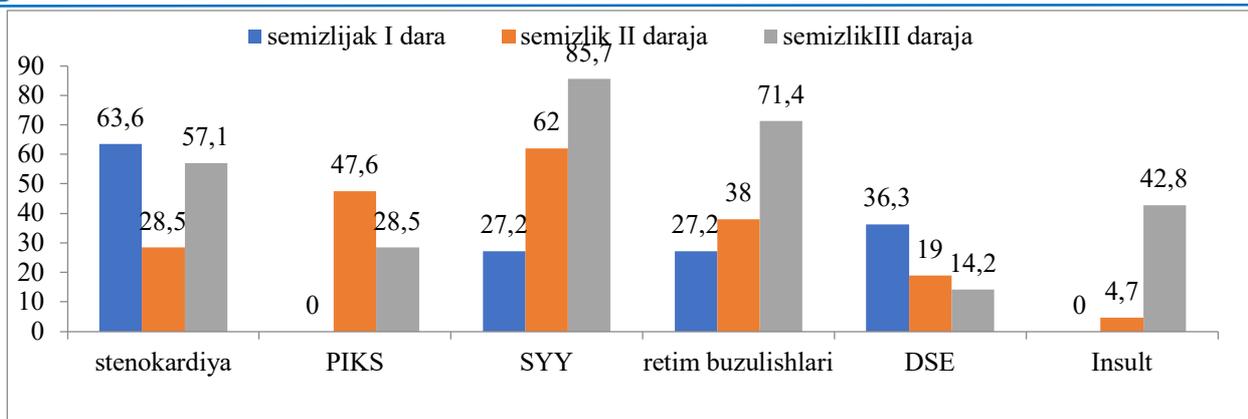


Diagramma. Gipertoniya kasalligining yo'ldosh kasalliklari va asoratlarini bemorlar semizlikda rajasiga bog'likligi Yo'ldosh kasalliklardan YuIK: zurikish stenokardiyasi II-III funktsional sinf va PIKS kasalliklari II-III darajali semizlikda eng kup aniqlandi. Yurak etishmovchiligi semizlik darajasiga mos ravishda kupayib bordi. Ritm buzulishlari va insultlar III darajali semizlikda eng ko'p bo'ldi. Semizlik darajalarini ortishi yurak urishlari sonini mos ravishda oshib borishiga sabab bo'ldi. Normal tana massasida, semizlik oldi xolatida va semizlikning I, II va III darajalarida yurak urishlari soni 84; 87; 89; 89,2 va 100 tani tashkil etdi.

XULOSALAR

Erta gipertoniyaning xavf omillariga zararli odatlar – spirtli ichimliklarni ko'p ichish, sigaret yoki nos chekish, yog'li go'sht va go'sht mahsulotlarini, hayvon yog'larini, kofeni ko'p iste'mol qilish xarakterli bo'ldi. 45 yoshgacha bemorlar uchun taxikardiya xarakterli bo'ladi, sistolik va diastolik AB ko'tarilishlari kechki vaqtga nisbatan kunduz vaqti ko'p kuzatiladi. Erta rivojlangan gipertoniya kasalligida bemorlarda kasallikning ikkinchi bosqichi va gipertenziyaning ikkinchi darajasi ko'p qayd etiladi. Gipertoniya bilan kasallangan 52,6% bemorda sigaret, nos chekishi va spirtli ichimliklarni ko'p ichish kabi zararli odatlar qayd etilib, ushbu guruxda erkaklar ko'pchilikni tashkil etishi va kasallikni o'rtacha 6,3 yil oldin rivojlanishi kuzatildi.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Халилов Н. Х. и др. Особенности Течения Гипертонических Кризов И Их Осложнений В Условиях Экстренной Медицинской Помощи //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 44-46.
2. Тогаева Б. и др. COVID-19 YURAK QON TOMIR KASALLIKLARI BOR BEMORLARDA KECISHI //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 47-50.
3. Ташкенбаева Э. Н. и др. Связь тяжести хронической сердечной недостаточности от локализации острого инфаркта миокарда //Наука и современное общество: взаимодействие и развитие. – 2018. – Т. 2. – №. 1. – С. 36-38.
4. Хасанжанова Ф. О. и др. Предикторы неблагоприятного прогноза с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST в условиях экстренной медицинской помощи //Материалы IV съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана. – 2018. – Т. 278.
5. Ташкенбаева Э. Н., Мухиддинов А. И., Тогаева Б. М. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА //ТОМ–III. – 2019. – С. 359.
6. Зиганьшина А. В., Изимов Э. Б., Смагул Т. Т. ГИПОТЕНЗИВНАЯ ТЕРАПИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ ФАКТОРАМИ РИСКА //НЕДЕЛЯ НАУКИ-2017. – 2017. – С. 100-101.
7. Togaeva B. et al. OCCURRENCE OF SARS–COV-2 DISEASE (COVID-19) AND IN PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASES //InterConf. – 2021.//ТОМ–III. – 2019. – С. 359.



Сушинский В.Э.,
Белорусский государственный
медицинский университет,
Городской кардиологический центр,
УЗ «2-я городская клиническая больница»
Минск, Беларусь

Евтух О.В.,
Белорусский государственный
медицинский университет,
Городской кардиологический центр,
УЗ «2-я городская клиническая больница»
Минск, Беларусь

Навойчик Т.И.,
Белорусский государственный
медицинский университет,
Городской кардиологический центр,
УЗ «2-я городская клиническая больница»
Минск, Беларусь

Лейнова Т.В.
Белорусский государственный
медицинский университет,
Городской кардиологический центр,
УЗ «2-я городская клиническая больница»
Минск, Беларусь

МНОГОУРОВНЕВАЯ СИСТЕМА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

В статье, посвященной проблеме оказания медицинской помощи пациентам с инфарктом миокарда, на примере системы, функционирующей в г. Минске (Республика Беларусь), рассматривается модель многоуровневого подхода к лечению пациентов. Принципиальным фактором, позволяющим оптимизировать тактику ведения пациентов с инфарктом миокарда, является использование рабочего диагноза «Острый коронарный синдром» и организация оказания медицинской помощи таким пациентам в первостепенном порядке, с контролем затраченного времени вне зависимости от места обращения пациента, в том числе, при обращении в амбулаторно-поликлинические организации здравоохранения. Используемые протоколы оказания медицинской помощи пациентам с «Острым коронарным синдромом» базируются на принципах, определяемых Европейским обществом кардиологов и регулярно пересматриваются. Ранняя диагностика острого коронарного синдрома позволяет в кратчайшие сроки госпитализировать пациентов в клиники, имеющие в своем составе рентгенэндоваскулярные отделения, возможность проведения процедуры реваскуляризации в первые минуты и часы от начала заболевания. Дальнейшее лечение пациентов с инфарктом миокарда проводится в отделениях реанимации, блоках интенсивной терапии, кардиологических отделениях, в отделениях реабилитации кардиологических пациентов. Еще одним важным фактором, обеспечивающим хороший прогноз для пациентов, является постоянное их динамическое наблюдение на амбулаторном этапе врачами кардиологами и врачами общей практики.

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, инфаркт миокарда, острый коронарный синдром, диагностика, лечение, кардиологическая служба.



Sushinsky V.E.,

Belarusian State Medical University,
City Cardiology Center,
MH "2nd City Clinical Hospital"
Minsk, Belarus

Evtukh O.V.,

Belarusian State Medical University,
City Cardiology Center,
MH "2nd City Clinical Hospital"
Minsk, Belarus

Navoychik T.I.,

Belarusian State Medical University,
City Cardiology Center,
MH "2nd City Clinical Hospital"
Minsk, Belarus

Leinova T.V.

Belarusian State Medical University,
City Cardiology Center,
MH "2nd City Clinical Hospital"
Minsk, Belarus

MULTILEVEL SYSTEM OF MEDICAL CARE FOR PATIENTS WITH MYOCARDIAL INFARCTION

ANNOTATION

In the article devoted to the problem of providing medical care to patients with myocardial infarction, on the example of a system operating in Minsk (Republic of Belarus), a model of a multi-level approach to the treatment of patients is considered. A fundamental factor that allows optimizing the tactics of managing patients with myocardial infarction is the use of a working diagnosis of "Acute coronary syndrome" and the organization of medical care for such patients as a matter of priority, with control of the time spent, regardless of the place of treatment of the patient, including when contacting outpatient health organizations. The protocols used for providing medical care to patients with "Acute Coronary Syndrome" are based on the principles defined by the European Society of Cardiology and are regularly reviewed. Early diagnosis of acute coronary syndrome makes it possible to hospitalize patients in the shortest possible time to clinics with X-ray endovascular departments, the possibility of revascularization procedures in the first minutes and hours from the onset of the disease. Further treatment of patients with myocardial infarction is carried out in intensive care units, intensive care units, cardiology departments, in rehabilitation departments of cardiac patients. Another important factor ensuring a good prognosis for patients is their constant dynamic observation at the outpatient stage by cardiologists and general practitioners.

Keywords: cardiovascular diseases, myocardial infarction, acute coronary syndrome, diagnosis, treatment, cardiology service.

Sushinskiy V.E.,

Belarus davlat tibbiyot universiteti,
Shahar kardiologiya markazi,
SSV "2-shahar klinik shifoxonasi"
Minsk, Belarus

Evtux O.V.,

Belarus davlat tibbiyot universiteti,
Shahar kardiologiya markazi,
SSV "2-shahar klinik shifoxonasi"
Minsk, Belarus



Navoiychik T.I.,

Belarus davlat tibbiyot universiteti,
Shahar kardiologiya markazi,
SSV "2-shahar klinik shifoxonasi"
Minsk, Belarus

Leinova T.V.

Belarus davlat tibbiyot universiteti,
Shahar kardiologiya markazi,
SSV "2-shahar klinik shifoxonasi"
Minsk, Belarus

MIOKARD INFARKTI BESORLARGA TIBIBIY YARDIMNING KO'P BOSQICHLI TIZIMI

ANNOTATSIYA

Miokard infarkti bilan og'rigan bemorlarga tibbiy yordam ko'rsatish muammosiga bag'ishlangan maqolada Minskda (Belarus Respublikasi) ishlaydigan tizim misolida bemorlarni davolashda ko'p bosqichli yondashuv modeli ko'rib chiqiladi. Miokard infarkti bilan og'rigan bemorlarni davolash taktikasini optimallashtirishga imkon beradigan asosiy omil bu "O'tkir koronar sindrom" ishchi diagnostikasidan foydalanish va bunday bemorlarga sarflangan vaqtni nazorat qilish bilan birinchi navbatda tibbiy yordamni tashkil etishdir. Bemorni davolash joyi, shu jumladan ambulatoriya sog'liqni saqlash tashkilotlariga murojaat qilganda. "O'tkir koronar sindrom" bilan og'rigan bemorlarga tibbiy yordam ko'rsatishda qo'llaniladigan protokollar Yevropa kardiologiya jamiyati tomonidan belgilangan tamoyillarga asoslanadi va muntazam ravishda ko'rib chiqiladi. O'tkir koronar sindromning erta tashxisi bemorlarni eng qisqa vaqt ichida rentgen endovaskulyar bo'limlarni o'z ichiga olgan klinikalarda kasalxonaga yotqizish imkonini beradi, kasallikning boshlanishidan dastlabki daqiqalarda va soatlarda revaskulyarizatsiya jarayonini o'tkazish imkoniyati. Miyokard infarkti bilan og'rigan bemorlarni keyingi davolash intensiv terapiya bo'limlarida, intensiv terapiya bo'limlarida, kardiologiya bo'limlarida, kardiologik bemorlarni rehabilitatsiya qilish bo'limlarida amalga oshiriladi. Bemorlar uchun yaxshi prognozni ta'minlaydigan yana bir muhim omil - bu ambulatoriya bosqichida kardiologlar va umumiy amaliyot shifokorlari tomonidan doimiy dinamik monitoring.

Kalit so'zlar: yurak-qon tomir kasalliklari, miokard infarkti, o'tkir koronar sindrom, diagnostika, davolash, kardiologik xizmat.

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания имеют определяющее значение в формировании структуры смертности населения [1,2]. Особое значение в данной ситуации имеет порядок организации медицинской помощи пациентам с острыми формами сердечно-сосудистых заболеваний, в частности, у пациентов с инфарктом миокарда. Следует учитывать, что выявление инфаркта миокарда (ИМ), верификация диагноза этого заболевания затруднена на догоспитальном этапе, в первые минуты и часы от начала развития заболевания. Для выработки оптимальной тактики ведения пациентов, прежде всего на догоспитальном этапе, предложено использовать предварительный диагноз – «Острый коронарный синдром» (ОКС) [1,2]. Использование диагноза позволяет сформировать тактику ведения пациента, направленную на незамедлительное оказание медицинской помощи, в том числе с использованием инвазивных методик. Не менее значимым фактором в формировании прогноза для пациента является реабилитация и дальнейшее наблюдение пациента.

Цель исследования провести анализ этапности оказания медицинской помощи пациентам с ИМ, на примере организации помощи пациентам в г. Минске, Республика Беларусь.

Материалы и методы: изучен порядок оказания медицинской помощи пациентам с ИМ в г. Минске в 2020-2021 гг.

Результаты обследования: в г. Минске организована четырехуровневая система оказания специализированной медицинской помощи кардиологическим пациентам с ИМ.



На 1-м уровне помощь оказывается врачами общей практики и участковыми врачами-терапевтами 40 городских поликлиник. Объемы оказания медицинской помощи в поликлиниках определены нормативными документами, ориентированными на рекомендации Европейского общества кардиологов. Важнейшими принципами документов является определение внеочередного характера медицинской помощи пациентам с ОКС, их скорейшая доставка в стационар, восстановление коронарного кровотока, снижение риска осложнений, улучшение прогноза заболевания [1,2]. При установлении диагноза «Острый коронарный синдром» в поликлинике врач первичного звена (врач общей практики, врач-кардиолог районного кардиологического центра) оказывает медицинскую помощь на догоспитальном этапе (купирование болевого синдрома, назначение бета-блокаторов, ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента, статинов, ацетилсалициловой кислоты, клопидогреля, гепарина, нитроглицерина), фиксирует в медицинской документации время первичного медицинского контакта и осуществляет вызов бригады скорой медицинской помощи (СМП), которая доставляет пациента в стационар города, имеющий кардиологическое отделение для лечения пациентов с инфарктом миокарда и ангиографический кабинет.

Одним из компонентов диагностики и дифференциальной диагностики ОКС является снятие ЭКГ. Наиболее строгие временные параметры по регистрации и интерпретации ЭКГ существуют у пациентов с ОКС с подъемом сегмента ST. При первичном медицинском контакте допустимой является максимальная задержка до регистрации ЭКГ не более 10 минут. Учитывая, что до регистрации ЭКГ определить наличие или отсутствие подъема сегмента ST не представляется возможным, это временное правило применяется для всех вариантов ОКС.

При самостоятельном обращении в службу скорой помощи и в случаях их транспортировки пациенты с ОКС медицинскую помощь, оказывают специалисты бригад скорой медицинской помощи. Данный вид помощи оказывается врачами учреждения здравоохранения «Городская станция скорой медицинской помощи» (УЗ «ГССМП»). В г. Минске в составе 11 подстанций УЗ «ГССМП» работают 167,5 бригад скорой медицинской помощи, что позволяет достигнуть высокий уровень обеспеченности бригадами скорой медицинской помощи населения (1 бригада на 12500 жителей) и времени доезда по месту вызова (15 минут). Следует учитывать, что медицинская помощь пациентам с ИМ на этом этапе чаще всего оказывается специализированными бригадами, в общем количестве 62,5 бригады (37,3% от общего количества 167,5 бригад, из которых 7 реанимационных и 37,5 бригад интенсивной терапии). Логистическое сопровождение госпитализации пациентов осуществляет отдел госпитализации УЗ «ГССМП». При поступлении вызова на дом догоспитальная помощь оказывается фельдшером/ врачом бригады СМП, при необходимости на дом выезжает бригада интенсивной терапии или реанимационная бригада.

По результатам анализа медицинской документации установлено, что 68,0% пациентов направлено в стационар бригадами СМП, 22,7% - специалистами поликлиник, 2,7% пациентов переведены в специализированные кардиологические центры из других медицинских учреждений, 6,7% пациентов самостоятельно обратились в приемные отделения стационаров.

Критически важным для эффективного оказания медицинской помощи пациентам с ОКС с подъемом сегмента ST является своевременное начало процедуры реваскуляризации (предпочтительно проведение первичного чрескожного вмешательства (ЧКВ), при недоступности – тромболитической терапии), что позволяет сохранить жизнеспособный миокард в максимальном объеме и снизить летальность, смертность и инвалидизацию пациентов.

Пациенты с ОКС с подъемом сегмента ST госпитализируются в реанимационное отделение/палату интенсивной терапии или ангиографический кабинет для проведения первичного ЧКВ или ЧКВ спасения при неэффективном тромболитизисе, а также для проведения ЧКВ после эффективного тромболитизиса, минуя приемное отделение (в том числе при доставке бригадами СМП).

Рентгеноэндоваскулярная служба г. Минска представлена ангиографическими кабинетами 5 городских клинических больниц. В 2021 году четыре стационара города оказывали экстренную ангиографическую помощь пациентам с ОКС в режиме 24/7, один из которых был перепрофилирован в инфекционный для оказания медицинской помощи для кардиологических



пациентов с коронавирусной инфекцией. Развитие системы круглосуточной рентгеноэндоваскулярной помощи представляется особенно важным с учетом того, что большинство пролеченных пациентов с ОКС - 56%, составили пациенты с ОКС подъемом сегмента ST.

Коронароангиография (КАГ) проведена 89,8% пациентам с ОКС поступившим в специализированные центры. Одновременно медикаментозная и инвазивная стратегия восстановления кровообращения в сосудах сердца при остром инфаркте миокарда с ОКС подъемом сегмента ST суммарно выполнена у 71,7% пациентов от всех доставленных в стационар с крупноочаговым инфарктом миокарда.

Тромболитическая терапия (далее - ТЛТ) проведена 7,4% пациентам от общего количества пациентов, доставленных с крупноочаговым инфарктом. Удельный вес тромболизиса на догоспитальном этапе составил 12,2% от всех тромболизисов, проведенных пациентам с крупноочаговым ИМ. Уровень внедрения современных тромболитиков (альтеплаза, тенектеплаза) составил 97,8% от всех выполненных ТЛТ.

2-й уровень оказания кардиологической помощи представлен районными кардиологическими центрами, организованными по территориальному принципу. В 2021 году в г. Минске работали 9 районных кардиологических центров по одному в каждом административном районе города.

На 3-м уровне кардиологическую помощь населению г. Минска обеспечивают Городской кардиологический центр на базе учреждения здравоохранения «2-я городская клиническая больница», кардиологические отделения 9-ти городских клинических больниц, 2 стационарных реабилитационных отделения. Из 20-ти кардиологических отделений городских клинических больниц 9 отделений предназначено для лечения пациентов с инфарктом миокарда, 1 – кардиохирургическое отделение на базе государственного учреждения «Минский научно-практический центр хирургии трансплантологии и гематологии».

На 4-м уровне специализированная кардиологическая помощь населению г. Минска оказывается в Республиканском научно-практическом центре «Кардиология», где функционируют 3 кардиотерапевтических отделения и 3 кардиохирургических отделения.

После перенесенного инфаркта миокарда пациенты направляются на этап ранней стационарной реабилитации в реабилитационные отделения городских больниц, после чего состоят на диспансерном учете у врача-кардиолога городского кардиологического центра (или районных кардиологических центров – для лиц старше трудоспособного возраста) на протяжении 2-х лет. В дальнейшем диспансеризация (динамическое наблюдение) пациентов осуществляется врачами общей практики (участковыми терапевтами) в городских поликлиниках по месту жительства по алгоритму пациентов с хронической ишемической болезнью сердца.

Длительное динамическое наблюдение пациентов с болезнями системы кровообращения проводится пожизненно. Врачи общей практики дают рекомендации по лечению и обеспечивают контроль проводимой терапии, формируют приверженность к медикаментозному и немедикаментозному лечению, организуют проведение современных диагностических исследований, своевременно направляют к врачам-специалистам, в первую очередь к кардиологам, кардиохирургам и другим специалистам. Большое значение имеет то, что врач общей практики должен проводить оценку лечения сердечно-сосудистых заболеваний при каждом визите пациента, то есть не только при обращении с заболеваниями сердца, но и при обращении по поводу других заболеваний.

Существующая в г. Минске система организации оказания специализированной медицинской помощи пациентам с болезнями системы кровообращения привела к снижению заболеваемости острым инфарктом миокарда с 2015 по 2021 год на 21% (2015 – 229,5 на 100 тыс. населения, 2021 – 181,2 на 100 тыс. населения), снижению заболеваемости всеми формами ИБС на 8,8% (2015г. – 16716,0 на 100 тыс. населения, 2021 – 15234,7 на 100 тыс. населения). Снижение заболеваемости инфарктом миокарда обусловлено организацией многоуровневой системы оказания медицинской помощи, агрессивной тактикой ведения хронических форм ишемической болезни сердца (чрезкожные вмешательства, стентирование пациентов хронической ИБС), активной работой по



ОКС и вторичной профилактикой в рамках диспансеризации пациентов с болезнями системы кровообращения.

Выводы. в г.Минске сформирована многоуровневая, система оказания медицинской помощи пациентам с инфарктом миокарда, позволяющая добиваться внедрения современных методик лечения инфаркта миокарда, снизить смертность от инфаркта миокарда и болезней системы кровообращения.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Eur Heart J. 2021 Apr 7;42(14):1289-1367. 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation
2. Eur Heart J, 2018 Jan 20; 39(21):119–177 Guidelines on Management of Acute Myocardial Infarction in Patients Presenting with ST-Segment Elevation



Тажиев Турсунпулат Исмоилович

резидент магистратуры кафедры
внутренних болезней №2

Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Абдуллоева Мафтуна Дильшодовна

резидент магистратуры кафедры
внутренних болезней №2

Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Ташкенбаева Элеонора Негматовна

профессор, д.м.н., Заведующая кафедрой
внутренних болезней №2, Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ ПАТОГЕНЕЗА РАЗВИТИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Фибрилляция предсердий является частым осложнением острого инфаркта миокарда (ИМ). Взаимосвязь между фибрилляцией предсердий (ФП) и острым инфарктом миокарда (ОИМ) была выявлена давно. Так в 1970г. М. Klass and, L.J. Naywood выявили, что приступы ФП осложняют течение ИМ 7,5% случаев. С этого времени по данным многочисленных исследований частота встречаемости ФП при инфаркте колеблется от 7% до 21%. Любой впервые диагностированный эпизод фибрилляции предсердий считается впервые выявленной фибрилляцией предсердий независимо от длительности и тяжести симптомов. Пароксизмальной формой фибрилляции предсердий считается та форма, при которой нарушение ритма обычно прекращается спонтанно в течение не более 7 суток (чаще всего до 24 – 48 часов). При устойчивой форме фибрилляции предсердий продолжительностью более 1 года, говорят о развитии постоянной (перманентной) формы фибрилляции предсердий, при которой кардиоверсия не показана и не эффективна. ФП и от его последствий от медикаментозного лечения без восстановления синусового ритма до кардиоверсии по экстренным показаниям. Знание причин развития приступа ФП во многом может определять тактику лечения больных, как во время аритмии, так и после приступа.

Ключевые слова: инфаркт миокарда, фибрилляция предсердия, кардиоверсия, острая левожелудочковая недостаточность, реваскуляризация.

Tajiyev Tursunpulat Ismoilovich

Resident of the magistracy Department of Internal Medicine No. 2
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Abdulloeva Maftuna Dilshodovna

Resident of the magistracy Department of Internal Medicine No. 2
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna

Head of the Department of Internal Diseases №2, Professor
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan



MODERN MANIFESTATIONS OF THE PATHOGENESIS OF SUBDIVISIONS FIBRILLATION IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE

ANOTATION

The relationship between compartmental fibrillation (BF) and acute myocardial infarction (ARI) has been established for a long time. In 1970, M. Klass and, L.J. Haywood found that BF attacks complicate MI in 7.5% of cases. Since then, many studies have shown that the incidence of BF in myocardial infarction ranges from 7% to 21% [1]. At first glance, the newly diagnosed subdivisions are considered fibrillation. The paroxysmal form of fibrillation is a spontaneous form of arrhythmia that usually resolves on its own, usually no more than 7 days (usually 24-48 hours). When it comes to the development of a permanent form of fibrillation with a stable form of fibrillation lasting more than 1 year, then cardioversion is not shown and is not effective. Depending on the conditions of onset of BF attacks and their consequences, it is important to know the possibility of different approaches to treatment, from medication treatment to recovery of sinus rhythm, to cardioversion for emergency indications. Knowing the causes of a BF attack can largely determine the tactics of treating patients both during an arrhythmia and after an attack.

Key words: myocardial infarction, atrial fibrillation, cardioversion, acute left ventricular failure, revascularization.

Tajiyev Tursunpulat Ismoilovich

2-ichki kasalliklar kafedrası magistratura rezidenti
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Abdulloeva Maftuna Dilshodovna

2-ichki kasalliklar kafedrası magistratura rezidenti
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna

2-ichki kasalliklar kafedrası mudiri, professor
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

YURAK ISHEMIK KASALLIGI BO'LGAN BEMORLARDA BO'LMACHALAR FIBRILATSIYASI PATOGENEZINING ZAMONAVIY KO'RINISHLARI

ANNOTATSIYA

Bo'lmachalar fibrillatsiya (BF) va o'tkir miokard infarkti (O'MI) o'rtasidagi munosabatlar uzoq vaqt davomida o'rnatilgan. 1970 yilda M. Klass va, L.J. Xeyvud BF xurujlari 7,5% hollarda Mini murakkablashtirishini aniqladi. O'sha vaqtdan beri, ko'plab tadqiqotlarga ko'ra, miokard infarktida BF bilan kasallanish darajasi 7% dan 21% gacha[1]. Bo'lmachalar fibrillatsiyaning har qanday yangi tashxis qo'yilgan epizodi, simptomlarning davomiyligi va og'irlik darajasidan qat'iy nazar, yangi tashxis qo'yilgan bo'lmachalar fibrillatsiya deb hisoblanadi. Bo'lmachalar fibrillatsiyaning paroksizmal shakli - bu ritmning buzilishi odatda 7 kundan ortiq bo'lmagan (ko'pincha 24-48 soatgacha) o'z-o'zidan to'xtab qoladigan shakl. 1 yildan ortiq davom etadigan bo'lmachalar fibrillatsiyaning barqaror shakli bilan bo'lmachalar fibrillatsiyaning doimiy shaklining rivojlanishi haqida gap ketganda, unda kardioversiya ko'rsatilmaydi va samarali emas. BF xurujlarining boshlanishi shartlariga va uning oqibatlariga qarab, dori-darmonlarni davolashdan sinus ritmini tiklamasdan, favqulodda ko'rsatmalar uchun kardioversiyagacha bo'lgan davolanishga turli yondashuvlar imkoniyatini bilish juda muhimdir. BF hujumining sabablarini bilish asosan aritmiya paytida ham, xurujdan keyin ham bemorlarni davolash taktikasini aniqlashi mumkin.

Kalit so'zi: miokard infarkti, bo'lmachalar fibrilatsiya, kardioversiya, o'tkir chap qorincha yetishmovchiligi, revaskulyarizatsiya.



Bo`lmachalar fibrillatsiya - o'tkir miokard infarktining (MI) keng tarqalgan asorati. Bo`lmachalar fibrillatsiya (BF) va o'tkir miokard infarkti (O`MI) o'rtasidagi munosabatlar uzoq vaqt davomida o'rnatilgan. Shunday qilib, 1970 yilda. M. Klass va, L.J. Xeyvud BF xuruj lari 7,5% hollarda MIni murakkablashtirishini aniqladi. O'sha vaqtdan beri, ko'plab tadqiqotlarga ko'ra, miokard infarktida BF bilan kasallanish darajasi 7% dan 21% gacha [1].

Bo`lmachalar fibrillatsiya – Bo`lmacha miokardining butun muvofiqlashtirilgan qisqarishi o'rniga uning turli qismlarining tasodifiy qo'zg'alishi va qisqarishidir. Bo`lmachaning qo'zg'alishi va qisqarishining bunday buzilishi bo`lmachada juda ko'p tartibsiz impulslarning paydo bo'lishi tufayli yuzaga keladi (daqiqada 400 dan 700 gacha). Bo`lmachalar fibrillatsiyaning turli tasniflari mavjud bo'lib, eng keng tarqalgani 2011 yilda Amerika Kardiologiya kolleji, Amerika yurak assotsiatsiyasi va Yevropa kardiologiya jamiyati qo'shma qo'mitasi tomonidan taklif qilingan tasnif edi [2].

Bo`lmachalar fibrillatsiyaning har qanday yangi tashxis qo'yilgan epizodi, simptomlarning davomiyligi va og'irlik darajasidan qat'iy nazar, yangi tashxis qo'yilgan bo`lmachalar fibrillatsiya deb hisoblanadi. Bo`lmachalar fibrillatsiyaning paroksizmal shakli - bu ritmning buzilishi odatda 7 kundan ortiq bo'lmagan (ko'pincha 24-48 soatgacha) o'z-o'zidan to'xtab qoladigan shakl. Agar bemorda bo`lmachalar fibrillatsiyaning ikki yoki undan ko'p epizodlari bo'lsa, uni takroriy deb hisoblash kerak. Sinus ritmini tiklash uchun kardioversiya zarur bo'lgan va 7 kundan ortiq davom etadigan bo`lmachalar fibrillatsiyaning varianti doimiy (barqaror) shakl deb ataladi. 1 yildan ortiq davom etadigan bo`lmachalar fibrillatsiyaning barqaror shakli bilan bo`lmachalar fibrillatsiyaning doimiy shaklining rivojlanishi haqida gap ketganda, unda kardioversiya ko'rsatilmaydi va samarali emas. Paroksizmal BF uzoq muddatli arterial gipertenziya va yurak ishemik kasalligi (YUIK) bilan og'rigan bemorlarda yurak kasalliklari orasida birinchi o'rinda turadi. Ushbu aritmiyaning bu turiga aholining yosh guruhlari eng ko'p moyil. BF 60 yoshdan oshganlarning 9 foizida va 70 yoshdan oshganlarning 8-12 foizida uchraydi [3]. Aritmiyaning bu ko'rinishi hayot sifatning yomonlashishi va bemorlarning umr ko'rish davomiyligining pasayishi bilan birga keladi. Doimiy va paroksizmal bo`lmachalar fibrillatsiyasi tizimli qon aylanishining tromboembolik asoratlari, ayniqsa o'limning ko'payishining asosiy sabablaridan biri bo'lgan embolik insult xavfi ortishi bilan bog'liq [4].

Paroksizmal bo`lmachalar fibrillatsiyali bemorlarning umumiy guruhida tromboembolik asoratlar 1,6% da, yurak ishemik kasalligi bilan birgalikda 2,1% da, bo`lmachalar fibrillatsiyaning doimiy shakli bilan - 5% gacha rivojlanadi. Sinus ritmini tiklash emboliya xavfini keltirib chiqaradi []. Bo`lmacha sistolasining tiklanishi xuruj paytida hosil bo'lgan parietal trombnii ajratish uchun tetik bo'lib xizmat qilishi mumkin. Bundan tashqari, ba'zi hollarda mexanik bo`lmacha sistolasining paydo bo'lishi muvofiqlashtirilgan elektrga nisbatan kechiktirilishi mumkinligi sababli, teskari emboliya xavfi sinus ritmi tiklanganidan keyin 13 oy davomida saqlanib qoladi [5].

OMIda BF boshlanishi uchun mas'ul bo'lgan mexanizmlar juda murakkab va hozircha to'liq aniq emas. Hayvonlarda o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, BF chap bo`lmachalar miokardning kengayishi bilan birga chap bo`lmacha bosimining tez ortishi bilan bog'liq. Bu mexanizm, ayniqsa, o'tkir miokard infarkti holatida uchrashi mumkin, bu yerda chap bo`lmacha to'ldirish bosimining keskin oshishi ko'pincha o'tkir chap qorincha yetishmovchiligida kuzatiladi. Bu mitral klappan yetishmovchilikning mavjudligi OMI paytida va undan keyin BF paydo bo'lishining mustaqil prognozchisi ekanligi bilan tasdiqlanadi. Boshqa taxminlarga ko'ra, infarkt bilan bog'liq ortiqcha neyrogormonal faollashuv va yallig'lanish bo`lmachalar miokardining elektr beqarorligi uchun sharoit yaratadi va BF boshlanishini osonlashtiradi. Miokard infarktida BF sabablarini aniqlashda bir qator taxminlar mavjud. Ba'zi mualliflarning fikricha, MI bilan og'rigan bemorlarda BFning asosiy sababi chap qorinchaning keng shikastlanishi tufayli o'tkir chap qorincha yetishmovchiligi (O`CHQE) bo'lib, chap bo`lmachada gemodinamik yukning oshishiga olib keladi. BF bo`lmachaning ta'minlovchi shoxchalar kelib chiqishi ustidagi koronar arteriyalarning trombotik tiqilishida bo`lmacha miokardining shikastlanishi yoki ishemiyasi fonida rivojlanadi, deb hisoblaniladi [6]. Xususan, D.K. Shakir et al (2009) o'lik bo`lmacha infarkti fonida pastki chap qorincha devorining miokard infarkti va BF paroksizmlari bo'lgan vafot etgan bemorlarda atopsiyada aniqlagan. Buning tasdig'i sifatida M.Bunc et al (2001) teriosti aralashuvlar (TA) paytida chap bo`lmacha arteriyasida qon oqimi qayta tiklangandan so'ng darhol sinus ritmining tiklanishini kuzatdi [7]. Ishemiya va gemodinamik stressga qo'shimcha ravishda, yallig'lanish vositachilarining



faollashuvi elektr beqarorligini oshiradigan muhim patofiziologik omil bo'lib ko'rinadi. MI fonida BF bilan birga keladigan bog'liq holatlar orasida yurakda turli darajadagi impulsni shakllantirish va o'tkazishda buzilishlarning tez-tez rivojlanishi kuzatiladi. MI bilan og'rigan bemorlarda BF rivojlanishiga yordam beradigan sharoitlar yoshning ortishi, arterial gipertenziya, diabet, buyrak funksiyasining buzilishi va surunkali yurak yetishmovchiligi (SYU) bilan bog'liq. MI fonida BF paroksizmlari koronar arteriyalarning uzoq muddatli endotelial disfunktsiyasi va sitokin regulyatsiyasidagi nomutanosiblik bilan bog'liq bo'lishi mumkinligi haqida dalillar mavjud. Shu bilan birga, bo'lmachalar miokard ishemiyasi va bo'lmacha to'ldirish bosimining keskin oshishi bo'lmacha miokardida va umuman yurakda tizimli va funksional o'zgarishlar bo'lmagan MI bilan og'rigan bemorlarda BF rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Uning elektromexanik disfunktsiyasining belgilari MI da BF ehtimolining oshishini ko'rsatishi mumkin [8,12,14].

Qoida tariqasida, bu bo'lmachalar qo'zg'alishning umumiy vaqtini sekinlashtirish va chap bo'lmacha hajmini oshirishdan iborat. APEX MI EKG tadqiqotida tadqiqotchilar O'MI bilan kasallangan 315 BF bor bemor va BFsiz qolgan 315 bemorning EKGlarini solishtirdilar. Ikkala guruhda ham bemorlarga birlamchi TA yordamida revaskulyarizatsiya o'tkazildi. P to'lqinining kengayishi va shaklining o'zgarishi bilan birga keladigan bo'lmacha infarktning elektrokardiografik belgilari, hatto yurak yetishmovchiligi va yuqori arterial gipertenziya belgilari bo'lmasa ham, yangi boshlangan BF ehtimolining 70% ga oshishi bilan bog'liqligi ko'rsatilgan.

Shu kabi ma'lumotlar Q to'lqini bo'lmagan MI bilan boshqa tadqiqotda olingan. Ma'lum bo'lishicha, ushbu toifadagi bemorlarda BFning paydo bo'lishi va qaytalanishining yuqori ehtimoli uzoq davom etgan bo'lmacha depolarizatsiyasi (P to'lqini 110 ms dan ortiq) va chap bo'lmacha hajmining oshishi bilan bog'liq. Ichki- va tashqi bo'lmacha o'tkazuvchanlikning buzilishi ishemik etiologiyaga ega bo'lishi mumkin. Shunday qilib, bir qator mualliflar ishemik o'zgarishlar fonida BF xurujlari oldidan "P" to'lqinining davomiyligini oshirish to'g'risidagi ma'lumotlarni taqdim etdilar, bu "PQ" oralig'ida depressiyasi paydo bo'lishi bilan birga keldi. Bo'lmachalarda qon oqimini ta'minlovchi shoxchalar, shuningdek, sinus va atrioventrikulyar tugunlar kelib chiqishi ustidagi koronar arteriyalarning tiqilib qolishi holatlarida BF tez-tez rivojlanganligi haqida dalillar mavjud. MI da BF paydo bo'lish mexanizmlarini va bu aritmiyaning gemodinamikaga ta'sirini o'rganish davolash taktikasini va sinus ritmini tiklash usulini to'g'ri tanlash uchun juda muhimdir. BF hujumining sabablarini bilish asosan aritmiya paytida ham, xurujdan keyin ham bemorlarni davolash taktikasini aniqlashi mumkin.

So'nggi paytlarda erta revaskulyarizatsiya O'MI uchun yordam standartiga aylandi. Kerakli imkoniyatlar, logistika va tajribaga ega markazlarda birlamchi TA qo'llaniladi. Transportning kechikishi TAni kechiktirishning muhim omili bo'lgan sharoitda birinchi bosqichda trombolitik terapiya qo'llaniladi, so'ngra aralashuv [14]. Reperfuziya terapiyasining rivojlanishi bilan bir qatorda, O'MI ning o'tkir bosqichida bir vaqtning o'zida dori terapiyasi tushunchasi ham sezilarli darajada o'zgardi. Antitrombotik terapiya yanada rivojlangan bo'lib, b-blokatorlar, angiotensin-konvertatsiya qiluvchi ferment (APF) ingibitorlari, statinlar va aldosteron antagonistlarini ham qo'llash keng tarqaldi. Trombolizis davrida O'MI bilan og'rigan bemorlarda AF tez-tezligi 6,8% dan 21% gacha [14,15,19].

GUSTO I tadqiqotida trombolitik terapiyaga ko'rsatma bo'lgan O'MI bemorlari misolida BF bilan kasallanish 10,4% ni tashkil etdi. Boshqa istiqbolli tadqiqotda shunga o'xshash ma'lumotlar olingan. 19 ta reperfuzion terapiyadan so'ng 2866 bemorning 9,8 foizida BF rivojlandi. GUSTO III tadqiqotida trombolitik terapiyadan so'ng ikki guruh bemorlarning subtahlili miokard infarktida BFning eng past darajasi, 6,8% [1,9,10] haqida xabar berdi.

Terapevtik yondashuvlarning takomillashtirilishi aritmiya holatlarini kamaytirishda natijalarni berdi. Shunday qilib, Goldberg G. va boshqalar (2009) O'MI bilan og'rigan 2596 bemor misolida O'MIni murakkablashtiradigan yangi tashxis qo'yilgan BF bilan kasallanish 1990 yildagi 18% dan 1997 yilda 11% gacha kamayganligini aniqladi [12,13]. Bu revaskulyarizatsiyaning kengroq tarqalishi bilan bog'liq edi. O'MI bilan og'rigan bemorlarda birlamchi PCI dan o'tgan bemorlarda BFning solishtirma chastotasi kuzatildi. Masalan, Kinjo va boshqalar (2010) 24 soat ichida birlamchi PCI dan so'ng 2475 bemorni o'z ichiga olgan OACIS tadqiqoti ma'lumotlarini chop etdi [13]. Ushbu tadqiqotda BF bemorlarning 12 foizida kasallikning kechishini murakkablashtirdi.

Kooperativ yurak-qon tomir loyihasi O'MI bilan og'rigan keksa bemorlarda BF bilan kasallanish darajasini maxsus o'rgandi. Ajablanarli emas, bu guruhda BFning yuqori darajasi aniqlangan. 64 yoshdan



oshgan bemorlarda BF MI holatlarining 22,1 foizida mavjud edi. O`MI bilan og'rigan keksa bemorlarda BF ning bunday yuqori chastotasi bir qator epidemiologik tadqiqotlar [15] da hujjatlashtirilgan keksa odamlarda BFning yuqori tarqalishiga mos keladi. So'nggi o'n yil ichida APF yoki AT II ingibitorlarini O`MI bilan kasallangan bemorlarda o'lim va kasallanishga ta'sirini baholagan bir nechta randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar o'tkazildi [14,16]. Ushbu dorilarni erta davrda qo'llash turli yurak-qon tomir kasalliklari bilan og'rigan bemorlarda BFning pasayishini ko'rsatdi [14-16]. Misol uchun, 6676 bemorda miokard infarktidan keyin trandolapril va platsebo qo'llanilishini taqqoslagan TRACE tadqiqotida 5,3% hollarda BF statsionar davolanishning 20-bosqichida aniqlangan [17]. OPTIMAAL tadqiqotida dimlangan yurak yetishmovchiligi yoki past LVEF bo'lgan bemorlarda angiotensin II retseptorlari antagonistlari (lozartan) bilan APF ingibitorlarini (kaptopril) solishtirganda miokard infarktida BF ning yanada pastroq bo'lishi haqida xabar berilgan [16,24]. Randomizatsiyadan keyingi dastlabki 3 oy ichida BF chastotasi 2% ni tashkil etdi, keyinchalik 3 yillik kuzatuv davomida 7,2% gacha ko'tarildi. Ehtimol, ushbu tadqiqotlarning aksariyati BFning haqiqiy kasallanishini yetarlicha baholamagan, chunki BF tashxisi odatda EKG tahliliga asoslanadi, shu bilan birga AFning qisqaroq va kamroq simptomatik epizodlari o'tkazib yuborilgan bo'lishi mumkin. CAPRICORN tadqiqotida O`MI ni murakkablashtiradigan BF bilan kasallanish darajasi standart tibbiy yordam ko'rsatadigan bemorlarda karvedilol bilan 5,4% dan 2,3% gacha kamaydi (HR 0,41, 95% CI 0,25-0,68, P ¼ 0,0003) [19]. Umuman olganda, MI bilan og'rigan bemorlarda BF bilan kasallanish, adabiyotlarga ko'ra, juda keng diapazonda o'zgarib turadi - 2,3% dan 21% gacha. Aritmiya holatlarining sezilarli darajada kamayishi, ayniqsa o'tkir bosqichda, PCI ning keng qo'llanilishi bilan bog'liq. ACE-I, ARBII yoki b-blokatorlarning O`MI bilan og'rigan bemorlarda o'lim va kasallanishga ta'sirini baholash bo'yicha tadqiqotlar o'tkir miokard infarkti sharoitida BFning eng past chastotasiga ega ekanligi ajablanarli emas, ammo bu farmakologik davolashning asosiy ta'siri. BF ning kech boshlanishiga qaratilgan edi. Aholining qarishi munosabati bilan BF O`MI ning tez-tez va og'ir asorati bo'lib qolishini kutish mumkin.

References / Список литературы / Iqriboslar

1. Al Khadair D., Alshengieti L., Yan R.T., et al.; Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE/GRACE2) and the Canadian Registry of Coronary Events (CANRACE) Investigators. *Can J Cardiol* 2018; 28: 443-9.
2. Allesie M, Ausma J, Schotten U. Electrical, contractile and structural remodeling during atrial fibrillation. *Cardiovascular Research*. 2016;54:230-46.
3. Behar s, Tanne D, Zion M, et al. For the SPRINT Study Group. Incidence and prognostic significance of chronic atrial fibrillation among 5839 consecutive patients with acute myocardial infarction. *Am J Cardiol* 2018; 70:816-818.
4. Kannel WB, Abbott RD, Savage DD. Coronary heart disease and atrial fibrillation: The Framingham Study. *Am Heart J* 2016; 106:389-396.
5. Carrozza J., Bentivegna L., Williams C., et al. Decreased myofilament responsiveness in myocardial stunning follows transient calcium overload during ischemia and reperfusion. *Circ Res* 2017; 1334-1340.
6. Corrado G., Sgalambro A., Mantero A. et al. Thromboembolic risk in atrial flutter; the FLASIEC (Flutter atriale Societa italiana di Ecografia Cardiovascolare) multicentre study. *Eur. Heart J*. 22.12.2019. 1042-1051.
7. Coumel P. Paroxysmal atrial fibrillation: a disorder of autonomic tone? // *Eur. Heart J*. 2015. 15; 9-16.
8. Petersen P., Godtfredsen J. Embolic complication in paroxysmal atrial fibrillation. // *Stroke*.
9. Stambler B.S., Fenelon G., Shepard R.K. et al., Characterization of sustained atrial tachycardia in dogs with rapid ventricular pacing-induced heart failure. *J Cardiovasc Eltenrophysiol* 2016; 10:499-507.
11. Stanley W.S., Lopaschuk G.D., Hall J.L. et al. Regulation of myocardial carbohydrate metabolism under normal and ischaemic conditions. Potential for pharmacological interventions. *Cardiovasc Res* 33:243-257, 2017.



10. 12.Serrano C.V., Ramires J.A.F., Mansur A.P. et al. Importance of the time of onset of supraventricular tachyarrhythmias on prognosis of patient with acute myocardial infarction. *Clin. Cardiol.* 2015.18, 2. 84-90.
11. 13.Singh B.N., Connolly S.J., Crijns H.J. et al. for the EURIDIS and ADONIS Investigators. Dronedone for Maintenance of Sinus Rhythm in Atrial Fibrillation or Flutter. *N Engl J Med.* Sep. 6, 2017; 357: 987-999.
12. 14.Smith VE, White Vffl, Karimedдини MK. Echocardiographic assessment of left ventricular diastolic performance in hypertensive subjects: correlation with changes in left ventricular mass, *Hypertension* 2018; 9 (suppl 11) 1181- 11 84.
13. 15.Soderstrom N. Myocardial infarction and mural thrombus in the atria of the heart. *Act Med Scan* 2019; (suppl):
14. 16.Stenstrand U., Lindback J., Wallentin L. Anticoagulation therapy in atrial fibrillation in combination with acute myocardial infarction influences longterm outcome: a prospective cohort study from the Register of Information 112 and Knowledge About Swedish Heart Intensive Care Admissions (RISKHIA). *Circulation* 2015; 112; 3225-31.
15. 17.Sugishita K., Shimizu T., Kinugawa K., et al. Chronic total occlusion of the left main coronary artery. *Intern Med.* 2017;36(7):471-478.
16. 18.Sugiura T., Iwasaka T., Takahashi N. et al. Atrial fi brillation in inferior wall Q-wave acute myocardial infarction. *Am J Cardiol.*2016. 67. 135-136.
17. 18.Task forse of the European Society of Cardiology. Management of stable angina pectoris. *Eur Heart J* 2017; 18: 394-413.
18. 19.Tjandrawidjaja M.C., Fu Y., Kim D.H., Burton J.R., Lindholm L, Armstrong PW. Compromised atrial coronary anatomy is associated with atrial arrhythmias and atrioventricular block complicating acute myocardial infarction. *J Electrocardiol.* 2017. July;38(3):271-8
19. 20.-Vol.17.-P.622-626.
20. 21.Ward D.E., Valantine H., Hui W. Occluded left main stem coronary artery. Report of five patients and review of published reports. *Br Heart J.*2018; 49(3): 276-279.
21. Гуревич М.А. Практические аспекты этиологии, систематизации и лечения мерцательной аритмии // *Справочник поликлинического врача.*-2018.- № 2.- С. 47-53.
22. Донецкая О.П.,Евдокимова М.А., Осмоловская В.С. и др. Прогностическая значимость мерцательной аритмии у перенесших острый коронарный синдром больных // *Кардиология.*- 2019.- № 1.- С. 19-24.
23. Латфуллин И.А., Богоявленская О.В, Ахмерова Р.И. Клиническая аритмология.- МЕДпресс-информ, 2016.- С. 34-42.
24. Мазур Н.А. Пароксизмальные тахикардии.- М.: Медпрактика.- 2018.- 252с.
25. Насырова З. А., Шарапова Ю. Ш., Хасанжанова Ф. О. Влияние аффективных расстройств на прогрессирование ишемической болезни сердца // *Научный журнал.* – 2019. – №. 3 (37). – С. 52-56.
26. Насырова З. А., Курбонова Ю. Ю. К., Насырова Д. А. Особенности коморбидного течения нестабильной стенокардии и гиперурикемии в зависимости от уровня цитокинов в крови // *Проблемы науки.* – 2019. – №. 7 (43). – С. 90-92.
27. Хасанжанова Ф. О. и др. ЗНАЧИМОСТЬ ГИПЕРУРИКЕМИИ И КОРРИГИРУЮЩАЯ ТЕРАПИЯ АЛЛОПУРИНОЛОМ И ТИВОРТИНОМ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ // *Молодежь и медицинская наука в XXI веке.* – 2014. – С. 263-265.



Тогаева Барчиной Мусокуловна

ассистент кафедры внутренних болезней №2,
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Ташкенбаева Элеонора Негматовна,

д.м.н., профессор, заведующая кафедрой в
нутренних болезнях №2,
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ SARS - COV-2 У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЮ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Распространены COVID-19 и сердечно-сосудистые заболевания. Одновременное возникновение этих заболеваний увеличивает риск побочных эффектов. Обеспечение таких больных требует от врачей знания особенностей течения вирусной инфекции, ее клиники, явлений, возникающих в сочетании с сердечно-сосудистыми заболеваниями, а также мер индивидуальной и коллективной защиты. Безопасность медицинского персонала и хороший прогноз для пациентов являются одними из высших ценностей современной системы здравоохранения. Пациенты с сердечными факторами риска и установленным сердечно-сосудистым заболеванием имеют более высокий риск развития COVID-19 и худшие клинические исходы. Острые и тяжелые сердечные осложнения, вызванные инфекцией SARS-CoV-2, также усложняют лечение пациентов. Таким образом, важно выявлять пациентов с сердечными заболеваниями в анамнезе или осложнениями сердечных заболеваний, которые развиваются в течение болезни, поскольку заболевание оказывает негативное влияние на исход. используются в качестве точек входа в соты. Взаимодействие SARS-CoV-2 с ACE2 может привести к изменению путей ACE2, что приведет к острому повреждению легких, сердца и эндотелиальных клеток миоцита.

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, сердечная недостаточность, COVID-19. SARS-CoV-2.

Togaeva Barchinoy Musokulovna

Samarkand State Medical University
2- Assistant of the Department of Internal Medicine
Samarkand, Uzbekistan

Tashkenbaeva Eleonora Negmatovna,

Samarkand State Medical University
2- Head of the Department of Internal Medicine, MD., Professor
Samarkand, Uzbekistan

FEATURES OF THE COURSE OF SARS - COV-2 IN PATIENTS WITH ISCHEMIC DISEASE

ANNOTATION

COVID-19 and cardiovascular disease are common. The simultaneous occurrence of these diseases increases the risk of side effects. The provision of such patients requires doctors to know the characteristics of the course of a viral infection, its clinic, phenomena that occur in combination with cardiovascular diseases, as well as individual and collective protection measures. The safety of medical personnel and a good prognosis for patients are among the highest values of the modern healthcare system. Patients with cardiac risk factors and established cardiovascular disease have a higher risk of developing COVID-19 and



worse clinical outcomes. Acute and severe cardiac complications caused by SARS-CoV-2 infection also complicate patient management. Thus, it is important to identify patients with a history of heart disease or complications of heart disease that develop during the course of the illness, as the disease has a negative impact on outcome. are used as entry points to cells. The interaction of SARS-CoV-2 with ACE2 can lead to an alteration of ACE2 pathways, resulting in acute damage to the lungs, heart, and endothelial cells of myocytes.

Key words: cardiovascular disease, heart failure, COVID-19. SARS-CoV-2.

Tog'aeva Barchinoy Musokulovna

Samarqand davlat tibbiyot instituti
2- ichki kasalliklar kafedrasasi assistenti
Samarkand, O'zbekiston

Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna,

Samarqand davlat tibbiyot instituti
2- ichki kasalliklar kafedrasasi mudiri t.f.d., professor
Samarkand, O'zbekiston

YURAK ISHEMIK KASALLIGI BOR BEMORLARDA SARS – COV-2 KASALLIGINING KECHISHI

ANNOTASIYA

COVID-19 va yurak-qon tomir kasalliklari keng tarqalgan. Bu kasalliklar birgalikda kelishi salbiy oqibatlar xavfini oshiradi. Ta'minlash bunday bemorlar shifokorlardan virusli infeksiyaning xususiyatlarini, uning klinikasini bilishni talab qiladi, yurak-qon tomir kasalliklari bilan birlashganda yuzaga keladigan hodisalar, shuningdek individual choralar va jamoaviy himoya. Tibbiy xodimlarning xavfsizligi va bemorlar uchun yaxshi prognoz zamonaviy sog'liqni saqlash tizimining eng yuqori qadriyatlaridan biridir. Kardial xavf omillari va belgilangan yurak-qon tomir kasalliklari bo'lgan bemorlarda COVID-19 ni rivojlanish xavfi yanada og'irroq va klinik natijalari yomonroq bo'ladi. Shuningdek, SARS-CoV-2 infeksiyasi natijasida kelib chiqqan yurakning o'tkir va og'ir asoratlari bemorlarni davolashni qiyinlashtiradi va murakkabligini oshiradi. Shunday qilib, anamnizidan yurak xastaligi bor yoki kasallik paytida rivojlanadigan yurak kasalligi asoratlari kuzatilgan bemorlarni aniqlash kasallikni natijaga salbiy ta'sir ko'rsatishi sababli juda muhimdir. SARS-CoV-2 hujayraga kirish nuqtasi sifatida ACE2 retseptorlarini ishlatganda miokard hujayralariga bevosita zarar. SARS-CoV-2 ning ACE2 bilan o'zaro ta'siri ACE2 yo'llarining o'zgarishiga olib kelishi mumkin, bu esa o'pka, yurak va endotelial hujayralarning o'tkir shikastlanishiga olib keladi. Og'ir COVID-19 kasalligi bilan bog'liq proinflatuar sitokinlar darajasining ko'payishi bir nechta organlarga, shu jumladan yurak miyositlariga zarar yetkazishi mumkin.

2019-yil dekabr oyida Xitoyda kasallik tarqaldi isitma, quruq yo'tal, nafas qisilishi va pnevmoniya kabi klinik ko'rinishlar bilan o'tkir respiratorli infeksiya sifatida namoyon bo'ladi. COVID -19 bilan og'rikan keksalar orasida (70 yoshdan yuqori) va surunkali kasalliklar (gipertoniya, qandli diabet, yurak-qon tomir kasalliklari) bor insonlarda o'lim ko'p kuzatildi. Yuqoridagi kasalliklarning ikkitasi bir-biriga yaqin angiotenzinni aylantiruvchi ferment (AAF) retseptorlari ingibitori vazifasini bajaradigan dorilar bilan bog'liq. Ular qo'llaniladi angiotenzin retseptorlarini bloklash natijada qon bosimini tushiradi [1, 2]. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra har yili 17,7 mln inson yurak ishemik kasalliklari sababli hayotdan ko'z yumadi bu umumiy o'lim holatini 31,1% ini tashkil etmoqda. Bu ko'rsatkich SARS-CoV2 (COVID-19) pandemiyasi vaqtida yanada oshdi. Chunki (COVID-19) bilan kasallanish asosiy xavf guruhini yurak qon tomir sistemasida kasalligi bor kishilar tashkil etmoqda[3,4,5].

COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda COVID-19 asorati o'pkalarning surunkali obsturktiv kasalligi asoratini bermoqda va ayrim holatlarda o'lim bilan tugamoqda. Bu koronavirus infeksiyasi COVID-19 ni organizmga tizimli tasiri bilan bog'liqdir. Hozirgi pandemiya sharoitida dunyo bo'ylab SARS-CoV2 (COVID-19) bilan kasallangan o'pkalarning surunkali opstruktiv kasalligi bor bemorlarni erta tashxislash va ularda yurak qon tomir asoratlari paydo bo'lishini oldini olish maqsadida bir qator tadqiqotlar olib borilmoqda [Dong X., Qu J., Gong F.2020]. Avvalo, e'tiborni renin-angotenzin-aldosteron



tizimiga (RAAT) ta'sir qiluvchi dorilar: angiotenzinni aylantiruvchi ferment (AAF) ingibitorlari va sartanlar qo'lanildi. Bu COVID-19 infeksiyasining yetakchi mexanizmi tufayli o'pkada, yurakda va buyrakda ifodalangan AAF retseptorlari 2- turdagi ekzopeptidaza orqali hujayra ichiga kirib boradi [6,7,8,9].

Kardial xavf omillari va belgilangan yurak-qon tomir kasalliklari bo'lgan bemorlarda COVID-19 ni rivojlanish xavfi yanada og'irroq va klinik natijalari yomonroq [10,11,12]. Shuningdek, SARS-CoV-2 infeksiyasidan kelib chiqqan yurakning o'tkir asoratlari bemorlarni davolash qiyinligi va murakkabligini oshiradi. Shunday qilib, avvalgi yurak xastaligi yoki kasallik paytida rivojlanadigan yurak asoratlari bilan og'rigan bemorlarni aniqlash natijaga salbiy ta'sir ko'rsatishi sababli juda muhimdir [13,14,15].

SARS-CoV-2 hujayraga kirish nuqtasi sifatida ACE2 retseptorlarini ishlatganda miokard hujayralariga bevosita zarar. SARS-CoV-2 ning ACE2 bilan o'zaro ta'siri ACE2 yo'llarining o'zgarishiga olib kelishi mumkin, bu esa o'pka, yurak va endotelial hujayralarning o'tkir shikastlanishiga olib keladi [16,17].

Og'ir COVID-19 kasalligi bilan bog'liq proinflamator sitokinlar darajasining ko'payishi bir nechta organlarga, shu jumladan yurak miyositlariga zarar etkazishi mumkin [18,19,20]. Tizimli infeksiya bilan bog'liq kardiometabolik talabning oshishi sababli kislorodga miokardning yetarli darajada ta'minlanmaganligi va unga bo'lgan ehtiyoj, natijada og'ir pnevmoniya yoki o'tkir nafas olish buzilishi sindromi tufayli gipoksiya, bu kislorod bilan yetarli darajada ta'minlanmaganligiga olib keladi, bu esa miokardning shikastlanishiga olib keladi [21,22]. Har qanday og'ir kasallikning bir qismi sifatida kaliy va boshqa elektrolitlarning buzilishi, ayniqsa, yurak xastaligi bilan og'rigan bemorlarda og'ir aritmiyalarga olib kelishi mumkin. SARS-CoV-2 ning renin-angiotenzin tizimi bilan o'zaro ta'siri tufayli gipokaliemiya tufayli kelib chiqadigan og'ir aritmiyalalar alohida qiziqish uyg'otadi.

SARS-CoV-2 uchun rasmiy taxminiy inkubatsiya davri 2-14 kunni tashkil etadi va o'rtacha davomiyligi 5,2 kunni tashkil etadi, bitta asimptomatik tashuvchisi 19 kunlik inkubatsiya davri bilan xabar qilingan va deyarli barcha bemorlarda bir yoki bir nechta alomatlar kuzatilishi mumkin [23]. Keksa bemorlarda, erkaklarda, surunkali o'pka, surunkali yurak yoki surunkali buyrak kasalligi bo'lgan bemorlarda, shuningdek, qandli diabet, gipertoniya va buyrak kasalliklari bilan kasallangan bemorlarda yuqtirish xavfi yuqori bo'lgan [24]. Har qanday yoshdagi bemorlarda SARS-CoV-2 yuqtirilishi mumkin va u har qanday tizim bo'lishi mumkin. Bemorlar asimptomatik tashuvchi bo'lishi mumkin yoki yuqori nafas yo'llarining infeksiyasining odatdagi yengil alomatlaridan isitma, quruq yo'tal, nafas qisilishi, mialgiya va charchoq kabi og'ir nafas olish yoki poliorgan yetishmovchiligigacha bo'lgan belgilarga ega bo'lishi mumkin. Kamroq uchraydigan alomatlariga diareya, qorin og'rig'i, bosh aylanishi, bosh og'rig'i, chayqalish va gemoartiroz kiradi. SARS-CoV-2 bilan kasallangan bemorlarning ko'pchiligida pnevmoniya mavjud bo'lsa-da, ba'zi hollarda plevritli ko'krak og'rig'i shikoyatlari paydo bo'ladi [24]. Milliy sog'liqni saqlash komissiyasi va an'anaviy Xitoy tibbiyoti davlat ma'muriyati tomonidan chiqarilgan yangi koronavirus pnevmoniyasini diagnostikasi va davolash protokoli bo'yicha bemorlarning to'rtta klinik tasnifi mavjud; yengil, o'rta, og'ir va tanqidiy. Yengil guruhdagi bemorlarda pnevmoniyaning rentgenologik dalillari bo'lmagan yengil alomatlar mavjud. O'rta guruhdagi bemorlarda isitma va nafas olish alomatlari, rentgenografik topilmalarda pnevmoniya mavjudligi.

Ushbu mezonlardan birini ko'rsatadigan og'ir holatlar: 24-48 soat ichida nafas olish qiyinlashuvi (nafas olish tezligi ≥ 30 / min), gipoksemiya (kislorod bilan to'yinganlik $\leq 93\%$) va o'pka infiltratlarining $> 50\%$ o'sishi. Muhim holatlar quyidagi mezonlardan biriga javob beradi: nafas olish etishmovchiligi va mexanik shamollatish, shok, 27]. Agar kasallik avj oladigan bo'lsa, kasallik boshlangandan nafas qisilishiga qadar o'rtacha davr 8,0 kunni, mexanik shamollatishdan oldin esa 10,5 kunni tashkil etadi [25]. O'tkir virusli nafas yo'llarining infeksiyasi tashxisi qo'yilgan bemorlarni davolashda, atipik patogenlar va gripp, parainfluenza, adenovirus, nafas olish yo'llari bilan sinitsial virusli infeksiya va boshqalar kabi keng tarqalgan virusli pnevmoniya bilan bog'liq ko'plab differentsial tashxislarni hisobga olish kerak [25].

COVID-19 bilan og'rigan bemorlarning umumiy laboratoriya xulosalariga leykopeniya va limfopeniya kiradi [25]. Lenfopeniya - bu COVID-19 ning asosiy simptomidir. Qonda uchraydigan patologiyalarga trombositopeniya, anemiya, jigar va buyrak faoliyati buzilishi, kreatin kinaza va protrombin vaqtining ko'payishi, laktat dehidrogenaza va D-dimerning ko'payishi kiradi. Sarum ferritin va



C-реактив оқсил каби yallig'lanish belgilari ko'tarilishi mumkin. Yurak kasalligi bo'lgan bemorlarda troponin va natriuretik peptidi darajasi ham ko'tarilishi mumkin [25].

Yangi tadqiqotlar COVID-19ning og'ir holatlarida potentsial anormal koagulyasion kasallik deb baholaydi, bu esa ko'plab so'nggi organlarda mikrotromblarga olib kelishi mumkin. Ushbu bemorlarda yuqori D-dimer darajasi past prognoz va yuqori o'lim bilan bog'liq. COVID-19 bilan og'rigan bemorlarda ko'krak qafasi tomografiyasi (KT) o'ziga xos emas va boshqa infeksiyalar bilan bir-biriga mos kelishi mumkin. Fikrlanganidan farqli o'laroq, ko'plab ilmiy jamiyatlar va professional rentgenologlar uyushmalarning hozirgi tavsiyasi shundan iboratki, tasvirlash COVID-19 uchun skrining diagnostika vositasi sifatida ishlatilmasligi kerak, aksincha asoratlarni baholash uchun ishlatilishi kerak.

Exokardiyografi yurak etishmovchiligi, aritmiya, EKG da buzulishlar yoki yangi tashxis qo'yilgan kardiomegaliya bilan og'rigan bemorlarga ko'krak qafasi rentgenogrammasi yoki ko'krak tomografiyasi tavsiya etiladi. Haqiqiy vaqtda teskari transkriptaz-polimeraza zanjir reaksiyasi yordamida virusli RNKni aniqlash klinik tashxisni tasdiqlash uchun ishlatiladi. 2019-nCoV-ni eng sezgir aniqlash uchun bronxoalveolyar lavag suyuqligi namunalari eng yuqori aniqlanish darajasi 93% ni, so'ngra balg'am 72% ni, burun tamponini aniqlash darajasi esa 63% ni tashkil qiladi. Najas va qon namunalari bemorlarning atigi 29 va 1 foizida ijobiy bo'ladi. [Bettari L., Messina A., 2020]

SARS-CoV-2 infeksiyasi natijasida kelib chiqqan miokard shikastlanishi, shubhasiz, bemorni davolashning qiyinligi va murakkabligini oshiradi. COVID-19 ning yurak xurujlari haqida xabar berilganlarga quyidagilar kiradi: yurak etishmovchiligining yangi yoki kuchayib borishi (kardiomiopatiya yoki o'pka gipertenziyasi natijasida yuzaga keladigan o'ng tomonlama yurak etishmovchiligi tufayli), miokardit va aritmiya [25]. SARS-CoV-2 bilan bog'liq miokard shikastlanishi Uxan shahrida COVID-19 tashxisi qo'yilgan dastlabki 41 bemorning 5 tasida ro'y berdi, asosan hs-cTnI darajasining oshishi (> 28 pg / ml) Ushbu tadqiqotda besh bemorning to'rttasi miokard shikastlanishi bilan intensiv terapiya bo'limiga yotqizildi, bu COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda miokard shikastlanishining jiddiy xususiyatini ko'rsatadi. Reanimatsiya bo'limida davolangan bemorlarda qon bosimi darajasi teraipya bo'limida davolanmagan bemorlarga qaraganda ancha yuqori bo'lgan. 138 ta COVID-19 kasallaridan iborat hisobotda 7,2% yurakning o'tkir shikastlanishiga va 16,7% da aritmiya bor edi. 191 ta COVID-19 kasallaridan iborat boshqa jamoada bemorlarning 17,2% yurak xastaligiga chalingan. Xitoydan nashr etilgan oltita tadqiqotning tahlili shuni ko'rsatdiki, bemorlarning 8 foizida yurak zarar ko'rgan. COVID-19 bilan kasallangan 416 bemorni qamrab olgan tadqiqotda yurak shikastlanishi 19,7% ga to'g'ri keldi Shunday qilib, avvalgi yurak xastaligi yoki kasallik paytida rivojlangan yurak asoratlari bilan og'rigan bemorlarni aniqlash natijaga salbiy ta'sir ko'rsatishi sababli juda muhimdir [25].

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Guan W.J., Ni Z.Y., Hu Y., Liang W., Ou Ch., He J. et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med.* 2020; 2020 Feb 28. doi: 10.1056/NEJMoa2002032.
2. Мухиддинов А.И., Ташкенбаева Э.Н., Хайдарова Д.Д., Абдиева Г.А., Тогаева Б.М. Клиническая характеристика прогрессирования артериальной гипертензии с риском сердечно-сосудистых осложнений при COVID-19.
3. Saltiel A.R., Olefsky J.M. Inflammatory mechanisms linking obesity and metabolic disease. *J Clin Invest.* 2017;127:1-4
4. 11; 1-8 doi: 10.1007/s00392-020-01626-9
5. Akhmerov A., Marban E. COVID-19 and the Heart. *Circulation.* 2020 Apr 11. doi: 10.1161/CIRCRESAHA.120.317055.
6. Inciardi R.M., Lupi L., Zacccone G., Italia L., Raffo M., Tomasoni D. et al. Cardiac involvement in a patient with coronavirus disease 2019 (COVID-19). *JAMA Cardiol.* 2020; DOI: 10.1001/jamacardio.2020.1096.
7. Zheng Y.-Y., Ma Y.-T., Zhang J.-Y., Xie X. COVID-19 and the cardiovascular system. *Nature Reviews Cardiology.* 2020. Mar 5. doi: 10.1038/s41569-020-0360-5.



8. Khasanjanova F.O., Khaydarova D.D., Togayeva B.M., To study the frequency of the risk factors of smoking in patients with acute coronary syndrome in young age. *Science, Research, Development* #33. Paris 29-30. 09. 2020 y/ P. 78-80
9. Togayeva, B., Tashkenbaeva, E., Pulatov, Z., & Khaydarova, D. (2021). OCCURRENCE OF SARS-COV-2 DISEASE (COVID-19) AND IN PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASES. *InterConf*.
10. Odilovna, K. F., Davronovna, K. D., Rustamovna, M. R., Matyakubovna, N. R., & Akbarovna, N. D. (2021). CLINICAL, HEMODYNAMIC AND GENETIC ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF UNSTABLE VARIANTS ANGINA IN YOUNG MEN. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(09), 2020.
11. Khasanjanova, F. O., Khaydarova, D. D., & Togayeva, B. M. To study the frequency of the risk factors of smoking in patients with acute coronary syndrome in young age. *Science, Research, Development*, 33, 29-30.
12. Ташкенбаева, Э. Н., Хасанжанова, Ф. О., Хайдарова, Д. Д., Тогаева, Б. М., & Насырова, З. А. (2018). Связь тяжести хронической сердечной недостаточности от локализации острого инфаркта миокарда. *Наука и современное общество: взаимодействие и развитие*, 2(1), 36-38.
13. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 16-24 February 2020. Available at: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>. (accessed March 9, 2020).
14. Ташкенбаева, Э. Н., Хасанжанова, Ф. О., Хайдарова, Д. Д., & Абдуллаев, К. З. (2019). НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОГРЕССИРОВАНИЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА. *Евразийский кардиологический журнал*, (S1).
15. Хасанжанова, Ф. О., Ташкенбаева, Э. Н., & Хайдарова, Д. Д. (2019). ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ИНФАРКТА МИОКАРДА У ЖЕНЩИН МОЛОДОГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ. *Актуальные научные исследования в современном мире*, (10-7), 83-86.
16. Ташкенбаева, Э. Н., Мухиддинов, А. И., & Тогаева, Б. М. (2019). ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА. *ТОМ-III*, 359
17. Шляхто Е. В., Конради А. О., Арутюнов Г. П., Арутюнов А. Г., Баутин А. Е., Бойцов С. А., Виллевалде С. В., Григорьева Н. Ю., Дупляков Д. В., Звартау Н. Э., Козилова Н. А.,
18. Driggin E., Madhavan M.V., Bikdeli B., Chuich T., Laracy J., Bondi-Zoccai G. et al Cardiovascular Considerations for Patients, Health Care Workers, and Health Systems During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. *J Am Coll Cardiol*. 2020
19. Li B., Yang J., Zhao F., Zhi L., Wang X., Liu L., Bi Z., Zhao Yu. Prevalence and impact of cardiovascular metabolic diseases on COVID-19 in China. *Clin Res Cardiol*. 2020 Mar
20. Wu Z., Mc Googan J.M. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72314 Cases From
21. Porcheddu R., Serra C., Kelvin D., Kelvin N., Rubino S. Similarity in Case Fatality Rates (CFR) of COVID-19/SARSCOV-2 in Italy and China. *J Infect Dev Ctries*. 2020;14:125-128. doi: 10.3855/jidc.12600
22. Chen N., Zhou M., Dong X., Qu J., Gong F., Ya. Han et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*. 2020;395:507-513. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30211-7.
23. Liu W.M., Vander Zeijst B.A., Boog C.J., Soethout E.C. Aging and impaired immunity to influenza viruses: implications for vaccine development. *Hum Vaccin*. 2011; 7 Suppl: 94-8.
24. Mar 19. Epublised Doi:10.1016/j.jacc.2020.03.031.
25. 23. Polish Science Journal. Issue 1(34) Warsaw. 2021y/ P.220-226.
26. the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020. Feb 24. doi: 10.1001/jama.2020.2648.
27. Лебедев Д. С., Мальчикова С. В., Медведева Е. А., Михайлов Е. Н., Моисеева О. М., Орлова Я. А., Павлова Т. В., Певзнер Д. В., Петрова М. М., Ребров А. П., Ситникова М. Ю., Соловьева



А. Е., Тарловская Е. И., Трукшина М. А., Федотов П. А., Фомин И. В., Хрипун А. В., Чесникова А. И., Шапошник И.И., Явелов И. С., Яковлев А. Н. Руководство по диагностике и лечению болезней системы кровообращения в контексте пандемии COVID-25. Российский кардиологический журнал.2020;25(3):3801. doi:10.15829/1560 4071-2020-3-3801.



Токмачев Роман Евгеньевич

Доцент кафедры факультетской терапии
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Воронежский государственный
медицинский университет им. Н.Н. Бурденко»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
Воронеж, Россия

ИЗУЧЕНИЕ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У КОМОРБИДНЫХ ПАЦИЕНТОВ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Увеличение продолжительности жизни, как больных сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ), так и людей в целом, сопровождается увеличением доли пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН). Считается, что ХОБЛ страдают от 25 % до 42 % больных с ХСН. Высокая коморбидность ХСН и ХОБЛ и повышенный риск неблагоприятных исходов при таком сочетании патологий предполагают дальнейшее изучение механизмов прогрессирования ХСН, совершенствование методов диагностики и принципов лечения этой категории пациентов.

С выделением трех категорий пациентов с ХСН особую актуальность приобретает изучение влияния системного воспаления на клиническое течение, функциональный статус и прогноз пациентов с коморбидным течением ХОБЛ и ХСН с различной ФВ ЛЖ. В исследовании приняли участие 240 пациентов в возрасте от 40 до 80 лет с диагнозом ХСН ишемического генеза. По наличию ХОБЛ пациенты были разделены на две группы: первая группа (n=160) - пациенты с изолированной ХСН, не имевшие признаков заболеваний бронхолегочной системы (в том числе ХОБЛ), вторая группа (n=80) - пациенты с коморбидным течением ХСН и ХОБЛ. С момента включения в исследование пациенты еженедельно осматривались - для контроля отсутствия симптомов декомпенсации ХСН и обострения ХОБЛ. Через 12 недель участникам исследования проводилось обследование (клинические, лабораторные и инструментальные методы). Лабораторные методы исследования включали определение сывороточных уровней NT-proBNP, hs-CRP, ИЛ-1 β , ИЛ-6, ФНО- α . Толерантность к физической нагрузке определялась с помощью комплекса кардиореспираторного анализа. Средний уровень NT-proBNP у пациентов с ХСНсФВ значительно превышал значение у пациентов с ХСНсФВ. Уровень NT-proBNP сыворотки крови пациентов с ХОБЛ и ХСНсФВ также превышал его значение у пациентов с ХОБЛ и ХСНсФВ. Уровень hs-CRP у пациентов с ХСНсФВ был статистически значимо меньше, чем у пациентов с ХСНсФВ (p0.001). Уровень hs-CRP в четвертой подгруппе также был ниже, чем у пациентов третьей подгруппы. Анализ показателей цитокинового статуса продемонстрировал повышение уровня провоспалительных цитокинов во всех исследуемых подгруппах. При этом содержание ИЛ-1 β , ИЛ-6, ФНО- α оказалось значимо выше при сочетанной патологии. Более высокий уровень ИЛ-1 β , ИЛ-6, ФНО- α , hs-CRP в подгруппах больных с ХСНсФВ и ХСНсФВ и ХОБЛ (подгр. 1 и 3) по сравнению с подгруппами со сниженной ФВ (подгр. 2 и 4) может отражать значимость вклада системного воспаления в развитие и прогрессирование СН. Сочетание ХОБЛ и ХСН амплифицирует системное воспаление и процессы ремоделирования миокарда, определяемые по уровню NT-proBNP, в сравнении с изолированным течением ХСН. Установлено негативное влияние ХОБЛ на функциональный статус больных ХСН с различной ФВ ЛЖ, что проявляется более низкими значениями ТШХ и отношения 6MWD/6MWD(i) и большим уровнем десатурации.

Ключевые слова: Хроническая сердечная недостаточность; хроническая обструктивная болезнь легких; тест шестиминутной ходьбы; NT-proBNP; кардиореспираторный тест; цитокиновый профиль; функциональный статус.



Tokmachev Roman Yevgenevich

Associate Professor of the Department of Faculty Therapy
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
named after N.N. Burdenko
Of the Ministry of Health of the Russian Federation,
Voronezh, Russia

THE COURSE OF CHRONIC HEART FAILURE IN COMORBID PATIENTS RESEARCH

ANNOTATION

Nowadays CHF decompensation plays a leading role, among the causes of hospitalization in cardiology departments. About a third of patients with CHF also suffer from COPD. The risk of adverse outcomes is higher in this group of patients compared to patients with isolated CHF. The objective of the study is to investigate the impact of COPD on the cytokine profile and the functional status of patients with ischemic CHF with different LVEF.

We included 240 patients with a diagnosis of ischemic CHF which were divided into 4 subgroups: CHFpEF patients (1), CHFrEF patients (2), patients with COPD and CHFpEF (3), patients with COPD and CHFrEF (4). During 12 weeks after inclusion all patients were examined by researchers. Then the participants were examined according to the serum levels of NT-proBNP, hs-CRP, IL-1 β , IL-6, TNF- α . We also used a complex of cardiorespiratory analysis in combination with a 6 minute walk test to assess the exercise tolerance of the enrolled patients. The mean level of NT-proBNP in patients of subgroups 2 and 4 was significantly higher than in subgroups 1 and 3, it should be noted that the combination of COPD and CHF was accompanied by a statistically higher level of NT-proBNP than in patients with isolated CHF. The level of hs-CRP was significantly lower in patients with HFrEF compare to patients with HFpEF. A similar trend remains in 3 and 4 subgroups. All patients had increased levels of proinflammatory cytokines. Significantly higher levels of it were registered in patients with a comorbid course of CHF and COPD. A higher level of IL-1 β , IL-6, TNF- α in the preserved than in the reduced may reflect the significance of the contribution of systemic inflammation to the development and progression of HF. Patients with CHFpEF have higher levels of hs-CRP, pro-inflammatory cytokines compared to patients with CHFrEF. It is reflecting a more pronounced subclinical inflammation and the importance of the immuno-inflammatory contribution to the early stages of CHF. The combination of COPD and CHF amplifies systemic inflammation and myocardial remodeling, determined by the level of NT-proBNP, in comparison with the isolated course of CHF. A negative impact of COPD on the functional status of CHF patients with different LVEF has been established, which is reflected by lower 6MWD and 6MWD to the proper 6MWD(i) ratio and more pronounced oxygen saturation reduction.

Key words: Chronic heart failure; chronic obstructive pulmonary disease; NT-proBNP; cytokine profile.

Tokmachev Roman Yevgenievich

Fakultet terapiyasi kafedراسi dotsenti
Federal davlat byudjeti oliy ta'lim muassasasi
"Voronej shtati tibbiyot universiteti. N.N. Burdenko"
Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligi,
Voronej, Rossiya

QO'SHIMCHI KOMORBID BO'LGAN BEMORLARDA SURUNKALI YURAK YETISHMOVCHILIGINING KECHISHINI O'RGANISH

ANNOTATSIYA

Yurak-qon tomir kasalliklari (YuQTK) bilan og'rigan bemorlarda ham, umuman odamlarda ham umr ko'rish davomiyligining oshishi surunkali yurak yetishmovchiligi (YuY) bilan og'rigan bemorlar ulushining ortishi bilan birga keladi. YuY bilan og'rigan bemorlarning 25% dan 42% gacha azoblanishiga ishoniladi. YuYning yuqori komorbidligi va patologiyalarning ushbu kombinatsiyasida



salbiy oqibatlarining xavfi ortishi YuY rivojlanish mexanizmlarini yanada o'rganishni, ushbu toifadagi bemorlar uchun diagnostika usullari va davolash tamoyillarini takomillashtirishni taklif qiladi. YuY bilan og'rigan bemorlarning uchta toifasini aniqlash bilan tizimli yallig'lanishning KOAH va turli xil CHQ FT bilan YuY bilan birgalikda kechadigan bemorlarning klinik kechishiga, funktsional holatiga va prognoziga ta'sirini o'rganish muhim ahamiyatga ega. Tadqiqotda ishemik kelib chiqishi YuY tashxisi bilan 40 yoshdan 80 yoshgacha bo'lgan 240 nafar bemor ishtirok etdi. YuQTK mavjudligiga ko'ra, bemorlar ikki guruhga bo'lingan: birinchi guruh ($n = 160$) - bronxopulmoner tizim kasalliklari belgilari bo'lmagan (shu jumladan YuQTK), ikkinchi guruh ($n = 160$) - izolyatsiya qilingan yurak etishmovchiligi bo'lgan bemorlar. 80) - YuY va YuQTK ning komorbid kursi bo'lgan bemorlar Tadqiqotga kiritilgan paytdan boshlab bemorlar YuY dekompensatsiyasi va YuQTKning kuchayishi belgilari yo'qligini nazorat qilish uchun har hafta tekshirildi. 12 haftadan so'ng tadqiqot ishtirokchilari tekshirildi (klinik, laboratoriya va instrumental usullar). Laboratoriya tadqiqot usullari zardobdagi NT-proBNP, Hs-CRP, IL-1b, IL-6, TNF-a darajasini aniqlashni o'z ichiga olgan. Jismoniy faoliyatga tolerantlik kardiorespirator tahlil majmuasi yordamida aniqlandi. YuSFT bo'lgan bemorlarda NT-proBNP ning o'rtacha darajasi CHF chastotasi bo'lgan bemorlardagi qiymatdan sezilarli darajada oshib ketdi. YuQTK va YuSFT bilan og'rigan bemorlarning qon zardobidagi NT-proBNP darajasi ham YuQTK va YuSFT bilan og'rigan bemorlarda o'z qiymatidan oshib ketdi. YuSFT bilan og'rigan bemorlarda hs-CRP darajasi YuSFT bo'lgan bemorlarga qaraganda statistik jihatdan sezilarli darajada past edi ($p < 0,001$). To'rtinchi kichik guruhdagi hs-CRP darajasi ham uchinchi kichik guruhdagi bemorlarga qaraganda past edi. Sitokin holati ko'rsatkichlarini tahlil qilish barcha o'rganilgan kichik guruhlarda yallig'lanishga qarshi sitokinlar darajasining oshishini ko'rsatdi. Shu bilan birga, IL-1b, IL-6, TNF-a tarkibi komorbidiyada sezilarli darajada yuqori bo'ldi. YuSFT va YuSFT va YuQTK (1 va 3-kichik guruhlar) bilan og'rigan bemorlarning kichik guruhlarida IL-1b, IL-6, TNF-a, hs-CRP ning EF pasaygan kichik guruhlariga (2 va 4-kichik guruhlar) nisbatan yuqori darajalari muhimlikni aks ettirishi mumkin. tizimli yallig'lanishning HF rivojlanishi va rivojlanishiga qo'shgan hissasi. YuQTK va YuY kombinatsiyasi YuY ning izolyatsiya qilingan kursi bilan solishtirganda, NT-proBNP darajasi bilan belgilanadigan tizimli yallig'lanish va miyokardni qayta qurish jarayonlarini kuchaytiradi. YuQTK ning turli xil CHQ FT bo'lgan YuY bilan og'rigan bemorlarning funktsional holatiga salbiy ta'siri aniqlandi, bu TSH ning past qiymatlari va 6MWD/6MWD (i) nisbati va yuqori darajadagi desaturatsiya bilan namoyon bo'ladi.

Актуальность. Увеличение продолжительности жизни, как больных сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ), так и людей в целом, сопровождается увеличением доли пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН). Среди причин госпитализации в кардиологические отделения, особенно среди пациентов старше 65 лет, ведущую роль играет декомпенсация ХСН [1]. Считается, что ХОБЛ страдают от 25 % до 42 % больных с ХСН [2]. Высокая коморбидность ХСН и ХОБЛ и повышенный риск неблагоприятных исходов при таком сочетании патологий предполагают дальнейшее изучение механизмов прогрессирования ХСН, совершенствование методов диагностики и принципов лечения этой категории пациентов.

Цель: Выделение трех категорий пациентов с ХСН (с сохраненной, пограничной и сниженной ФВ ЛЖ) особую актуальность приобретает изучение влияния системного воспаления на клиническое течение, функциональный статус и прогноз пациентов с коморбидным течением ХОБЛ и ХСН с различной ФВ ЛЖ.

Материалы и методы: В исследовании приняли участие 240 пациентов в возрасте от 40 до 70 лет с диагнозом хсн ишемического генеза, которые были включены в региональный регистр больных ХСН Воронежской области (из них – 134 мужчины и 106 женщин, средний возраст $71,4 \pm 8,4$ года). По наличию ХОБЛ пациенты были разделены на две группы: первая группа ($n=160$) - пациенты с изолированной ХСН (86 мужчин и 74 женщины, средний возраст – $73,2 \pm 8,8$ года), не имевшие признаков заболеваний бронхолегочной системы (в том числе ХОБЛ), вторая группа ($n=80$) - пациенты с коморбидным течением ХСН и ХОБЛ из них 48 мужчин (60,0 %) и 32 женщины (40,0 %), средний возраст – $67,5 \pm 5,9$ лет. С момента включения в исследование пациенты еженедельно осматривались исследователями (кардиологом и пульмонологом) - для контроля отсутствия симптомов декомпенсации ХСН и обострения ХОБЛ. Через 12 недель участникам



исследования проводилось обследование (клинические, лабораторные и инструментальные методы). Лабораторные методы исследования включали определение сывороточных уровней NT-proBNP, Hs-CRP, ИЛ-1 β , ИЛ-6, ФНО- α . Толерантность к физической нагрузке определялась с помощью комплекса кардиореспираторного анализа, который был запатентован в 2016 году кафедрой факультетской терапии ВГМУ им.Н.Н.Бурденко, и системы мониторинга пациентов с хронической сердечной недостаточностью. Комплекс кардиореспираторного анализа состоит из трости для измерения проходимого в течение 6 минут расстояния, инфракрасного сенсора пульсоксиметрии, блока управления данных и контроллера. Дистанцию, пройденную в течение 6 мин (6MWD), измеряли в метрах и сравнивали с должным показателем 6MWD (i). Значение 6MWD (i) вычисляли по нижеприведённым формулам, которые учитывают возраст, индекс массы тела (ИМТ). Формула расчета 6MWD (i) для мужчин: $6MWD (i) = 1140 - 5,61 \times ИМТ - 6,94 \times \text{возраст}$. Значение 6MWD (i) для женщин определялось как: $6MWD (i) = 1017 - 6,24 \times ИМТ - 5,83 \times \text{возраст}$. Лабораторные методы включали определение уровней NT-proBNP, Hs-CRP, ИЛ-1 β , ИЛ-6, ФНО- α .

Результаты: Средний уровень NT-proBNP у пациентов с ХСНсФВ (подгр.2) 1171 ± 191 нг/л значительно превышал значение у пациентов с ХСНсФВ (подгр.1) – 813 ± 127 нг/л. Уровень NT-proBNP сыворотки крови пациентов с ХОБЛ и ХСНсФВ (в четвертой подгруппе) составил 1876 ± 254 нг/л, что также превышало его значение у пациентов третьей подгруппы с ХОБЛ и ХСНсФВ 1228 ± 206 нг/л. Это может свидетельствовать о том, что биомаркер не теряет своей чувствительности в случае сочетанного течения ХОБЛ и ХСН.

Уровень hs-CRP, известного в качестве биомаркера эндогенных воспалительных процессов, у пациентов с ХСНсФВ равнялся $3.7 \pm 0,62$ мг/л, в то время как у пациентов с ХСНсФВ он был статистически значимо меньше – $2.6 \pm 0,59$ мг/л ($p < 0.001$). Уровень hs-CRP в четвертой подгруппе (пациенты с ХОБЛ и ХСНсФВ) составил $4,4 \pm 0,74$ нг/л, что также было ниже, чем у пациентов третьей подгруппы с ХОБЛ и ХСНсФВ – $4,9 \pm 0,85$ нг/л. Анализ показателей цитокинового статуса продемонстрировал повышение уровня провоспалительных цитокинов во всех исследуемых подгруппах – как при изолированной ХСН, так и при коморбидном течении ХСН и ХОБЛ. При этом содержание ИЛ-1 β , ИЛ-6, ФНО- α оказалось значимо выше при сочетанной патологии. Более высокий уровень ИЛ-1 β , ИЛ-6, ФНО- α , hs-CRP в подгруппах больных с ХСНсФВ и ХСНсФВ и ХОБЛ (подгр.1 и 3) по сравнению с подгруппами со сниженной ФВ (подгр. 2 и 4) может отражать значимость вклада системного воспаления в развитие и прогрессирование СН. При этом более высокий уровень провоспалительных цитокинов наблюдался у пациентов с коморбидным течением ХОБЛ и ХСН в сравнении с пациентами с изолированным течением ХСН, что демонстрирует амплификацию системного воспаления (hs-CRP, провоспалительных цитокинов) и, соответственно, тесную патогенетическую взаимосвязь двух патологий. Функциональный статус пациентов, включенных в исследование, оценивался с помощью комплекса кардиореспираторного анализа и системы мониторинга пациентов с сердечной недостаточностью. Так, пройденное за 6 минут расстояние у больных с коморбидным течением ХОБЛ и ХСН вне зависимости от ФВ было меньше, чем у больных с изолированным течением сердечной патологии ($p_1 = 0,04$; $p_2 = 0,03$). Данный факт можно объяснить сочетанием обструктивных и рестриктивных нарушений дыхания. Оценка отношения 6MWD/6MWD(i) показала, что у больных с коморбидной патологией среднее значение данного показателя значимо меньше, чем у больных с изолированной ХСН вне зависимости от ФВ. В предыдущих исследованиях нами было установлено, что у пациентов с ХОБЛ снижение физической активности, по-видимому, связано не только с дисфункцией легких в состоянии покоя, но также зависит от ряда других факторов. Так, у пациентов с ХОБЛ часто наблюдается уменьшение безжировой массы тела (т.е. мышечной массы), которое является следствием системного воспаления. В свою очередь, данное исследование показало, что коморбидное течение ХСН и ХОБЛ сопровождается более высокой активностью провоспалительных цитокинов (ФНО- α , ИЛ-1, ИЛ-6) по сравнению с изолированной ХСН. Следовательно, можно предположить, что одним из компонентов, снижающих толерантность к физической нагрузке таких пациентов, является активация системного субклинического воспаления, приводящая, в том числе, к уменьшению мышечной массы тела.



Значения ЧСС как до, так и сразу после выполнения ТШХ у больных в исследуемых подгруппах достоверно не различались. Однако, SpO₂ сразу после проведения ТШХ вне зависимости от ФВ была достоверно ниже у больных ХСН и ХОБЛ. В свою очередь, у больных в подгруппах 3 и 4 (коморбидные пациенты с ХОБЛ и ХСН) были более высокие баллы по шкале Борга, отражающие степень одышки после проведения ТШХ.

Выводы: Пациенты с ХСНсФВ имеют более высокие уровни hs-CRP, провоспалительных цитокинов в сравнении с пациентами ХСНснФВ, что отражает более выраженное субклиническое воспаление и значимость вклада иммунно-воспалительного компонента в развитие ранних стадий ХСН. Сочетание ХОБЛ и ХСН амплифицирует системное воспаление и процессы ремоделирования миокарда, определяемые по уровню NT-proBNP, в сравнении с изолированным течением ХСН. Установлено негативное влияние ХОБЛ на функциональный статус больных ХСН с различной ФВ ЛЖ, что проявляется более низкими значениями ТШХ и отношения 6MWD/6MWD(i) и большим уровнем десатурации.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Дробышева Е.С., Токмачев Р.Е., Будневский А.В., Кравченко А.Я. Прогностическое значение биомаркеров сердечной кахексии при хронической сердечной недостаточности. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2016. Т. 15. № 4. С. 80-83 [Drobysheva E.S., Tokmachev R.E., Budnevsky A.V., Kravchenko A.Y. Predictive value of cardiac cachexia in chronic heart failure. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2016;15(4):80-83. (In Russ.)]
2. Токмачев Р.Е., Кравченко А.Я., Будневский А.В. Хроническая сердечная недостаточность в сочетании с метаболическим синдромом: оптимизация лечебно-профилактических мероприятий. Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2017. Т. 16. № 3. С. 493-502.
3. Будневский А.В., Кравченко А.Я., Токмачев Р.Е., и др. Диагностические, прогностические и терапевтические возможности использования теста 6-минутной ходьбы у пациентов с хронической сердечной недостаточностью. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2020. Т. 19. № 6. С. 109-116. [Budnevsky A.V., Kravchenko A.Y., Tokmachev R.E., et al. Diagnostic, prognostic and therapeutic potential of 6-minute walk test in patients with heart failure. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2020;19(6):2460. (In Russ.)]



Туркманов М. М.,

ассистент кафедры внутренних болезней,
педиатрический факультет,
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Тошназаров Ш.М.,

ассистент кафедры внутренних болезней,
педиатрический факультет,
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Низамов Б.У.

ассистент кафедры внутренних болезней,
педиатрический факультет,
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

КОРРЕКЦИЯ ГИПОКАЛИЕМИИ У БОЛЬНЫХ С РЕФРАКТЕРНОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Проблема лечения хронической сердечной недостаточности (ХСН) относится к одной из актуальных задач современной кардиологии. За счет нарушения нейрогуморальной регуляции кровообращения ухудшается вазодилатирующая способность периферических сосудов и увеличивается общее периферическое сопротивление сосудов, [1,2] что приводит к увеличению постнагрузки и преднагрузки. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) заболеваемость среди населения сердечно-сосудистыми заболеваниями занимает основное место в структуре общей заболеваемости и смертности. Среди пациентов старше 50 лет 6-10 % случаев причиной госпитализации больных ХСН, является бесконтрольный прием петлевых диуретиков и развитие острой декомпенсации ХСН с признаками гипокалиемии. Всего на планете в настоящее время зарегистрировано около 15 млн пациентов с признаками ХСН и более одного млн. случаев дополнительно ежегодно регистрируется ХСН. Назначение петлевых диуретиков оправдано у пациентов имеющих клинические признаки задержки жидкости и застоя в малом круге кровообращения. Самым распространенным побочным эффектом петлевых диуретиков является возникновение гипокалиемии с формированием рефрактерной сердечной недостаточности.

СН характеризуется снижением насосной функции сердца, что приводит к неадекватному кровоснабжению органов и тканей сначала при физической нагрузке, а затем и в покое. Нарушение нейрогуморальных сдвигов в патогенезе развития могут способствовать задержке выведения соли и воды в организме. Задержка жидкостей в организме приводит к увеличению объема циркулирующей плазмы крови. Увеличение объема циркулирующей крови и повышение конечно-диастолического давления в левом желудочке способствует развитию сердечной недостаточности.

Важным компенсаторным механизмом в начальных стадиях ХСН считается также выведения воды и соли организма. Благодаря этому увеличивается количество циркулирующей крови и приток венозной крови к сердцу, что в конечном итоге приводит к некоторому увеличению ударного объема.



Альдостерон способствует задержки натрия и воды. Таким образом нейро-гуморальные сдвиги в начале компенсаторное, а на определенной стадии имеют патологическое значение.

Ключевые слова: рефрактерная сердечная недостаточность эхокардиография, скорость клубочковой фильтрации, гипокалиемия, фракция выброса левого желудочка.

Turkmanov M.M.,

assistant of the Department of Internal Diseases,
Faculty of Pediatrics,
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Toshnazarov Sh.M.,

assistant of the Department of Internal Diseases,
Faculty of Pediatrics,
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Nizamov B.U.

assistant of the Department of Internal Diseases,
Faculty of Pediatrics,
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

CORRECTION OF HYPOKALEMIA IN PATIENTS WITH REFRACTORY HEART FAILURE

ANNOTACION

The problem of the treatment of chronic heart failure (CHF) is one of the urgent tasks of modern cardiology. Due to the violation of neurohumoral regulation, the vasodilating ability of peripheral vessels deteriorates "the general peripheral resistance of vessels increases and post-loading and preload increases, [1,2]". According to the World Health Organization (WHO), the incidence of cardiovascular diseases in ranked population in the structure of overall morbidity and mortality Among patients over 50 years of age, 6-10% of cases are caused by uncontrolled ingestion of loop diuretics and the development of acute decompensation of CHF with signs of hypokalemia. In total, about 15 million patients with signs of CHF are currently registered on the planet, and more than one million cases are recorded annually. The prescription of loop diuretics is justified in patients having clinical signs of fluid retention and stagnation in the small circulation. The most common side effect of loop diuretics is the occurrence of hypokalemia with the formation of refractory heart failure. CHF is characterized by a decrease in the pumping function of the heart, which leads the inadequate blood supply to organs and tissues, first with physical exertion, and then at rest. Neurohumoral impairment in developmental pathogenesis may contribute to delaying the excretion of salt and water in the body. The retention of fluids in the body leads to an increase in the volume of circulating blood plasma. The increase in the volume of circulating blood, an increase in the certainly diastolic pressure in the left ventricle, contributes to the development of heart failure. An important compensatory mechanism in the removal of water and salt from the body is also considered. Due to this, the number of circulating blood and the the flow of venous blood to the heart increases and leads to a slight increase in the impact volume. Aldosterone contributes to the retention of sodium and water. Thus, neurohumoral shifts at the beginning are compensatory, and at a certain pathological stage.

Keywords: refractory heart failure echocardiography, glomerular filtration rate, Hypoglycemia, left ventricular ejection fraction

Turkmanov M. M.,

Samarkand davlat tibbiyot universiteti
pediatriya fakulteti ichki kasalliklar kafedrası assistentlari
Samarkand, O'zbekistan

Toshnazarov Sh.M.,



Samarkand davlat tibbiyot universiteti
pediatriya fakulteti ichki kasalliklar kafedrası assistentlari
Samarkand, O'zbekistan
Nizamov B.U.
Samarkand davlat tibbiyot universiteti
pediatriya fakulteti ichki kasalliklar kafedrası assistentlari
Samarkand, O'zbekistan

REFRAKTER YURAK YETISHMOVCHILIGI MAVJUD BO'LGAN BEMORLARDA GIPOKALIEMIYANI KORREKTSIYA QILISH USULLARI

ANNOTATSIYA

Surunkali yurak yetishmovchiligini (SYuE) davolash muammolari, zamonaviy kardiologiyaning eng dolzarb vazifalaridan biri sanaladi. Qon aylanishining neyrogumoral regulatsiyasi buzilishi natijasida periferik tomirlarning kengayish qobiliyati yomonlashadi va periferik tomirlar umumiy qarshiligi oshadi, hamda qorinchalar qisqarishigacha va qisqargandan keyingi yuzaga keladigan zo'riqishlar oshishiga olib keladi. Butun Jahon sog'likni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra yurak qon tomir tizimi kasalliklari bilan kasallanish ko'rsatkichi umumiy kasallanish va kasalliklardan o'lim ko'rsatkichlari strukturasi asosiy o'rinni egallaydi. 50 yoshdan oshgan SYuE mavjud bo'lgan bemorlarda 6-10 % xolatlarida, ularning shifoxonaga yotqizilishiga quyidagi shoshilinch holatlar sabab hisoblanadi. Ushbu holatlardan biri nazoratsiz kuchli diuretiklarni qabul qilishlari va gipokaliemiya bilan kechuvchi SYuE o'tkir dekompensatsiyasi hisoblanadi. Bugun kunda butun yer yuzida 15 mln. Ortiq bemorlarda SYuE belgilari qayd etilgan. Qo'shimcha ravishda yana har yili 1 mln dan ortiq bemorlarda SYuE alomatlari qayd etilmoqda. Organizmda suv ushlab qolinishi va kichik qon aylanish doirasida dimlanish bilan kechganda, siydik xaydovchi dori vositalarini SYuE bilan bemorlarga tavsiya etish uz isbotini topgan. SYuE yurakning nasos funksiyasi buzilishi bilan kechib, organlar va to'qimalarda dastlab salgina jismoniy zuriqish payti va keyinchalik tinch holatlarda ham noadekvat qon aylanishiga olib keladi. SYuE patogenezi neyrogumoral mexanizmlarning buzilishi organizmda tuz va suvlarning ushlanib qolinishiga sabab bo'ladi. Organizmda suv ushlanib qolinishi bu o'z navbatida sirkulyatsiya qilayotgan plazma miqdorining oshib ketishiga sabab bo'ladi. Sirkulyatsiya qilayotgan qon miqdorining oshib ketishi va chap qorinchada oxirgi diastolik bosim oshib ketishi yurak yetishmovchiligi rivojlanishiga olib keladi. SYuE dastlabki bosqichlarida organizmdan suv va tuzlarning chiqib ketishi asosiy kompensator mexanizm sanaladi. Sirkulyatsiya qilayotgan qon miqdorining oshishi yurakga kelayotgan venoz qon oqimining oshishiga olib keladi va bu nisbatan chap qorincha zarb hajmining vaqtinchalik oshishiga sabab bo'ladi. Aldosteron organizmda suv va natriy ushlanib qolishiga olib keladi. Shuning uchun ushbu neyro gumoral siljishlar dastlab kompensator xususiyatga ega bo'lib, keyingi bosqichlarga kelib patologik xususiyatga o'tib ketadi.

Kalit so'zlar: refrakter yurak yetishmovchiligi, exokardiografiya, ko'ptokchalar filtratsiyasi tezligi, gipokaliemiya, chap qorincha chiqarish fraktsiyasi.

Актуальность. Гипокалиемия является наиболее распространенным нарушением электролитного баланса у больных с рефрактерной сердечной недостаточностью и обычно развивается в результате побочных эффектов петлевых диуретиков (фуросемида, торсида и урегита). Истощение тканевых запасов калия приводит к снижению сократительной функции миокарда желудочков, уменьшению скорости клубочковой фильтрации, и стойкому рефрактерному отечному синдрому, снижению фракции выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ) [3,4]. СН устойчивую к обычному медикаментозному лечению называют рефрактерной. Своевременная коррекция гипокалиемии способствует к устранению факторов рефрактерного течения ХСН.

Цель исследования: Оценить эффективность своевременного введения калиевых препаратов при экстренном лечении рефрактерной сердечной недостаточности [5,6].

Материалы и методы: Нами было обследовано 36 больных в возрасте от 19 до 78 лет, с признаками ХСН II Б стадией (по NYHA III ФК) и ХСН III стадией (по NYHA IV ФК) и с

низким уровнем калия. Концентрация калия в плазме крови у этой категории больных составила в среднем 3,4 ммоль /л .

Всем больным были проведены общеклинические исследования, такие как ЭКГ, ЭхоКГ, определена концентрация калия в плазме крови скорость клубочковой фильтрации определялся по формуле Кокрафта Гольда СКФ = (140-возраст) x масса тела кг / креатинин мк. моль/л x 0,81. Измерялся суточной диурез исходно и регулярно на фоне выше проводимой терапии.

Результаты исследования: В исследовании были включены 36 больных с признаками рефрактерной СН. Из них 22 больных (61,1%) составили с признаками ХСН II Б стадии (по NYHA III ФК) и 14 больных (38,9%) составили с признаками ХСН III стадии (по NYHA IV ФК).

Таблица 1

Распределение больных по функциональным классам (по NYHA) и по Василенко - Стражеско

ФК (NYHA)	по Василенко и Стражеско	Всего 36	Мужчины		Женщины		Р
III	II Б Стадия	22	10	27,8%	12	33,3%	< 0,001
IV	III стадия	14	6	16,67%	8	22,2%	< 0,05

На рис 1 представлено распределение пациентов по ФК среди мужчин и женщин

IV ФК
III ФК
II ФК
I ФК



У всех обследованных больных средний уровень концентрации калия в плазме крови исходно составил 3,4 ммоль /л и наблюдалась олигоанурия , суточный диурез составил 650 мл/сутки, ФВ ЛЖ 36,6% .

Показатели ЭхоКГ, суточного диуреза, СКФ и концентрации калия в плазме крови у пациентов рефрактерной сердечной недостаточностью

Параметры	ХСН IV ФК исходно	ХСН IV ФК на шестое сутки моль
ФВ ЛЖ	36,5 ± 2,6	45,6 ± 2,3
СКФ	98 ± 15	115 ± 6,3

Диурез	650 ± 75	1800 ± 150
Концентрация калия в плазме крови	3,4 ± 0,6	4,2 ± 1,2

Обсуждение: Коррекция гипокалиемии осуществлялась внутривенным капельным введением калия магния аспирагината (КМА) 500 мл, в течение 5 дней ежедневно. После инфузии КМА средний уровень концентрации калия в плазме крови повысилась до $4,2 \pm 1,2$ ммоль / л, против $3,4 \pm 0,6$ ммоль /л. После устранения признаков гипокалиемии достигнуто умеренного увеличения суточного диуреза до 1 л 800 мл, против 650 мл /сут. Намного спали отеки, уменьшилась одышка в покое. ФВ ЛЖ увеличился до $45,6 \pm 2,3$ %, против $36,5 \pm 2,6$ %. СКФ увеличился до $115 \pm 6,3$ мл/мин, против 98 ± 15 мл/мин.

Выводы: Таким образом надо отметить, что именно своевременная коррекция гипокалиемии путём инфузии КМА 500 мл при рефрактерной СН способствует к уменьшению признаков хронической сердечной недостаточности и предотвращению признаков рефрактерности СН и прогрессированию ХСН.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН (третий пересмотр) // В.Ю. Мареев и др. Сердечная недостаточность - Т.11, № I 57 с.
2. Cleland J. The Euro Heart Failure survey programme –a survey on the quality of care among patients with heart failure in Europe Part 1: patient characteristics and diagnosis European Heart Journal, 2003, 24 (5): 442- 463/
3. Ишанкулова Дилором Камаровна, Тошназаров Шухрат Мизамович, Низомов Бахтиер Уракович, Исломов Анвар Норбекович, Жумаева Зарина Нейматовна Эффективность комбинированного применения Нитратов в лечении хронической сердечной недостаточности // Научные исследования. 2019. №2 (28). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-kombinirovannogo-primeneniya-nitratov-v-lechenii-hronicheskoy-serdechnoy-nedostatocnosti> (дата обращения: 08.02.2022).
4. Тошназаров Шухрат Мизамович, Назарова Зухра Шариповна, Сафарова Фарангиз Хасановна, Исометдинова Зебо Салахиддиновна, Низомов Бахтиер Уракович Эффективность комбинированного применения ингибиторов АПФ в лечении хронической сердечной недостаточности // Вопросы науки и образования. 2019. №6 (52). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-kombinirovannogo-primeneniya-ingibitorov-apf-v-lechenii-hronicheskoy-serdechnoy-nedostatocnosti> (дата обращения: 08.02.2022).
5. Тошназаров Шухрат Мизамович, Низомов Бахтиёр Уракович, Холлиев Рамзиддин Худойбердиевич, Тошназарова Нодира Шухратовна Эффективность применения бета-блокаторов при лечении дилатационной кардиомиопатии, осложненной хронической сердечной недостаточностью II б стадии (по NYHA III ФК) // International scientific review. 2019. №LXV. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-primeneniya-beta-blokatorov-pri-lechenii-dilyatatsionnoy-kardiomiopatii-oslozhnennoy-hronicheskoy-serdechnoy> (дата обращения: 08.02.2022).
6. Тошназаров Ш. М. и др. Эффективность дигитализации-дигоксином у больных с хронической сердечной недостаточностью //Фундаментальные основы инновационного развития науки и образования. – 2019. – С. 175-177.



Узоков Жамол Камилович
PhD докторант ГУ «Республиканский
специализированный
научно-практический медицинский центр
терапии и медицинской реабилитации»
Ташкент, Узбекистан

Аляви Бахром Анисханович
директор ГУ «Республиканский
специализированный
научно-практический медицинский
центр терапии и медицинской реабилитации»,
заведующий кафедрой
Ташкентского педиатрического
медицинского института,
Ташкент, Узбекистан

Абдуллаев Акбар Хатамович
руководитель лаборатории
ГУ «Республиканский специализированный
научно-практический медицинский
центр терапии и медицинской реабилитации»,
доцент Ташкентского педиатрического
медицинского института,
Ташкент, Узбекистан

Далимова Дилбар Акбаровна
Заведующая лабораторией биотехнологии
Центра передовых технологий,
Ташкент, Узбекистан

Азизов Шухрат Исмамович
Врач отделения интервенционной кардиологии
ГУ «Республиканский
специализированный
научно-практический медицинский центр
терапии и медицинской реабилитации»
Ташкент, Узбекистан

ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ПОСЛЕ СТЕНТРИРОВАНИЯ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Статины занимают основное место в лечении ишемической болезни сердца (ИБС), в развитии которого важное значение играют нарушения липидного обмена и воспаление. Изучено влияние статинов на липидный спектр, факторы воспаления, активность трансаминаз и содержание общего билирубина, структурно-функциональное состояние и внутрисердечную гемодинамику левого желудочка сердца больных ИБС после стентирования с учетом полиморфизма генов ApoE и CYP2C19*2. Показано благоприятное влияние статинов на изученные показатели и течение болезни, а данные генетических исследований позволили подобрать наиболее эффективные и безопасные дозы препаратов.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, стентирование коронарных артерий, аторвастатин, розувастатин, липиды, полиморфизм генов ApoE и CYP2C19*2.



Uzokov Djamol Kamilovich

PhD doctoral student, SI "Republican Specialized scientific and practical medical Center for Therapy and Medical Rehabilitation, Tashkent, Uzbekistan

Alyavi Bakhrom Aniskhanovich

Director of SI "Republican Specialized scientific and practical medical Center for Therapy and Medical Rehabilitation, head of department Tashkent pediatric medical institute, Tashkent, Uzbekistan

Abdullaev Akbar Khatamovich

head of laboratory SI "Republican Specialized scientific and practical medical Center for Therapy and Medical Rehabilitation, Associate Professor of Tashkent Pediatric medical institute, Tashkent, Uzbekistan

Dalimova Dilbar Akbarovna

Head of biotechnology laboratory Center for Advanced Tashkent, Uzbekistan

Azizov Shukhrat Ismatovich

Interventional Cardiology Department Physician SI "Republican Specialized scientific and practical medical Center for Therapy and Medical Rehabilitation, Tashkent, Uzbekistan

HYPOLIPIDEMIC THERAPY AFTER STENTRATION IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE

ANNOTATION

Statins the main place in the treatment of ischemic heart disease (CHD), in the development of which lipid metabolism disorders and inflammation are important. The effects of statins on the lipid spectrum, inflammatory factors, transaminase activity and total bilirubin content, structural and functional state and intracardiac hemodynamics of the left ventricle of the heart in patients with CHD of the Uzbek population after stenting, taking into account the polymorphism of the ApoE and CYP2C19*2 genes, were studied. The favorable effect of statins on the studied parameters and the course of the disease was shown, and the data of genetic studies made it possible to select the most effective and safe doses of drugs.

Keywords: coronary artery disease, coronary artery steni, atorvastatin, rosuvastatin, lipids, ApoE and CYP2C19*2 polymorphisms.

Uzokov Jamol Kamilovich

PhD doktorant, Respublika ixtisoslashtirilgan terapiya va tibbiy reabilitatsiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi DM Tashkent sh., O'zbekiston

Alyavi Baxrom Anisxanovich

Respublika ixtisoslashtirilgan



terapiya va tibbiy rehabilitatsiya ilmiy-amaliy
tibbiyot markazi DM direktori,
Toshkent Pediatriya Tibbiyot Instituti
kafedra mudiri,
Toshkent, O'zbekiston

Abdullayev Akbar Xatamovich,

Respublika ixtisoslashtirilgan
terapiya va tibbiy rehabilitatsiya ilmiy-amaliy
tibbiyot markazi DM laboratoriya mudiri,
Toshkent Pediatriya Tibbiyot Instituti dotsenti,
Toshkent, O'zbekiston

Dalimova Dilbar Akbarovna

Ilg'or texnologiyalar markazi,
Biotexnologiya laboratoriyasi mudirasi,
Toshkent sh., O'zbekiston

Azizov Shuhrat Ismatovich

Respublika ixtisoslashtirilgan
terapiya va tibbiy rehabilitatsiya ilmiy-amaliy
tibbiyot markazi DM
interventsion kardiologiya bo'limi shifokori

YURAK ISHEMIK KASALLIGILI BEMORLARNI STENTLASHDAN KEYIN GIPOLIPIDEMIK TERAPIYA

ANNOTATSIYA

Statinlar yurak ishemik kasalligini davolashda katta rol o'ynaydi, uning rivojlanishida lipid almashinuvining buzilishi va yallig'lanish muhim rol o'ynaydi. Statinlarning lipid spektriga, yallig'lanish omillariga, transaminaza faolligiga va umumiy bilirubin tarkibiga, yurakning chap qorinchasining strukturaviy-funksional holatiga va yurak ichidagi gemodinamikasiga stentlashdan keyin toj arteriya kasalligi bilan og'rigan bemorlarda polimorfizmni hisobga olgan holda ta'siri o'rganildi. ApoE va CYP2C19*2 genlari polimorfizmi tekshirildi. Statinlarning o'rganilgan parametrlarga va kasallikning kechishiga foydali ta'siri ko'rsatildi va genetik tadqiqotlar ma'lumotlari dori vositalarining eng samarali va xavfsiz dozalarini tanlashga imkon berdi.

Kalit so'zlar: yurak ishemik kasalligi, koronar arteriya stenoz, atorvastatin, rosuvastatin, lipidlar, ApoE va CYP2C19*2 gen polimorfizmlari.

Актуальность. В развитии ишемической болезни сердца (ИБС) нарушения липидного обмена, особенно метаболизма холестерина (ХС), ХС липопротеидов низкой и высокой плотности (ХСЛПНП и ХСЛПВП), триглицеридов (ТГ) имеют важное значение. В связи с этим, гиполипидемическая терапия. применение статинов, является неотъемлемой частью лечения. Статины ингибируют в клетках печени фермент 3-гидрокси-3-метилглутарил коэнзим А-редуктазу, что приводит к уменьшению синтеза эндогенного ХС. Чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) со стентированием коронарных артерий (КА) является эффективным методом лечения ишемической болезни сердца (ИБС). К сожалению, остается актуальной проблема возобновления клиники стенокардии, вызванной рестенозом процессом в стенке, прогрессированием атеросклероза и рядом других внешних и внутренних факторов. Частота возникновения рестеноза колеблется от 12 до 40% в зависимости от ангиографической и клинической ситуации. Лечение ИБС и профилактика ее осложнений подразумевает использование препаратов, обладающих антиатеросклеротическим, антиангинальным, антиишемическим и антитромботическим действием. Эффективность лечения связана во многом от вариабельности фармакологического ответа и зависит от полиморфизма генов, ответственных за процессы фармакокинетики и фармакодинамики применяемых препаратов.



Цель исследования - изучить влияние гиполипидемической терапии на некоторые показатели липидов, факторы воспаления и функциональное состояние левого желудочка больных ИБС подвергшихся стентированию КА.

Материалы и методы исследования. В исследование включили 30 больных ИБС стабильной стенокардией напряжения(СС) III-IV функционального класса(ФК) (23 - мужчины и 7 - женщин) в возрасте до 60 лет, которым после коронароангиографии проведено плановое стентирование КА. Критериями включения были больные ИБС(повышение уровня холестерина(ХС) выше 5,5 ммоль/л, ХС липопротеидов низкой плотности(ХСЛПНП) – выше 3,0 ммоль/л и/или уровня триглицеридов(ТГ) выше 2 ммоль/л. Больные принимали антиагреганты(аспирин и клопидогрел), бета-блокаторы, а из статинов - аторвастатин, 20-40 мг/сут(I группа, 15 пациентов) и розувастатин, 10-20 мг/сут(II группа, 15 пациентов). Исходно, через 3 и месяцев в крови больных определяли ХС, ХС липопротеидов высокой плотности(ХСЛПВП), ТГ, С-реактивный белок, определяемый высокочувствительным методом (вСРБ), фибриноген (Ф), активность аланин- и аспартатаминотрансферазы(АЛТ и АСТ), содержание общего билирубина(ОБ), полиморфизм генов ApoE и CYP2C19*2 оптимизированными параметрами real-time полимеразно-цепной реакцией. Проводили оценку структурно-функционального состояния и внутрисердечной гемодинамики левого желудочка (ЛЖ) с помощью эхокардиографии (ЭхоКГ).

Результаты исследования и обсуждение. У большинства обследованных наблюдали изменения в липидном спектре (увеличение содержания ХС, ХСЛПНП и уменьшение концентрации ХСЛПВП), характерные для атерогенной дислипидемии. Изучение липидного спектра выявило более высокие показатели ХС $-7,2\pm 0,6$; ТГ $-2,3\pm 0,2$; ХСЛПНП $- 3,7\pm 0,26$ ммоль/л у больных ИБС стабильной стенокардией IV ФК по сравнению с таковыми у больных с III ФК: $6,6\pm 0,29$; $3,0\pm 0,28$; $1,2\pm 0,11$ ммоль/л и более низкое содержание уровня ХСЛПВП больных ИБС СС IV ФК, чем у больных с III ФК: соответственно $1,2\pm 0,1$ и $1,15\pm 0,14$ ммоль/л. ХС после трехмесячной терапии аторвастатином снизился на 23%($p < 0,05$), ХСЛПНП на 26%. Розувастатин уменьшил эти показатели соответственно на 30 и 36%. Изменения уровня антиатерогенного ХСЛПВП на фоне терапии аторвастатином были не столь выражены (увеличение около 6%), но выявлено снижение содержания ТГ на 30% ($p < 0,05$). Розувастатин увеличил первый показатель на 8% и уменьшил содержание ТГ на 38%. В отношении факторов воспаления - СРБ и Ф влияние статинов оказалось сопоставимым. У больных, принимавших аторвастатин, СРБ снизился на 28%, а Ф на 4%(недостаточно). У пациентов, принимавших розувастатин, эти показатели составили соответственно 35% и 4,5%(недостаточно). Неблагоприятного влияния статинов на активности АЛТ, АСТ и содержание ОБ не выявлено.

Под влиянием лечения выявлено некоторое увеличение фракции выброса ЛЖ(ФВ ЛЖ). У больных, принимавших розувастатин, этот показатель в среднем составил 61,5%, масса миокарда ЛЖ – 181,5 г, толщина задней стенки ЛЖ – 1,05 см, толщина межжелудочковой перегородки – 1,05 см, конечно-диастолический размер ЛЖ - 4,9 см, конечно-систолический размер ЛЖ - 3,15 см, конечно-диастолический объем ЛЖ – 119 мл, конечно-систолический объем ЛЖ- 49,5 мл. Эти же данные у больных, получавших аторвастатин, составили, соответственно: 55,5%; 210 г; 1,0 см; 1,1 см; 5,3 см; 3,3 см; 124 мл; 57,5 мл. Розувастатин уменьшил ударный объем до 77,5 мл, а аторвастатин – до 82,5 мл. Безболевого ишемия миокарда у пациентов с гипертрофией ЛЖ встречалась чаще, чем у обследованных больных без измененной геометрии ЛЖ.

Оба статина влияли и на другое важное патогенетическое звено ИБС – воспаление(вСРБ и Ф) и эффект розувастатина был более выраженным. Плейотропные свойства изученных статинов отмечены уже в первый месяц лечения, что возможно, объясняет быстрое наступление клинического эффекта при применении этих препаратов: значительное улучшение состояния больных, уменьшение/исчезновение приступов стенокардии, уменьшение количества потребляемых нитратов или их отмена, повышение качества жизни. Безболевого ишемия миокарда у пациентов с гипертрофией ЛЖ была более выраженной, чем у больных без измененной геометрией ЛЖ. Полученные результаты могут указывать о неблагоприятном прогнозе относительно риска кардиальных осложнений. Ранним проявлением этих возможных осложнений является безболевого ишемия миокарда. Появление безболевого ишемии миокарда при гипертрофии миокарда ЛЖ



является, скорее всего, следствием увеличения потребности гипертрофированного миокарда в кислороде и снижения коронарного кровотока.

Определено, что у 37 пациентов встречалась С/С аллель (норма) – 92,5% и у 3 пациентов С/Т аллель (гетерозигота) – 7,5%. Вариант полиморфизма rs445925 гена АРОЕ в гетерозиготном состоянии связан со снижением уровня ХС и ХСЛПНП в крови. У носителей аллеля ε2 терапия статинами в большей степени была эффективней. Исследование частоты полиморфизма rs6511720 выявило гетерозиготный вариант G/T (встречаемость 13,2%) и в 2,6% гомозиготный вариант G/G, при нормальной и самой часто встречающейся аллели G/G в 84,2% случаев. Повышенный ответ на терапию статинами вызывает полиморфизм rs6511720 (-2.6% на аллель; P=0.005). Локусы rs5063, rs632793 и rs198388 сформировали лучшую модель с максимальной точностью тестирования. В ходе генотипирования полиморфизма rs445925 гена АРОЕ/АРОС было определено, что у пациентов чаще встречалась С/С аллель (норма) и намного реже С/Т аллель (гетерозигота). Генетический полиморфизм ГМГ–КоА–редуктазы оказывал определенное воздействие на процесс лечения статинами. Гены ApoE и HMGCR связанные с ними фармакогенетические биомаркеры представляют очень схожий набор вне зависимости от препарата, однако вклад определенных генов в эти процессы может отличаться в зависимости от природы статина. Выявлена ассоциация аллели С с недостаточным снижением ЛПНП на фоне терапии статинами: $\chi^2=4,79$; $p=0,03$; ОШ- 2,53; 95% ДИ: 1,09-5,9. В популяции существует полиморфизм apoE с наличием 3 основных аллелей ε2, ε3 и ε4, кодирующих 3 основные изоформы apoE: преобладающую изоформу E3 и две мутантные — E4 и E2. Чувствительность к статиновой терапии оказалась выше у носителей apoE2. У этих больных отмечено более выраженное снижение уровня ХСЛПНП, а также большее повышение уровня ХСЛПНП. Выявлена тенденция к более выраженной ответной реакции (снижение ХС и ХСЛПНП) на препараты у носителей аллеля ε2, чем у гомозигот ε3 и носителей аллеля ε4. Локус гена apoE явился значимым предиктором реакции уровня ХСЛПНП и ТГ на лечение аторвастатином в дозе 10 мг/сут. У мужчин с аллелем ε2 отмечается значимо ($p=0,01$) больший ответ уровня ХСЛПНП, чем у ε3 и носителей аллеля ε4. У носителей аллеля ε2 наблюдали большее снижение уровня ТГ ($p=0,01$). У носителей генотипа СС на фоне 3-месячной терапии аторвастатином не отмечается статистически значимого снижения атерогенных липидов крови в отличие от лиц, имеющих генотипы ТТ и ТС. Носительство аллелей Т и С не вносит самостоятельного вклада в результативность лечения аторвастатином. Обнаруженные мутации ассоциированы с ИБС и атеросклерозом, связаны с гиперхолестеринемией, в том числе с ее наследственными и семейными формами. Данные мутации уменьшают число рецепторов ЛПНП внутри соматических клеток и нарушают способность рецепторов удалять из крови ХС. Установлено наличие полиморфизма гена цитохрома P450 (CYP2C19) с наличием 3 генотипов: гомозиготы «дикого типа», гетерозиготы, гомозиготы по мутантному аллелю. Частота встречаемости носителей мутантной аллели среди обследованных больных не отличается от популяционной и составляет не более 20%. Среди носителей мутантной аллели достоверно чаще встречается избыточная масса тела ($p=0,0182$). Однако у части пациентов сохранялся повышенный риск тромботических осложнений и рестеноза. В этом отношении подбор эффективных и безопасных доз антиагрегантов и статинов с учетом полиморфизма генов ApoE и CYP2C19*2 и позволит предупредить развитие резистентности к препаратам и, соответственно, рестенозов.

Выводы. Основной причиной повторных обращений в связи с рецидивированием стенокардии напряжения в течение после СКА является прогрессирование атеросклероза, в патогенезе которого основную роль играют нарушения липидного обмена. Статины, нормализуя показатели липидов, оказывают благоприятное влияние на течение ИБС после ЧКВ, а генетические исследования позволяют подобрать наиболее эффективные и безопасные дозы препаратов. Такой подход позволяет добиться максимальной эффективности, исключая развитие осложнений и побочных эффектов после СКА.



References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Волков В.И., Исаева А.С. Рациональная статинотерапия: точка зрения//Рациональна фармакотерапія. 2018. № 1. С. 5-12.
2. Двойная антитромбоцитарная терапия при ишемической болезни сердца: обновленная версия 2017 г. Европейского общества кардиологов (ЕОК, ESC) и Европейской ассоциации кардиоторакальной хирургии(ЕАСТS) //Российский кардиологический журнал. 2018. № 23 (8). С.112-163.
3. Лупанов В.П. Новые Европейские рекомендации 2019 года по диагностике и лечению хронических коронарных синдромов (обзор). Медицинский совет. 2020;(4):30–36.
4. Филатова А.Ю., Осокина А.К., Потехина А.В. и др. Анализ причин повторного стенозирования коронарных артерий после плановых стентирований у пациентов со стабильной стенокардией напряжения. Терапевтический архив. 2021; 93 (1): 59–65.
5. Valgimigli M et al. 2017 ESC focused update on dual antiplatelet therapy in coronary artery disease developed in collaboration with EACTS: The Task Force for dual antiplatelet therapy in coronary artery disease of the European Society of Cardiology (ESC) and of the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). Eur Heart J, 2018, 39 (3): 213–260.



Хаджилаева Фатима Далхатовна
старший преподаватель,
медицинского института,
ФГБОУ ВО «Северо-Кавказская
государственная академия»
Черкесск, Россия

Батчаев Арафат Аубекирович
студент 1 курса,
лечебного факультета,
ФГБОУ ВО «Северо-Кавказская
государственная академия»
Черкесск, Россия

Пономарева Евгения Борисовна
кандидат медицинских наук,
ФГБОУ ВО «Северо-Кавказская
государственная академия»
Черкесск, Россия

СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ЭТИОЛОГИЮ И ДИАГНОСТИКУ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

В настоящее время заболевания сердечно-сосудистой системы широко распространены среди взрослого населения многих стран мира. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) — одно из самых распространенных заболеваний в мире. В РФ заболеваемость ИБС в 2002 году составила 448,8 на 100 тысяч населения и увеличилась к 2011 году до 633,0 на 100 тысяч. По данным Всемирной Организации Здравоохранения в 2019 году от ССЗ умерло 17,5 миллиона человек — 31 % от всех случаев смерти в мире. По уровню смертности от ИБС наша страна занимает одно из лидирующих мест. ИБС является первым заболеванием, которое приводит к инвалидности и смертности населения. Раннее выявление групп риска в популяции может помочь улучшить качество жизни пациентов. Информация об изменяемых факторах риска позволяет организовать предварительную профилактику ИБС. Информация о факторах риска, которые не могут быть изменены, позволяет выделить группы для улучшения наблюдения и ранней профилактики осложнений ИБС. Решение о реваскуляризации должно основываться на значительном обструкции/стенозе коронарной артерии, размере связанной ишемии и ожидаемой пользе с точки зрения улучшения прогноза и/или симптомов. Реваскуляризация с техническими способностями, приемлемым уровнем риска и хорошей продолжительностью жизни показана при хронической стенокардии, рефрактерной к оптимальной медикаментозной терапии. ЧКВ значительно снижает сердечно-сосудистую смертность или развитие им.

Ключевые слова: заболевания сердечно-сосудистой системы, ишемическая болезнь сердца, атеросклероз.

Hadjieva Fatimat Dalkhatovna
senior lecturer, Medical institute,
North Caucasus State Academy,
Cherkessk, Russia

Batchaev Arafat Aubekirovich
1st year student, Faculty of Medicine,
North Caucasus State Academy
Cherkessk, Russia



Ponomareva Evgeniya Borisovna

Candidate of Medical Sciences, North Caucasus State Academy
Cherkessk, Russia

MODERN VIEWS ON THE ETIOLOGY AND DIAGNOSIS OF CORONARY HEART DISEASE

ANNOTATION

Currently, diseases of the cardiovascular system are widespread among adults in many countries of the world. Coronary heart disease (CHD) is one of the most common diseases in the world. In the Russian Federation, the incidence of CHD in 2002 was 448.8 per 100 thousand population and increased to 633.0 per 100 thousand by 2011. According to the World Health Organization, 17.5 million people died from CVD in 2019 — 31% of all deaths in the world. Our country is one of the leading countries in terms of the death rate from CHD. CHD is the first disease that leads to disability and mortality of the population. Early identification of risk groups in the population can help improve the quality of life of patients. Information about changeable risk factors allows you to organize preliminary prevention of coronary heart disease. Information about risk factors that cannot be changed allows us to identify groups to improve the monitoring and early prevention of complications of coronary heart disease. The decision on revascularization should be based on significant coronary artery obstruction/stenosis, the size of the associated ischemia, and the expected benefit in terms of improving prognosis and/or symptoms. Revascularization with technical abilities, an acceptable level of risk and a good life expectancy is indicated for chronic angina, refractory to optimal drug therapy. PCI significantly reduces cardiovascular mortality or the development of MI.

Keywords: diseases of the cardiovascular system, coronary heart disease, atherosclerosis.

Hadjieva Fatimat Dalxatovna

Shimoliy Kavkaz davlat akademiyasi tibbiyot instituti katta o'qituvchisi,
Cherkessk, Rossiya

Batchayev Arafat Aubekirovich

Shimoliy Kavkaz davlat akademiyasi tibbiyot fakulteti 1-kurs talabasi
Cherkessk, Rossiya

Ponomareva Evgeniya Borisovna

Tibbiyot fanlari nomzodi, Shimoliy Kavkaz davlat akademiyasi
Cherkessk, Rossiya

YURAK KORONAR KASALLIKLARINING ETIOLOGIYASI VA DIAGNOZASI HAQIDA ZAMONAVIY QARASHLAR

ANNOTATSIYA

Hozirgi vaqtda yurak-qon tomir tizimi kasalliklari dunyoning ko'plab mamlakatlarida kattalar orasida keng tarqalgan. Koronar yurak kasalligi (KYuK) dunyodagi eng keng tarqalgan kasalliklardan biridir. Rossiya Federatsiyasida 2002 yilda yurak-qon tomir kasalliklari bilan kasallanish 100 ming aholiga 448,8 ni tashkil etdi va 2011 yilga kelib 100 ming kishiga 633,0 ga ko'tarildi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, 2019 yilda yurak-qon tomir kasalliklaridan 17,5 million kishi vafot etgan - bu barcha o'limlarning 31 foizini tashkil qiladi. dunyo. Mamlakatimiz yurak-qon tomir kasalliklaridan o'lim darajasi bo'yicha yetakchi davlatlardan biridir. KYuK aholining nogironligi va o'limiga olib keladigan birinchi kasallikdir. Aholidagi xavf guruhlarini erta aniqlash bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga yordam beradi. O'zgaruvchan xavf omillari to'g'risidagi ma'lumotlar yurak-qon tomir kasalliklarining dastlabki profilaktikasini tashkil etishga imkon beradi. O'zgartirib bo'lmaydigan xavf omillari haqidagi ma'lumotlar yurak-qon tomir kasalliklarining asoratlari monitoringini yaxshilash va erta oldini olish uchun guruhlarni aniqlash imkonini beradi. Revaskulyarizatsiya to'g'risidagi qaror koronar arteriyalarning sezilarli obstruktiviyasi/stenozi, bog'liq ishemiya hajmi va prognoz va/yoki simptomlarni yaxshilash nuqtai nazaridan kutilayotgan foydaga asoslanishi kerak. Optimal dori terapiyasiga chidamli surunkali angina



uchun texnik qobiliyatlar, maqbul xavf darajasi va yaxshi umr ko'rish davomiyligi bilan revaskulyarizatsiya ko'rsatiladi. KYuK yurak-qon tomir o'limini yoki MI rivojlanishini sezilarli darajada kamaytiradi.

Kalit so'zlar: yurak-qon tomir tizimi kasalliklari, yurak ishemik kasalligi, ateroskleroz.

Relevance. Ischemic heart disease (CHD) is a chronic pathology that develops against the background of insufficient arterial blood flow to the myocardium and manifests itself as local ischemia. Insufficient supply of arterial blood to the myocardium occurs due to narrowing of the vascular lumen. [1] The main reason for the reduction of coronary artery vessels (CA) is atherosclerotic plaques on the vascular endothelium. [3] To date, cardiovascular diseases are the main cause of disability and death of the population worldwide. [4] The main role in the structure of mortality from cardiovascular pathology is played by coronary heart disease. [2] The study and early detection of risk factors for coronary heart disease at the preclinical stage of the disease development contribute to the timely prevention of the development of coronary heart disease, [7] a decrease in the incidence rate, an increase in age-related morbidity, as well as a reduction in the risk of complications. [5]

The purpose of the study. To study the influence of risk factors on the formation of coronary heart disease.

Materials and methods of research. The results of diagnosis and analysis of 260 patients of retirement age from 50 to 90 years. The survey was conducted in the RGBLPU KCHRKB.

The results of the study. Coronary heart disease is a clinical manifestation of atherosclerosis in approximately 95% of cases. Also, the cause of the development of coronary heart disease may be functional stenosis of the CA or microvascular dysfunction. [6] The main modified development of coronary heart disease is hypercholesterolemia; arterial hypertension; diabetes mellitus; smoking; low physical activity; obesity. [9] An unchangeable factor in the development of coronary heart disease includes male gender; age; heredity. [8] After the patient's symptoms appear, [2] CHD continues to have a negative impact on the person, contributing to an increase in the symptoms of the disease and worsening the prognosis. [4] Hypercholesterolemia - Larger studies have shown that there is a clear link between high total plasma cholesterol (OHS), [6] low-density lipoprotein cholesterol (LDL) and the risk of atherosclerosis. [3] The degree of increase or decrease in LDL and CS levels may be affected by lifestyle changes and prescription of drug therapy. [9] Lowering LDL OHS and ks levels helps reduce the risk of developing cardiovascular diseases. [8] Arterial hypertension is an important factor in the development of coronary artery disease, since periodic, frequent increase in blood pressure leads to mechanical injury of the vascular endothelium, and then to the formation of atherosclerotic plaque. [6] The significance of high BP values in FR CVD has been proven by numerous studies. According to the results of the GNIC PM, [2] 40% of the Russian population has hypertension, and a third of them do not know about their disease; only 10% of patients with BP are under control. [5] CHD is the first disease that leads to disability and mortality of the population. [4] Early identification of risk groups in the population can help improve the quality of life of patients. Information about changeable risk factors allows you to organize preliminary prevention of coronary heart disease. [2] Information about risk factors that cannot be changed allows us to identify groups to improve the monitoring and early prevention of complications of coronary heart disease. [1]

Discussion. To analyze the manifestation of coronary heart disease, we examined 260 patient case histories. The age of patients is from 50 to 90 years. The data were taken in the RGBLPU KCHRKB. A comparative study of blood parameters revealed statistically significant differences. Thus, the level of ALT transamination enzymes in men with coronary heart disease was 51.37 ± 11.9679 and was 2.1 times higher than in healthy men ($p \geq 0.05$). In women, a significant difference was found in ALT. In patients, this indicator is 31.93 ± 2.7142 , which is 1.7 times more than in healthy patients ($p \geq 0.005$). The blood test is characterized by an increased concentration of ALT in the case of inflammatory heart disease, which is characterized by damage to the heart muscle, also with the death of cardiomyocytes, ALT in the blood will be increased. In addition, the level of AST also increases, and to a greater extent than ALT, since its content in heart cells is much higher. The ratio of AST to ALT in men is 1.36 units / l, which does not indicate a deviation from the norm (1.33 – 1.75 units / l). When determining the ratio in women, a value below the norm was revealed, namely 0.78 units / l, which may indicate abnormalities in the functioning of the liver. The creatinine level in women with coronary heart disease was 102.14 ± 7.0725 and was 1.4 times higher



than in healthy women ($p \geq 0.01$). Such data speak about catabolic processes of protein metabolism. Indicators of the inflammatory process, namely the level of leukocytes, were also 1.3 times higher in men with coronary heart disease compared to healthy men ($p \geq 0.05$). Also, the PSA level was higher in women with coronary heart disease, namely 15.9 times higher than in healthy women ($p \geq 0.01$). Which may indicate early signs of atherosclerotic lesions. It is worth noting that there is a tendency to increase the indicators of erythrocytes and fibrinogen in the blood of patients with coronary heart disease, which indicates a change in blood. Fibrinogen is able to be adsorbed on the surface of red blood cells, which is accompanied by a change in the negative charge of red blood cells and their increased collection. In addition, this may be due to an increase in the activity of red blood cells, an increase in hematocrit, which leads to the convergence of intererythrocyte cavities and, thus, a condition occurs that forms a bridge between neighboring red blood cells. Treatment of coronary heart disease primarily depends on its clinical form. Thus, the choice of activity mode and specific medications of the drug can be very different. However, some common aspects that are important for all types of coronary heart disease have been identified. Treatment is aimed at improving the normal blood flow of the myocardium and improving the quality of life of patients. First of all, drugs were prescribed to maintain normal blood pressure, cholesterol and blood thinning. Antiplatelet agents: Inhibits the activation of platelets associated with medications, it damages the endothelium and mainly prevents the development of early coronary thrombosis. Most patients were prescribed antiplatelet agents, such as aspirin, cardiomagnil. Anticoagulants: if, in addition to angina, the patient has a risk of thrombosis, then they are prescribed drugs: heparin, warfarin, xarelto. Beta-blockers: in case of impaired contractility and relaxation, the only way to reduce the myocardial oxygen demand by the heart and normalize diastolic function is to reduce the development of arrhythmogenic complications, as well as the heart, optimization of these functional parameters of the cardiovascular rhythm becomes possible through the use of beta-blockers (Carvedilol, Betalok, Bisoprolol, Nebivolol). Antihypertensive drugs: contribute to arterial pressure reduction.

Conclusions. Thus, the analysis of the data obtained by us shows that in patients with coronary heart disease, the rheological properties of blood, the deformability of erythrocytes are violated and the aggregation of erythrocytes increases, coronary atherosclerosis develops, protein metabolism is disrupted due to the destruction of cardiomyocytes. From which it should be concluded that the problem of the development of coronary heart disease should be considered not only at the level of the healthcare system, but also at the federal level. Its solution should be based on increasing the effectiveness of diagnosis and medical care, educating and informing the population about the causes and treatment possibilities of this pathology.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Amirov N.B., Abdrakhmanova A.I., Sayfullina G.B. et al. Painless myocardial ischemia: studies. stipend. — Kazan: Medicine, 2018 — 84 p.
2. Amirov N.B., Wiesel A.A., Oslopov V.N. et al. Coronary heart disease in general medical practice: diagnosis, treatment and prevention. — Kazan: "Ogapde-k", 2011. - 194 p. 4. Abdrakhmanova A.I., Amirov N.B., Sayfullina G.B. Painless myocardial ischemia (literature review) // Bulletin of Modern Clinical Medicine. — 2015.
3. Besedina D.Yu., Baranova E.V., Skorobogaty A.I. [et al.] (IBS) // IBS in the Russian Federation Scientific community of students: INTERDISCIPLINARY RESEARCH: sat. art. on mat. LXII international student scientific-practical conference No. 3(62). URL: [https://sibac.info/archive/meghdis/3\(62\).pdf](https://sibac.info/archive/meghdis/3(62).pdf) (accessed: 03/18/2020)
4. Kontsevaya A.V., Drapkina O.M., Balanova Yu.A., Imaeva A.E., Suvorova E.I., Khudyakov M.B. Economic damage of cardiovascular diseases in the Russian Federation in 2016.
5. Krayushkin S.I., Kulichenko L.L., Ivakhnenko I.V., etc. Study of the mechanisms of occurrence of pain-free myocardial ischemia in patients with hypertension // Bulletin of VolgSMU. — 2012. — №1 (41). — Pp. 27-29.



6. Perevozchikova D. S., Kiva A. A., Markvo L. I. Modern approaches to the treatment of coronary heart disease in the Russian Federation // *Young Scientist*. — 2016. — No.18.1. — PP. 76-78. — URL <https://moluch.ru/archive/122/33777/> (date of application: 03/18/2020).
7. Cardiovascular diseases. Newsletter No. 317 January 2015 URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/ru/>. (accessed: 09.12.2018)
8. Khabibulina M.M. Cardio-pain syndrome in arterial hypertension, hypoelectrogenemia, "metabolically healthy" abdominal obesity depending on the daily profile of blood pressure // *Materials of the X International Scientific and Practical Conference "Education and Science in modern conditions"*. — 2017. — pp. 63-73.
9. Chazova IE, Oshchepkova EV. The results of the implementation of the Federal target program for the prevention and treatment of hypertension in Russia in 2002-2012 // *Bulletin of the Russian Academy of Medical Sciences*. - 2013. — No. 2. — pp. 4-11.



Хайдарова Заррина Эркиновна
преподаватель-ассистент кафедры
«Пропедевтика внутренних болезней»
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

ЭНТРОПИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ ИБС

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Необходимость наблюдения за ритмом сердца у больных ИБС общепризнана, при этом исключительно важное значение имеет своевременное предупреждение тяжелых осложнений и внезапной смерти. Анализ ЭСР признан наиболее информативным методом неинвазивной оценки в клинической практике. Основанный на изучении изменчивости продолжительности R-R интервалов за определенные промежутки времени, этот метод позволяет определить частотные и временные характеристики ритма сердца, связанные с влиянием различных звеньев автономной регуляции сердечной деятельности. Энтропия сердечного ритма и ишемическая болезнь сердца, оценка ЭСР является составной частью многочисленных клинических исследований, причем очевидная практическая значимость ЭСР была продемонстрирована, главным образом, при оценке риска развития сердечно-сосудистых осложнений у больных с ишемической болезнью сердца (ИБС). Преобладание симпатического тонуса увеличивает электрическую нестабильность миокарда. В ряде исследований было доказано, что снижение ЭСР является мощным предиктором развития внезапной смерти у больных после инфаркта миокарда.

Ключевые слова: Вариабельность сердечного ритма, нарушения сердечного ритма, энтропия сердечного ритма.

Khaydarova Zarrina Erkinovna
Lecturer-assistant of the Department
of "Propaedeutics of Internal Diseases"
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

ENTROPY OF THE HEART RATE IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE

ANNOTATION

The need to monitor the heart rhythm in patients with coronary heart disease is generally recognized, while timely prevention of severe complications and sudden death is extremely important. ESR analysis is recognized as the most informative method of noninvasive assessment in clinical practice. Based on the study of the variability of the duration of R-R intervals over certain periods of time, this method allows us to determine the frequency and time characteristics of the heart rhythm associated with the influence of various links of autonomous regulation of cardiac activity. Entropy of the heart rhythm and coronary heart disease, evaluation of ESR is an integral part of numerous clinical studies, and the obvious practical significance of ESR has been demonstrated mainly in assessing the risk of cardiovascular complications in patients with coronary heart disease (CHD). The predominance of sympathetic tone increases the electrical instability of the myocardium. In a number of studies, it has been proven that a decrease in ESR is a powerful predictor of the development of sudden death in patients after myocardial infarction.

Keywords: Heart rate variability, cardiac arrhythmias, entropy of the heart rate.

Xaydarova Zarrina Erkinovna
o'qituvchi-kafedra assistenti



YURAK ISHEMIK KASALLIKLARIDA YURAK RITMINING ENTROPIYASI

ANNOTATSIYA

Yurak ishemik kasalligi bilan og'rigan bemorlarda yurak ritmini kuzatish zarurati odatda e'tirof etiladi, shu bilan birga og'ir asoratlar va to'satdan o'limning o'z vaqtida oldini olish juda muhimdir. YuRE tahlili klinik amaliyotda invaziv bo'lmagan baholashning eng informatsion usuli sifatida tan olingan. Muayyan vaqt oralig'ida R-R intervallari davomiyligining o'zgaruvchanligini o'rganishga asoslanib, bu usul yurak faoliyatini vegetativ tartibga solishning turli qismlarining ta'siri bilan bog'liq yurak ritmining chastotasi va vaqt xususiyatlarini aniqlash imkonini beradi. Yurak urishi entropiyasi va ishemik yurak kasalligi, YuRE ni baholash ko'plab klinik tadqiqotlarning ajralmas qismidir va YuRE ning aniq amaliy ahamiyati asosan yurak-qon tomir kasalliklari (YuIK) bo'lgan bemorlarda yurak-qon tomir asoratlari rivojlanish xavfini baholashda ko'rsatilgan. Simpatik asab tizimining ustunligi miyokardning elektr beqarorligini oshiradi. Bir qator tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, YuRE ning pasayishi miyokard infarktidan keyin bemorlarda to'satdan o'lim rivojlanishining kuchli prognozi hisoblanadi.

Kalit so'zlar: yurak urish tezligining o'zgaruvchanligi, yurak ritmining buzilishi, yurak urish tezligining entropiyasi.

Актуальность. Понятие «энтропия» относится к статистической механике и используется в медицине для оценки ритма сердца. Энтропия сердечного ритма отражает меру ригидности, дезорганизации, хаоса, меру разнообразия сердечно-сосудистой системы и регулирующих ее аппаратов (Парин В.В. и др., 2002,2005,2003; Сарсания С.К., 2003; Баевский Р.М. и др., 2004,2005; Халфен Э.Ш. и др., 2003; Clynes M., 2001; Berry C., 2005 и др.).

В исследованиях Э.Ш.Халфена (2003) и др. и Б.М.Темкина (2003) впервые литературе дана клиническая и прогностическая оценка энтропии сердечного ритма у больных инфарктом миокарда. Однако при хронической ишемической болезни сердца аналогичные исследования не проводились. Известно, что основной причиной внезапной смерти больных ишемической болезнью сердца являются аритмии высоких градаций, поэтому выявление больных с высоким риском развития жизнеопасных аритмий является актуальной задачей. Согласно существующим представлениям, риск внезапной смерти больных ишемической болезнью сердца зависит от комплексного взаимодействия следующих факторов: ишемия миокарда, дисфункция левого желудочка, электрическая нестабильность миокарда и нарушения вегетативной регуляции деятельности сердца (Merbur R.,-1997; Zipts D., 1998).

Цель исследования: впервые у большой группы больных ишемической болезнью сердца изучена энтропия сердечного ритма, данные ритмограммы сопоставлены с прогностическим индексом, дана оценка прогностической значимости энтропии сердечного ритма.

Анализ показателей ритмограмм у больных ИБС и здоровых людей проведен в сопоставимых возрастных группах.

В работе представлены данные изменения энтропии сердечного ритма в динамике заболевания, показана возможность прогнозирования течения и исхода ИБС на основе изучения информационных характеристик сердечного ритма.

Изучены ритмографические сдвиги у больных Инфарктом миокарда при выполнении дозированных нагрузок, что имеет важное значение для оценки тяжести состояния больного и построения индивидуальной программы физической реабилитации.

Расчет ЭСР способствует объективной оценке состояния больного, а при динамическом наблюдении позволяет прогнозировать течение и исход инфаркта миокарда.

Оценку ритмограмм необходимо проводить с учетом возраста больных, так как ригидность сердечного ритма нарастает с возрастом.



Материалы и методы исследования. Проведенные исследования показали, что энтропия сердечного ритма, RR- весьма тонкие показатели, характеризующие состояние сердечно-сосудистой системы. Даже у клинически здоровых людей с возрастом энтропия сердечного ритма закономерно меняется. Как следует из данных чем старше человек, тем ниже у него энтропия сердечного ритма.

Проведенная оценка ритмограмм у больных с мелкоочаговым инфарктом миокарда показала, что у них, так же как и в группе контроля, энтропия сердечного ритма, RR уменьшается с возрастом. В то же время у больных во всех возрастных группах показатели ритмограмм ниже значений, полученных у здоровых людей. Судя по литературным данным, оценка ритмограмм часто проводится без учета возраста больных. Наши данные свидетельствуют о том, что анализ энтропии сердечного ритма, так же как и других показателей ритмограммы, должен проводиться в одинаковых возрастных группах и сопоставляться с показателями, полученными у здоровых людей того же возраста.

Полученные данные показали, что во всех возрастных группах наименьшие значения энтропии сердечного ритма, RR, ΔRR имеют место у больных с крупноочаговым инфарктом миокарда.

По мнению З.И.Янушкевичуса с соавт. (2004), Д.И.Жемайтите (2005), Д.Гросс (2002), стабильность ритма – неблагоприятный признак, свидетельствующий об ухудшении функционального состояния сердечно-сосудистой системы.

Данные наших исследований выявили тесную зависимость между прогнозом заболевания и показателями ритмограммы. Чем хуже прогноз, выше прогностический индекс «у», тем ниже энтропия сердечного ритма, RR во всех возрастных группах.

Показано, что величина энтропии сердечного ритма, RR, ΔRR зависят от обширности поражения сердечной мышцы. Например, у больных в возрасте 45-59 лет энтропия ритма при поражении одной стенки левого желудочка составила $3,30 \pm 0,16$ бит, трех стенок $2,36 \pm 0,12$ бит ($P < 0,02$).

Наряду с изучением особенностей ритмограммы, характерных для больных с различным прогнозом заболевания, нами было проведено исследование показателей ритмограммы в зависимости от течения и исхода заболевания. Как показали полученные данные, для больных с неосложненным течением заболевания характерны более высокие значения энтропии сердечного ритма, RR, чем для больных с тяжелым течением и умерших. Выявлены статистически достоверные отличия энтропии сердечного ритма пациентов с неосложненным течением болезни и тяжелым течением с неосложненным течением болезни и умерших. В то же время полученные данные свидетельствуют о незначительных отличиях RR в зависимости от течения заболевания. На невысокую информативность RR указывают и исследования Ю.Н.Волкова (2006).

Результаты и обсуждение. Изучение показателей ритмограммы в динамике заболевания проведено нами у 28 больных старше 59 лет. Анализ энтропии сердечного ритма показал, что у больных с прогнозируемым «благоприятным» исходом заболевания («у» ≤ 74) энтропия сердечного ритма постепенно увеличивается (с $2,68 \pm 0,11$ бит до $2,80 \pm 0,11$ бит), однако и через месяц после перенесенного инфаркта миокарда не достигает контрольных значений.

У больных с прогнозируемым «неблагоприятным» исходом («у» ≥ 75) энтропия сердечного ритма в течение всего срока наблюдения остается на нижних цифрах.

Сравнение энтропии сердечного ритма у больных обеих групп показало, что как при поступлении в клинику, так и в последующие дни энтропия сердечного ритма больных с «неблагоприятным» прогнозом ниже, нежели у больных с «благоприятным» прогнозом.

У больных с прогнозируемым «благоприятным» прогнозом в течение всего срока наблюдения RR выше, чем у больных с «неблагоприятным» прогнозом заболевания.

Динамика показателей ритмограммы прослежена также в различных по течению и исходу заболевания группах пациентов. У больных с неосложненным течением инфаркта миокарда ригидность сердечного ритма уменьшается, энтропия ритма возрастает с $2,75 \pm 0,10$ бит до $2,92 \pm 0,10$ бит. У больных с тяжелым течением болезни энтропия сердечного ритма на второй день заболевания составила $2,18 \pm 0,21$ бит и в дальнейшем снизилась до $1,80 \pm 0,41$ бит.

Особо следует отметить, что энтропия сердечного ритма во все дни наблюдения была значительно выше, чем у больных с тяжелым течением заболевания. У больных с тяжелым течением заболевания RR во все дни наблюдения был ниже, нежели у больных с неосложненным течением заболевания ($P < 0,001$). У умерших больных энтропия сердечного ритма на второй день заболевания составила всего $1,87 \pm 0,40$ бит, а незадолго до летального исхода резко снизилась до $1,23 \pm 0,05$ бит.

Как показали наши исследования, изучение динамики показателей ритмограммы у больных ИБС является информативным и ценным исследованием, позволяющим прогнозировать течение и исход заболевания, своевременно корректировать ход лечения.

Изучение показателей ритмограммы при проведении проб с физической нагрузкой проведено у 48 больных с ИБС.

Как показали наши исследования после небольшой нагрузки («ходьба» в кровати) у здоровых людей всех возрастных групп энтропия сердечного ритма несколько увеличивается, у больных с крупноочаговым инфарктом миокарда после нагрузки снижается. Так, в группе больных старше 59 лет, энтропия сердечного ритма во время проведения пробы уменьшается до $2,49 \pm 0,12$ бит. Изучение энтропии сердечного ритма показало наличие тесной связи между величиной прогностического индекса «у» и степени снижения энтропии сердечного ритма.

Изменение энтропии сердечного ритма под влиянием проб с физической нагрузкой у больных с крупноочаговым инфарктом миокарда в зависимости от прогноза ($M \pm m$)

Возраст	Прогностический Индекс	Ритмограмма	Энтропия (бит)	P
От 45 до 59 лет	«у» <40 «у» 40-74	До нагрузки	$3,04 \pm 0,33$	P1 > 0,05
		После нагрузки	$3,08 \pm 0,32$	
		До нагрузки	$2,86 \pm 0,15$	
		После нагрузки	$2,85 \pm 0,14$	
Старше 59 лет	«у» ≤ 74 «у» ≤ 75	До нагрузки	$2,83 \pm 0,19$	P1 < 0,05
		После нагрузки	$2,78 \pm 0,18$	
		До нагрузки	$2,42 \pm 0,15$	
		После нагрузки	$2,29 \pm 0,13$	
Умершие (старше 59 лет)		До нагрузки	$1,85 \pm 0,24$	P2 < 0,01
		После нагрузки	$1,77 \pm 0,20$	

P1-сравнение энтропии ритма после нагрузки у больных с различными значениями «у».

P2-сравнение энтропии ритма после нагрузки с контрольными значениями.

На 10-15 день у больных исследовались ритмограммы во время перехода из положение сидя на кровати, а на 18-24 день из положения сидя в положение стоя. Под влиянием таких нагрузок энтропия снижалась у всех больных. Степень снижения энтропии ритма в значительной мере коррелировала с прогнозом и тяжестью заболевания. У отдельных больных с «неблагоприятным» прогнозом, в покое энтропия была относительно высокой, но после проб с нагрузкой резко снижалась до значений, сновании ритмограмм.

Пробы с нагрузкой способствуют выявлению подчас скрытых нарушений в деятельности сердечно-сосудистой системы больного. Их применение может быть использовано для уточнения сроков расширения двигательного режима у больных инфарктом миокарда и оценки адекватности реакции на соответствующую физическую нагрузку.

Выводы. Энтропия сердечного ритма, ΔRR , RR уменьшаются с возрастом как у здоровых людей, так и у больных ИБС. Энтропия сердечного ритма, RR у больных ИБС ниже, чем у здоровых людей во всех возрастных группах. У больных с Q-инфарктом миокарда энтропия ритма, ΔRR , RR тем ниже, чем больше участок поражения сердечной мышцы. У больных с трансмуральным инфарктом миокарда энтропия ритма, RR тесно коррелируют с величиной прогностического индекса «у», у больных с прогнозируемым «неблагоприятным» исходом ритм сердца более ригиден,



чем у больных с «благоприятным» прогнозом. Энтропия сердечного ритма, ΔRR у больных с ИБС зависят от особенностей течения заболевания: у больных с тяжелым течением и, особенно, умерших энтропия ритма, ΔRR ниже, чем у больных с неосложненным течением заболевания. В динамике инфаркта миокарда энтропия ритма у больных с неосложненным течением увеличивается, но не достигает значений, характерных для здоровых людей. У больных с тяжелым течением заболевания в течение всего периода наблюдения энтропия ритма остается на низких значениях. У больных с летальным исходом энтропия ритма резко уменьшается. При проведении проб с нагрузкой отмечена зависимость между величиной прогностического индекса «у», тяжестью течения заболевания и степенью снижения энтропии ритма.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Асриева А.А., Фитилева Е.Б. Энтропия сердечного ритма по данным 24 часового ЭКГ мониторинга у больных хронической ишемической болезнью сердца. // эксперим. И клинич. Медицина. 2000, т 30, №4, 307-311.
2. Баевский Р.М. Прогнозирование состояний из грани нормы и патологии. М.: медицина, 2000. 295 с.
3. Вахабова У.К., Асриева А.А. Значение исследования энтропии сердечного ритма у больных с инфарктом миокарда // мед. Журн. Узбекистана. – 2008. - №5. – С. 16-17.
4. Гасилин В.С., Сметнев А.С., Соколов С.Ф. Актуальные вопросы изучения нарушений ритма сердца // Бюл. ВКНЦ АМН СССР. – 2000. - №2. –С. 3-8.
5. Дабровски А., Дабровски Б., Пиотрович Р. Суточное мониторирование ЭКГ: Пер. с пол. М.; 2008.
6. Жбанов И.В., Яворовский А.Г., Шабалкин Б.В. Реваскуляризация миокарда при остром коронарном синдроме. //Материалы 8 Всероссийского съезда а сердечно-сосуд. хирургов. -М.-18-22.11.2002.-с.76.
7. Жемайтите Д.И., Кусас В.П., Юшкявичус К.З. Методы анализа стационарных отрезков ритмограмм // Теория и практика автоматизации электрокардиографических и клинических исследований. – Каунас, 2007. –С. 107-09.
8. Клименко, Василий Сергеевич Москва 2005 г. Автореферат и диссертация по медицине (14.00.44) на тему: Динамика нарушений сердечного ритма и ишемии миокарда до и после хирургического лечения ишемической болезни сердца по данным холтеровского мониторирования электрокардиограммы.
9. Калюжин В.В, Тепляков А.Т, Малеева М.А, Пушникова Е.Ю, Соловцов М.А. Депрессия суточной дисперсии синусового ритма у больных, перенесших инфаркт миокарда // Терапевтический архив, 2008, №9, С. 44-47.
10. Курдов М.К., Гордон М.Г., Клименко В.С. Вариабельность длительности кардиоцикла у пациентов с ишемической болезнью сердца. Вестн. РАМН. 2008; 6:28-32.
11. Курдов М.К., Санориков В.А., Гордон М.Г., Клименко В.С. Вариабельность длительности кардиоцикла у пациентов с ишемической болезнью сердца. Вест. РАМН. 2001; 6: 28-32.
12. Мазур Н.А., Булин В.А., Метелица В.И. Частота выявления и характеристика нарушений ритма у больных, перенесших инфаркт миокарда // Кардиология. – 2006. - №4. –С. 36-39.
13. Халфен Э.Ш., Темкин Б.М. Клиническое значение исследования энтропии сердечного ритма у больных инфарктом миокарда // Кардиология. -2003. -№9. –С. 37-40.
14. Хайдарова З.Э. Энтропия и нарушения сердечного ритма у больных перенесших Инфаркт миокарда. //Кардиореспираторные исследование. -2021. №2. –С. 59-62.
15. Янушкевичус З.И. Математические методы и вычислительная техника в теории и практике электрокардиологии // Теория и практика автоматизации в кардиологии. –Вильнюс, 2010. –С. 116-130.
16. Hemmer N., Markewitz A., Chivavolella M. Verbesserung der regionalen myokard function durch die aortocoronare Bypass-Operation-Nuchtinvasive Untersuchungen under First-Pass-Technic // Lngenbecks Arch.Chir. -2006. –Bb.103. –H.23. –S.583-587.
17. Yarmukhamedova, S. Kh., And M. S. Bekmuradova. "The development of heart failure in patients with essential hypertension in terms of natriuretic peptide." Eurasian Journal of Cardiology S1 (2019). 283- 284. [HTML] cyberleninka.ru
18. Samiev, Utkur Basirovich, et al. "Myocardial infarction in old and senile age. Features of the clinical course and diagnosis." Achievements in science and education 12 (53) (2019).
19. Yarmukhamedova, Saodat Khabibovna, Makhsuda Salohiddinovna Bekmuradova, and Feruz Yusupovich Nazarov. "Significance of the level of brain natriuretic peptide in the early diagnosis of chronic heart failure in patients with arterial hypertension." Achievements in science and education 4 (58) (2020).



Халилов Низомиддин Хамрокулович
магистрант 2-й ступени кафедры внутренних
болезней №2, Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Ташкенбаева Элеонора Негматовна
д.м.н., профессор, заведующая кафедрой
внутренних болезней № 2,
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Хайдарова Дилрабо Давроновна
ассистент кафедры внутренних болезней № 2
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Тогаева Барчиной Мусокуловна
ассистент кафедры внутренних болезней № 2
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

ИЗУЧЕНИЕ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ И УРОВНЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАССЫ ТЕЛА



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Артериальная гипертензия (АГ) является наиболее распространенным заболеванием в мире и составляет большинство сердечно-сосудистых заболеваний. В последние годы артериальная гипертензия распространяется в виде эпидемий. Причиной этого является преобладание факторов риска заболевания. К факторам риска заболевания относятся: курение, ожирение, малоподвижный образ жизни, употребление алкоголя, стресс и психические расстройства, отсутствие информации о заболевании и его осложнениях. Смертность больных артериальной гипертензией в 2-5 раз превышает общую смертность, частота заболевания в 2-3 раза выше, чем при других сердечно-сосудистых заболеваниях. Термин «тихие и загадочные убийства» специфичен для артериальной гипертензии. Потому что заболевание во многих случаях проходит бессимптомно и осложняется инсультом и инфарктом. Болезнь вызывает инсульт, сердечную недостаточность, сердечный приступ, почечную недостаточность, ретинопатию и барабанную недостаточность. Предполагается, что причиной артериальной гипертензии является генетический дефект клеточных мембран и их ионных насосов, а также структур вегетативной нервной системы, контролирующей артериальное давление. Для объяснения патогенеза АГ было предложено несколько гипотез, но наиболее основным и до сих пор спорным аспектом является вопрос об источнике, первичном ведущем факторе патогенеза заболевания.

Ключевые слова: Артериальная гипертензия, артериальное давление, сердечно-сосудистая система.

Khalilov Nizomiddin Khamrokulovich
Samarkand State Medical University
2nd Department of Internal Medicine 2nd
stage master's resident



Samarkand, Uzbekistan

Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna

Dsc, professor, Head of the Department of Internal Medicine

Samarkand State Medical University

Samarkand, Uzbekistan

Haydarova Dilrabo Davronovna

Samarkand State Medical University

2- Assistant of the Department of Internal Medicine

Samarkand, Uzbekistan

Togayeva Barchinoy Musokulovna

Samarkand State Medical University

2- Assistant of the Department of Internal Medicine

Samarkand, Uzbekistan

STUDY OF HYPERTENSION DISEASE AND ARTERIAL HYPERTENSION LEVEL DEPENDING ON BODY MASS

ANNOTATION

Arterial hypertension (AG) is the most common disease in the world and it accounts for the majority of cardiovascular diseases. Arterial hypertension has been spreading as an epidemic in recent years. The reason for this is the prevalence of risk factors for the disease. Risk factors for the disease include smoking, obesity, lack of exercise, alcohol consumption, stress and mental disorders, lack of information about the disease and its complications. The mortality rate in patients with arterial hypertension is 2-5 times higher than the overall mortality rate. The frequency of the disease is 2-3 times higher than in other cardiovascular diseases. The term “silent and mysterious kills” is specific to arterial hypertension. Because the disease in many cases passes without clinical symptoms and is complicated by stroke and heart attack. The disease causes stroke, heart failure, heart attack, kidney failure, retinopathy, and tympanic insufficiency. The origin of arterial hypertension is assumed to be a genetic defect of cell membranes and their ionic pumps, as well as the structures of the autonomic nervous system that control blood pressure. Several hypotheses have been proposed to explain the pathogenesis of hypertension, but the most basic and still controversial aspect is the question of the source, the primary leading factor in the pathogenesis of the disease.

Keywords: Hypertension, blood pressure, cardiovascular system.

Xalilov Nizomiddin Xamroqulovich

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

2- ichki kasalliklar kafedrasida 2- bosqich magistratura rezidenti

Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

2- ichki kasalliklar kafedrasida mudiri t.f.d.professor

Xaydarova Dilrabo Davronovna

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

2- ichki kasalliklar kafedrasida assistenti

Tog'ayeva Barchinoy Musoqulovna

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

2- ichki kasalliklar kafedrasida assistenti

Samarqand shahri, O'zbekiston

GIPERTONIYA KASALLIGINI VA ARTERIAL GIPERTENZIYA DARAJASINI TANA MASSASIGA BOG'LIQ HOLDA O'RGANISH

ANNOTASIYA

Arterial gipertenziya (AG) dunyoda keng tarqalgan kasallik bo'lib u yurak qon-tomir kasalliklarini ko'p qismini tashkil qiladi. Arterial gipertenziya oxirgi yillarda epidemiya sifatida tarqalmoqda. Buni sababi



sifatida kasallikning keltirib chikaradigan xavf omillarini ko'p tarqalganligi ko'rsatilmoqda. Kasalliknin xavf omillariga kuyidagilar kiradi: chekish semizlik, kam xarakatlilik, spirtli ichimliklar istemol kilish, stress psixik buzilishlar, xalkning bu kasallik va uning asoratlari xakida malumotlarga ega emasligi. Arterial gipertenziya kasalligida o'lim ko'rsatkichi umumiy o'lim ko'rstkichidan 2-5 marta ko'p. Kasallikning tarqalish chastotasi boshqa yurak qon-tomir kasalliklaridan 2-3 marta ko'p. «Jim va sirli o'ldiradi» atamasi arterial gipertenziya uchun xos. Chunki kasallik juda ko'p holatda klinik belgilarisiz kechib, insult va infarkt bilan asoratlanadi. Kasallik insultni, yurak etishmovchiligini, infarktni, buyrak etishmovchiligini, retinopatiya va tur parda kuchishini keltirib chikaradi. Arterial gipertenziyaning kelib chiqishida hujayra membranalari va ularning ionli nasoslarining, shuningdek arterial bosimni idora etuvchi vegetativ nerv sistemasi tuzilmalarining genetik nuqsonlari deb faraz qilinadi. Gipertoniya kasalligining patogenezini tushuntiruvchi bir necha gipotezalar taklif etilgan, ammo ularning eng asosiy va hozirgacha bahsli bo'lib qolayotgan tomoni kasallik patogenezining boshlang'ich etakchi omili, manbaiga oid masaladir.

Kalit so'zlar: Gipertenziya, qon bosimi, yurak qon-tomir tizimi.

Arterial gipertenziya (AG) – sistolik arterial bosimning 140 mm. sim.ust.ga teng va undan yuqori hamda diastolik bosimning 90 mm. sim.ust.ga teng va undan yuqori bo'lgan holatdir. Bunda arterial bosim (AB) tinch sharoitda turli vaqtlarda kamida 3 marta o'lchangan va bemor bosimni oshiruvchi va pasaytiruvchi dori vositalari qabul qilmagan bo'lishi lozim [1]. Arterial gipertenziya (AG) dunyoda keng tarqalgan kasallik bo'lib, u yurak qon-tomir kasalliklarini ko'p qismini tashkil qiladi. Arterial gipertenziya oxirgi yillarda epidemiya sifatida tarqalmoqda. Buni sababi sifatida kasallikning keltirib chikaradigan xavf omillarini ko'p tarqalganligi ko'rsatilmoqda [2]. Kasalliknin xavf omillariga kuyidagilar kiradi: chekish semizlik, kam xarakatlilik, spirtli ichimliklar istemol kilish, stress psixik buzilishlar, xalkning bu kasallik va uning asoratlari xakida malumotlarga ega emasligi. Arterial gipertenziya kasalligida o'lim ko'rsatkichi umumiy o'lim ko'rstkichidan 2-5 marta ko'p. Kasallikning tarqalish chastotasi boshqa yurak qon-tomir kasalliklaridan 2-3 marta ko'p [3]. Mac Mahon S., Peto R. (1990) ma'lumotlarga kura sistolik arterial bosim 6 mm. sim. ust. ga ko'tarilganda insultlar 40 % ga, infarkt esa 20 % ga ko'payishi kuzatilgan. Gipertoniya kasalligini dunyo buyicha tarqalishi - 22,9 %, rivojlangan davlatlarda - 37,3 %, Rossiyada ayollar orasida - 40,4 %, erkaklar orasida - 37,2 [4]. Yer yuzida eng kupaygan mintaqalari: Sharqiy Yevropa, Lotin Amerikasi. Lotin Amerikasida bemorlardan 23% - oq tanli, 32% - Arika-Amerikaliklar, 23% - Ispanlar tashkil etadi. [5]. 2025yilgacha er yuzida 156 mln. kishini arterial gipertenziya kasalligi bilan kasallanishi extimoli kutilmokda. Ulardan 29% katta yoshdagi kishilar tashkil etadi.. Kasallik sifatida arterial gipertenziyani o'rganish 1827-yilda Richard Brayt tomonidan boshlab berilgan. U birinchi bor nefrit kasalligida yurak chap korinchasi kengayishini ko'rsatgan. 1 yildan so'ng Jan Lui Mari Puazel birinchi bo'lib simob ustunli tanometr bilan arterial bosimni ulchagan. Shundan boshlab arterial gipertenziya tushunchasi kirib kela boshlagan. Arterial gipertenziyani o'rganish tarixi 100 yildan oldin boshlangan. N.S. Korotkov 1905yilda qon bosimini auskultativ usulda o'lchagan. 1948yilda G.F. Lang gipertoniya kasalligi tushunchasini kiritgan. Uning ishlarida AG surunkali kasallik ekanligi va bir organga bog'lik emasligi isbotlangan [6].

«Jim va sirli o'ldiradi» atamasi arterial gipertenziya uchun xos. Chunki kasallik juda ko'p holatda klinik belgilarisiz kechib, insult va infarkt bilan asoratlanadi. Kasallik insultni, yurak etishmovchiligini, infarktni, buyrak etishmovchiligini, retinopatiya va tur parda kuchishini keltirib chikaradi. Sistolik bosim 175 mm. sim.ust.dan, diastolik bosim 115 mm. sim.ust.dan qanchalik yuqori bo'lsa, shunchalik asoratlar uchrash extimoli kuchadi Arterial gipertenziyaning kelib chiqishida hujayra membranalari va ularning ionli nasoslarining, shuningdek arterial bosimni idora etuvchi vegetativ nerv sistemasi tuzilmalarining genetik nuqsonlari deb faraz qilinadi [7]. Gipertoniya kasalligining patogenezini tushuntiruvchi bir necha gipotezalar taklif etilgan, ammo ularning eng asosiy va hozirgacha bahsli bo'lib qolayotgan tomoni kasallik patogenezining boshlang'ich etakchi omili, manbaiga oid masaladir. Hozirgi kungacha o'z mavqeiga ega bo'lgan gipotezalardan quyidagilarni keltirish mumkin: E. Gellgorn va hammualliflarining gipotezasi. Boshlang'ich patogenetik omil deb oliy simpatik nerv markazlarining (chunonchi, gipotalamusning orqa bo'limida joylashgan) kuchli turg'un qo'zg'aluvchanligi va reaktivligi — giperergiya hisoblanadi. Ushbu markazlarning turg'un giperergiyasini chaqiruvchi omillar bo'lib gipotalamusning simpatik yadrolari bilan chambarchas bog'langan hissiyot (emotsional) markazlardagi uzoq vaqt saqlanuvchi va takrorlanuvchi

qo'zg'alish hisoblanadi [8]. Bunda simpatik nerv sistemasi markazlarining irsiy giperergiyasi ma'lum ahamiyatga ega. Ushbu tuzilmalarning giperergik holati, bir tomondan, pressor markazlar tonusining ortishi, tomirlarning spazmi, yurak daqiqa hajmining ortishi va AB ning ko'tarilishiga, ikkinchi tomondan esa, pressor ta'sirli gumoral omillarning (adrenalin, noradrenalin, vazopressin, kortikosteronlarning) ko'plab hosil bo'lishi, shuningdek buyraklarning yukstaglomerulyar apparatida renin gipersekretsiyasini sharlaydi. Ushbu omillarning barchasi arteriolalar spazmini- ning ortishi va oqibatda diastolik bosimning (tomirlar devori tonusining oshishi hisobiga) hamda sistolik bosimning (qayd etilgan agentlarning kardiotrop rag'batlantiruvchi ta'siri hisobiga) yanada ortishini yuzaga keltiradi. Keltirilgan gipotezaga A. N. Magnitskiyning tomirlarni harakatlantiruvchi markazda pressor dominantaning hosil bo'lishi va umuman gipertenziyada neyrogen mexanizmlarning roli haqidagi tasavvuri ham nihoyatda yaqin turadi. Gipertenziya epidemiyaga o'xshash bo'lgan Rossiyada hozirgacha kasallikni ko'plab murojati 2019 yilda shoshilinch yordamni eng ko'p murojat eng katta hisani egaladi.[9]

Ishning maqsadi. Ortiqcha tana massasi bor bemorlarda gipertaniya kasalligi klinik kechish xususiyatlarini urganish.

Tatqiqotning material va usullari

Tekshiruvlarimiz Respublika shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatish ilmiy markazi shoshilinch terapiya bo'limida va Samarqand viloyati kardiologik dispanserida olib borildi. Tekshiruvlardan gipertoniya kasalligi bilan kasallangan 35 yoshdan 75 yoshgacha bo'lgan 95 nafar bemor o'tkazildi. Bemorlardan 38 nafari ayol kishi bo'lib, 40,0%ni, erkaklar esa 57 nafar bo'lib, 60,0%ni tashkil etdi. Bemorlarning o'rtacha yoshi $53,8 \pm 6,8$ yilni tashkil etdi. Ortiqcha tana massasi bor bemorlarda AGning kechuv xususiyatlari. Ortiqcha tana massasi VOZ tomonidan taklif etilgan ko'rsatkichlar asosida aniqlandi. Bunda Kettle indeksi 16 va past bo'lganda - juda ifodlangan massa defitsiti, 16-18,5 bo'lganda - tana massasi etishmovchiligi (defitsit), 18,5-24,99 bo'lganda - normal massa, 25-29,9 bo'lganda - ortiqcha tana vazni (semizlik oldi), 30-34,9 bo'lganda - semizlik birinchi darajasi, 35-39,9 bo'lganda - semizlik ikkinchi darajasi, 40 va ko'p bo'lganda - semizlik uchinchi darajasi (morbid) sifatida qabul qilingan. Bizning kuzatuvlarimizda 47 (49,5%) nafar bemorda tana massasi normal bo'lsa, 9 (9,5%) nafar bemorda - semizlik oldi xolati, 11 (11,6%) nafar bemorda - I darajadagi semizlik, 21 (22,1%) nafar bemorda - II darajadagi semizlik, 7 (7,4%) nafar bemorda III darajadagi semizlik aniqlandi. Gipertoniya kasalligi bilan kasallangan bemorlarning tana massasi o'zgarishlari darajasini bemorlar jinsiga bog'liqligi diagrammada keltirilgan:

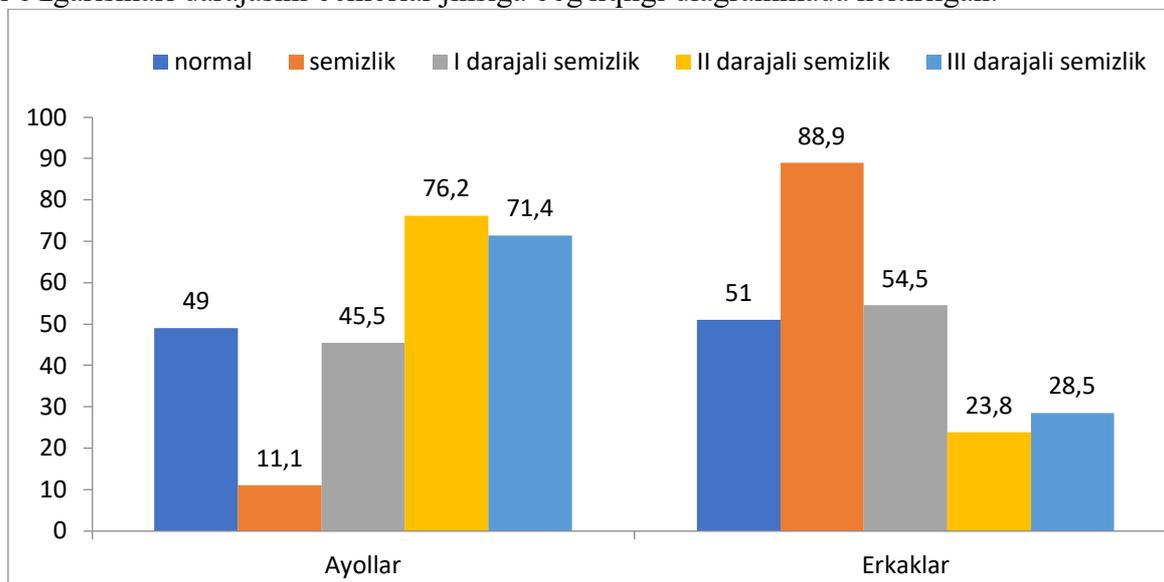


Diagramma-1. Bemorlar tana massasi o'zgarishlarini jinsga bog'liqligi

Bizning ma'lumotlarimizga ko'ra, normal tana massasi va semizlik oldi holati erkaklar orasida ko'p, semizlikning birinchi darajasi ikkala jinsda bir xil, ikkinchi va uchinchi daraja semizlik esa ayollar orasida ko'p uchraydi. Bemorlar yoshiga ko'ra tahlil kilinganda normal tana massasi va semizlik oldi xolati yosh bemorlarda uchradi. Normal tana massasida bemorlarning o'rtacha yoshi 53,4 yilni, semizlik oldi xolatida esa 49,0 yilni tashkil etdi. Semizlik darajalarini ortishi bemorlarning yoshining oshishiga ko'ra oshib bordi. I, II va III darajali semizlikda bemorlarning o'rtacha yoshi mos ravishda 49,2; 55,4 va 66,4 yilni tashkil

etdi. Kasallikning davomiyligi xam semizlik darajasiga kura mos ravishda oshib borib Idarajali semizlikda 5,5 yilni, IIdarajali semizlikda 8,5 yilni vaIII darajali semizlikda 12,0 yilni tashkil etdi. Gipertoniya kasalligining ogir kechuvi ko'rsatkichlari semizlik darajasiga mos ravishdi oshib bordi. Ushbu ma'lumotlar jadvalda keltirilgan.

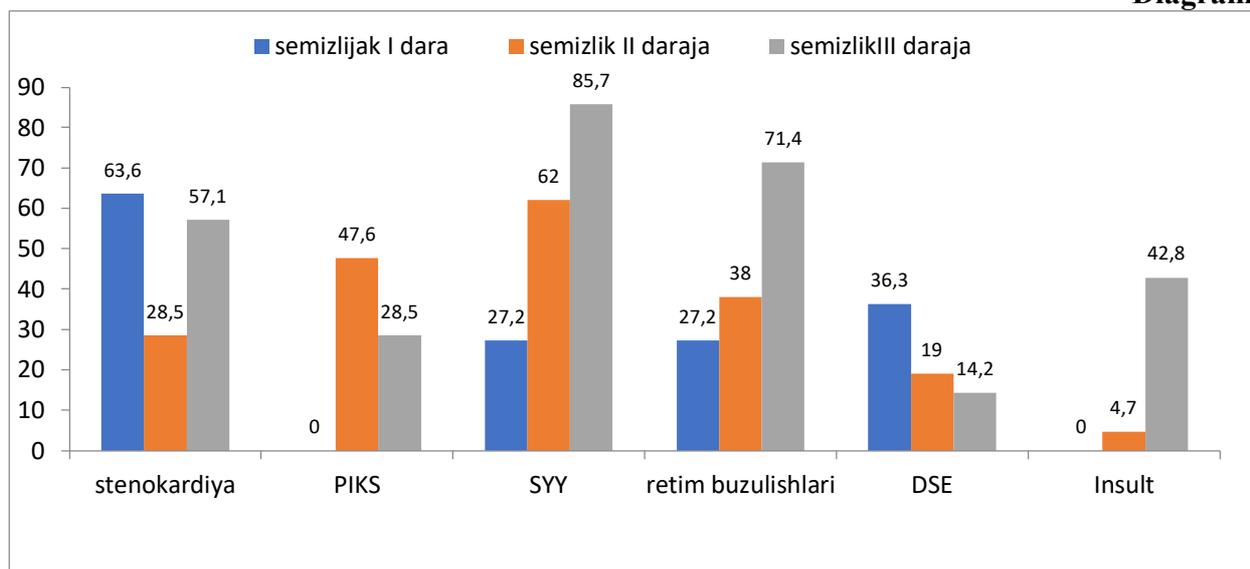
1-jadval

Gipertoniya kasalligining bosqichlarini va arterial gipertenziya darajasini tana massasiga bog'liqligi

Tasnifi	Jami	Tana massasi				
		Normal	Semizlik oldi	Semizlik		
				I	II	III
Jami	95	47 (49,5%)	9 (9,5%)	11 (11,6%)	21 (22,1%)	7 (7,4%)
O`rtacha Yoshi	53,8	53,4	48,0	49,2	55,4	66,4
Davomiyligi, yili	7,4	7,0	5,9	5,5	8,5	12,0
GK I bosqichi	3	-	-	-	3 (14.2%)	-
GK II bosqichi	67	44 (94,0%)	9 (100%)	9 (82%)	4 (19%)	2 (28.5%)
GK III bosqichi	25	3 (6.38%)	-	2 (18.1%)	14 (66.6%)	5 (71.4%)
AG I darajasi	3	3 (6.38%)	-	-	-	-
AG II darajasi	51	29 (61.7%)	6 (66.6%)	4 (36.3%)	10 (48%)	2 (28.5%)
AG III darajasi	41	15 (32%)	3 (33.3%)	7 (63.6%)	11 (52.3)	5 (71.4%)

Jadval ma'lumotlariga ko'ra gipertoniya kasalligining I va II bosqichida I va II darajali semizlik mos ravishda 19 va 28,5% nixamda 66,6 va 71,4% ni tashkiletdi. Shuningdek AG ning I va II darajasida I va II darajali semizlik mos ravishda 48 va 28,5% hamda 50,3 va 71,4% ni tashkil etdi. Gipertoniya kasalligining yo'ldosh kasalliklari va asoratlarini semizlik darajasiga bog'liqligi diagrammada keltirilgan.

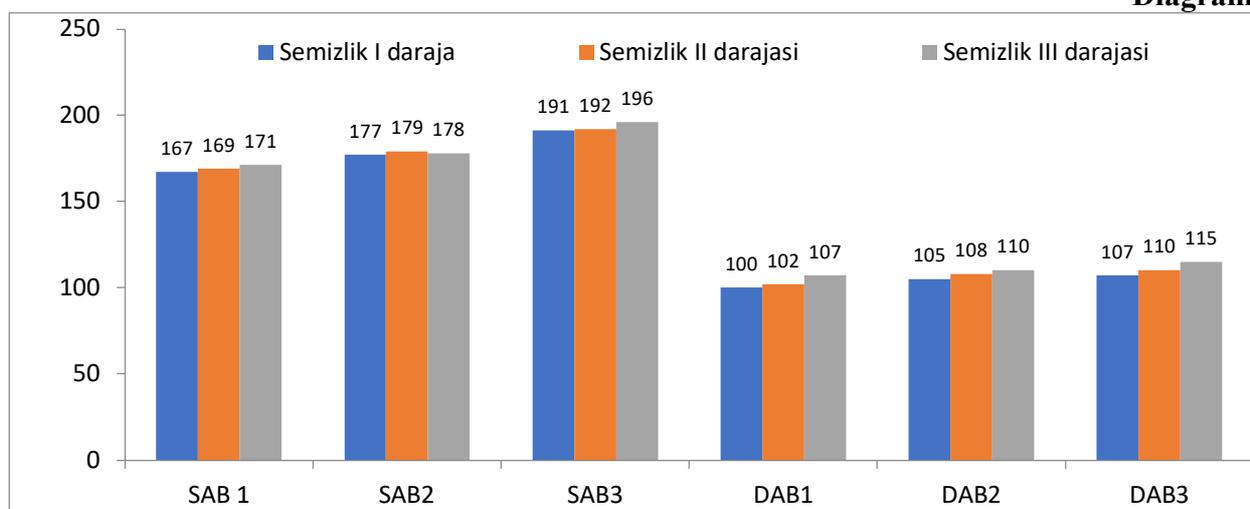
Diagramma 2



Gipertoniya kasalligining yo'ldosh kasalliklari va asoratlarini bemorlar semizlik darajasiga bog'liqligi

Yo'ldosh kasalliklardan YuIK: zurikish stenokardiyasi II-III funktsional sinf va PIKS kasalliklari II-III darajali semizlikda eng kup aniqlandi. Yurak etishmovchiligi semizlik darajasiga mos ravishda kupayib bordi. Ritm buzilishlari va insultlar III darajali semizlikda eng ko'p bo'ldi. Semizlik darajalarini ortishi yurak urishlari sonini mos ravishda oshib borishiga sabab bo'ldi. Normal tana massasida, semizlik oldi xolatida va semizlikning I, II va III darajalarida yurak urishlari soni 84; 87; 89; 89,2 va 100 tani tashkil etdi. Semizlikning ko'shilishi barcha o'lchangan vaqtlarda sistolik va diastolik bosimning turg'un va doimiy oshuviga sabab bo'ldi. Ertalab soat 8:00 dan 11:00 gacha o'lchangan SAB ko'rsatkichi semizlikning birinchi, ikkinchi va uchinchi darajalarida oshib borib, mos ravishda 167; 169 va 171 mm. sim. ust.ga teng bo'ldi. Kunduzi vaqt soat 14:00 dan 16:00 oralig'ida SAB yanada oshib, semizlikning uchta darajasiga mos ravishda 177; 179 va 178 mm.sim.ust.ga teng bo'ldi. Kechki vaqt (22:00 dan 24:00 gacha) SAB ko'rsatkichlari yanada oshdi. Kechki o'lchov vaqtida semizlikning birinchi, ikkinchi va uchinchi darajasida SAB – 191, 192 va 196 tani tashkil etdi.

Diagramma 3



Sutkaning turli davrlarida AQB ko'rsatkichlarining semizlikning darajalariga mos ravishda o'zgarishlari

Semizlik darajalarini oshuvi turli o'lchangan vaqtda DAB ko'rsatkichlarining ham oshuviga sabab bo'ldi. Soat 8:00 dan 11:00 gacha DAB1 ko'rsatkichi semizlik darajalariga mos ravishda 100; 102 va 107 mm.sim.ust.ga, 14:00 dan 16:00 gacha DAB2 – 105; 108 va 110 mm.sim. ust.ga va 22:00 dan 24:00 gacha DAB3 - 107; 110 va 115 mm.sim. ust.ga teng bo'ldi. Demak, gipertoniya kasalligida 9,5% bemorda - semizlik oldi xolati, 11,6%; 22,1% va 7,4% xolatda semizlikning I, II va III darajalari aniqlanadi. Normal tana massasi va semizlik oldi holati erkaklar orasida ko'p, semizlikning birinchi darajasi ikkala jinsda bir xil, ikkinchi va uchinchi daraja semizlik esa ayollar orasida ko'p uchraydi. Normal tana massasida bemorlarning o'rtacha yoshi 53,4 yilni, semizlik oldi xolatida esa 49,0 yilni tashkil etadi, I, II va III darajali semizlikda esa bemorlarning o'rtacha yoshi mos ravishda 49,2; 55,4 va 66,4 yilni tashkil etadi. Semizlik gipertoniya kasalligining ogir kechuviga sabab bo'ladi. Gipertoniya kasalligining II va III bosqichida va arteril gipertenziyaning II va III darajalarida semizlikning II va III darajalari aniqlangan bemorlar soni oshib boradi. Semizlik darajalarini ortishi yurak urishlari sonini mos ravishda oshib borishiga va barcha o'lchangan vaqtlarda sistolik va diastolik bosimning turg'un va doimiy oshuviga sabab bo'ladi. Gemodinamikani ushbu o'zgarishlari sababli II-III darajali semizlikda yo'ldosh kasalliklar (YuIK: zurikish stenokardiyasi II-III funktsional sinf va PIKS), kasallikning og'ir asorati - yurak etishmovchiligi ko'payib boradi. III darajali semizlikda yurak ritmi buzilishlari va insultlar eng ko'p uchraydi.

XULOSA.

Gipertoniya kasalligining 11,6% bemorda I darajadagi, 22,1% bemorda – II darajadagi va 7,4% nafar bemorda III darajadagi semizlik fonida kechuvi aniqlandi. Semizlikning birinchi darajasi ikkala jinsda bir xil, ikkinchi va uchinchi daraja semizlik esa ayollar orasida ko'p uchraydi. Gipertoniya kasalligining ogir kechuvi ko'rsatkichlari semizlik darajasiga mos ravishda oshib bordi va kasalligining III bosqichida II va III darajali semizlik mos ravishda 71,4%ni tashkil etdi. Semizlik darajalarini ortishi yurak urishlari sonini



mos ravishda oshib borishiga va barcha o'lgangan vaqtlarda sistolik va diastolik bosimning turg'un va doimiy oshuviga sabab bo'ladi. Gemodinamikani o'zgarishlarisababli II-III darajali semizlikda yo'ldosh kasalliklar (YuIK: zurikish stenokardiyasi II-III funktsional sinf va PIKS), kasallikning og'ir asorati - yurak etishmovchiligi ko'payib boradi. III darajali semizlikda yurak ritmi buzilishlari va insultlar eng ko'p uchraydi.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Тогаева Б. и др. COVID-19 YURAK QON TOMIR KASALLIKLARI BOR BEMORLARDA KESHISHI //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 47-50.
2. Ташкенбаева Э. Н. и др. Связь тяжести хронической сердечной недостаточности от локализации острого инфаркта миокарда //Наука и современное общество: взаимодействие и развитие. – 2018. – Т. 2. – №. 1. – С. 36-38.
3. Ташкенбаева Э. Н., Мухиддинов А. И., Тогаева Б. М. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА //ТОМ–III. – 2019. – С. 359.
4. Хасанжанова Ф. О. и др. Предикторы неблагоприятного прогноза с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST в условиях экстренной медицинской помощи //Материалы IV съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана. – 2018. – Т. 278.
5. Халилов Н. Х. и др. Особенности Течения Гипертонических Кризов И Их Осложнений В Условиях Экстренной Медицинской Помощи //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 44-46.
6. Мухиддинов А. И. и др. ГИПОТЕНЗИВНАЯ ТЕРАПИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ ФАКТОРАМИ РИСКА //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2014. – С. 228-229.
7. Odilovna K. F. et al. CLINICAL, HEMODYNAMIC AND GENETIC ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF UNSTABLE VARIANTS ANGINA IN YOUNG MEN //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2021. – Т. 7. – №. 09. – С. 2020.
8. Khasanjanova F. O. et al. Clinical, hemodynamic and genetic aspects of the development of unstable variants angina in young men //European Journal of Molecular and Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 09. – С. 2122-2139.
9. Togaeva B. et al. OCCURRENCE OF SARS–COV-2 DISEASE (COVID-19) AND IN PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASES //InterConf. – 2021.



Шайхова Умида Рауфовна,

кандидат медицинских наук,
заместитель главного врача, старший научный сотрудник
Центральная консультативно-диагностическая
поликлиника №1 Главного медицинского
управления при Администрации Президента
Ташкент, Узбекистан

Расулова Зулфия Дадаевна,

доктор медицинских наук
Заведующая отделением, руководитель гранта
Центральная консультативно-диагностическая
поликлиника №1 Главного медицинского
управления при Администрации Президента
Республики Узбекистан,
Ташкент, Узбекистан

Розиходжаева Дильноза Алимжонова

врач функциональной диагностики,
младший научный сотрудник
Центральная консультативно-диагностическая
поликлиника №1 Главного медицинского
управления при Администрации Президента
Республики Узбекистан,
Ташкент, Узбекистан

Валижанова Зиёда Ильхамовна

заведующая отделения физиотерапии,
младший научный сотрудник
Центральная консультативно-диагностическая
поликлиника №1 Главного медицинского
управления при Администрации Президента
Республики Узбекистан,
Ташкент, Узбекистан

ПРОГНОСТИЧЕСКИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ФАКТОРЫ КАРДИОВАСКУЛЯРНОГО РИСКА У БОЛЬНЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Цель исследования: определить прогностически неблагоприятные факторы повышенного кардиоваскулярного риска у больных с метаболическим синдромом (МС).

Материал и методы. Оценивались неблагоприятные факторы повышенного кардиоваскулярного риска (КВР) у больных с МС. Все лица с МС прошли полный объем обследования перед включением в исследование и в 100% – ЭКГ, в 50% – ЭхоКГ, 100% - плетизмография, ультразвуковое дуплексное сканирование брахецефальных артерий ДСБА – 50%. Толерантность к физической нагрузке оценивали по данным теста шестиминутной ходьбы (ТШХ).

Результаты исследования. У обследованных больных наличие абдоминального ожирения (АО) было определено у 100% больных, инсулинорезистентности (ИР) - 25%, АГ - 50%, гипергликемии – 15%, дислипидемии – 50%, курение – 30% случаев. За 1 год наблюдения у 9 больных были выявлены нефатальные ССЗ: ишемическая болезнь сердца – стенокардия напряжения (3), острое нарушение мозгового кровообращения (1), клинические проявления атеросклероза сосудов (2),



сахарный диабет (3). У больных с МС сочетание факторов рисков таких, как АО, ИР или гипергликемия и/или АГ, дислипидемия и высокий показатель индекса ригидности по данным фотоплетизмографии являются прогностически неблагоприятными факторами повышенного КВР.

Ключевые слова: метаболический синдром, факторы риска, абдоминальное ожирение, инсулинрезистентность, артериальная гипертензия.

Shaykhova Umida Raufovna,

PhD, Deputy Chief Physician, Senior Researcher
Central Consultative and Diagnostic
Polyclinic No. 1 of the Main Medical
management under the Presidential Administration
Tashkent, Uzbekistan

Rasulova Zulfiya Dadaevna,

Doctor of Medical Sciences
Head of Department, Head of the Grant
Central Consultative and Diagnostic
Polyclinic No. 1 of the Main Medical
management under the Presidential Administration
Republic of Uzbekistan,
Tashkent, Uzbekistan

Rozikhodzhaeva Dilnoza Alimjonovna

functional diagnostics doctor, junior researcher
Central Consultative and Diagnostic
Polyclinic No. 1 of the Main Medical
management under the Presidential Administration
Tashkent, Uzbekistan

Valizhanova Ziyoda Ilkhamovna

head of the department of physiotherapy, junior researcher
Central Consultative and Diagnostic
Polyclinic No. 1 of the Main Medical
management under the Presidential Administration
Tashkent, Uzbekistan

PROGNOSTICALLY UNFAVORABLE FACTORS OF CARDIOVASCULAR RISK IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME

ANNOTATION

Purpose of the study. to determine prognostically unfavorable factors of increased cardiovascular risk in patients with metabolic syndrome (MS).

Material and methods. Unfavorable factors of increased cardiovascular risk (CVR) were assessed in patients with MS. All individuals with MS underwent a full range of laboratory procedures before inclusion in the study and 100% - ECG, 50% - EchoCG, 100% - plethysmography, ultrasound duplex scanning of the brachiocephalic arteries DSBA - 50%. Exercise tolerance was assessed by the six-minute walk test (SWT).

Research results. In the examined patients, the presence of abdominal obesity (AO) was determined in 100% of patients, insulin resistance (IR) - 25%, AH - 50%, hyperglycemia - 15%, dyslipidemia - 50%, smoking - 30%. During 1 year of follow-up, non-fatal CVD was detected in 9 patients: coronary heart disease - exertional angina (3), acute cerebrovascular accident (1), clinical manifestations of vascular atherosclerosis (2), diabetes mellitus (3). In patients with MS, a combination of risk factors such as AO, IR, or hyperglycemia and/or AH, dyslipidemia, and a high index of rigidity according to photoplethysmography are unfavorable prognostic factors for increased CVR.

Key words: metabolic syndrome, risk factors, abdominal obesity, insulin resistance, arterial hypertension.



Shayxova Umida Raufovna,

Tibbiyot fanlari nomzodi,
Bosh shifokor o‘rinbosari, katta ilmiy xodim
O‘zbekiston Respublikasi Prezident

Administratsiyasi huzuridagi
Tibbiyot Bosh Boshqarmasi
1-sonli Markaziy konsultativ-diagnostika poliklinikasi
Toshkent, O‘zbekiston

Rasulova Zulfiya Dadaevna,

Tibbiyot fanlari doktori
Bo‘lim mudiri, grant boshlig‘i
O‘zbekiston Respublikasi Prezident

Administratsiyasi huzuridagi
Tibbiyot Bosh Boshqarmasi
1-sonli Markaziy konsultativ-diagnostika poliklinikasi,
Toshkent, O‘zbekiston

Ro‘zixo‘jaeva Dilnoza Alimjonovna

funksional diagnostika shifokori, kichik ilmiy xodim
O‘zbekiston Respublikasi Prezident

Administratsiyasi huzuridagi
Tibbiyot Bosh Boshqarmasi
1-sonli Markaziy konsultativ-diagnostika poliklinikasi
Toshkent, O‘zbekiston

Valijanova Ziyoda Ilhamovna

fizioterapiya bulimi mudiri, kichik ilmiy xodim
O‘zbekiston Respublikasi Prezident

Administratsiyasi huzuridagi
Tibbiyot Bosh Boshqarmasi
1-sonli Markaziy konsultativ-diagnostika poliklinikasi
Toshkent, O‘zbekiston

METABOLIK SINDROMLI BEMORLARDA YURAK-QON TOMIR KASALLIGI XAVFINING PROGNOSTIK JIHATDAN NOQULAY OMILLARI

ANNOTATSIYA

Tadqiqot maqsadi: metabolik sindromi (MS) bo‘lgan bemorlarda yurak-qon tomir kasalligi xavfi ortishining prognostik noqulay omillarini aniqlash.

Materiallar va usullar. MS bilan og‘rigan bemorlarda yurak-qon tomir kasalligi xavfi ortishining noqulay omillari (UQKHO) baholandi. MS aniqlangan barcha shaxslarda 100% - EKG, 50% - EchoCG, 100% - plethysmographya, brahiyosefal arteriyalning ultratovush dupleks skanerlash DSBA - 50% o‘rganildi va 100% bemorlar tadqiqotga kiritishdan oldin laboratoriya tekshiruvlaridan to‘liq o‘tdi. Mashq qilish tolerantligi olti daqiqalik yurish testi (OUT) bilan baholandi.

Tadqiqot natijalari. Tekshirilayotgan bemorlarda abdominal semizlik (AS) bemorlarning 100% da, insulin qarshiligi (IQ) - 25%, AH - 50%, giperglikemiya - 15%, dislipidemiya - 50%, chekish - 30% hollarda aniqlangan. 1 yillik kuzatuv davomida 9 nafar bemorda o‘limga olib kelmagan KVH aniqlandi: yurak ishemik kasalligi – zoriqish stenokardiyasi (3) o‘tkir miya qon aylanishining buzilishi (1), qon tomir aterosklerozining klinik ko‘rinishlari (2), qandli diabet (3). MS bilan og‘rigan bemorlarda AS, IQ yoki giperglikemiya va / yoki AH, dislipidemiya va fotopletismografiya bo‘yicha yuqori qattqlik indeksi kabi xavf omillarining kombinatsiyasi UQKHO ortishi uchun noqulay prognostik omillardir.

Kalit so‘zlar: metabolik sindrom, xavf omillari, abdominal semizlik, insulin qarshiligi, arterial gipertenziya.

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) в экономически развитых странах, на протяжении многих лет остаются серьезной проблемой современного здравоохранения, это связано с высокими показателями заболеваемости и смертности во всем мире [4]. В современных условиях метаболический синдром (МС) является актуальной проблемой медицины вследствие его значительной и увеличивающейся распространенности, а также прогрессирующего “омоложения” этого состояния [1]. МС объединяет комплекс сердечно-сосудистых факторов риска (ФР). Критерии МС, рекомендуемые IDF и АНА/ННЛВІ 2009 г. включают: абдоминальный тип ожирения, выраженный как окружность талии: более 102 см для мужчин; более 88 см для женщин; уровень ТГ $\geq 1,7$ ммоль/л; уровень ХС ЛПВП холестерин ЛПВП $< 1,0$ ммоль/л у мужчин и $< 1,3$ у женщин или применение препаратов, нормализующих холестерин; уровень АД $\geq 130/\geq 85$ мм рт.ст. или применение антигипертензивных средств; уровень глюкозы в плазме крови натощак $\geq 6,1$ ммоль/л, или или прием сахароснижающих препаратов. Диагноз МС устанавливают на основании наличия трех из пяти перечисленных признаков, при этом отсутствует какой-либо один обязательный критерий [1].

Цель исследования: определить прогностически неблагоприятные факторы повышенного кардиоваскулярного риска (КВР) у больных с метаболическим синдромом (МС).

Материал и методы исследования. Всего было обследовано 50 больных с МС в возрасте с 40-70 лет без верифицированных ССЗ, из них мужчины – 35 больных. Наличие у пациента АО и двух дополнительных критериев служило основанием для диагностики МС. Плановое клинико-лабораторное и инструментальное обследование пациентов включало объективный осмотр, измерение массы тела, роста, окружности талии и бедер, АД, индекса массы тела (ИМТ), биохимическое исследование крови с определением в крови глюкозы, индекса НОМА, показателей липидного обмена (общего холестерина, ХС ЛПНП, ХС ЛПВП и триглицеридов), СРБ, мочевой кислоты, электрокардиография, плетизмография, ультразвуковое дуплексное сканирование брахецефальных артерий (ДСБА). Пациенты наблюдались в течение 1 года. Оценивались неблагоприятные факторы повышенного кардиоваскулярного риска у больных с метаболическим синдромом (МС). Все лица с МС прошли полный объем лабораторных процедур перед включением в исследование и в 100% – ЭКГ, в 50% – Эхо-КГ 100% - плетизмография, ультразвуковое дуплексное сканирование брахецефальных артерий ДСБА – 50% [2]. Толерантность к физической нагрузке оценивали по данным теста шестиминутной ходьбы (ТШХ).

Результаты исследования. У обследованных больных наличие абдоминального ожирения (АО) было определено у 100% больных, инсулинорезистентности (ИР) - 25%, АГ - 50%, гипергликемии – 15%, дислипидемии – 50%, курение – 30%. В нашем исследовании для оценки растяжимости и жесткости артериальной стенки использовали измерение скорости распространения пульсовой волны (СПВ) методом фотоплетизмографии. Результаты исследования показали, что у 30% больных было отмечено достоверное повышение индекса ригидности SI (отражающего ригидности крупных артерий) более 12 м/с, что является ранним предиктором высокого КВР. Была отмечена высокая прямая корреляционная зависимость индекса ригидности (отражающего ригидности крупных артерий) по данным плетизмографии и индекса резистентности по данным ДСБА ($r=0,76$). Ряд ранее проведенных исследований показал статистически более выраженные корреляционные взаимосвязи между величиной артериальной жесткости и клинико-гемодинамическими показателями регистрировались у пациентов в зависимости от возраста и наличия других факторов риска [5,7]. Необходимо проведение (с целью вторичной профилактики) более тщательного мониторинга и своевременной коррекции параметров артериальной жесткости и показателей гемодинамики у лиц высокого КВР и пожилых. Ряд авторов оценивали эффективность гипотензивной терапии на показатели артериальной жесткости [3,6]. По результатам обследования, кроме рекомендаций, касающихся изменения образа жизни, введения диеты, коррекции физических нагрузок, были назначены лекарственные препараты: антигипертензивные – 50%, статины – 35%, бигуаниды – 50%, гипоурикемические средства – 21%. Только 20% больных соблюдали рекомендации. Изменение образа жизни, выполнение врачебных рекомендаций привели к уменьшению ИМТ, ИР и улучшению показателей дислипидемии. За 1 год наблюдения у 9 больных были выявлены нефатальные сердечно-сосудистые заболевания и осложнения: ишемическая



болезнь сердца – стенокардия напряжения (3), острое нарушение мозгового кровообращения (1), клинические проявления атеросклероза сосудов (2), сахарный диабет (3). У этих больных наблюдалось исходное сочетание факторов риска: АО, ИР или гипергликемия и/или АГ, дислипидемия и высокий показатель индекса ригидности по данным фотоплетизмографии.

Выводы. У больных с МС сочетание факторов рисков таких, как АО, ИР или гипергликемия и/или АГ, дислипидемия и высокий показатель индекса ригидности по данным фотоплетизмографии являются прогностически неблагоприятными факторами повышенного кардиоваскулярного риска.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Бутрова С.А. Метаболический синдром. Эндокринология. Под ред. Дедова И.И., Мельниченко Г.А. М.: МИА; 2014. С.475-483.
2. Горблянский Ю.Ю., Пиктушанская Т.Е., Дроботя Н.В. Функциональная диагностика в профессиональной патологии, 2018. 36 с.
3. Дроботя Н.В., Гусейнова Э.Ш., Малахов М.В., Пироженок А.А. Сравнительные эффекты режимов антигипертензивной терапии на показатели жесткости стенки различных артериальных сосудов. Артериальная гипертензия. 2016. №2. 217-225.
4. Европейские рекомендации по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в клинической практике (Пересмотр 2016). Российский кардиологический журнал 2017, 6 (146): 7–85.
5. Муркамилов И.Т., Айтбаев К.А., Фомин В.В., Муркамилова Ж.А., Реджапова Н.А., Юсупов Ф.А. Клинико-функциональные особенности артериальной жесткости у лиц пожилого возраста. Системные гипертензии. 2021; 18 (1): 31–36.
6. Салухов В.В., Халимов Ю.Ш., Шустов С.Б., Кадин Д.В. Снижение кардиоваскулярного риска у пациентов с сахарным диабетом 2 типа: обзор основных стратегий и клинических исследований. Сахарный диабет. 2018;21(3):193-205.



Шоалимова Зулфия Мирабитовна
доцент кафедры Внутренних
болезней № 1 Ташкентской
медицинской академии
Ташкент, Узбекистан

ИЗУЧЕНИЕ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Одним из основных факторов, определяющих прогноз у больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН), является дисфункция эндотелия. Целью работы явилось определение антитромбогенной и вазодилатирующей активности сосудистой стенки у больных ХСН. Нами обследовано 70 человек, из которых 50 составили основную группу — больные с перенесенным Q-инфарктом миокарда и 20 человек — группа сравнения. Для определения антитромбогенных свойств стенки сосудов нами использована «манжеточная» проба. Сосудодвигательную функцию эндотелия изучали в пробах с реактивной гиперемией (РГ) и нитроглицерином (НТГ). У больных ХСН имеется снижение антитромбогенной и вазодилатирующей активности сосудистой стенки. У больных с IV ФК ХСН, имеющих большую продолжительность симптомов ХСН, $FW < 33\%$ число повторных неблагоприятных сердечно-сосудистых событий в течение 6 мес наблюдения достоверно больше по сравнению с пациентами I, II и III ФК ХСН.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, эндотелиальная дисфункция.

Shoalimova Zulfiya Mirabitovna
associate professor of the Department
of internal diseases № 1
Tashkent Medical Academy
Tashkent, Uzbekistan

STUDY OF ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE

ANNOTATION

One of the factors defining prognosis in patients with heart failure (CHF) is endothelial dysfunction. The aim of the given study was to define antithrombogenic and vasolidating vascular wall activity in patients with CHF. 60 examined patients comprised two groups: the main group consisted of 40 patients after Q-myocardial infarction, the comparison group consisted of 20 patients. To determine antithrombogenic properties of vascular wall, «cuff testing» method developed by V.P.Balouda was used. Endothelial vasomotor function was studied using probes with reactive hyperemia and nitroglycerin. In patients with CHF decrease of antithrombogenic and vasolidating vascular wall activity was observed. During six months of monitoring the number of repeated unfavorable cardiovascular events in patients with IV functional class CHF having long term CHF symptoms and EF value $< 33\%$ is reliably higher in comparison with patients of I, II and III functional classes of CHF.

Keywords: chronic heart failure, endothelial dysfunction.

Shoalimova Zulfiya Mirabitovna
1-son ichki kasalliklar kafedrası dotsenti
Toshkent tibbiyot akademiyasi,
Tashkent, O'zbekiston

SURUNKALI YURAK YETISHMOVCHILIGI BO'LGAN BEMORLARDA ENDOTELIAL DISFUNKTSIYANI O'RGANISH

ANNOTATSIYA

Surunkali yurak yetishmovchiligi (SYYe) bo'lgan bemorlarda prognozni belgilovchi asosiy omillardan biri endotelial disfunktsiyadir. Ishning maqsadi SYYe kasalliklarida qon tomir devorining antitrombogen va vazodilatatsion faolligini aniqlashdir. Biz 70 kishini tekshirdik, ulardan 50 asosiy guruhni tashkil etdi — Q-tishli miyokard infarkti bilan og'rigan bemorlar va 20 kishi-taqqoslash guruhi. Tomir devorining antitrombogen xususiyatlarini aniqlash uchun biz "manjet" namunasidan foydalanamiz. Endotelial vazomotor funktsiyasi reaktiv giperemiya va nitrogliserin bo'lgan namunalarda o'rganildi. SYYe kasalliklarida qon tomir devorining antitrombogen va vazodilatatsion faoligi kamayadi. SYYe IV FS bilan og'rigan bemorlarda, SYYe simptomlarining uzoq davom etishi bilan, FW<33% 6 oy davomida takroriy salbiy yurak-qon tomir voqealar soni SYYe I, II va III FK bemorlariga nisbatan ancha yuqori.

Kalit so'zlar: surunkali yurak yetishmovchiligi, endotelial disfunktsiya.

Relevance.The main factors that determine the prognosis are: CHF etiology, functional class (FC) of CHF, ejection fraction (EF), endothelial dysfunction [1]. When analyzing the prognosis of patients depending on the initial left ventricular EF, it was shown that the development of adverse cardiovascular events, including mortality, increases in parallel with a decrease in EF below 45%, while if this indicator is exceeded, the prognosis does not change at any value myocardial contractility [2, 3]. A decrease in the contractility of the left ventricular myocardium leads to the development of peripheral hemodynamic disorders, including the development of endothelial dysfunction [4]. The endothelium is not just a barrier between blood flow and vascular smooth muscle, but is also the site of formation of compounds involved in the regulation of blood coagulation, vascular tone, platelet function and development of the vascular wall [4, 5]. Narui development of adverse cardiovascular events, including fatal outcomes [6]. The aim of our study was to determine the antithrombogenic and vasodilating activity of the vascular wall in patients with impaired systolic function of the left ventricle that developed after a Q-myocardial infarction, and its role in the prognosis of CHF.

Material and research methods.70 people were examined, of which 50 made up the main group — patients with Q-myocardial infarction and symptoms of chronic heart failure; 20 people were practically healthy individuals included in the comparison group. Inclusion criteria: 1) the presence of chronic heart failure of various functional classes (FC), which developed after Q-myocardial infarction, and the ejection fraction (EF) of the left ventricle is less than 45% [2]; 2) the patient's consent to participate in the study, confirmed by his signature in the protocol of observation. Exclusion criteria: 1) destabilization of coronary heart disease (unstable angina, recurrent myocardial infarction); 2) the presence of exacerbation of chronic processes at the time of the study.

Table 1

Clinical characteristics of patients with chronic heart failure

Indicators	All patients with CHF (n=50)	CHF I FC (n=10)	CHF II FC (n=15)	CHF III FC (n=15)	CHF IV FC (n=10)
Age, years	54.5±0.05	52.1±2.5	54.9±2.4	56.0±2.0	55.3±2.7
Men/women, %	85/15	80/20	90/10	90/10	80/20
Number of myocardial infarctions	1.2±0.09	1.2±0.1	1.2±0.1	1.3±0.2	1.4±0.3
Duration of manifestations of heart failure, years	5.30±2.3	2.1±0.6**	2.3±0.7**	2.0±0.7**	4.5±0.4**



Stable angina, %	97.5	one hundred	one hundred	one hundred	90
Arterial hypertension, %	85	70	90	80	one hundred
Duration of arterial hypertension, years	5.8±2.1	4.9±2.8	3.7±1.3	6.0±2.5	8.7±2.1
Diabetes, %	15	10	10	10	thirty
Atrial fibrillation, %	0.5	Not	Not	10	10
Smoking, %	60	15	15	15	15
Distance of 6-minute walk, m	319.3±24.3	506.5±6.7*	411.5±12.2*	257.0±12.1*	112.0±16.6*

Note: * $p < 0.01$ — significance of differences between the groups of patients with CHF I FC, CHF II FC, CHF III FC and CHF IV FC.

The examination was carried out one week after stabilization of the patient's condition. Characteristics of patients with chronic heart failure is presented in Table. 1. The average age of the examined patients is 54.5 years (from 42 to 70 years); men predominated - 34 (85%) people; the average number of myocardial infarctions 1.2; the duration of manifestations of heart failure in the group was 5.3 years; most patients had symptoms of stable functional class III angina - 97.5% of people, 85% of patients had arterial hypertension, the duration of the increase in blood pressure for 5.8 years, 6 (15%) people had type II diabetes mellitus, 2 (0.5%) of patients had a permanent form of atrial fibrillation, more than half of the examined - 24 (60%) people smoked; the distance of a 6-minute walk was 319.25 m. All patients, depending on the results of the 6-minute test, were divided into four functional classes, the significance of differences between groups was $p < 0.01$. As can be seen from Table. 1, there were no significant differences between patients with different FCs in the studied characteristics, with the exception of the duration of manifestations of heart failure. In patients with FC IV, symptoms of CHF were significantly ($p < 0.01$) recorded for a longer time than in patients with other functional classes.

The study of systolic function of the left ventricular myocardium and indicators of remodeling of the heart was carried out on the device "Apogee'CX" using a sensor with a frequency of 2.75 MHz with simultaneous recording of a two-dimensional echocardiogram and Doppler echocardiogram in a pulsed mode.

To determine the antithrombogenic (anticoagulant and fibrinolytic) properties of the vascular wall, we used a "cuff" test based on the creation of short-term (within 5 minutes) ischemia by applying a sphygmomanometer cuff to the patient's shoulder and creating a pressure of 30 mm Hg in it. Art. higher than systolic, proposed by V.P. Baludoy et al. [7]. At the same time, prostacyclin, antithrombin III and plasminogen activator are released from the vessels into the blood. The difference in the content or activity of these factors in the blood taken before and after the cuff test is used to judge the state of antithrombogenic activity. Antithrombin III accounts for more than 80% of all anticoagulant activity. Based on the results of determining the activity of antithrombin III in plasma obtained before and after the "cuff" test, the anticoagulant activity of the vessel wall is judged.

The determination of the fibrinolytic activity of the vessel wall is based on the fact of accelerating the lysis of euglobulins obtained from platelet-poor plasma treated with kaolin [7]. Euglobulin fraction containing plasminogen, fibrinogen and blood coagulation factors and not containing fibrinolysis inhibitors is isolated from blood plasma. When calcium chloride is added, a fibrin clot is formed, which is lysed by plasmin in 5-12 minutes. Endothelial cells are capable of synthesizing tissue-type plasminogen activator. The fibrinolytic activity of the vessel wall was characterized by an index equal to the division of the time of euglobulin clot lysis after the cuff test to the time of euglobulin clot lysis before it. The time of clot lysis after clamping is normally shortened by 1.5-2 times. The weakening of the activation of euglobulin fibrinolysis is a marker of endothelial damage. For this study, reagent kits from NPO Renam were used. The vasomotor function of the endothelium was studied in samples with reactive hyperemia (HR) and



nitroglycerin (NTG) [8]. On the day of the study, the patients did not smoke or take any medications. The patient was lying on his back for at least 10 minutes prior to the start of the study. To image the right brachial artery (BA), measure its diameter and blood flow velocity, we used an ACUSON 128 XP/10 system equipped with a 7 MHz phased array linear transducer. The vasomotor function of the endothelium was studied in samples with reactive hyperemia (HR) and nitroglycerin (NTG) [8]. On the day of the study, the patients did not smoke or take any medications. The patient was lying on his back for at least 10 minutes prior to the start of the study. To image the right brachial artery (BA), measure its diameter and blood flow velocity, we used an ACUSON 128 XP/10 system equipped with a 7 MHz phased array linear transducer. The vasomotor function of the endothelium was studied in samples with reactive hyperemia (HR) and nitroglycerin (NTG) [8]. On the day of the study, the patients did not smoke or take any medications. The patient was lying on his back for at least 10 minutes prior to the start of the study. To image the right brachial artery (BA), measure its diameter and blood flow velocity, we used an ACUSON 128 XP/10 system equipped with a 7 MHz phased array linear transducer.

The VA diameter is measured at a fixed distance from the anatomical markers using ultrasonic gauges. Changes in blood flow velocity in RG are evaluated as a percentage of the initial value. A normal reaction of PA is considered to be its expansion against the background of reactive hyperemia by 10% or more of its initial diameter [8, 9]. A lesser degree of vasodilation, or vasoconstriction, is considered a pathological reaction.

Statistical processing was performed using the STATISTIKA 5.5 statistical software package. Among the processing methods, simple statistics, Student's t-test were used. The difference between the studied parameters was recognized as significant at $p < 0.01$.

Research results. We found a significant decrease in the ejection fraction (EF) ($p < 0.01$) in all groups of patients compared with healthy individuals. EF in patients with I, II, III FC CHF were comparable and amounted to 40%. There was a significant ($p < 0.01$) decrease in EF (33%) in patients with FC IV compared with patients of other groups. Patients with CHF significantly ($p < 0.01$) have more ESR of the left atrium (LA), EFR, EDR, ESR and ELV of the left ventricle (LV); thickness of the anterior wall of the right ventricle, KDR of the pancreas; systolic pressure of the pulmonary artery (SPPA) in comparison with similar indicators of the comparison group. At the same time, LA EFR and LV EDR, SPPA in patients with FC IV are significantly higher ($p < 0.01$) compared with patients with FC I, II, III CHF. The thickness of the interventricular septum and the posterior wall of the left ventricle in patients with CHF were comparable and significantly ($p < 0.01$) greater than in healthy individuals. Diastolic function in all patients with CHF is impaired by a restrictive type. The LV myocardial mass index in all patients with CHF was significantly ($p < 0.01$) higher than in the comparison group. Two patients with FC IV CHF had thrombi in the LV cavity.

Table number 2

Indicators of systolic dysfunction and myocardial remodeling in patients with chronic heart failure (M±m)

Indicators	Comparison group (n=20)	CHF I FC (n=10)	CHF II FC (n=15)	CHF III FC (n=15)	CHF IV FC (n=10)
Left ventricular ejection fraction, %	64.3±0.9*	40.5±1.4	40.2±3.0	40.4±3.0	33.1±2.0 ^{1 2 3}
CSR of the left atrium, cm	3.5±0.1*	4.2±0.1	4.2±0.2	4.48±0.1	5.03±0.2 ^{1 2 3}
CSR of the left ventricle, cm	3.21±0.1*	4.6±0.1	4.5±0.3	4.7±0.3	5.4±0.4
KDR of the left ventricle, cm	4.9±0.1*	6.0±0.1	5.9±0.2	6.0±0.2	6.8±0.3 ^{1 2 3}
CSR of the left ventricle, ml	41.9±1.9*	109.1±8.2	110.3±8.8	114.8±15.4	131.7±14.9
EDV of the left ventricle, ml	117.9±5.1*	190.6±10.0	196.4±18.0	195.7±18.6	202.9±20.2
TMZhP, cm	0.99±0.02*	1.20±0.09	1.1±0.06	1.1±0.10	1.2±0.09



Type of diastolic dysfunction	E/A<1.6	E/A>2	E/A>2	E/A>2	E/A>2
Presence of thrombi in the LV cavity, pers.	—	—	—	—	2 (20%)

Note: * $p<0.01$ — significance of differences between the comparison group and patients with CHF of FC I, FC II, FC III, FC IV;

Thus, in all patients with LV systolic dysfunction, processes of remodeling of both the left and right parts of the heart occur. In patients with FC I, II, III CHF, with comparable EF, there are no significant differences in the parameters of heart remodeling. In patients with CHF FC IV, who have a longer duration of manifestations of heart failure, lower EF, remodeling indices - LA EFR, LV EDR and SPPA - are significantly higher ($p<0.01$) compared with patients with FC I, II, III CHF.

We have evaluated the antithrombogenic (anticoagulant and fibrinolytic) activity of the vascular wall in patients with CHF. In the examined patients with CHF, initially there were no changes in the activity of antithrombin III before the test with PA occlusion. The activity of antithrombin III after the test in patients with CHF is reduced, but with this number of patients it does not reach the degree of reliability ($p>0.01$). A significant ($p<0.01$) decrease in the anticoagulant activity of the vascular wall was found in patients with II, III and IV FC CHF compared with healthy individuals.

Table number 3

Indicators of anticoagulant and fibrinolytic activity of the vascular wall in patients with chronic heart failure (M±m)

Indicators	Comparison group (n=20)	CHF I FC (n=10)	CHF II FC (n=15)	CHF III FC (n=15)	CHF IV FC (n=10)
Antithrombin III activity before the cuff test, %	91.6±3.9	92.5±2.4	92.2±2.2	90.1±1.2	90.0±2.9
Antithrombin III activity after cuff test, %	98.8±4.3	91.2±2.5	92.0±2.2	91.0±1.6	92.7±2.7
Anticoagulant activity of the vascular wall, arb. units	1.14±0.02	0.98±0.13	0.99±0.01*	1.01±0.01*	1.02±0.01*
Fibrinolysis time before cuff test	8.4±0.43	8.4±0.7	8.8±0.5	9.8±1.6	12.3±1.5*
Fibrinolysis time after cuff test	7.6±0.44	8.0±0.6	8.6±0.4	10.0±1.7	11.5±1.4* $p<0.05$
Fibrinolytic activity of the vascular wall, arb. units	1.12±0.06	0.95±0.19	0.97±0.01*	1.02±0.01*	0.94±0.02*

Note:

* $p<0.01$ — significance of differences in the time of fibrinolysis before and after the cuff test between the comparison group and patients with CHF IV FC;

When studying the fibrinolytic activity of the blood, it was revealed that the time of fibrinolysis before and after the cuff test tends to increase as the functional class of CHF increases and becomes significantly higher ($p<0.01$) in patients with FC IV CHF compared with persons in the comparison group. A pronounced decrease in the fibrinolytic activity of the vascular wall was found in patients with II, III and IV FC CHF compared with the same parameter in healthy individuals ($p<0.01$).

Anticoagulant and fibrinolytic activity of the vascular wall in patients with FC I CHF is comparable to healthy individuals. In patients with FC I CHF, who have systolic myocardial dysfunction, the



antithrombotic activity of the vascular wall is not changed, which is associated with the work of neurohumoral systems and causes compensation for heart failure in these patients. In patients with II, III, IV FC CHF, the anticoagulant and fibrinolytic activity of the vascular wall is reduced. Depression of the fibrinolytic system was revealed in patients with FC IV CHF, which is an important condition for the formation of blood clots in the vascular bed [10].

The vasomotor function of the endothelium in patients with various functional classes of CHF was studied in samples with reactive hyperemia (HR) and nitroglycerin (NTG) [8, 9]. Data on the parameters of the study of the brachial artery (BA) in patients with various functional classes of CHF are given in Table. 4.

Table 4

Parameters of the study of the brachial artery in patients with chronic heart failure with different functional classes (M±m)

Indicators	Comparison group (n=20)	CHF I FC (n=10)	CHF II FC (n=15)	CHF III FC (n=15)	CHF IV FC (n=10)
Initial diameter of PA, mm	3.6±0.05	4.9±0.09*	4.7±0.32*	4.8±0.18*	4.6±0.4*
Initial blood flow velocity, m/s	0.7±0.03	0.5±0.03*	0.5±0.03*	0.5±0.02*	0.5±0.03*
PA diameter at the 60th sec in the sample with RG	4.1±0.08	5.3±0.14*	5.1±0.26*	5.3±0.10*	4.95±0.30*
PA diameter at the 5th minute in the sample with NTG	4.2±0.07	5.4±0.18*	5.33±0.23*	5.42±0.23*	5.4±0.4*
Flow-dependent dilatation at 60 sec, %	16.3±0.76	6.3±1.1*	8.1±2.1*	9.1±2.6*	6.3±2.4*
NTG-induced dilatation, %	20.8±1.5	7.5±1.7*	13.6±2.9*	13.4±2.7*	14.7±2.3*
Reactive hyperemia, % increase in speed	14.8±1.2	26.5±6.1	24.1±5.6	13.5±6.6	13.1±4.6

Note: * p<0.01 — significance of differences between the comparison group and patients with CHF I FC, CHF II FC, CHF III FC and CHF IV FC;

We found a significant increase in the initial diameter of the VA (p<0.01) and a decrease in the initial blood flow velocity (p<0.01) in patients with I, II, III, IV FC CHF in comparison with similar indicators in the comparison group. We have not found significant differences in the initial VA diameter and the initial blood flow velocity in CHF patients with different functional classes. During the test with reactive hyperemia, a significant increase in the initial diameter of the brachial artery (p<0.01) was noted in patients with all FC CHF in comparison with the comparison group. According to the literature, flow-induced dilatation is inversely proportional to vessel diameter, and in arteries with a diameter of 6 mm, the less than average vessel dilatation is 10%. Its lower value, or vasoconstriction, is considered pathological [8]. Flow-dependent dilatation at the 60th second in patients with CHF is significantly lower (p<0.01) than in healthy individuals and amounts to 6.3% in FC I, 8.1% in FC II, and 9 in FC III. .1%, with IV FC - 6.3%, which is pathological. In one patient with CHF I FC, one patient with CHF II FC and two patients with CHF IV FC (10%), the diameter of the brachial artery did not change at the 60th second of the "cuff" test. Thus, in patients with CHF and impaired systolic function of the left ventricle, there are initial disturbances in the tone of the brachial artery and blood flow velocity in it. In all patients with CHF, disorders of endothelium-dependent vasodilation were revealed. In 10% of patients with CHF, there was no endothelium-dependent vasodilation on the action of endogenous stimuli. Insufficient vasodilation in patients with CHF I and II FC leads to an increase in reactive hyperemia (% increase in rate),



Thus, in patients with FC I, II, III, IV CHF and impaired systolic function of the left ventricle, there are violations of vascular tone in the form of an increase in diameter and a decrease in blood flow velocity in the VA. In response to endogenous stimulation, there is no sufficient relaxation of PA, and in 10% of those with CHF, vascular tone does not change, which indicates a violation of endothelium-dependent vasodilation. In patients with FC I, II, III, IV CHF and systolic dysfunction of the myocardium, violations of endothelium-independent vasodilation were also detected, but to a lesser extent.

Discussion. A decrease in cardiac output is accompanied by a violation of peripheral hemodynamics in the form of a decrease in blood flow velocity and, probably, compensatory vasodilation of the brachial artery. Systolic dysfunction of the LV myocardium in patients with FC I, II, III, IV CHF is accompanied by a violation of the vasomotor function of the endothelium, the causes are both insufficient synthesis of vasodilation factors (nitric oxide, endothelial hyperpolarizing factor, prostacyclin) and excessive formation of vasoconstrictors (angiotensin II, endothelin, free radicals of under oxidized fatty acids, prostaglandin F_{2α} and thromboxane A₂). We analyzed the adverse cardiovascular events that developed within 6 months in the examined patients on the background of standard therapy with ACE inhibitors, β-blockers, diuretics, aldosterone antagonists, nitrates, antiplatelet agents, statins in optimal doses for each patient. Patients with reduced LV systolic function, I and II FC CHF did not develop adverse cardiovascular events during 6 months of follow-up. One patient with FC III CHF developed recurrent myocardial infarction. In half (50%) of patients with FC IV CHF and a significantly reduced LV ejection fraction, the following adverse cardiovascular events were recorded during 6 months of follow-up: one patient developed unstable angina, four patients developed decompensated CHF, one person died.

Conclusions. Violation of the systolic function of the left ventricle in patients with I, II, III and IV FC CHF who underwent Q-myocardial infarction is accompanied by a decrease in the antithrombogenic and vasodilating activity of the vascular wall. In patients with reduced systolic function of the left ventricle and FC I CHF, there were no violations of the antithrombogenic activity of the vascular wall. There were no significant differences in the severity of endothelial dysfunction in patients with I, II, III, and IV FC CHF who underwent Q-myocardial infarction. In patients with CHF FC IV, who have a longer duration of CHF symptoms, EF 33% or less, the number of recurrent adverse cardiovascular events during 6 months of follow-up is significantly higher compared to patients with CHF FC I, II and III.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Arbolishvili, G.N. Relationship between various indicators of heart rate variability and the mechanism of death in patients with chronic heart failure and left ventricular systolic dysfunction / G.N. Arbolishvili, V.Yu. Mareev, Yu.N. Belenkov // Heart failure.—2006.—No. 4(38).—S.172—178.
2. Solomon, SD Influence of ejection fraction on cardiovascular outcomes in a broad spectrum of heart failure patients / SD Solomon, N. Anavecar, H. Skali [et al.] // Circulation.— 2005.—No. 112(24). —P.3738-3744.
3. Mareev, V.Yu. Comparative characteristics of patients with CHF depending on the values of the ejection fraction according to the results of the Russian multicenter study EPOCHA-O-CHF: again about the problem of CHF with preserved systolic function of the left ventricle / V.Yu. Mareev, M.O. Danielyan, Yu.N. Belenkov // Heart failure.—2006.—No. 112(38).— P.164—171.
4. Olbinskaya, L.I. Endothelial dysfunction in patients with coronary heart disease complicated by chronic heart failure, and the possibility of correction with isosorbide-5-mononitrate / L.I. Olbinskaya, Zh.M. Sizova, A.V. Ushakova // Cardiology.—2001.— No. 3.—S.29—32.
5. Peripheral vascular remodeling as a mechanism of exercise limitation in patients with chronic heart failure / Yu [et al.] // Eur. Heart. J.—1998.—No. 19.—P.65.
6. Vizir, V.A. Prospects for reversal of endothelial dysfunction in patients with congestive heart failure / V.A. Vizir, A.E. Berezin // Clinical Medicine. - 2000. - No. 7. - P. 36-39.
7. Baluda, V.P. The value of determining the antithrombogenic properties of the vessel wall in the prevention of thrombosis / V.P. Baluda, I.I. Deyanov // Cardiology.—1988.— No. 5.—S.
8. Lieberman, EH Lieberman, MD Gerhard, A. Uehata [et al.] // Am. J. Cardiol.—1996.—No. 78.—P.22—27.



9. Zateishchikova A.A. Endothelial regulation of vascular tone: research methods and clinical significance / A.A. Zateishchikova, D.A. Zateyshchikov // *Cardiology*. - 1998. - No. 9. - P. 69-80.
10. Cioffi, G. Systemic thromboembolism in chronic heart failure. A prospective study in 406 patients / G. Cioffi // *Eur. Heart. J.*—1996.—No. 17.—P.1381—1389.
11. Vanhoutte, PM Endothelial dysfunction and atherosclerosis / PM Vanhoutte // *Eur. Heart. J.*—1997.—No. 18.—P.19—29.

**Ярмонова Маргарита Викторовна**

ассистент кафедры медицинской профилактики
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Воронежский государственный медицинский
университет им. Н.Н. Бурденко» МЗ РФ,
аспирант кафедры общественного здоровья,
здравоохранения, гигиены и эпидемиологии ИДПО
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения «Воронежский
государственный медицинский университет
им. Н.Н. Бурденко» МЗ РФ
Воронеж, Россия

Петрова Татьяна Николаевна

доктор медицинских наук, доцент, заведующая
кафедрой медицинской профилактики
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения «Воронежский государственный
медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» МЗ РФ
Воронеж, Россия

Татаркова Юлия Владимировна

ассистент кафедры медицинской профилактики
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения «Воронежский
государственный медицинский университет им.
Н.Н. Бурденко» МЗ РФ
Воронеж, Россия

ПОИСК ПУТЕЙ СНИЖЕНИЯ УРОВНЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ ОТ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА ОСНОВЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Анализ структуры и уровня заболеваемости и смертности болезнями системы кровообращения взрослого населения Воронежской области показал, что первые три места в структуре заболеваемости занимают болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением, ишемическая болезнь сердца и цереброваскулярные болезни. Медико-социальные характеристики, которые имеют достоверные различия (при уровне значимости $p < 0,05$) между основной и контрольной группами использовались как медико-социальные факторы риска развития ССЗ, всего выявлено 72 таких фактора. Согласно полученным данным ведущими медико-социальными факторами риска развития сердечно-сосудистых заболеваний являются: повышенный уровень холестерина и липидов низкой плотности; наличие профессиональных вредностей на рабочем месте и их количество; чрезмерное употребление соли; доступность медицинской помощи; уменьшение движения на пенсии; наличие признаков депрессии; смерть родственников от заболеваний сердечно-сосудистой системы; нервно-эмоциональное напряжение на рабочем месте; употребление алкоголя; наличие сахарного диабета; наличие хронической болезни почек; величина индекса массы тела. В ходе исследования установлены взаимосвязи между медико-социальными факторами риска заболеваний сердечно-сосудистой системы.



Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, медико-социальные факторы риска, медицинская профилактика, организация медицинской помощи.

Yarmonova Margarita Viktorovna

Assistant of the Department of Medical Prevention, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Voronezh State Medical University named after I.I. N.N. Burdenko" Ministry of Health of the Russian Federation, postgraduate student of the Department of Public Health, Health Care, Hygiene and Epidemiology of the IDPO of the Federal State Budgetary Educational Institution "Voronezh State Medical University named after I.I. N.N. Burdenko, Ministry of Health of the Russian Federation Voronezh, Russia

Petrova Tatyana Nikolaevna

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Medical Prevention of the Federal State Budgetary Educational Institution "Voronezh State Medical University named after I.I. N.N. Burdenko, Ministry of Health of the Russian Federation Voronezh, Russia

Tatarkova Yulia Vladimirovna

Assistant of the Department of Medical Prevention, Federal State Budgetary Educational Institution "Voronezh State Medical University named after I.I. N.N. Burdenko, Ministry of Health of the Russian Federation Voronezh, Russia

FINDING WAYS TO REDUCE MORBIDITY AND MORTALITY FROM CARDIOVASCULAR DISEASES BASED ON THE STUDY OF INDIVIDUAL MEDICAL AND SOCIAL CHARACTERISTICS

ANNOTATION

Analysis of the structure and level of morbidity and mortality of diseases of the circulatory system of the adult population of the Voronezh region showed that the first three places in the structure of morbidity are diseases characterized by high blood pressure, coronary heart disease and cerebrovascular diseases. Medico-social characteristics that have significant differences (with a significance level of $p < 0.05$) between the main and control groups were used as medico-social risk factors for the development of CVD, a total of 72 such factors were identified. According to the data obtained, the leading medical and social risk factors for the development of cardiovascular diseases are: elevated cholesterol and low-density lipids; the presence of occupational hazards in the workplace and their number; excessive salt intake; availability of medical care; reduction of movement in retirement; the presence of signs of depression; death of relatives from diseases of the cardiovascular system; nervous and emotional stress in the workplace; alcohol consumption; the presence of diabetes mellitus; the presence of chronic kidney disease; body mass index. The study established the relationship between medical and social risk factors for diseases of the cardiovascular system.

Keywords: cardiovascular diseases, medical and social risk factors, medical prevention, organization of medical care.

Yarmonova Margarita Viktorovna

"N.N. Burdenko nomidagi Voronej davlat



tibbiyot universiteti" Federal davlat byudjeti oliy ta'lim muassasasi tibbiy profilaktika kafedrası assistenti"
Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligi,
"N.N. Burdenko nomidagi Voronej davlat tibbiyot universiteti"
Federal davlat byudjet ta'lim muassasasi IDPO sog'liqni saqlash, sog'liqni saqlash, gigiena va epidemiologiya kafedrası aspiranti,
Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligi
Voronej, Rossiya

Petrova Tatyana Nikolaevna

Tibbiyot fanlari doktori, dotsent, "N.N. Burdenko nomidagi Voronej davlat tibbiyot universiteti" Federal davlat byudjeti ta'lim muassasasining tibbiy profilaktika bo'limi boshlig'i, Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligi
Voronej, Rossiya

Tatarkova Yuliya Vladimirovna

"N.N. Burdenko nomidagi Voronej davlat tibbiyot universiteti"
Federal davlat byudjeti ta'lim muassasasi tibbiy profilaktika kafedrası assistenti,
Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligi
Voronej, Rossiya

SHAXSIY TIBBIY VA IJTIMOY XUSUSIYATLARNI O'RGANISH ASOSIDA YURAK-QON TOMIR KASALLIKLARIDAN MORBIDLIK VA O'LM DARAJASINI KAMAYTIRISH YO'LLARINI TOPISH

ANNOTATSIYA

Voronej viloyatining kattalar aholisining qon aylanish tizimi kasalliklaridan kasallanish va o'limning tuzilishi va darajasini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, kasallanish tarkibida birinchi uchta o'rinni yuqori qon bosimi, yurak-qon tomir kasalliklari va serebrovaskulyar kasalliklar bilan tavsiflangan kasalliklar tashkil etadi. YuQTK rivojlanishi uchun tibbiy-ijtimoiy xavf omillari sifatida asosiy va nazorat guruhlari o'rtasida sezilarli farqlarga ega bo'lgan ($p < 0,05$ ahamiyatlilik darajasida) tibbiy-ijtimoiy xususiyatlar ishlatilgan, jami 72 ta shunday omillar aniqlangan. Olingan ma'lumotlarga ko'ra, yurak-qon tomir kasalliklarining rivojlanishi uchun etakchi tibbiy va ijtimoiy xavf omillari quyidagilardir: xolesterin va past zichlikdagi lipidlar darajasining ko'tarilishi; ish joyida kasbiy xavfli omillarning mavjudligi va ularning soni; tuzni ortiqcha iste'mol qilish; tibbiy yordamning mavjudligi; nafaqadagi harakatni qisqartirish; depressiya belgilarining mavjudligi; yurak-qon tomir tizimi kasalliklaridan qarindoshlarning o'limi; ish joyidagi neyro-emotsional stress; spirtli ichimliklarni iste'mol qilish; diabetning mavjudligi; surunkali buyrak kasalligi mavjudligi; tana massasi indeksining qiymati. Tadqiqot yurak-qon tomir tizimi kasalliklari uchun tibbiy va ijtimoiy xavf omillari o'rtasidagi bog'liqlikni aniqladi.

Kalit so'zlar: yurak-qon tomir kasalliklari, tibbiy-ijtimoiy xavf omillari, tibbiy profilaktika, tibbiy yordamni tashkil etish.

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), каждый год от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) умирает около 17,5 млн. человек, что составляет более 30 % общего числа смертей. ССЗ остаются ведущей причиной смертности в мире в течение последних 20 лет.

Анализ демографических показателей Воронежского региона позволил сделать вывод, что в целом они соответствуют общероссийским. Однако установлено, что снижение рождаемости с 15,7 до 8,5 ‰ при незначительно уменьшившейся смертности (с 15,7 до 14,2 ‰) привели к росту показателя естественной убыли населения до 5,7 ‰. По этому показателю Воронежский регион превосходит РФ на 4,1 ‰. Изучение показателей на субнациональном уровне выявило, что во всех федеральных округах и практически во всех субъектах РФ также прослеживается динамика с ростом



по данному классу болезней. Максимальные уровни общей заболеваемости в 2019 г. отмечены в Алтайском крае (52 557,6 на 100 тыс. нас.), Чувашской Республике (51 814,6) и Воронежской области (45 339,4). Анализ общей смертности (на 1000 чел. населения) показывает, что за рассмотренный период общая смертность в регионе, так же, как и в РФ и ЦФО сокращается. Однако Воронежский регион опережает по уровню смертности РФ и ЦФО на 1,9 и 1,5 на 100 тыс. населения соответственно. Перед Здравоохранением нашей страны поставлена приоритетная задача: выполнение требований Указа Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [1,2,3].

Цель исследования. В связи с высокой актуальной обозначенной проблемы целью исследования была разработка научно-обоснованных рекомендаций по совершенствованию профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССС) взрослого населения. Объект исследования: население Воронежской области, страдающее заболеваниями ССС. Предмет исследования: заболеваемость населения заболеваниями ССС, индивидуальные медико-социальные факторы риска и система профилактики данного класса заболеваний.

Материалы и методы исследования. Использовались методы: аналитический, социологический, статистический, графический, а также методы экспертных оценок, анализа временных рядов, математического моделирования, системного анализа и прогнозирования.

В рамках реализации исследования для решения поставленных задач была разработана комплексная анкета, которая учитывала основные медико-социальные характеристики. Целью разработанной анкеты является получение первичной информации о медико-социальных характеристиках лиц с заболеваниями ССС и без заболеваний для последующей обработки и выявления статистических зависимостей и научного прогноза. Предложенную анкету заполнили 420 пациентов, страдающие ССЗ, которые впоследствии вошли в основную группу и 420 пациентов без ССЗ, которые составили контрольную группу.

Результаты исследования. После обработки анкетных данных было установлено, что социальный портрет больного, страдающего ССЗ можно обозначить следующим образом: представители мужского пола (71,2 %); в возрасте 50-59 лет (36,8 %), 60-69 лет (34,6 %); испытывающие профессиональные вредности в виде нервно-эмоционального напряжения (57,4 %); имеющие боли в левой половине грудной клетки (86,5 %); страдающие артериальной гипертензией (83,3%); испытывающие необходимость остановиться, чтобы отдышаться (77,9 %); испытывающие перебои в работе сердца (58,1 %); имеющие сопутствующее заболевание: ИБС (87,4 %); не проходившие санаторно-курортное лечение (77,2 %); курящие постоянно (57,9 %); уровень холестерина которых не нормализован (78,4 %); употребляющие жирную и вредную пищу (85,0 %); употребляющие соль (77,6 %) и досаливающих пищу (64,3 %); оценивающие медицинскую помощь в месте проживания как малодоступную (65,6 %).

Медико-социальные характеристики, которые имеют достоверные различия (при уровне значимости $p < 0,05$) между основной и контрольной группами использовались как медико-социальные факторы риска развития ССЗ, всего выявлено 72 таких фактора [4].

Обсуждение. Полученные факторы риска были использованы при разработке прогностических регрессионных моделей риска развития ССЗ с учетом количественного значения факторов. В результате сформированы две модели, позволяющие определять вероятность развития заболеваний сердечно-сосудистой системы и вероятность ухудшения состояния здоровья.

Данные модели были верифицированы и прошли апробацию в практической деятельности.

Выводы. Согласно полученным результатам, были сделаны следующие выводы, которые могут быть активно применены в практическом здравоохранении: для совершенствования профилактики заболеваемости взрослого населения сердечно-сосудистыми заболеваниями необходимо использование медико-социального мониторинга населения с помощью скрининг-диагностики, создания компьютерной базы данных для прогнозирования возникновения сердечно-сосудистых заболеваний и их течения. Предлагаемые модели профилактики сердечно-сосудистых заболеваний могут быть использованы для разработки аналогичных моделей для прогнозирования исходов при других хронических заболеваниях.



Модель профилактики сердечно-сосудистых заболеваний может быть использована при формировании региональных проектов, направленных на формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни.

Кроме того, полученные данные могут быть использованы при проведении информационно-коммуникационной кампании, направленной на укрепление общественного здоровья и популяризацию здорового образа жизни.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Сердечно-сосудистые заболевания. Информационный бюллетень ВОЗ. 2015; N 310. Доступен по: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/ru/> (Дата обращения: 01.02.2022)
2. Аналитический доклад «Итоги работы здравоохранения Воронежской области за 2019 и задачи на 2020 год»: Сборник аналитических материалов по итогам работы департамента здравоохранения Воронежской области и подведомственных медицинских организаций // Департамент здравоохранения Воронежской области. – Воронеж: Кварта. – 2020. – 244 с.
3. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» - «Российская газета» - Федеральный выпуск №97с (7560).
4. Косолапов В.М., Ярмонова М.В. Анализ высокой сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности взрослого населения как медико-социальной проблемы и поиск путей ее решения// Уральский медицинский журнал. – 2021. – Т. 20, № 1. – С. 58-64.



Ярмухамедова Саодат Хабибовна,
Заведующая кафедрой пропедевтики
внутренних болезней
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Амирова Шохидабону Абдукодировна,
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Гипертоническая болезнь в настоящее время является одной из самых актуальных медицинских проблем. Это в большей мере связано с тем, что артериальная гипертензия, во многом обуславливающая высокую сердечно-сосудистую заболеваемость, инвалидизацию и смертность, а также характеризуется широкой распространенностью. Ранняя диагностика изменений в сердце у больных гипертонической болезнью представляет большой практический интерес, что позволяет принимать своевременно профилактические меры и проводить лечение. Как правило, при артериальной гипертензии в первую очередь и в большей степени поражается левый желудочек, так как на него с самого начала заболевания падает основная нагрузка. Был проведен анализ параметров диастолической функции правого желудочка в зависимости от уровня подъема диастолического артериального давления между больными с мягкой и высокой артериальной гипертензией. При этом были выявлены достоверные различия, которые касались соотношения максимальной скорости наполнения к максимальной скорости изгнания. Наблюдалась тенденция к росту времени фазы быстрого наполнения вклада фазы быстрого наполнения в диастолу правого желудочка, что обусловлено начальными признаками диастолической дисфункции правого желудочка со снижением максимальной скорости наполнения и умеренным ростом вклада систолы правого предсердия в наполнение правого желудочка.

Ключевые слова: Гипертоническая болезнь, артериальная гипертензия, диастолическая дисфункция, правый желудочек, эхокардиография, максимальная скорость наполнения, максимальная скорость изгнания.

Yarmukhamedova Saodat Khabibovna,
Head of the Department of Propaedeutics of
Internal Diseases
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Amirova Shokhidabonu Abdukodirovna,
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

DETERMINATION OF INDICATORS OF DIASTOLIC DYSFUNCTION OF THE RIGHT VENTRICLE IN PATIENTS WITH HYPERTENSION

ANNOTATION

Hypertension is currently one of the most urgent medical problems. This is largely due to the fact that arterial hypertension, which largely determines the high cardiovascular morbidity, disability and mortality, is also



characterized by a wide prevalence. Early diagnosis of changes in the heart in hypertensive patients is of great practical interest, which allows timely preventive measures and treatment. As a rule, with arterial hypertension, the left ventricle is primarily and to a greater extent affected, since the main load falls on it from the very beginning of the disease. An analysis was made of the parameters of the diastolic function of the right ventricle depending on the level of rise in diastolic blood pressure between patients with mild and high arterial hypertension. At the same time, significant differences were revealed, which concerned the ratio of the maximum filling rate to the maximum ejection rate. There was a trend towards an increase in the time of the fast filling phase of the contribution of the fast filling phase to the diastole of the right ventricle, which is due to the initial signs of diastolic dysfunction of the right ventricle with a decrease in the maximum filling rate and a moderate increase in the contribution of the right atrial systole to the filling of the right ventricle. Гипертоническая болезнь, артериальная гипертензия, диастолическая дисфункция, правый желудочек, эхокардиография, максимальная скорость наполнения, максимальная скорость изгнания.

Keywords: arterial hypertension, diastolic dysfunction, right ventricle, echocardiography, maximum filling rate, maximum ejection rate.

Yarmuxamedova Saodat Xabibovna,

Ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrasini mudiri
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Amirova Shohidabonu Abduqodirovna

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti talabasi
Samarqand, O'zbekiston

GIPERTONIYA KASALLIGIDA O'NG QORINCHA DIASTOLIK DISFUNKTSIYA BELGLARINI ANIQLASH

ANNOTATSIYA

Gipertoniya kasalligi hozirgi vaqtda eng dolzarb tibbiy muammolardan biridir. Bu, asosan, yuqori yurak-qon tomir kasalliklari, nogironlik va o'limni belgilaydigan arterial gipertenziya bilan bog'liq, va keng tarqalganligi bilan ham ajralib turadi. Gipertoniya kasalligi bilan kasallangan bemorlarda yurakdagi o'zgarishlarni erta tashxislash katta amaliy qiziqish uyg'otadi, bu o'z vaqtida profilaktika choralari va davolash imkonini beradi. Qoida tariqasida, arterial gipertenziya bilan chap qorincha birinchi navbatda va ko'proq darajada ta'sir qiladi, chunki asosiy yuk kasallikning boshidanoq unga tushadi. Yengil va yuqori arterial gipertenziya bilan og'rig'an bemorlar o'rtasida diastolik qon bosimining ko'tarilish darajasiga qarab o'ng qorincha diastolik funktsiyasi parametrlari tahlil qilindi. Shu bilan birga, maksimal to'ldirish tezligining maksimal chiqarish tezligiga nisbati bilan bog'liq bo'lgan sezilarli farqlar aniqlandi. Tez to'ldirish fazasining o'ng qorincha diastolasiga qo'shgan hissasining tez to'ldirish fazasi vaqtini ko'paytirish tendentsiyasi mavjud edi. Bu o'ng qorincha diastolik disfunktsiyasining dastlabki belgilari bilan bog'liq bo'lib, maksimal to'ldirish tezligining pasayishi va o'ng atrium sistolasining o'ng qorinchani to'ldirishga qo'shgan hissasining o'rtacha oshishi.

Kalit so'zlar: gipertoniya kasalligi, arterial gipertenziya, diastolik disfunktsiya, o'ng qorincha, exokardiografiya, to'lishning maksimal tezligi, chiqarishning maksimal tezligi.

Актуальность. Гипертоническая болезнь в настоящее время является одной из самых актуальных медицинских проблем. Это в большей мере связано с тем, что артериальная гипертензия, во многом обуславливающая высокую сердечно-сосудистую заболеваемость, инвалидизацию и смертность, а также характеризуется широкой распространенностью [1,2].

Существенным фактором, ухудшающим течение и прогноз гипертонической болезни остается ремоделирование миокарда. В то время как ремоделирование левого желудочка при гипертонической болезни изучено довольно хорошо, состоянию правого желудочка уделялось значительно меньше внимания. Нарушения диастолической функции правого желудочка у больных сердечной недостаточностью являются независимым прогностическим фактором выживаемости, а



использование тканевой доплерографии позволяет выявить новые информативные параметры диастолической дисфункции, а также доказать ее связь с развитием лёгочной гипертензии [1,2,4].

Необходимо отметить, что диастолическая функция, являясь сложным процессом, состоящим из многочисленных, взаимосвязанных факторов, находится в зависимости от таких показателей как: возраст, пол, площадь поверхности тела, фаза дыхания, масс миокарда желудочка, частоты сердечных сокращений, пред- и постнагрузки [11,12]. С помощью различных методов исследования установлено, что ПЖ при ГБ так же подвергается гипертрофии, развиваются нарушения его сократимости и клинически выраженная недостаточность [12].

Цель исследования: Изучить диастолическую функцию правого желудочка у больных с различными стадиями гипертонической болезни и при присоединении сердечной недостаточности II-III функционального классов.

Материалы и методы исследования. Нами был обследован 71 больной гипертонической болезнью. Все обследованные были подвергнуты комплексному обследованию с целью исключения симптоматической АГ и других заболеваний. Диагноз гипертонической болезни ставили на основании критериев, предложенных комитетом экспертов ВОЗ. В исследование были включены больные гипертонической болезнью II-III стадий - 31 женщины (43,66 %) и 40 мужчин (56,3%) (в возрасте от 25 до 63 лет). Средний возраст по группе составил $50,3 \pm 4,6$ года. У мужчин средний возраст составил $43,4 \pm 4,9$ и у женщин $52,7 \pm 4,9$ года. Прием гипотензивных препаратов отменили за 24 часа до начала исследования. Электрокардиографическое обследование проводилось в 12 общепринятых отведениях на скорости 50 мм/сек. Измерение АД проводилось после не менее 5 минут отдыха пациента. Артериальное давление измерялось на правой плечевой артерии по методу Короткова. Диагноз гипертонической болезни II стадии был установлен у 46 больных. Средний возраст больных составил $42,3 \pm 4,2$ года. Из них 21 женщины (средний возраст $44,7 \pm 4,7$ года) и 25 мужчины (средний возраст $37,4 \pm 4,7$ года). Из исследования были исключены больные с заболеваниями, существенно влияющими на систолическую и диастолическую функцию правого желудочка, такие как - сахарный диабет, ожирение, хронические неспецифические заболевания легких, трикуспидальная регургитация более, чем II степени, тахикардией с частотой сердечных сокращений более 100 ударов в минуту и фибрилляцией предсердий.

Результаты исследования. У всех больных отмечались признаки гипертрофии левого желудочка на ЭКГ и наличия гипертонической ангиоретинопатии сетчатки. Диагноз гипертонической болезни III стадии был установлен у 25 больных, имеющих поражения органов-мишеней. Средний возраст больных составил $57,1 \pm 4,3$ года. Из них 10 женщин (средний возраст $55,9 \pm 4,6$ года) и 15 мужчин (средний возраст $62,4 \pm 4,5$ года). Из них у 7 пациентов (2 женщин и 5 мужчин, средний возраст $63,3 \pm 4,7$ года) отмечались в анамнезе проходящие нарушения мозгового кровообращения, у остальных 18 (6 женщин и 12 мужчин, средний возраст $56,2 \pm 5,3$ года) – документированная ишемическая болезнь сердца. По полу и возрасту группы пациентов с гипертонической болезнью II и III стадиями достоверно не различались. Сочетание гипертонической болезни и ишемической болезни сердца и 8 мужчин, средний возраст $54,3 \pm 2,6$ года) и у 15 больных ГБ III стадией (60%) (7 женщин и 8 мужчин, средний возраст $61,2 \pm 7,3$ года). Диагноз ишемической болезни сердца у пациентов гипертонической болезнью ставился согласно критериям, рекомендованными ВОЗ [2].

Обсуждение. В группе больных, включенных в исследование, продолжительность гипертонической болезни составила $13,4 \pm 3,2$ года, длительность стабильного повышения АД составила - $9,7 \pm 3,8$ лет. 38 обследованных больных (53, 5%), жаловались на головные боли, на головокружение жаловался 21 больной (29,5%), боли в левой половине грудной клетке отмечались у 30 больных (42,2%). Выраженность сердечной недостаточности у больных с различными стадиями гипертонической болезни отражена в Табл.1.

Выраженность сердечной недостаточности у больных гипертонической болезнью

Табл.1.

	Сердечная недоста	Сердечная недоста	Сердечная недоста	Сердечная недоста
--	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

	точность ФК I	точность ФК II	точность ФК III	точность ФК IV
Гипертоническая болезнь II стадии	20	24	2	-
Гипертоническая болезнь III стадии	2	13	10	-

Распределение больных по возрасту и тяжести сердечной недостаточности показано в Табл.2.

Распределение больных по возрасту и тяжести сердечной недостаточности

Табл 2.

Возраст больных	Менее 39	40-49	50-59	60-69	Всего
Количество больных	10	33	18	10	71
Сердечная недостаточность Функциональный класс I	8	10	2	2	22
Сердечная недостаточность Функциональный класс II	2	22	4	1	37
Сердечная недостаточность Функциональный класс III	-	1	-	7	12
Сердечная недостаточность Функциональный класс IV	-	-	-	-	0

Среди обследованных больных, включенных в исследование, лабильное течение заболевания отмечено у 7 (9,8%), стабильные цифры АД - у 64 (90,1%) пациентов.

Согласно «Рекомендациям Комитета Экспертов ВОЗ» [1,2] при обследовании выделялись больные с мягкой, умеренной и высокой артериальной гипертензией Больных с мягкой формой повышения АД было 25 человек (35,2%), с умеренной формой - 37 (52,1%) и высокой артериальной гипертензией - 9 пациентов (12,7%).

При объективном клиническом исследовании у 26 больных (36,6%) было выявлено расширение границ относительной тупости сердца влево. Остальные клинические показатели между подгруппами практически не различались. Сравнительная клиническая характеристика больных в зависимости от степени подъема диастолического АД отражена в табл.3. Показатели систолической функции правого желудочка существенно не различались между подгруппами.

Клиническая характеристика больных с различной степенью подъема уровня диастолического АД

Табл 3.

	Мягкая (n=25)	Умеренная (n=37)	Высокая (n=9)
Возраст больных	63,3± 5,3	65,3± 12,3	68,4± 13,7
Длительность болезни	13,8±6,5	14,7 ±3,6	15,8±7,8

Длительность ста- бильного течения	9,7±4,5	9,9±5,6	10,2±4,6
САД	153,5±8,7	168,6±9,7	195,6±9,4
ДАД	98,6±7,8	110,8±4,7	195,8±4,8
ФКСН	1,9±0,3	1,8±0,3	2,0±0,4
ФВ ПЖ, %	55,4±8,7	66,7±10,8	58,5±7,7
УО ПЖ, мл	62,1±5,3	57,6±4,7	53,3±5,6

Был проведён анализ параметров диастолической функции правого желудочка в зависимости от уровня подъёма диастолического артериального давления между больными с мягкой и высокой артериальной гипертензией. При этом были выявлены достоверные различия, которые касались соотношения максимальной скорости наполнения к максимальной скорости изгнания при тенденции к росту времени фазы быстрого наполнения вклада фазы быстрого наполнения в диастолу правого желудочка, что обусловлено начальными признаками диастолической дисфункции правого желудочка со снижением максимальной скорости наполнения и умеренным ростом вклада систолы правого предсердия в наполнение правого желудочка. Показатели расслабления и заполнения правого желудочка между больными с мягким и умеренным повышением уровня артериального давления не отличались достоверно, кроме больных с умеренным повышением диастолического артериального давления. При анализе диастолической функции правого желудочка в зависимости от стадии гипертонической болезни было выявлено достоверные отличия между подгруппами больных с гипертонической болезнью касались лишь соотношения максимальной скорости наполнения к максимальной скорости изгнания, существенно снижавшейся при гипертонической болезни II стадии.

При дальнейшем изучении диастолической функции у пациентов гипертонической болезнью II стадией выявлено, что у 31 больных (40,8%) отмечался «псевдонормальный» тип диастолических нарушений, заключающийся в приближении к нормативным показателям максимальной скорости наполнения, а также в нормализации вклада систолы предсердия (Табл.4).

Табл 4

Показатели диастолической функции правого желудочка у больных гипертонической болезнью II стадии в зависимости от типа нарушений диастолы

Показатель	Умеренные на- рушения расслаб- ления (n=15)	Псевдонормальный тип (n=31)	Контроль
Максимальная скорость изгнания, мл/сек	300,8±12,5	295,9±12,5	302,5±14,1
Максимальная скорость наполнения, мл/сек	190,4±13,6	300,3±12,3	302,4±15,8
Время достижения максимальной скорости изгнания, мсек	145,7±6,9	144,6±4,9	147,7±8,9
Время достижения максимальной скорости наполнения, мсек	323,4±12,6	317,3±13,7	320,5±15,6
Время достижения максимальной скорости наполнения, соотнесённое к	24,5±14,5	25,7±14,6	25,5±15,6

продолжительности диастолы, %			
Максимальная скорость наполнения /максимальная скорость изгнания, ед	0,73±0,06	0,94±0,06	0,93±0,03
Вклад первой трети диастолы внаполнение правого желудочка,%	16,8±9,8	8,3±4,4	18,3±6,2
Вклад быстрого наполнения в наполнение правого желудочка,%	41,5±4,5	42,6±7,3	40,6±6,5
Вклад систолв правого предсердия в наполнение првого желудочка,%	14,4±5,8	11,3± 4,9	12,7±3,8
Конечно-диастолический объём правого желудочка, мл	128,7±9,8	124,8±8,8	125,6±5,8
Конечно-диастолический объём, мл	55,6±6,4	53,6±5,4	52,3±4,7

Таким образом, диастолическая функция левого желудочка, зависит от уровня артериального давления и/или наличия гипертрофии миокарда, но также и от нейрогуморальных изменений, которые свойственны начальным стадиям гипертонической болезни. Выявленные данные показывают процессы гипертрофии миокарда не только левого, но и правого желудочка. Развитие диастолических нарушений со стороны правого желудочка начинается со снижения максимальной скорости наполнения и компенсаторного увеличения давления в правом предсердии. Данные нарушения, носят достоверный характер по сравнению с псевдонормальным типом диастолической дисфункции. Существенный характер этих изменений и относительно высокое число пациентов с этим типом диастолических нарушений среди больных гипертонической болезнью II стадией обуславливают тенденцию к снижению максимальной скорости наполнения при гипертонической болезни II стадии, что привело к достоверному уменьшению индекса максимальной скорости наполнения /максимальной скорости изгнания у данных больных.

Псевдонормальный тип дисфункции правого желудочка связан с ростом максимальной скорости наполнения. Увеличение максимальной скорости наполнения носит компенсаторный характер, позволяющий преодолеть ригидность правого желудочка. Кроме того, этот тип диастолической дисфункции был связан с укорочением времени извольюмического расслабления. При развитии III стадии ГБ отмечается существенное преобладание пациентов с рестриктивным типом нарушения диастолы (Табл.9). При этом отмечалось увеличение е максимальной скорости наполнения и снижение показателей сократительной способности правого желудочка. Индекс отношения максимальной скорости наполнения к максимальной скорости изгнания достоверно увеличивался. У больных гипертонической болезнью III стадией формирование рестриктивного типа диастолических нарушений влияло и на временные показатели диастолы. Например, выявлялась тенденция к увеличению времени скорости максимального наполнения и изгнания.

Показатели диастолической функции правого желудочка у больных гипертонической болезнью III стадией в зависимости от типа нарушений диастолы

Табл 5

	Псевдонормальный тип (n=4)	Рестриктивный тип (n=21)	Контроль
Максимальная скорость изгнания, мл/сек	296,8±13,5	167,5±13,5	302,5±14,1
Максимальная скорость наполнения, мл/сек	302,4±19,3	335,3±15,2	302,4±15,8
Время достижения скорости максимального наполнения, соотнесённое к продолжительности сердечного цикла, %	19,6±13,3	24,6±14,8	20,8±16,7
Время достижения скорости максимального изгнания, мсек	144,6±7,9	154,4±8,4	147,7±8,9
Время достижения скорости максимального наполнения, мсек	318,4±13,6	330,5±14,8	320,5±15,5
Время достижения скорости максимального наполнения, соотнесённое к продолжительности диастолы, %	25,6±17,7	30,9±13,8	25,5±15,6
Максимальная скорость наполнения/максимальная скорость изгнания, ед	0,96±0,08	1,13±0,05	0,93±0,03
Вклад первой трети диастолы в наполнение правого желудочка /3, %	8,5±4,6	19,8±8,7	18,6±6,3
Вклад фазы быстрого наполнения в наполнение правого желудочка, %	41,5±8,4	41,7±5,4	40,6±6,7
Вклад систолы правого предсердия в наполнение правого желудочка, %	12,5± 9,8	16,8±7,8	12,7±3,8
Конечно-диастолический объём правого желудочка, мл	124,8±8,9	121,8±7,8	125,6±5,8
Удврный объём правого желудочка, мл	54,6±5,7	46,3±6,8	52,3±4,7

Показатель отношения максимальной скорости наполнения к максимальной скорости изгнания является показателем диастолической дисфункции правого желудочка в зависимости от стадии гипертонической болезни. Преобладание среди пациентов с гипертонической болезнью III стадии больных с рестриктивным типом нарушений диастолы привело к достоверному увеличению индекса отношения максимальной скорости наполнения к максимальной скорости изгнания, в то время как у больных ГБ II стадии отмечалось его снижение.

Для больных с ГБ II стадии он составил $1,54 \pm 0,5$, а у больных с III стадией ГБ - $2,6 \pm 0,4$. Достоверных различий в стадии недостаточности максимальной скорости изгнания кровообращения между группами получено не было, однако для того, чтобы минимизировать влияние



развивающейся сердечной недостаточности на рассматриваемые показатели, в дальнейшем анализ диастолических нарушений будет проведен в каждой подгруппе отдельно.

Выводы. Таким образом, при присоединении сердечной недостаточности у больных на различных стадиях гипертонической болезни развивается более тяжелая диастолическая дисфункция правого желудочка, в ряде случаев характер рестриктивного характера. У больных с тяжелой сердечной недостаточностью выявляется снижение сократительной способности правого желудочка, которое заключалось в достоверном, снижении, тенденции к снижению ударного объема и увеличению конечно-диастолического объема правого желудочка.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Акуленко А.В. Структурно-функциональные изменения сердца у больных, имеющих сопутствующую артериальную гипертензию, перед операцией эндопротезирования крупных суставов. Гений ортопедии №3 2012 г.- № 3,- С47-49.
2. Архипов О. Г., Сумин А. Н.. Диастолическая дисфункция правого желудочка у больных ишемической болезнью сердца. Российский кардиологический журнал №3 -2017, С 37-45
3. Глобальное резюме по гипертонии. Безмолвный убийца, глобальный кризис общественного здравоохранения. Женева, Апрель 2013 г,-12с.
4. Гогин Е.Е. Гипертоническая болезнь, Москва, 1997.- 400с Школа здоровья Артериальная гипертензия Руководство дл\ врачей под ред Р.Г.Оганова М ГЕОТАР Медиа
5. Голикова Е.П. Клиническое значение нарушений диастолической функции сердца у больных хронической сердечной недостаточностью: Автореф. дис.канд.мед.наук: 14.00.06.- Москва, 2002.- 24с.
6. Камышникова Л..А., Ефремова О.А., . Лечение диастолической дисфункции при хронической сердечной недостаточности //Научные ведомости.Серия Медицина.Фармация- 2010.- №9.- С 45.
7. Лукша Е.Б. Современные аспекты эхокардиографической оценки систолической и диастолической функции левого желудочка у больных ишемической болезнью сердца. Конференция «Ультразвуковая диагностика в кардиологии и кардиологии»2009г С. 98-100.
8. Ярмухамедова С. Х., Бекмурадова М. С., Назаров Ф. Ю. Значение уровня мозгового натрийуретического пептида в ранней диагностике хронической сердечной недостаточности у больных с артериальной гипертензией //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 4 (58).
9. Ярмухамедова С. Х., Камолова Д. Ж. Изучение геометрии миокарда у больных гипертонической болезнью по данным эхокардиографии //Достижения науки и образования. – 2019. – №. 12 (53).
10. Хасанжанова Ф. О. и др. Изменение маркеров некроза кардиомиоцитов у больных с инфарктом миокарда в зависимости от возраста //Материалы IV Съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана. Ташкент. – 2018. – С. 13-14.
11. Ташкенбаева Э. Н. и др. Предикторы развития сердечно-сосудистых осложнений у больных с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST //Наука и общество в эпоху перемен. – 2018. – №. 1. – С. 12-15.



Абдурахмонов Жасур Нематович

Ассистент кафедры 3-Педиатрии и
медицинской генетики

Самаркандский Государственный

Медицинский Университет

Самарканд, Узбекистан

Шарипова Олия Аскарровна

д.м.н., доцент кафедры 3-Педиатрии
и медицинской генетики

Самаркандский Государственный

Медицинский Университет

Самарканд, Узбекистан

Бобомуратов Турдикул Акрамович

д.м.н., профессор, заведующий кафедрой
Пропедевтики детских болезней

Ташкентская медицинская академия

Ташкент, Узбекистан

ЗНАЧЕНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ В ПАТОГЕНЕЗЕ БРОНХОЛЕГОЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

В статье авторы раскрыли последние современные данные по анализу литературы о роли вегетативной нервной системы в течении бронхолегочных заболеваний. Показано участие вегетативной нервной системы в ответной реакции организма на воздействие внешних и внутренних факторов окружающей среды. В статье проанализированы закономерности реагирования вегетативной нервной системы при пневмонии, что следует уделять внимание не только в лечении инфекционного фактора, но и системам, регулирующих реактивность организма. Детальное изучение вегетативного контроля в патогенезе болезней органов дыхания позволяет поставить правильную диагностику этих заболеваний и правильный выбор лечебной тактики. Подчеркнуто, что она играет важную роль в обеспечении и лечении эффективной профилактики и лечения заболевания у таких детей.

Ключевые слова: бронхо-легочные заболевания, вегетативная нервная система, вегетативная регуляция, симпатическая, парасимпатическая нервная система.

Abdurakhmonov Jasur Nematovich,

assistant Department of

3 Pediatrics and Medical Genetics

Samarkand State Medical University

Samarkand, Uzbekistan

Sharipova Oliy A Askarovna,

Doctor of Medical Sciences,

Professor of the Department

3-Pediatrics and medical genetics

Samarkand State Medical University

Samarkand, Uzbekistan

Bobomuratov Turdikul Akramovich,



Department head
Propaedeutics of children's diseases.
Professor, MD Tashkent Medical
Academy of Tashkent, Uzbekistan
Tashkent Medical Academy
Tashkent, Uzbekistan

THE SIGNIFICANCE OF AUTONOMIC REGULATION IN THE PATHOGENESIS OF BRONCHOPULMONARY DISEASES

ANNOTATION

In the article, the authors disclosed the latest modern data on the analysis of the literature on the role of the autonomic nervous system in the course of bronchopulmonary diseases. The participation of the autonomic nervous system in the body's response to the impact of external and internal environmental factors is shown. The article analyzes the patterns of response of the autonomic nervous system in pneumonia, which should be paid attention not only to the treatment of the infectious factor, but also to systems that regulate the reactivity of the body. A detailed study of autonomic control in the pathogenesis of respiratory diseases allows us to make the correct diagnosis of these diseases and the correct choice of treatment tactics. It is emphasized that it plays an important role in providing and treating effective prevention and treatment of the disease in such children.

Keywords: broncho-pulmonary diseases, autonomic nervous system, autonomic regulation, sympathetic, parasympathetic nervous system.

Abduraxmonov Jasur Nematovich

3-Pediatriya va tibbiy genetika kafedrasida assistenti
Samarqand Davlat tibbiyot Universiteti
Samarkand, O'zbekiston

Bobomuratov Turdiqul Akramovich

Bolalar kasalliklari propedevtikasi kafedrasida
mudiri t.f.d. Professor.
Toshkent Tibbiyot akademiyasi
Toshkent, O'zbekiston

Sharipova Oliy Askarovna

3-Pediatriya va tibbiy genetika
kafedrasida dotsenti t.f.d.
Samarqand Davlat tibbiyot Universiteti
Samarkand, O'zbekiston

BRONX-O'PKA KASALLIKLARI PATOGENEZIDA VEGETATIV BOSHQARUVNING AHAMIYATI

ANNOTATSIYA

Mualliflar maqolada bronx-o'pka kasalliklarining kechishida vegetativ nerv sistemasining ahamiyati haqidagi adabiyotlar tahlili to'g'risida so'nggi zamonaviy ma'lumotlarni yoritishgan. Vegetativ nerv sistemasi organizmning tashqi va ichki muhit salbiy omillari ta'siriga javob reaksiyasida qatnashishi ko'rsatilgan. Maqolada pnevmoniya kasalligini davolashda nafaqat infeksiya omil bilan qarshi kurashishga, balki organizm reaktivligini tartibga soladigan tizimlarga e'tibor qaratish kerakligi ko'rsatib o'tilgan. Nafas olish a'zolari kasalliklari patogenezida vegetativ boshqaruvni o'rganish ushbu kasalliklarning to'g'ri tashxislanishiga va davolash taktikasini to'g'ri tanlashga imkon beradi. Bunday bolalarda kasallikning samarali profilaktikasini ta'minlash va davolashda muhim ahamiyat kasb etishi ta'kidlangan.

Kalit so'zlar: bronx-o'pka kasalliklari, vegetativ nerv sistemasi, vegetativ boshqaruv, simpatik, parasimpatik nerv tizimi.



Zamonaviy tibbiyot yutuqlariga qaramay nafas olish tizimi kasalliklari barcha yosh guruxidagi bolalar kasalliklarining asosiy qismini tashkil etadi va erda yoshdagi barcha nafas tizimi kasalliklarining 80% ini tashkil qiladi. Bolalarda nafas yo'llari kasalliklari orasida, shifoxonadan tashqari o'tkir pnevmoniya pediater shifokor amaliyotida alohida o'rin tutadi [29,30].

Oxirgi o'n yillikda dunyoning barcha mamlakatlarida, jumladan, O'zbekistonda ham erda yoshdagi bolalarda o'tkir pnevmoniyaning yuqori darajada tarqalishi kuzatilib, bu ko'rsatkich har 1000 ta boladan 35-40 tani tashkil qiladi. Bundan tashqari o'tkir pnevmoniya butun dunyoda bolalar o'limining asosiy sababchisi bo'lib, turli asoratlar rivojlanish xavfining yuqoriligi va uzoq tiklanish davriga ega ekanligi bilan xarakterlanadi. [40].

Bundan kelib chiqqan holda erda yoshdagi bolalarda pnevmoniyaning bunday keng tarqalishi uning asoratlar va o'lim ko'rsatkichlari yuqoriligini saqlab qolishini ko'rsatadi: Jumladan BJSSTning ma'lumotlariga ko'ra, 2017-yilda butun dunyoda 5 yoshgacha bo'lgan bolalarning 15 %ida, ya'ni 808694 bolada pnevmoniya o'limga sabab bo'lgan [40]

Bizga ma'lumki shifoxonadan tashqari o'tkir pnevmoniyani og'ir kechishiga, yuqori darajada o'lim ko'rsatkichlarining rivojlanishiga raxit, anemiya, diatezlar kabi xamrox kasalliklarning mavjud bo'lishi xam ahamiyatga ega [9,29,30,34].

Bundan tashqari klinik tavsiyalarga mos keluvchi davolashni noeffektivlik omillaridan biri, bolalar organizmining noadekvat "javob" [34], reaksiyasi bo'lib, buning sababi organizm reaktivligini tartibga soladigan tizimlar bilan belgilanadi.

Hozirgi vaqtda BJSST 10-klassifikatsiyasiga asosan, bu reaksiyalarda vegetativ disfunktsiya atamasi ishlatiladi. Oldingi distoniya atamasi esa mushaklar tonusining turli xil patologiyalarida ishlatiladi. Vegetativ disfunktsiyalar psixosomatik kasalliklar deb tasniflanadi, ular zamonaviy tasnifda (KXT10) somatoform deb ataladi va alohida turkumda taqdim etiladi: F45.3.Somatoform vegetativ disfunktsiya

[3,4,7,8,]. Vegetativ nerv sistemasi markaziy nerv sistemasi va gipofiz-buyrak usti bezi po'stlog'i bilan birgalikda organizmni neyrohumoral boshqarilishini ta'minlashda qatnashadi.

Biz bilamizki markaziy asab tizimining vegetativ qismi inson organizmining moslashuv xarakterini belgilaydigan asosiy mexanizmlardan biridir [28,].

Vegetativ nervlar tomonidan nafas yo'llari mushaklari tonusi, sekretor funksiyalari, qon aylanishi, qon tomirlar o'tkazuvchanligi, yallig'lanish mediatorlarining ajratilishi kabi funksiyalari bajariladi [9,13].

Fiziologlar va klinitsistlar tomonidan inson organizmining funksional holati va stressni amalga oshirish tizimi uchun alohida rol o'ynaydigan vegetativ nerv sistemasi (VNS) o'rtasida bevosita bog'liqlik o'rnatilgan [4,5,7,13]. Boshqaruv tizimlarining optimal kuchlanishi bilan o'zgaruvchan sharoitlarga moslashishni ta'minlash uchun zarur bo'lgan vegetativ muvozanatni nazorat qilish va barqarorligini o'ta muhimligi isbotlangan [3].

Bir qator olimlarning [1,4,6,11,22,38,43] fikricha regulyator tizimlarining yaqqol zo'riqish bilan ishlashi vegetativ muvozanatning buzilishiga va organizmning adaptiv-zaxira imkoniyatlarining pasayishiga olib keladi.

Ma'lumki organizmning tashqi va ichki salbiy omillar ta'siriga moslashishini ta'minlashda vegetativ nerv sistemasi katta rol o'ynaydi. [12,17]. Ko'pgina olimlarning [8,12,17,18] fikriga ko'ra VNS ning mo'tadil holatida bolaning organizmi stressga osonroq moslashadi. Bundan tashqari VNSning disfunktsiyasi bo'lsa, vegetativ distoniya, nevrozlarning shakllanishi va har qanday, shu jumladan yuqumli kasalliklar, yanada og'ir shaklda davom etishi mumkin [14,22,23,34]. Ushbu kasalliklarning belgilari simptomlar shakllanishining neyrogen komponentiga taalluqlidir; yurakning qisqarish funksiyasini tezkor tartibga solish VNSning ikki bo'limi orqali ta'minlanadi - simpatik va parasimpatik. VNS ning ushbu bo'limlari ishidagi og'irliklar prinsipi: bir bo'limni oshiradigan va tezlashtiradigan hamma ta'sirlar, ikkinchisini tormozlaydi va susaytiradi. J.Langleyning (1925) birinchi fiziologik konsepsiyasida taqdim etilgan va endo- va ekzogen ta'sirlarni modellashtirishda integral ko'rsatkichlarning - yurak urish tezligi (YuUT), arterial bosim (AB), yurak zarb hajmi o'zgarishini kuzatishlar natijalari bilan isbotlangan. Mironova T.F., va hammualliflar (2005) tadqiqotlarida yurak ritmi variabelligining alohida ko'rsatkichlarining, ushbu toifadagi bemorlarda to'satdan yurak o'limi xavfini baholash uchun prognostik roli ko'rsatilgan.



Manbalardan ma'lumki nafas yo'llarining silliq mushaklari avtomatizmi parasimpatik adashgan nervning xolinergik tolalari orqali ta'minlanadi [9,12,15]. Bunda asosiy transmitter asetilxolin hisoblanib bu nerv tolalarining oxiridan ishlab chiqariladigan (gistamin, serotonin, R substansiya, prostoglandinlar) ko'plab moddalar tomonidan modulyatsiya qilinadi. O'pkada simpatik faollikning neyromediatorlari β_2 adrenoretseptorlarga ta'sir qiladigan noradrenalin hisoblanib, u silliq mushaklar membrana qavatida joylashadi va ularning kengayishiga olib keladi [15,18,21]. O'pka bir qator biologik faol moddalar, shu jumladan katexolaminlar uchun kuchli metabolik laboratoriya ekanligi isbotlangan [36]. O'pkadagi patologik holat o'pka to'qimalarida katexolaminlar almashinuviga sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkinligi qayd etilgan [12,15,18]. Ma'lumki, nafas olish tizimining patologiyasi metabolizmning kuchayishi bilan tavsiflanadi [41,42]. Katexolaminlar almashinuvida ishtirok etadigan asosiy ferment monoaminoksidaza A bo'lib, uning faolligi kasallik davrida pasayadi, bu o'pkada noradrenalin miqdorining oshishiga olib keladi. Atopik kasalliklarda vegetativ o'zgarishlarni segment usti, ikkilamchi, somatik deb hisoblash mumkin [16]. Ma'lumki, immunokompetent hujayralarning faollashishi va allergiyada patofiziologik jarayonning keyingi bosqichi neyrovegetativ regulatsiya nazorati ostida boradi [2,39,43]. Shu jumladan bolalarda bronxial astma (BA) rivojlanishida vegetativ tonusni tartibga solishning markaziy zanjirining holati muhim rol o'ynaydi [2,35].

Obstruktiv-respirator genezli gipoksik xolatlarda vegetativ buzilishlar natijasida patologik vegetativ reaksiyalar (vegetativ reaktivlikning gipersimpatik tipi) va psixovegetativ sindrom ko'rinishidagi VNSning segment usti qismida disfunktsiya keltirib chiqarilishi Shves D.A. (2006), tomonidan o'rganilgan.

N.N. Kiryuxina va boshqalar (2006) ma'lumotiga ko'ra BA kasalligida barcha bemorlarda u yoki bu darajada vegetativ disfunktsiya belgilari aniqlanadi. Ko'pincha bu bemorlarda vegetativ disfunktsiyaning qizil dermografizm, gipergidroz, "ho'l yostiq" simptomi, ko'p terlash bilan birga keladigan kuchli yurak o'ynashi kabi belgilari kuzatiladi [35].

BA kasalligining xuruji kabi stress holatlarida vegetativ siljishlar sodir bo'ladi va natijada nafaqat xatti-harakatlar reaksiyalari va mehnat qobiliyati buzilishi, balki kasallikning klinik kechishi va oqibatlari yomon nazorat qilinadi [2,35].

Tojiboev T.T. (2004) ma'lumotlariga ko'ra bronxial astma bilan kasallangan bemorlarda yurak ritmining o'zgaruvchanligi segment usti, simpatik va parasimpatik boshqaruv aktivligining pasayishi bilan xarakterlanadi. Bu esa kasallikning og'ir kechishi va fazasi bilan, nerv-psixik yoki gormonga bog'liq bo'lgan patogenetik mexanizmi, xamda xamrox kasalliklar bilan bog'liq. Simpatik va parasimpatik boshqaruv o'rtasidagi o'zaro munosabat sinergik xarakterga ega. Bundan tashqari BA kasalligining og'irligi bilan boshlang'ich vegetativ tonus o'rtasidagi bog'liqlik borligi isbotlangan. [35] Bunga ko'ra dastlabki eu- va vagotoniyada yurak ritmida nojo'ya o'zgarishlar ro'y beradi, bu yurak urish tezligining oshishi bilan ifodalanadi, bu esa moslashish imkoniyatlarining pasayishini ko'rsatadi.

Zamonaviy tibbiyot nuqtai nazaridan, pnevmoniya ko'p faktorli patogenezli kasallik hisoblanib, o'pka to'qimasidagi yuqumli jarayonga javobni shakllantirishda nerv sistemasi ayniqsa vegetativ nerv sistemasi ishtirok etadi [9,14,20,34].

Pnevmoniyada dastlabki simpatikotoniya VNS ning parasimpatik bo'limi kuchsizlanadi, yurak ritmini regulatsiyasini nerv boshqaruvi sezilarli darajada oshadi, buni kuchli zo'riqish va organizmning moslashish imkoniyatlaridagi "avariya" fazasining boshlanishi tasdiqlaydi va pnevmoniyaning yanada og'ir kechishiga olib keladi [28,29,32].

Ma'lumki pnevmoniyada vegetativ nerv sistemasi faoliyatini buzilishi ikkilamchi hisoblanib, somatik kelib chiqishga asoslanganidir [28].

Organizmning nospetsifik shikastlovchi omillar ta'sirida adaptatsion imkoniyatlarining pasayishi natijasida o'pka to'qimasining zararlanishiga sharoit yaratiladi [33].

Bir qator tadqiqotchilar o'pkada yallig'lanish jarayonida nerv tizimining ishtirokini qayd etadilar [28,36]. Shubxasiz yallig'lanish jarayoni nerv tizimiga ta'sir qilganidek o'z navbatida yallig'lanish patogenezida nerv tizimining ishtiroki xam kuzatiladi. Bir qator mutaxassislar fikricha, pnevmoniyaning kechishida avtonom nerv tizimining ikkilamchi mexanizm sifatida ishtirok etishi kuzatiladi. [28,33]

Ikkinchidan vegetativ ta'minlanishning buzilishi o'z tabiatiga ko'ra kardiorespirator sistemaga, bronxial va qon tomirlar tonusining o'zgarishiga, qon tomirlar devori o'tkazuvchanligiga,



mikrosirkulyatsiya buzilishiga, bronxlar obstruksiyasini kuchayishiga olib keladi bu esa pnevmoniyaning kechishi va oqibatiga ta'sir qiladi. Jumladan Fisher A. M., (2005) Gavrilovlar O.V. [9] pnevmoniyada avtonom nerv tizimining ta'siri qonuniyatlari va pnevmoniyaning og'irlik darajasi, uning kechish davomiyligi va asoratlar rivojlanish xavfi bilan vegetativ statusning alohida ko'rsatkichlari o'rtasidagi bog'liqlikni tahlil qilishgan. Tatochenko V.K. [30] va bir qancha tadqiqotchilar patologik jarayonning o'z vaqtida korreksiya qilinmasligi natijasida asoratlar rivojlanishiga va kasallikning kechishi xamda tiklanish jarayonining uzayishiga olib kelishini ta'kidlashgan. Molchanov N.S. (1965) fikriga ko'ra VNS funksiyasining buzilishi o'pka to'qimasida trofik o'zgarishlarga sabab bo'ladi va kichik qon aylanish doirasida xam reaksiyalar paydo bo'lishiga olib keladi. Nyankovskiy S.L. va hammualliflar [28,29] fikriga ko'ra shifoxonadan tashqari o'tkir pnevmoniyaga chalingan bolalarda intoksikatsiya, astenik sindrom va vegetativ buzilishlar uzoq muddat saqlanib qolishi ko'rsatilgan.

Xulosa: Shunday qilib olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, pnevmoniyaga chalingan erta yoshdagi bolalarda vegetativ disfunktsiyani o'rganish muxim ekanligini ko'rsatadi. Chunki vegetativ buzilishlar kasallikning kechishi, ogirlik darajasiga va asoratlar bilan kechishiga sabab bo'ladi. Bu esa pnevmoniyani kompleks davolashda vegetativ buzilishlarni e'tiborga olinishini taqazo etadi.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Баевский Р.М. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний [Текст] / Р.М. Баевский, А.П. Берсенева. - М.: Медицина, 1997. - 156с.
2. Бобомуратов Т.А., Шарипова О.А. Оценка физического развития мальчиков пубертатного возраста, больных бронхиальной астмой "Достижения, проблемы и перспективы охраны здоровья детей и подростков" Материалы Республиканской научно-практической конференции. – Ташкент. - 2010. - 25 марта. - С.204–205.
3. Боткина А.С. Vegetativnye narusheniya u detey s atopicheskim dermatitom [Текст] / А.С. Боткина, Р.Р. Шиляева, Е.В. Неудахина, ред. детская вегетология. – М.: Медпрактика-М, 2008. – с. 333–338.
4. Вейн А.М. Vegetativnye rasstroystva: klinika, diagnostika, lechenie [Текст] / А.М. Вейн — М.: Медицинское информационное агентство, 2000. — 752 с.
5. Вейн А.М. Заболевания вегетативной нервной системы [Текст] / А.М. Вейн — М, 1991. — 624 с
6. Верхошанский Ю.В. Некоторые закономерности долговременной адаптации организма спортсменов к физическим нагрузкам [Текст] /Ю.В. Верхошанский, А.А. Виру // Физиология человека, 2007. - № 5. - С. 811-818.
7. Вейн, А. М. Вегетососудистая дистония [Текст] / А. М. Вейн. – М.: Медицина, 2001. – 270 с.
8. Воробьева, О.В. Вегетативная дистония – что скрывается за диагнозом? [Текст] / О.В. Воробьева // Трудный пациент. – 2011. – N 10. – т. 9. – С.16-20.
9. Гаврилов О.В. Зависимость течения внебольнично приобретенной пневмонии у молодых военнослужащих от типа реакции вегетативной нервной системы // Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Саратов, 2002.- 97 с.
10. Детская вегетология / Шиляев Р.Р., и др. – М.: Медпрактика-М, 2008. – с. 279–296.
11. Дубровский В.И. Спортивная медицина [Текст]: учебник для студентов, ВУЗов / В.И. Дубровский – М.: Владос, 1999, 158 с.
12. Дубравина В.В. Состояние функции внешнего дыхания с пневмонией в послеоперационном периоде: автореф. дисс. канд. мед. наук. — Иваново, 2007. - 24 с.
13. Заболевания вегетативной нервной системы [Текст] Руководство для врачей / А.М. Вейн и др.; под ред. А.М. Вейна. - Москва.: Медицина, 2005. – 231 с
14. Заваденко Н.Н. Клинические проявления и лечение синдрома вегетативной дисфункции у детей и подростков [Текст] / Н.Н. Заваденко, Ю.Е. Нестеровский. // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского, 2012. – т. 91, № 2. – с. 92-101.



15. Значение донозологической диагностики и профилактики вегетативной дисфункции в повышении уровня здоровья детей [Текст] / Л.В. Козлова, О.А. и др. // Здоровый ребенок: Материалы V конгресса педиатров России. М., 1999. – С. 192.
16. Иллек Я.Ю. Атопический дерматит у детей раннего возраста [Текст] / Я.Ю. Иллек, Г.А. Зайцева, А.В.Галанина. - Киров, 2008. – 104с.
17. И.Н. ЗАХАРОВА, Т.М. ТВОРОГОВА, Л.Л. СТЕПУРИНА, И.И. ПШЕНИЧНИКОВА, А.С. ВОРОБЬЕВА, О.А. КУЗНЕЦОВА. ВЕГЕТАТИВНАЯ ДИСТОНИЯ Медицинский совет. 2015 | № 14
18. Козлова Л.В. Вегетативная дисфункция у детей и подростков (клиника, диагностика, лечение) [Текст] /Л.В. Козлова, С.А.Самсыгина, И.Л. Алимova. – смоленск: СГМа, 2008.
19. Кокуркин, Г.В. Формирование астенического симптомокомплекса в структуре синдрома вегетативной дистонии у больных язвенной болезнью [Текст] / Г.В. Кокуркин, А.Н. Васильев, И.П. Павлов // Сб. науч. работ, посвященный 55-летию РКБ.- Чебоксары, 2003.- №1.- С. 99-100.
20. Коровина Н. А. Эффективность энерготропной терапии при вегетативной дистонии с кардиальными изменениями у детей и подростков [Текст] / Н.А. Коровина, Т.М. Творогова, И.Н. Захарова, А.А. Тарасова, К.М. Хрунова // Рос вестн перинатол и педиат, 2008. - №6. – 36-39с
21. Лебедева М.Н., Гаврилов О.В. Новые подходы к прогнозированию течения внебольничных пневмоний у лиц молодого возраста // М.Н. Лебедева, О.В. Гаврилов // Пульмонология. - 2005. - №3
22. Матюхин В.А. Экологическая физиология человека и восстановительная медицина [Текст] / В.А. Матюхин, А.Н. Разумов. - М.: ГЭОТАР-медицина, 2009. - 133с
23. Методика исследования вегетативного статуса и диагностика его отклонений от нормы у детей [Текст] Методические разработки для субординаторов и врачей-интернов / Под. редакцией Шиляева Р.Р., 1992. - 28с.
24. Миронова Т.Ф. Роль вегетативной нервной системы в формировании острого инфаркта миокарда [Текст] / Т. Ф. Миронова, В.А. Миронов, А.Ю. Тюрин // Вестник аритмологии, 2005. - №39. – С. 53-65.
25. Мизерницкий Ю.Л. Частые острые респираторные заболевания у детей: современные представления [Текст] / Ю.Л. Мизерницкий, И.М. Мельникова И.М. // Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2009. - N3. - 7-13с.
26. Морено И.Г. Вегетативные и гуморальные нарушения сердечного ритма и проводимости у детей Детская вегетология // И.Г. Морено, Р.Р. Шиляева, Е.В. Неудахина. – М.: Медпрактика-М, 2008. – с. 259–266.
27. Неудахин Е. В. Краткие сведения об основных анатомофизиологических особенностях вегетативной нервной системы /Е.В Неудахин // Неудахина Е.В., Шиляева Р.Р., ред. Детская вегетология. – М.: Медпрактика-М, 2008. – с. 15–21.].
28. Няньковский С.Л., Яцула М.С., Бабик И.В., Особенности медикаментозного лечения острой внебольничной пневмонии у детей с нарушениями вегетативной регуляции и выраженным астеническим синдромом. (4) 39 2012. с- 25-29.
29. Няньковский С.Л., Яцула М.С., Бабик И.В. Вегетативные дисфункции у детей с острой внебольничной пневмонией и пути медикаментозной коррекции. 2(37) 2012
30. Плотникова, И.В. Закономерности и факторы риска формирования эссенциальной артериальной гипертензии в подростковом возрасте [Текст]: автореф. дисс. д.м.н.: 14.00.06 / Плотникова Ирина Владимировна. - Томск, 2009. - 45с.
31. Синопальников А.И. Бактериальная пневмония // Респираторная медицина : в 2-х т. /под ред.А.Г.Чучалина. М.: ГЕОТАР-Медиа, 2007.Т.1. С.474-509.
32. Снигур Е.Л. Состояние гемодинамики, сосудистого тонуса и вариабельности ритма сердца у подростков и молодых лиц с высоким нормальным артериальным давлением [Текст]: автореф. дисс. канд. мед наук: 14.01.08 / Снигур Евгений Леонидович. - Волгоград, 2010. - 23с.



33. Таточенко В.К. Рациональное применение антибиотиков в педиатрической практике при лечении острых инфекций верхних и нижних дыхательных путей // *Consilium medicum*. 2013/ Экстравыпуск. С. 5-7.
34. Ткаченко Б.И. Основы физиологии человека [Текст]: учебник для высших учебных заведений в 2-х т. / Б.И. Ткаченко. - СПб.: Международный фонд истории науки, 1994. - Т.2. – 412с.
35. Тожибоев Т. Т. Роль расстройств вегетативной нервной системы у детей с бронхиальной астмой [Текст] / Т.Т. Тожибоев, Х.К. Ханкелдиева // *Медицина и здравоохранение: материалы IV Междунар. науч. конф.* — Казань: Бук, 2016. — С. 47-49.].
36. Федосеев Г.Б. Механизмы воспаления бронхов и легких и противовоспалительная терапия / Г.Б. Федосеев. — СПб.: «НормедИздат»,1998.-С. 688.
37. Часто болеющие дети: причины недостаточной эффективности оздоровления и резервы иммунопрофилактики [Текст] / А.Л. Заплатников, А. Фиокки, А.А. Гирина и др. // *Русский медицинский журнал*, 2015. - № 3. - 178-182с.
38. Часто и длительно болеющие дети: современные возможности иммунореабилитации [Текст]: Руководство для врачей / Н.А. Коровина, А.Л. Заплатников, А.В. Чебуркин, И.Н. Захарова. - М.: РМАПО, 2001.
39. Шуленша О.В. Роль нейро-вегетативних та мета болічних порушень в патогенезі атопічного дерматиту [Текст] / О.В. Шуленша // *Дерматологія та венерологія - Харків* 2009. - № 1 (43) - С.25 - 31.
40. *Bull World Health Organ*. 2019 May 1; 97(5): 328-334.
41. Gilman, M. P. Continuous positive airway pressure increases heart rate variability in heart failure patients with obstructive sleep apnoea [Text] / M. P. Gilman, J. S. Floras, K. Usui et al. // *Clin. Sci. (L.)*. – 2008. – Vol. 114, № 3. – P. 243–249.
42. Kalisch R. A conceptual framework for the neurobiological study of resilience [Text] /R. Kalisch, M.B. Müller, O. Tüscher // *Behav Brain Sci*. 2015. - №38. – S.92.
43. Hochachka P.W. Defense strategies against hypoxia and hypothermia [Text] / P.W. Hochachka PW. // *Science*. - 1986; 231: 234-241p.
44. Taché Y.I. From Hans Selye's discovery of biological stress to the identification of corticotropin-releasing factor signaling pathways: implication in stress-related functional bowel diseases [Text] /Y.I. Taché, S. Brunnhuber // *Ann N Y Acad Sci*. 2008. - Dec. (1148). – S.29-41.



УДК 614.881

Аскарова Роза Исмаиловна
старший преподаватель, кафедра
инфекционных болезней и фтизиатрии,
Ургенчский филиал Ташкентская
медицинская академия,
Ургенч, Узбекистан

ПРОБЛЕМА ДЕСТРУКТИВНОГО ЛЕГОЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА С МНОЖЕСТВЕННЫМИ УСТОЙЧИВЫМИ ФОРМАМИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Туберкулез коварное инфекционное заболевание, которое поражает все органы и системы человеческого организма. В данной статье описаны причины роста заболеваемости легочным туберкулезом. Особенности течения туберкулез, вопросы профилактики. Также описаны деструктивные формы легочного туберкулеза с множественными устойчивыми формами. Сегодня согласно оценке ВОЗ заболеваемость туберкулезом взяла курс на снижение, это означает, что мир продвигается к достижению намеченной на 2015 год «Цели тысячелетия в области по обращению вспять тенденции распространения туберкулеза». Наша страна взяла новый политический курс. для достижения поставленных целей нам необходимо сильное, здоровое поколение, которое может вести конкурентную борьбу. Мы должны помнить, что здоровая нация – это основа любого развитого, самодостаточного государства.

Ключевые слова: туберкулез, микобактерия, туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью, сочетанная инфекция, профилактика, Хорезмская область.

Askarova Roza Ismailovna

Senior Lecturer, Department Of Infectious Diseases And Phthisiology
Urgench Branch Tashkent Medical Academy
Urgench, Uzbekistan

THE PROBLEM OF DESTRUCTIVE PULMONARE TUBERCULOSIS WITH MULTIPLE RESISTANT FORMS AT THE PRESENT STAGE IN THE KHOREZM REGION

ANNOTATION

The article considers the reasons of the tuberculosis incidence increase and peculiarities its progression as well as the issues of its prevention. Tuberculosis is a serious social and medical problem worldwide. In the Republic of Uzbekistan, the situation with tuberculosis in the Khorezm region and in Karakalpakistan, where it has reached the epidemic, is the most disadvantaged. Today, according to the WHO assessment, the incidence of tuberculosis has taken a course of decline, which means that the world is moving towards achieving the 2015 Millennium Goal in the field of reversing the spread of tuberculosis. Our country has taken a new political course. to achieve our goals, we need a strong, healthy generation that can compete. We must remember that a healthy nation is the basis of any developed, self-sufficient state.

Keywords: mycobacteria, multidrug resistant tuberculosis, multiinfection, stigma, discrimination, prevention.

Asqarova Roza Ismoilovna

Yuqumli kasalliklar va ftiziatrya kafedrası
katta o'qituvchisi,
Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali



XORAZM VILOYATIDA HOZIRGI BOSHQACHA KO'P CHIZMONLI SHAKLLARI BO'LGAN DESTRUKTIV O'PKA TUBERKULOZI MUAMMOSI

ANNOTATSIYA

Sil kasalligi - bu inson tanasining barcha a'zolari va tizimlariga ta'sir qiluvchi yashirin yuqumli kasallik. Ushbu maqolada o'pka tuberkulozi bilan kasallanishning ko'payishi sabablari tasvirlangan. Sil kasalligining kechishining xususiyatlari, oldini olish masalalari. O'pka silining ko'p chidamli shakllari bilan destruktiv shakllari ham tavsiflangan. Bugungi kunda, JSST baholashiga ko'ra, sil kasalligi pasayish kursini oldi, bu esa dunyo sil kasalligi tarqalishini to'xtatish sohasida 2015 yil Mingyillik maqsadiga erishish yo'lida borayotganini anglatadi. Mamlakatimiz yangi siyosiy yo'l tutdi. Maqsadlarimizga erishish uchun bizga raqobatbardosh kuchli, sog'lom avlod kerak. Har qanday rivojlangan, o'zini-o'zi ta'minlaydigan davlatning asosi sog'lom millat ekanligini unutmasligimiz kerak.

Kalit so'zlar: sil, mikobakteriyalar, ko'p doriga chidamli sil, koinfektsiya, profilaktika, Xorazm viloyati.

Актуальность: Подъем заболеваемости туберкулезом населения за период с 1995 года по 2002 год, вызванный ухудшением экологической обстановки, снижением жизненного уровня населения, миграционными процессами, недостаточным финансированием здравоохранения, в том числе и противотуберкулезных мероприятий, привел к значительному ухудшению эпидемиологической ситуации. Так, например, в Хорезмской области в данный период наблюдался значительный стабильный рост заболеваемости туберкулезом с 70,1 случаев в 1995 году до 164,8 в 2002 году [1]. Во всем мире туберкулез остается одной из серьезных медико-социальных проблем. Эксперты ВОЗ вынуждены признать, что это заболевание несет угрозу не только для отдельных стран, но и для всего человечества, являясь второй по значимости причиной смерти от инфекционного заболевания, уступая лишь ВИЧ/СПИДу. Будучи инфекционным заболеванием, туберкулез передается в большинстве случаев воздушно-капельным путем (95%), чаще всего поражая легкие человека. Возбудитель заболевания, микобактерии туберкулеза, имеет 2 вида – *Mycobacterium tuberculosis* (человеческий вид), *Mycobacterium bovis* (бычий вид). Микобактерии туберкулеза достаточно устойчивы к физическим и химическим агентам, они сохраняют жизнеспособность при очень низких температурах, а высокие температуры выдерживают в течении некоторого времени [2]. В воде она может сохраняться в течении 150 дней, в замороженном состоянии микобактерии туберкулеза живут до 30 лет. Туберкулез известен с глубокой древности, так туберкулезные поражения обнаружены в останках человека периода неолита (5000 лет до нашей эры). Достаточно длительное существование заболевания объясняется следующими особенностями – это широким распространением микобактерий в природе среди различных животных: земноводных, рептилий, птиц, млекопитающих; в силу длительного и хронического течения заболевания инфекция могла сохраняться и выживать в условиях изолированной жизни племен [3]. Впервые заболевания легких, сопровождающиеся легочными кровотечениями, выделением мокроты, истощением упоминаются в трудах Гиппократ, Галлена, Авиценны. За всю историю борьбы человечества с данной инфекцией можно выделить следующие этапы: открытие Робертом Кохом 1882 году возбудителя туберкулеза; 1907 году врач Пирке обосновал методику проведения туберкулиновой пробы для выявления первичного инфицирования; 1909 году ученая Манту разработала внутрикожную туберкулиновую пробу для диагностики туберкулеза у детей и подростков; 1918 год ознаменовался созданием французскими учеными А. Кальметтом и У. Гереном противотуберкулезной вакцины БЦЖ. Для диагностики и раннего выявления туберкулеза важным моментом явилось открытие Вильгельмом Рентгеном 1895 году X-лучей, что легло в основу рентгенологического метода обследования. В 30-е годы бразильский ученый М. Авгей предложил флюорографию как массовый метод обследования и раннего выявления туберкулеза легких [4]. Значительные сдвиги в лечении и профилактике туберкулеза произошли. Борьба с туберкулезом включала укрепление материально-технической базы, обеспечение лечебных учреждений кадрами и совершенствование их квалификации, проведение мероприятий,



направленных на предупреждение инфицирования и заболевания здорового населения, проведение мероприятий, направленных на уменьшение резервуара туберкулезной инфекции. Важным достижением данного периода явилась разработка диспансерного метода обслуживания населения [5]. На современном этапе Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила туберкулез глобальной проблемой человечества, что вызвано следующими причинами: Распространение туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ ТБ) к противотуберкулезным препаратам. Данная форма туберкулеза не поддается лечению обычными лекарственными препаратами против туберкулеза, кроме того больной МЛУ ТБ является источником туберкулеза уже с устойчивой формой. В борьбе против туберкулеза данной формы прогресс идет медленными темпами: три из четырех случаев заболевания МЛУ-ТБ не диагностируются, и примерно 16 000 пациентов с МЛУ-ТБ, о которых ВОЗ была извещена в 2012 году, не были зачислены на лечение. Появление и рост так называемой сочетанной инфекции, так ВИЧ инфицированные лица заболевают туберкулезом, имея иммунодепрессивное состояние организма, что обуславливает наличие не только легочных форм, но и в 30–40 % случаев внелегочные поражения ТБ костей, позвоночника, головного мозга. По данным Всемирной организации здравоохранения, в 2012 году в мире было зарегистрировано 8,6 млн. случаев заболевания туберкулезом и 1,43 млн. – смертей от этого заболевания. В том числе 320 тыс. летальных случаев – из-за ВИЧ - ассоциированного туберкулеза. Около одной трети населения мира инфицированы бактериями туберкулеза, но при этом риск заболевания туберкулезом составляет 10 %. При худшем раскладе, микобактерия все же вызовет заболевание и по статистике это 5 человек из 100 инфицированных. Люди с ослабленной иммунной системой, с ВИЧ, с недостаточностью питания, диабетом или употребляющие табак, подвергаются гораздо более высокому риску заболевания, например, более 20 % случаев заболеваний туберкулезом в мире связано с курением. Рост заболевания среди детей и подростков указывает на тенденцию омоложения данного заболевания. По оценкам, в 2012 году среди детей произошло 500000 случаев заболевания и 74000 случаев смерти. Туберкулёзная инфекция, проникая в организм ребёнка, может поражать все органы и системы, что приводит к развитию различных форм туберкулёза. Инфицированность детей, проживающих совместно с больными, в 2 раза выше, чем детей из здорового окружения. В структуре впервые заболевших детей преобладает туберкулёз органов дыхания (78 %), где основная форма – туберкулёз внутригрудных лимфатических узлов. У детей частота бактериовыделения при патологии органов дыхания составляет 3,0 %. У подростков тенденция распространения туберкулёзного процесса приближается к таковой у взрослых, происходит поражение преимущественно лёгочной ткани в виде инфильтративных форм с бактериовыделением в 80 % случаев. У большинства населения существует мнение о том, что туберкулез – это проблема людей, ведущих асоциальный образ жизни. Однако, очень часто болезнь поражает вполне благополучных людей, из чего следует, что успешный социальный статус для инфекции не преграда. Интенсивный темп жизни современного общества, с большой нагрузкой на нервную систему, сопровождающийся стрессовыми состояниями, приводит к снижению защитных сил организма, что является причиной заболеваемости туберкулезом среди социально обеспеченных слоев населения. Существующая в обществе стигма и дискриминация больных туберкулезом, негативное отношение общества к больным туберкулезом является частой причиной позднего обращения или же отказа от своевременного лечения. Тем самым, они усугубляют состояние своего здоровья и являются распространителями инфекции для других [2]. Дискриминация является серьезным препятствием для расширения доступа людей, к различным услугам, включая медицинские», – отметил главврач Центра по профилактике и борьбе со СПИД. В рамках кампании было объявлено о новом Международном дне – Дне без дискриминации 1 марта 2014 года. Следует отметить, что День для привлечения внимания к вопросам стигмы и дискриминации на сегодня касается ВИЧ инфицированных, но и в отношении к больным туберкулезом данная проблема является актуальной [3]. Туберкулез остается одной из трех основных причин смерти среди женщин в возрасте 15–44 лет. Таким образом, можно сделать вывод, что в настоящее время особенности сложившейся ситуации по туберкулезу вызваны выше перечисленными причинами и характерны для всех стран мира. Узбекистан относится к 24 странам



Европейского региона с высоким уровнем распространенности туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью. Так, этот показатель в 2012 году составил 20,8 %, а приобретенной – 53,6 %. В настоящее время в Казахстане насчитывается более 8000 больных, страдающих мультирезистентной формой заболевания. По уровню распространенности туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью Узбекистан занимает, по данным ВОЗ, лидирующее положение среди постсоветских стран. Если говорить об уровне заболеваемости туберкулезом в разрезе областей республики, то наиболее высокая заболеваемость туберкулезом отмечается в западных областях. Там заболеваемость в среднем на 10–30 % выше средних республиканских показателей. Борьба с распространяющейся инфекцией требует усилий со стороны широкого круга специалистов, законодательных и финансовых органов. Невзирая на все достижения современной медицины, практически единственным и высокоэффективным средством борьбы с туберкулезом остаются профилактические мероприятия. Повышение осведомленности населения о первых признаках туберкулеза, эффективности своевременного лечения, профилактических мероприятий, включая отказ от табак курения, наркотиков, алкоголя, соблюдение рационального питания и физической активности. Привлечение общественности к данному заболеванию с целью изменения отношения к проблеме, поведения и мобилизация сил общества для улучшения ситуации по туберкулезу отражено в решениях принятых на государственном уровне. Сегодня Узбекистан имеет национальную политику формирования здорового образа жизни, вобравшую в себя лучший мировой опыт. Создана служба ФЗОЖ, представленная на национальном, областном, городском и районном уровнях. Профилактика и лечение туберкулеза являются приоритетными направлениями Государственной программы развития здравоохранения. Здоровый образ жизни и принцип солидарной ответственности человека за свое здоровье помогут изменить ситуацию с туберкулезом [4]. Пропаганда и санитарное просвещение населения должно быть направлено на целевые группы: здоровое население; население из группы риска по туберкулезу; больные туберкулезом; контактные лица; представители государственной власти; медицинские работники противотуберкулезных организаций; медицинские работники сети ПМСП; журналисты; работники системы образования; работники пенитенциарной системы; тюремное население. Сегодня согласно оценке ВОЗ заболеваемость туберкулезом взяла курс на снижение, это означает, что мир продвигается к достижению намеченной на 2015 год «Цели тысячелетия в области по обращению вспять тенденции распространения туберкулеза». Наша страна взяла новый политический курс. для достижения поставленных целей нам необходимо сильное, здоровое поколение, которое может вести конкурентную борьбу. Мы должны помнить, что здоровая нация – это основа любого развитого, самодостаточного государства.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Нечаева О. Б., Скачкова Е. И., Кучерявая Д. А. Мониторинг туберкулеза в // Туб. и болезни легких. - 2013. - № 12. - С. 40-49.
2. Рузанов Д. Ю., Ю ранова М. А., Бутько С. В. и др. ТВ or not ТВ: «за» и «против» ежегодного рентген-флюорографического обследования взрослого населения // Актуальные проблемы и перспективы развития противотуберкулезной службы (Материалы 1-го Конгресса Ассоциации «Национальная Ассоциация фтизиатров» / под ред. П. К. Яблонского) - СПб., 2012. - С. 233-234.
3. Стерликов С. А., Тестов В. В. Роль активного выявления случаев туберкулеза в снижении летальности от туберкулеза // Тез. Всерос. науч.-практ.
4. Конференции с международным участием «Туберкулез в XXI в.: новые задачи и современные решения». - М., 2016. - С. 99.
5. Хоружая Г. Н., Овчинникова О. А. Роль ежегодных профилактических осмотров на туберкулез в формировании эпидемиологической ситуации по туберкулезу // Актуал. пробл. и перспективы развития противотуберкулезной службы в РФ (Материалы 1-го Конгресса



- Ассоциации «Национальная Ассоциация фтизиатров» / под ред. П. К. Яблонского) - СПб., 2012. - С. 223-225.
6. Яблонский П. К. Российская фтизиатрия сегодня - выбор пути развития // Мед. альянс. - 2013. - № 3. - С. 5-24.



Ашуралиева Мавлуда Азимовна

старший преподаватель кафедры БКП Андijanского
государственного медицинского института
Андijan, Узбекистан

Нишанбаева Равшан

научный сотрудник кафедры подготовки врачей
общей практики № 1 Андijanского государственного
медицинского института
Андijan, Узбекистан

Жураева Мохигуль Азимжановна

доцент кафедры подготовки врачей общей практики № 1
Андijanского государственного медицинского института,
доктор медицинских наук
Андijan, Узбекистан

Ашуралиева Нилюфар Дилшод кызы

ассистент кафедры ПВБ Андijanского государственного
медицинского института
Андijan, Узбекистан

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОТЕКАНИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ И МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

В настоящее время фармакотерапия проводится без учета метаболического синдрома при патологии бронхиальной астмы при реализации программ обучения пациентов и физического воспитания (Garmendia J.V. и др., 2014). В имеющейся литературе практически отсутствуют данные о комплексной оценке клинической эффективности лечебно-профилактических мероприятий, включающих тренировку и дозированную физкультуру (ЖТ) у больных БА с РС, что и определяет актуальность данного исследования.

Бронхиальная астма является хроническим воспалительным заболеванием дыхательных путей и в настоящее время является одной из глобальных медицинских и социальных проблем. Астматическое течение, особенно в сочетании с метаболическим синдромом, имеет ряд проблем в лечении.

Ключевые слова: бронхиальная астма, качество жизни, лечение, метаболический синдром, физическая подготовка.

Ashuralieva Mavluda Azimovna

senior lecturer of the BCP Department of Andijan State
Medical Institute, Andijan, Uzbekistan

Zhuraeva Mohigul Azimzhanovna

Andijan State Medical Institute No. 1 general
practice doctors prescription dept. Doctor, DSc
Andijan, Uzbekistan

Nishanbayeva Rovshan

Andijan State Medical Institute is a researcher
of pulpit in the field of general practice of doctors of the 1
Andijan, Uzbekistan

Ashuralieva Nilufar Dilshod kizi

senior lecturer of the ICP Department of Andijan
State Medical Institute



BRONCHIAL ASTHMA AND METABOLIC SYNDROME IS PHYSICALLY TRAINED

ANNOTATION

Currently, Pharmacotherapy is carried out without taking into account the metabolic syndrome in the pathology of bronchial asthma in the implementation of patient training and physical education programs (Garmendia J.V. and et al., 2014). In the current literature, there is virtually no data on the comprehensive evaluation of the clinical efficacy of therapeutic and prophylactic measures involving training and dosed physical education (JT) in patients with MS, which determines the relevance of this study.

Bronchial asthma is a chronic inflammatory disease of the respiratory tract and is now one of the global medical and social problems. Especially in the treatment of asthma relapse in combination with metabolic syndrome, there are a number of problems.

Keywords: bronchial asthma, quality of life, treatment, metabolic syndrome, physical education

Ashuraliyeva Mavluda Azimovna

Andijon davlat tibbiyot instituti BKP kafedrasida

katta o'qituvchisi

Andijon, O'zbekiston

Nishanbayeva Ravshan

Andijon davlat tibbiyot instituti 1 sonli

Umumiy amaliyot shifokorlar

tayyorlash kafedrasida ilmiy izlanuvchisi

Andijon, O'zbekiston

Jo'rayeva Moxigul Azimjanovna

Andijon davlat tibbiyot instituti 1 sonli Umumiy

amaliyot shifokorlar tayyorlash kafedrasida dotsenti,

tibbiyot fanlari doktori

Andijon, O'zbekiston

Ashuraliyeva Nilyufar Dilshod kizi

Andijon davlat tibbiyot instituti IKP kafedrasida assistenti

Andijon, O'zbekiston

BRONXIAL ASTMA VA METABOLIK SINDROM BILAN BIRGA KECHISHIDA JISMONIY TARBIYANI O'RNI

ANNOTATSIIYA

Hozirgi vaqtda farmakoterapiya, bemorlarni o'qitish va jismoniy tarbiya dasturlarini amalga oshirishda bronxial astma patologiyasida metabolik sindromni hisobga olmasdan amalga oshiriladi (Garmendia J.V. va boshq., 2014). Mavjud adabiyotlarda MS bilan BA mavjud bemorlarida mashg'ulotlar va dozalangan jismoniy tarbiya (JT) ni o'z ichiga olgan terapevtik va profilaktik chora-tadbirlarning klinik samaradorligini har tomonlama baholash bo'yicha deyarli hech qanday ma'lumot yo'q, bu yesa ushbu tadqiqotning dolzarbligini belgilaydi.

Bronxial astma nafas yo'llarining surunkali yallig'lanish kasalligi bo'lib hozirgi kunda global tibbiy va ijtimoiy muammolardan biridir. Ayniqsa metabolik sindrom bilan birgalikda astmani kechishi davolashda qator muammolarga duch keladi.

Kalit so'zlar: bronxial astma, hayot sifati, davolash, metabolik sindrom, jismoniy tarbiya.

So'ngi yillarda bronxial astma sezilarli darajada oshib bordi-taxminan 300 mln. kishi bir yilda qo'shilib bordi: kattalar aholisi 6,0-7,5% xollarda, bolalarda - 12,5% da kuzatildi (Antonov N.S., 2006; Belevskiy A. S., 2011).

Xozirgi kunda qator davom etayotgan tadqiqotlar va yangi yuqori samarali astmaga qarshi dori vositalarning joriy etilishiga qaramay, ko'plab olimlarning o'ylari solayotgan muammolardan biri bu xayot sifatini yomonlab borishidir. Bronxial astma bilan xastalangan erkaklarda o'rtacha umr ko'rish 6,6 yilga, ayollarda 13,5 yilga qisqardi (Brimkulov N.N. va boshqalar, 2007; Demko I.V., 2007; Belevskiy A.S., 2011).

Ushbu kasallik uzoq muddatli yoki doimiy nogironlikka olib keladi, hayot sifatiga salbiy ta'sir qiladi – bronxial astma tufayli nogironlik chastotasi 2,0% ni tashkil qiladi (Kruglov V.I., 2005; Avdeyev A.N. va boshq., 2008). Bronxial astmani davolash uchun bemorga katta pul xarajatlari qilish kerak bo'ladi. Ba'zi hollarda bemorlarni noto'g'ri shifokor tavsiyalarni bajarishi bemorlarni tez tez holatda tez tibbiy yordamni chaqirishga majburlaydi. Astmani tez tez qo'zgalishi yanada og'ir kechishiga va rivojlanishiga, uning dekompensatsiyasiga va nogironligiga olib keladi.

Turli mamlakatlarda bronxial astmani davolashda tibbiy xarajatlar smetasi (dorilar va kasalxonaga yotkizish xarajatlari) va bilvossita bo'lmagan xarajatlarni o'z ichiga oladi (erta o'lim, mexnatga layoqatsizlik kunlar soni). Ishning maqsadi MS bilan og'rigan o'rtacha astma bilan og'rigan bemorlarda ushbu toifadagi bemorlarda o'quv dasturlarini va dozalangan jismoniy tayyorgarlikdan differentsial foydalanish tufayli terapevtik va profilaktik tadbirlarning klinik samaradorligini oshirishdan iborat.

Tadqiqot maqsadi: metabolik sindrom fonida bronxial astma bilan og'rigan bemorlarda davolash va profilaktik tadbirlarning samadorligini oshirish uchun qator vazifalar bajarildi. Tadqiqot vazifalari: o'rtacha kechishda bronxial astma bilan xastalangan bemorlarda metabolik sindrom komponentlarining klinik va instrumental parametrlarga, bronxial astma va hayot sifatini nazorati darajasiga ta'sirini tahlil qilish; o'rtacha ogirlikda kechgan bronxial astma bilan xastalangan bemorlarda metabolik sindrom komponentlarining ta'lim dasturi va dozalangan jismoniy terapiyaning klinik samaradorligini ishlab chiqish va baholash; o'quv dasturi va dozalangan jismoniy tarbiyaning o'rtacha ogirlikda kechgan bronxial astma bilan xastalangan bemorlarda metabolik sindrom komponentlarining hayot sifatiga ta'sirini baholashdan iboratdir.

Biz tomondan 60 nafar o'rta og'irlikda kechgan bronxial astma va metabolik sindromi bor bemor saralangan. 30 nafar bemor nazorat guruhida bulgan standart terapiya olgan va 30 nafari standart terapiya va jismoniy tarbiya mashqlarini ham oxang bajargan. Barcha bemorlarda spirometriya, EKG, xayot sifati anketasi, sindrom va simptomlar, lipid kursatkich, kon bosim, xolesterin kabi laborator va diagnostik tekshiruvlar o'tkazildi.

«Bronxial astma» tashxisi ilgari aniq qo'yilgan bemorlar saralangan. Og'irlik darajasi GINA 2018 tavsiyalari bo'yicha qo'yilgan. Anamnez ambulator kartalardan olingan. Barcha bemorlardan kasallik kechishi, tungi va kunduzgi simptomlar, qisqa ta'sir etuvchi β_2 –agonistlar, bazis terapiya va uning regulyar ravishda qabul qilishi belgilangan. Nafas qisish xurujlari kun davomida, tungi simptomlar, kun davomida β_2 -agonistlar ingalyatsiyasini qabul qilishi [16]. Bronxial astmani simptomlarini nazorat qilish uchun ACQ-5 (Asthma Control Questionnaire 5, ofitsial nomi «astma simptomlarni nazorat qilish uchun savolnoma») test, oxirgi hafta bemorlarni nazorat qilish uchun qo'llaniladi. Bemorlar mustakil ravishda savolnomani to'ldirib kelishdi. Statistik ishlov IBM SPSS Statistics 19 dasturi asosida qilindi.

Jadval 1

Tekshiriladigan guruxlar ta'rifi

Ko'rsatkichlar	Bronxial stma		Bronxial astma va metabolik sindrom		nazorat		Kerakli darajasi
	Abs. Son	nisbiy	Abs. Son	Nisbiy(%)	Abs. Son	Nisbiy(%)	
Bemorlar soni	60	–	30	–	30	–	
Jinsi							p1-2=0,412 p1-3=0,603 p2-3=0,892
Erkak	27	45	17	57	13	43,0	
Ayol	33	56	13	43	17	57,0	
yoshi, Me [Q1;Q3]	26 [22;32]		32 [26;39]		28 [23;36]		p1-2=0,069 p1-3=0,084

							p2-3=0,078
Kasallil davri	7 [2;15]	6 [2;14]					p1-2=0,799
BA ogirlik darajasi							
O`rta ogirlik	60	100	30	50	30	50	p1-2=0,063
Chekuvchilar soni	12	20	6	20	6	20	p1-2=0,399

Bu erda guruhlar har xilligini Mann-Uitni ko`rsatkichlar bo`yicha χ^2 ko`llagan holda

Tekshiruvlar natijasida bronxial astma sintropiyasida, BA va semizlik yoshlarda xam va kasallikni qisqa davomiyligida xam og'irroq kechadi– 25±4,99 % ga qarshi 14 ±3,48 %. Semizlik va BA nazorat guruxi IGKS, qisqa muddatli agonistlar kabi standart davolangan. O'rta og'irlikda kechgan nazorat guruxidagi bemorlarga– 30 (50,0 %) IGKS, 40,0±6,93 % GKS+UMBA, 2 (4,0±2,77 %) – IGKS+ALT va 1 (2,0±1,98 %) – IGKS+DDBA+ALT kabi standart davolangan. Qolgan 30 nafar BA va metabolik sindrom bilan bemorlarga bazis terapiyaga (IGKS+DDBA) — 29 (95,5±4,44 %) patsiyent va 1 (4,0±4,44 %) bemor IGKS+DDBA+ALT kombinatsiyasini qo'llagan hamda jismoniy mashqlar bajarishgan.

Barcha bemorlarni klinik simptomlar intensivligi nazorat qilindi. Semizligi bor va faqat standart davolaniya qo'shimcha jismoniy tarbiya bilan shugullanmagan bemorlarda bronxoobstruktiv sindrom kuchayganligi, kunduzgi simptomlar ortganligi ($r=0,010$), tungi o'yg'onish ($r<0,010$), KDBA ga talab kuchayishi ($r<0,001$), shifoxonaga murojaati ($r<0,001$) va invalidlik soni ($r=0,010$).

Olti oydan so'ng tahlil qilinganda BA va MS bilan og'rigan bemorlarni jismoniy mashq bajarilgan guruhda lipid spektr 1,4 barovar, kasalxonada murojaat 1,2 barovar, tez yordam chiqirigi 1,8 barovarga yaxshilandi. Demak, yoshlarda ham BA va MS mavjud bemorlarda o'rta og'irlikda kasallikni kechishi klinik kechishni og'irlashtiradi.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Holes JH, O' Halloran RL, Brodsky EK, Bley TA, Francois CJ, Velikina JV, Sorkness RL, Busse WW, Fain SB. Three dimensional imaging of ventilation dynamics in asthmatics using multiecho projection acquisition with constrained reconstruction. *Magnetic Resonance in Medicine*. 2009;62(6):1543-56. DOI 10.1016/j.ejcdt.2013.09.017
2. Богова АВ, Ильина НИ, Лусс ЛВ. Тенденции в изучении эпидемиологии аллергических заболеваний в России за последние 10 лет. *Российский аллергологический журнал*. 2008;(6):3-14. [Bogova AV, Ilina NI, Luss LV. Trends in the epidemiological research of allergic diseases prevalence in Russia for the past 10 years. *Russian Allergology Journal*. 2008;(6):3-14. (In Russian)]
3. Черняк БА, Воржева ИИ. Эозинофилы и аллергия. *Российский аллергологический журнал*. 2013;(4):3-12. [Chernyak BA, Vorzheva II. Eosinophils and allergy. *Russian Allergology Journal*. 2013;(4):3-12. (In Russian)]
4. Claessen H, Brenner H, Drath C, Arndt V. Repeated measures of body mass index and risk of health related outcomes. *European Journal of Epidemiology*. 2012;27 (3):215-224. DOI: 10.1007/s10654-012-9669-7
5. Beuther DA, Sutherland ER. Overweight, obesity, and incident asthma: a meta-analysis of prospective epidemiologic studies. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 2007;175(7):661-6.
6. Beckett WS, Jacobs DR Jr, Yu X, Iribarren C, Williams OD. Asthma is associated with weight gain in females but not males, independent of physical activity. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 2001;164(16):2045-50.
7. Dixon A. The treatment of asthma in obesity. *Expert Review of Respiratory Medicine*. 2012;6(3):331-40. DOI:10.1586/ers.12.22.
8. Sutherland ER. Linking obesity and asthma. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2014;(1311):31-41. DOI: 10.1111/nyas.12357.
9. Stream AR, Sutherland ER. Obesity and asthma disease phenotypes. *Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology*. 2012;12(1):76-81. DOI: 10.1097/ACI.0b013e32834eca41.
10. Burgess JA, Walters EH, Byrnes GB, Giles GG, Jenkins MA, Abramson MJ, Hopper JL, Dharmage SC.



- Child-hood adiposity predicts adult-onset current asthma in fe males: a 25-yr prospective study. *The European Respiratory Journal*. 2007; (29): 668–675.
11. Минеев ВН, Лалаева ТМ, Васильева ТС, Трофи-мов ВИ. Фенотип бронхиальной астмы с ожирением. *Пульмонология*. 2012;(2):102-107. [Mineev VN, Lalaeva TM, Vasilyeva TS, Trofimov VI. Phenotype of bronchial asthma with obesity. *Russian Pulmonology*. 2012;(2):102-107. (In Russian)] DOI:10.18093/0869-0189-2012-0-2-102-107]
 12. Taylor B, Mannino D, Brown C, Crocker D, Twum-Baah N, Holguin F. Body mass index and asthma severity in the National Asthma Survey. *Thorax*. 2008;63(1):11-20.
 13. Горячкина ЛА, Ненашева НМ, Тотикова МЧ, Шмелева НВ. Особенности бронхиальной астмы у подростков мужского пола. *Пульмонология*. 2008;(2):15–19. [Goryachkina LA, Nenasheva NM, Totikova M.Ch, Shmeleva NV. Features of bronchial asthma in male adolescents. *Russian Pulmonology*. 2008;(2):15-19 (In Russian)]
 14. Горячкина ЛА, Ненашева НМ, Тотикова МЧ, Шмелева НВ. Особенности бронхиальной астмы у подростков мужского пола. *Пульмонология*. 2008;(2):15–19. [Goryachkina LA, Nenasheva NM, Totikova M.Ch, Shmeleva NV. Features of bronchial asthma in male adolescents. *Russian Pulmonology*. 2008;(2):15-19 (In Russian)]
 15. Fukutomi Y, Nakamura H, Kobayashi F, Taniguchi M, Konno S, Nishimura M, Kawagishi Y, Watanabe J, Komase Y, Akamatsu Y, Okada C, Tanimoto Y, Takahashi K, Kimura T, Eboshida A, Hirota R, Ikei J, Odajima H, Na-kagawa T, Akasawa A, Akiyama K. Nationwide cross-sectional population-based study of prevalence of asthma symptoms among Japanese adults. *International Archives of Allergy and Applied Immunology*. 2010;153(3):280–287. DOI: 10.1159/000314369.
 16. Чучалин АГ. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы. М. : Атмосфера; 2008. 108 с. [Chuchalin AG, editor. *Global Strategy For Asthma Management And Prevention*. М. : Atmosfera; 2008. 108 p. (In Russian)]
 17. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention. Accessed February 02, 2018. http://www.ginasthma.org/local/uploads/files/GINA_Report_March13.pdf.
 18. Чучалин АГ. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению бронхиальной астмы. 2016; 55с. [Chuchalin AG, editor. *Federal clinical guidelines for the diagnosis and treatment of bronchial asthma*. 2016; 55p. (In Russian)]



Богуш Людмила Степановна

к.м.н., доцент, ведущий научный сотрудник
отдела пульмонологии и хирургических методов
лечения болезней органов дыхания Государственного
учреждения «Республиканский научно-практический
центр пульмонологии и фтизиатрии»,
Минск, Беларусь

Скрягина Елена Михайловна

д.м.н., доцент, заместитель директора по науке
Государственного учреждения «Республиканский
научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии»
Минск, Беларусь

Давидовская Елена Игнатьевна

к.м.н., доцент, заведующий отделом
пульмонологии и хирургических методов лечения
болезней органов дыхания Государственного
учреждения «Республиканский научно-практический
центр пульмонологии и фтизиатрии»,
Минск, Беларусь

Суркова Лариса Константиновна

д.м.н., профессор, заведующий отделом заведующий
отделом лабораторной диагностики и лечения туберкулеза
Государственного учреждения «Республиканский
научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии»,
Минск, Беларусь

Яцкевич Наталья Викторовна

к.м.н., доцент, ведущий научный сотрудник
отдела лабораторной диагностики и лечения туберкулеза
Государственного учреждения «Республиканский
научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии»,
Минск, Беларусь

Стринович Анастасия Леонидовна

младший научный сотрудник отдела лабораторной
диагностики и лечения туберкулеза
Государственного учреждения «Республиканский
научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии»,
Минск, Беларусь

Кривошеева Ж.И.

к.м.н., доцент, заведующий кафедрой
фтизиопульмонологии Белорусского
государственного медицинского университета
Минск, Беларусь

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЕГОЧНОЙ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ НЕТУБЕРКУЛЕЗНЫМИ МИКОБАКТЕРИЯМИ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Легочная инфекция, вызванная нетуберкулезными микобактериями или микобактериоз легких является актуальным заболеванием в группе специфических инфекционных заболеваний респираторной системы. Интерес клиницистов к проблеме микобактериоза легких связан с ростом



заболеваемости, вовлечением широкого круга пациентов, хроническим прогрессирующим течением, вопросами диагностики и проблемами с лечением. Наличие таких биологических особенностей представителей нетуберкулезных микобактерий, как видовое многообразие, повсеместная распространенность в окружающей среде, природная и приобретенная лекарственная устойчивость к антибактериальным лекарственным средствам диктует необходимость поиска значимых связей патогенного микроорганизма с клинической картиной микобактериоза легких. В статье содержатся данные о видовом разнообразии клинически значимых нетуберкулезных микобактерий в Республике Беларусь. Приведены результаты микробиологического и клинического исследований 38 пациентов с легочной инфекцией, вызванной такими медленно растущими нетуберкулезными микобактериями как *M. avium*, *M. intracellulare* и *M. kansasii*. Установлены наиболее распространенные жалобы и патологические рентгенологические синдромы в исследуемой группе пациентов. Определен уровень лекарственной чувствительности *M. avium*, *M. intracellulare* и *M. kansasii* к макролидам и аминогликозидам. Проведено сопоставление микробиологических и клинических результатов исследования и проведен поиск различий в зависимости от вида нетуберкулезной микобактерии.

Ключевые слова: микобактериоз легких, нетуберкулезные микобактерии, лекарственная чувствительность.

Bohush Liudmila Stepanovna

Ph.D., Associate Professor, Leading Researcher of the Department of Pulmonology and Surgical Methods for the Treatment of Respiratory Diseases of the State Institution "Republican Scientific and Practical Center of Pulmonology and Tuberculosis",
Minsk, Belarus

Skrahina Elena Mikhaylovna

MD, Associate Professor, Deputy Director for Science State Institution "Republican Scientific and Practical Center of Pulmonology and Tuberculosis",
Minsk, Belarus

Davidovskaya Elena Ignatyevna

Ph.D., Associate Professor, Head of the Department of Pulmonology and Surgical Methods of Treatment of Respiratory Diseases of the State Institution "Republican Scientific and Practical Center of Pulmonology and Tuberculosis",
Minsk, Belarus

Surkova Larisa Konstantinovna

MD, Professor, Head of the Department of Laboratory Diagnostics and Treatment of Tuberculosis State Institution "Republican Scientific and Practical Center of Pulmonology and Tuberculosis",
Minsk, Belarus

Yatskevich Natalya Viktorovna

Ph.D., Associate Professor, leading researcher of the Department of Laboratory Diagnostics and Treatment of Tuberculosis State Institution "Republican Scientific and Practical Center of Pulmonology and Tuberculosis",
Minsk, Belarus

Strinovich Anastasia Leonidovna

junior researcher of the Department of Laboratory Diagnostics and Treatment of Tuberculosis



State Institution "Republican Scientific and
Practical Center of Pulmonology and Tuberculosis",
Minsk, Belarus

Kryvosheyeva Zhanna I.

Ph.D., Associate Professor, Head of the Department
of Phthisiopulmonology of the Belarusian State Medical University,
Minsk, Belarus

MICROBIOLOGICAL AND CLINICAL FEATURES OF LUNG INFECTION CAUSED BY NON-TUBERCULOUS MYCOBACTERIA

ANNOTATION

Pulmonary infection caused by non-tuberculosis mycobacteria or mycobacteriosis of the lungs is an actual disease in the group of specific infectious diseases of the respiratory system. Clinicians' interest in the problem of mycobacteriosis of the lungs is associated with an increase in morbidity, involvement of a wide range of patients, chronic progressive course, diagnostic issues and treatment problems. The presence of such biological features of representatives of non-tuberculosis mycobacteria as species diversity, ubiquity in the environment, natural and acquired drug resistance to antibacterial drugs dictates the need to search for significant links of the pathogenic microorganism with the clinical picture of mycobacteriosis of the lungs. The article contains data on the species diversity of clinically significant non-tuberculosis mycobacteria in the Republic of Belarus. The results of microbiological and clinical studies of 38 patients with lung infection caused by such slow-growing non-tuberculosis mycobacteria as *M. avium*, *M. intracellulare* and *M. kansasii* are presented. The most common complaints and pathological radiological syndromes in the study group of patients were identified. The drug sensitivity level of *M. avium*, *M. intracellulare* and *M. kansasii* to macrolides and aminoglycosides was determined. The microbiological and clinical results of the study were compared and differences were searched depending on the type of non-tuberculosis mycobacterium.

Keywords: mycobacteriosis of the lungs, non-tuberculosis mycobacteria, drug sensitivity.

Bohush Liudmila Stepanovna

“Respublika pulmonologiya va sil kasalliklari
ilmiy-amaliy markazi” davlat muassasasi
“Pulmonologiya va respirator kasalliklarni
jarrohlik davolash usullari” kafedrası yetakchi ilmiy
xodimi, t.f.n., dotsent,
Minsk, Belarus

Skrahina Elena Mixaylovna

t.f.d., dotsent, fan bo'yicha direktor o'rinbosari
“Respublika pulmonologiya va sil kasalliklari
ilmiy-amaliy markazi” davlat muassasasi;
Minsk, Belarus

Davidovskaya Elena Ignatyevna

m.f.n., dotsent, Davlat muassasasi Pulmonologiya
va nafas olish kasalliklarini jarrohlik davolash usullari kafedrası mudiri
“Respublika ilmiy-amaliy
Pulmonologiya va sil kasalliklari markazi
Minsk, Belarus

Surkova Larisa Konstantinovna

m.f.d., professor, kafedra mudiri
Silni laboratoriya diagnostikasi va davolash
“Respublika fan va
Pulmonologiya va sil kasalliklari amaliy markazi



Minsk, Belarus

Yatskevich Natalya Viktorovna

t.f.n., dotsent, “Sil kasalliklarini laboratoriya diagnostikasi va davolash” kafedrası yetakchi ilmiy xodimi

“Respublika fan

va Pulmonologiya va sil kasalliklari amaliy markazi,

Minsk, Belarus

Strinovich Anastasiya Leonidovna

kafedrası kichik ilmiy xodimi

Silni laboratoriya diagnostikasi va davolash

“Respublika fan va

Pulmonologiya va sil kasalliklari amaliy markazi

Minsk, Belarus

Krivosheyeva Janna I.

t.f.n., dotsent, kafedra mudiri

Belarusiya davlat tibbiyot universitetining

ftiziopulmonologiya kafedrası,

Minsk, Belarus

SIL BO'LMAGAN MIKOBAKTERIYALAR TOMONIDAN CHAQIRILGAN O'PKA INFEKTSIYASINING MIKROBIOLOGIK VA KLINIK XUSUSIYATLARI

ANNOTATSIYA

Sil bo'lmagan mikobakteriyalar yoki o'pka mikobakteriozi tufayli kelib chiqqan o'pka infeksiyasi nafas olish tizimining o'ziga xos yuqumli kasalliklari guruhidagi dolzarb kasallikdir. O'pka mikobakteriozi muammosiga shifokorlarning qiziqishi kasallanishning ko'payishi, bemorlarning keng doirasini jalb qilish, surunkali progressiv kurs, diagnostika va davolash muammolari bilan bog'liq. Sil bo'lmagan mikobakteriyalar vakillarining turlarning xilma-xilligi, atrof-muhitda keng tarqalganligi, antibakterial dorilarga tabiiy va orttirilgan dori qarshilik kabi biologik xususiyatlarining mavjudligi patogen mikroorganizmning mikobakteriozning klinik ko'rinishi bilan muhim aloqalarini izlash zarurligini taqozo etadi. Maqolada Belarus Respublikasida sil kasalligiga qarshi klinik ahamiyatga ega bo'lmagan mikobakteriyalarning turlari xilma-xilligi to'g'risidagi ma'lumotlar mavjud. *M. avium*, *M. intracellulare* va *M. kansasii* kabi sekin o'sadigan sil kasalligiga qarshi bo'lmagan mikobakteriyalar keltirib chiqaradigan o'pka infeksiyasi bo'lgan 38 nafar bemorning mikrobiologik va klinik tadqiqotlari natijalari keltirilgan. Bemorlarning tadqiqot guruhida eng ko'p uchraydigan shikoyatlar va patologik radiologik sindromlar aniqlandi. *M. avium*, *M. intracellulare* va *M. kansasii* ning makrolidlar va aminoglikazidlarga nisbatan sezgirlik darajasi aniqlandi. Tadqiqotning mikrobiologik va klinik natijalari solishtirildi va sil bo'lmagan mikobakteriyalar turiga qarab farqlar qidirildi.

Kalit so'zlar: o'pka mikobakteriozi, sil kasali bo'lmagan mikobakteriyalar, dorilarga sezgirlik.

Актуальность. Проблема заболеваемости легочной инфекцией, вызванной нетуберкулезными микобактериями или микобактериозом легких (МЛ) в последние 20 лет становится все более актуальной во многих странах, в том числе и в Республике Беларусь [1,2,3,4,5,6]. Актуальность МЛ обусловлена высокой социальной и медицинской значимостью, которая связана с ростом заболеваемости, вовлечением широкого круга пациентов (иммуноскомпроментированные лица, пациенты с хроническими заболеваниями респираторной системы, пациенты с системными заболеваниями соединительной ткани и др.) хроническим прогрессирующим течением [2,4,6]. МЛ может протекать как под маской туберкулеза так и под маской любого другого хронического бронхо-легочного заболевания. В клинической практике известны случаи, когда пациенты с МЛ поступают в противотуберкулезные учреждения и необоснованно получают противотуберкулезную терапию [4].



Особенностью группы НТМБ является многообразие представителей, повсеместная распространенность в окружающей среде, природная лекарственная устойчивость НТМБ к противотуберкулезным лекарственным средствам и антибактериальным препаратам широкого спектра действия [2,3,4]. На сегодняшний день исследователям уже известны 180 видов и подвидов НТМБ, часть из которых способна вызывать у людей хроническую легочную инфекцию [2,3]. Местом обитания НТМБ являются: почва и водоемы, аквариумы, сельскохозяйственные предприятия. Эти микроорганизмы способны расти в хлорированной водопроводной и дистиллированной воде (при температуре 45 °С и выше) и противостоять воздействию дезинфектантов, поэтому источниками заражения НТМБ могут служить водопроводная вода, бассейны, сауны, джакузи («болезнь джакузи») [2,3,4,5,6].

Информация о видовом разнообразии клинически значимых НТМБ и их лекарственной чувствительности в странах постсоветского пространства в.т.ч. и в Республике Беларусь до настоящего времени остается ограниченной. Также мало публикаций о зависимости клинической картины МЛ от вида патогенной НТМБ [4,5].

В Республике Беларусь, согласно результатам мониторинга распространения и видовой принадлежности НТМБ проведенного Государственным учреждением «Республиканский научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии» (РНПЦ) за периоды 2014-2020 гг. у пациентов фтизиопульмонологического профиля было выделено 11 клинически значимых видов НТМБ, в том числе 7 видов медленнорастущих - (*M. avium*, *M. intracellulare*, *M. gordonae*, *M. xenopi*, *M. kansasii*, *M. malmoense*, *M. celatum*) и 4 вида быстро растущих (*M. fortuitum*, *M. chelonae*, *M. abscessus*, *M. smegmatis*). Только за 2 года было выделено 1282 культуры НТМБ от 616 пациентов, причем 79,8% из них являлись жителями г. Минска. Уже сегодня можно говорить о росте заболеваемости МЛ в Республике Беларусь в десятки раз и о наличии особенностей в спектре возбудителей МЛ и их лекарственной чувствительности [4,5].

Цель исследования. изучить лекарственную чувствительность нетуберкулезных микобактерий и сопоставить данные микробиологического и клинического исследований у пациентов с легочной инфекцией, вызванной НТМБ.

Материалы и методы исследования. Объект исследования: 38 пациентов с МЛ и выделенные культуры НТМБ. Предметами исследования явились: изучение вопросов видовой идентификации клинически значимых культур НТМБ и определения их лекарственной чувствительности (ЛЧ) к макролидам и аминогликозидам; изучение вопросов, характеризующих клиническую картину легочной инфекции, вызванной НТМБ; сопоставление микробиологических и клинических данных. Проведено продольное, активное, динамическое, проспективное исследование. Все исследуемые пациенты имели клинико-рентгенологические и микробиологические критерии заболевания согласно критериями ATS/IDSA в редакции 2020 года [1,2]. Рентгенологическое исследование проводилось с использованием компьютерной томографии высокого разрешения (КТВР). Для выявления и видовой идентификации НТМБ использовали алгоритм, включающий микроскопическое исследование и культивирование биологического материала пациентов на плотных и жидкой питательной среде в автоматизированной системе BACTEC MGIT 960 (Becton Dickinson, США). ДНК выделяли с использованием GenoLyse (Hain Life Science, Германия). Видовую идентификацию НТМБ проводили молекулярно-генетическим методом гибридизации с ДНК-зондами (LPA), используя тест-системы GenoType Mycobacterium CM/AS (Hain Life Science, Германия). Для определения лекарственной чувствительности (ЛЧ) использовались наборы GenoType NTM-DR ver. 1.0 (Hain Lifescience, Германия) к аминогликозидам и макролидам.

Результаты исследования. Возрастной диапазон пациентов группы исследования составил от 23 до 87 лет, причем женщины составляли преимущественное большинство 73,68%. В 89,47% пациенты с МЛ являлись жителями города (преимущественно города Минска) и в 78,94% были старше трудоспособного возраста. Большинство пациентов – 89,47% ранее лечения по поводу МЛ не получали, а у 68,42% диагноз МЛ был выставлен впервые при проведении исследования. Большинство пациентов исследуемой группы – 65,78% имели сопутствующую патологию, причем у 88% из них диагностировано 2 и более хронических заболевания: ишемическая болезнь сердца,



артериальная гипертензия, хроническая сердечная недостаточность, злокачественные новообразования различной локализации, заболевания желудочно-кишечного тракта и мочевыделительной системы. Хронические заболевания органов дыхания, такие как бронхоэктатическая болезнь, хроническая обструктивная болезнь легких, большие и малые остаточные изменения после перенесенного туберкулеза легких, вторичные бронхоэктазы, поствоспалительный пневмофиброз имели 31, 57% пациентов.

Анализ результатов видовой идентификации выделенных НТМБ показал, что у 21 (55,26%) пациента с МЛ в мокроте были обнаружены *M. avium*, у 9 (23,68%) пациентов – *M. kansasii*, и у 8 (21,05%) - *M. intracellulare*.

Большинство пациентов исследуемой группы 71,05% предъявляли жалобы как респираторного, так и инфекционно-токсического характера, причем из них 62,96% имели 2 и более жалоб. Обращает внимание на себя, что 11 пациентов с МЛ активно жалоб не предъявляли. Среди всех представленных вариантов у пациентов с МЛ чаще всего встречались жалобы на редкий, сухой кашель или кашель с отхождением прозрачной мокроты 18 (47,36%), затем слабость 12 (31,57%) и одышка при физической нагрузке 5 (13,15). Жалобы на повышение температуры присутствовали у 4 пациентов, которая не превышала 38⁰С. При сравнении встречаемости таких распространенных жалоб как кашель, слабость и одышка между группами пациентов с МЛ, вызванными разными видами НТМБ достоверных различий выявлено не было $p > 0,05$.

Наиболее распространенными патологическими рентгенологическими изменениями являлись: очаговые тени (50,00%), перибронхиальная инфильтрация (39,47%), фиброз (36,84%), инфильтраты (34,21%), бронхоэктазия (34,21%). При сопоставлении результатов КТВР с предыдущими оказалось, что большинство пациентов исследуемой группы 71,05% имели признаки прогрессирования воспалительного процесса в динамике. Отрицательная рентгенологическая динамика заключалась в увеличении количества и размера патологических элементов воспаления (очагов, инфильтратов), появлении фокусных теней, очагов распада и диссеминации. Количество пациентов с впервые выявленными признаками воспалительного процесса составило 28,94%. Обращает на себя внимание, что у пациентов с МЛ при рентгенологическом исследовании часто (86,84%) имели место 2 и более патологических синдрома. При сравнении частоты встречаемости таких распространенных рентгенологических синдромов и патологических изменений в ткани легких, как очаговые тени, перибронхиальная инфильтрация, фиброз, инфильтраты, бронхоэктазия между группами пациентов с МЛ, вызванными разными видами НТМ, достоверных различий выявлено не было $p > 0,05$.

Согласно полученным данным исследования ЛЧ, все выделенные у культуры НТМБ показали высокий уровень (в диапазоне 95,23-100%) чувствительность к макролидам и средний – к аминогликозидам (в диапазоне 55,55-66,66%). Большая часть культур *M. avium* имела высокий уровень чувствительности одновременно и к макролидам и к аминогликозидам - 71,42% (15 из 21). Следует отметить, что часть *M. avium* сохраняла ЛЧ к макролидам при ее отсутствии к аминогликозидам 5 из 21 (23,8%). В группе *M. intracellulare* чувствительность и к макролидам и к аминогликозидам выявлена в 5 из 8 культур (62,5%). Еще в 2-х случаях (25%) культуры *M. intracellulare* сохраняли ЛЧ к макролидам при ее отсутствии к аминогликозидам. В группе *M. kansasii* ЛЧ к макролидам и аминогликозидам выявлена у 6 из 9 культур (66,66%) и еще у 1-ой - только к макролидам. При сопоставлении полученных результатов достоверных различий по лекарственной чувствительности к аминогликозидам и макролидам между группами выявлено не было $p > 0,05$.

Обсуждение. видовое разнообразие клинически значимых НТМБ будет зависеть от группы (популяции) исследования. Лекарственная чувствительность НТМБ будет зависеть от распространенности устойчивых к лечению видов НТМБ (первичная резистентность) и количества эпизодов применения лекарственных средств у пациентов с МЛ (вторичная резистентность).

Выводы. Наиболее распространенным возбудителем МЛ являются медленно растущие представители МАС-комплекса (*M. avium* и *M. intracellulare*) – 78,94%. Большинство пациентов с МЛ (71,05%) имеют неспецифические жалобы респираторного и инфекционно-токсического характера. Связи между видом НТМБ (*M. avium*, *M. intracellulare* и *M. kansasii*) и характером жалоб



не установлено ($p > 0,05$). Наиболее распространенными рентгенологическими изменениями у пациентов с МЛ, вызванным *M. avium*, *M. intracellulare* и *M. kansasii* являлись: очаговые тени (50,0%), перибронхиальная инфильтрация (39,47%), фиброз (36,84%), и инфильтраты (34,21%). Достоверных различий между видом НТМБ (*M. avium*, *M. intracellulare* и *M. kansasii*) и рентгенологическим синдром не выявлено ($p > 0,05$). Лекарственная чувствительность культур *M. avium*, *M. intracellulare* и *M. kansasii* к макролидам находится в (в диапазоне 95,23-100%), а к аминогликозидам (в диапазоне 55,55-66,66%). Достоверных различий между видом НТМБ (*M. avium*, *M. intracellulare* и *M. kansasii*) и их ЛЧ не выявлено ($p > 0,05$).

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Griffith DE, Aksamit T, Brown-Elliott BA, et al; ATS Mycobacterial Diseases Subcommittee; American Thoracic Society; Infectious Disease Society of America. An official ATS/IDSA statement: diagnosis, treatment, and prevention of nontuberculous mycobacterial diseases. *Am J Respir Crit Care Med* 2007; 175:367–416.
2. Daley C. L. Treatment of Nontuberculous Mycobacterial Pulmonary Disease: An Official ATS/ERS/ESCMID/IDSA Clinical Practice Guideline 2020 // C. L. Daley, M. Jonathan, I. C. Lange et al. / *Clinical Infectious Diseases* – 2020 71(4):905-913.
3. Prevots DR, Marras TK. Epidemiology of human pulmonary infection with nontuberculous mycobacteria: a review. *Clin Chest Med.*, 2015;36:13-34.
4. Суркова Л.К. Выделение и идентификация нетуберкулезных микобактерий и диагностика микобактериоза легких в Республике Беларусь // Суркова Л.К., Залуцкая О.М., Скрягина Е.М., Николенко Е.Н., Яцкевич Н.В., Стринович А.Л., Шаламовский В.В., Давидовская Е.И., Богуш Л.С. // *Рецепт* – 2020. – Т. 23, № 5. С. 712-722.
5. Суркова Л.К. Оценка этиологической роли нетуберкулезных микобактерий в развитии микобактериоза легких // Суркова Л.К., Залуцкая О.М., Николенко Е.Н., Стринович А.Л., Давидовская Е.И., Богуш Л.С. // *Рецепт* – 2020. – Т. 23, № 5. С. 723 -729.
6. Рузанов Д.Ю. Двенадцать наиболее частых вопросов о нетуберкулезных микобактериях // Д.Ю. Рузанов, Е.И. Давидовская И.В. Буйневич, А.С. Дубровский, В.Н. Бондаренко, Н.В. Яцкевич // *Рецепт* – 2019. – Т. 22, № 2. С. 245 -259.



Исламов Шавкат Эрийгитович

доцент кафедры патологической анатомии, д.м.н.
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Хамидова Фарида Муиновна

заведующий кафедрой патологической анатомии, доцент, к.м.н.
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Исмаилов Жасур Марданович

ассистент кафедры патологической анатомии
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУР ЛЕГКИХ ПРИ ВРОЖДЕННОЙ И ПРИОБРЕТЕННОЙ БРОНХОЭКТАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена морфофункциональной характеристике структур легких при врожденной и приобретенной бронхоэктатической болезни у детей. Целью исследования явилось - выявление наличия гистологических структур, отражающих признаки врожденной и приобретенной патологии при бронхоэктатической болезни у детей. Изучены доли или фрагменты легких, удаленных вовремя операции по поводу бронхоэктатической болезни у 12 детей. На гистологических препаратах обнаруживаются эктазированные бронхи. Их слизистая оболочка содержит сосочковые разрастания, отмечается перибронхиальный склероз. В просвете бронхов находится экссудат с лейкоцитами. Респираторный отдел представлен как эмфизематозно расширенными альвеолами, так и участками ателектаза. В альвеолах находится серозная жидкость. Приобретенные структуры представлены скоплениями лимфоидной ткани, которая образует как диффузные скопления и лимфатические узелки, кроме того повсеместно располагаются одиночные лимфоциты, которые проникают в бронхиальный эпителий. Лимфатические узелки располагаются в перибронхиальной ткани, нередко имеют большие размеры. Многие лимфатические узелки имеют реактивный центр, в некоторых случаях он выглядит опустошенным. Было установлено наличие гистологических структур, отражающих различные проявления патологии при бронхоэктатической болезни. Присутствие во всех случаях признаков недоразвития легких, позволяет предположить их основополагающую роль в развитии данного заболевания.

Ключевые слова: легкие, бронхоэктатическая болезнь, дети, гистологические структуры, морфофункциональная характеристика.

Islamov Shavkat Eryigitovich

Associate Professor of the Department of Pathological Anatomy, DSc

Khamidova Farida Muinova

Head of the Department of Pathological Anatomy, Associate Professor, PhD.

Ismailov Jasur Mardanovich

Assistant of the Department of Pathological Anatomy
Samarkand State Medical Institute,
Samarkand, Uzbekistan



MORPHOFUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF LUNG STRUCTURES IN CONGENITAL AND ACQUIRED BRONCHIECTASIS IN CHILDREN

ANNOTATION

The article is devoted to the morphofunctional characteristics of lung structures in congenital and acquired bronchiectasis in children. The aim of the study was to identify the presence of histological structures that reflect the signs of congenital and acquired pathology in bronchiectasis in children. Lobes or fragments of lungs removed during surgery for bronchiectasis in 12 children were studied. Histological specimens show ectatic bronchi. Their mucous membrane contains papillary growths, peribronchial sclerosis is noted. In the lumen of the bronchi is exudate with leukocytes. The respiratory section is represented by both emphysematous enlarged alveoli and areas of atelectasis. The alveoli contain serous fluid. Acquired structures are represented by accumulations of lymphoid tissue, which forms both diffuse accumulations and lymphatic nodules, in addition, single lymphocytes are ubiquitous, which penetrate the bronchial epithelium. Lymph nodules are located in the peribronchial tissue, often they are large. Many lymph nodules have a reactive center, in some cases it looks empty. It was established the presence of histological structures, reflecting various manifestations of pathology in bronchiectasis. The presence in all cases of signs of lung underdevelopment suggests their fundamental role in the development of this disease.

Keywords: lungs, bronchiectasis, children, histological structures, morphofunctional characteristics.

Islamov Shavkat Eryigitovich

patologik anatomiya kafedrasi dotsenti, t.f.d.

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Hamidova Farida Muinovna

patologik anatomiya kafedrasi mudiri, dotsent, t.f.n.

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Ismoilov Jasur Mardonovich

patologik anatomiya kafedrasi assistenti

Samarqand davlat tibbiyot universiteti,

Samarqand, O'zbekiston

BOLALARDA TUG'MA VA ORTTIRILGAN BRONXOEKTATIK KASALLIGIDA O'PKA TUZILMALARINING MORFOFUNKTSIONAL XUSUSIYATLARI

ANNOTATSIYA

Maqola bolalarda tug'ma va orttirilgan bronxoektaziya kasalligida o'pka tuzilmalarining morfofunktsional xususiyatlariga bag'ishlangan. Tadqiqotning maqsadi bolalarda bronxoektaziya kasalligida tug'ma va orttirilgan patologiyaning belgilarini aks ettiruvchi gistologik tuzilmalar mavjudligini aniqlash edi. Bronxoektaziya kasalligi bo'yicha 12 ta bolalarda operatsiya paytida olib tashlangan o'pkaning bo'laklari yoki fragmentlari o'rganildi. Gistologik preparatlarda ektatik bronxlar ko'rinadi. Ularning shilliq qavatida surg'ichsimon o'smalar mavjud, peribronxial skleroz qayd etilgan. Bronxlarning tirqishida leykotsitlar bilan eksudat mavjud. Respirator bo'limi ham emfizematoz kengaygan alveolalar, ham atelektaz joylari bilan ifodalanadi. Alveolalarda seroz suyuqlik mavjud. Ortirilgan tuzilmalar limfoid to'qimalarning to'planishi bilan ifodalanadi, ular ham diffuz to'planishlarni, ham limfa tugunlarini hosil qiladi, bundan tashqari, bronxial epiteliyga kirib boradigan yagona limfotsitlar hamma joyda mavjud. Limfa tugunlari peribronxial to'qimalarda joylashgan bo'lib, ko'pincha ular kattaulchamli. Ko'pgina limfa tugunlari reaktiv markazga ega, ba'zi hollarda u bo'sh ko'rinadi. Bronxoektaziya kasalligidagi patologiyaning turli ko'rinishlarini aks ettiruvchi gistologik tuzilmalar mavjudligi aniqlandi. Barcha holatlarda o'pkaning rivojlanmaganligi belgilarining mavjudligi, ushbu kasallikning rivojlanishida ularning asosiy urnini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: o'pka, bronxoektaziya kasalligi, bolalar, gistologik tuzilmalar, morfofunktsional xususiyatlar.



Актуальность. Среди детей бронхоэктатическая болезнь занимает важное место в структуре бронхолегочной патологии. В связи с этим не ослабевает внимание к изучению различных аспектов данного заболевания, в том числе его этиопатогенеза. Основу формирования бронхоэктазов могут составлять врожденные и наследственные заболевания. Врожденные аномалии развития бронхолегочной системы выявляются у 8-10% пациентов с хроническими воспалительными заболеваниями легких [4,6]. Было выявлено, что только у 18,0% больных бронхоэктазы имели врожденный характер. Вместе с тем оказалось, что у 38,5% детей отмечалась наследственная предрасположенность в отношении заболеваний органов дыхания [5,7]. Имеются сведения, что хронические легочные нагноения, подлежащие хирургическому лечению, у 66% детей обусловлены врожденными пороками развития легких [2]. Однако, по данным ряда исследователей, даже при тщательно проведенной дифференциальной диагностике в 26–53% случаев причину формирования бронхоэктазов установить не удается [8,9].

Цель исследования. Выявить наличие гистологических структур, отражающих признаки врожденной и приобретенной патологии при бронхоэктатической болезни у детей.

Материал и методы исследования. Изучены доли или фрагменты легких, удаленных вовремя операции по поводу бронхоэктатической болезни у 12 детей. Из операционного материала вырезаны 5-7 кусочков, которые фиксированы в жидкости Буэна и залиты в парафин. Ступенчатые срезы окрашены гематоксилином и эозином, по Ван-Гизону, резорцин-фуксином Вейгерту, импрегнированы азотнокислым серебром по Гримелиусу.

Результаты исследования. На гистологических препаратах обнаруживаются эктазированные бронхи. Их слизистая оболочка содержит сосочковые разрастания, отмечается перибронхиальный склероз. В просвете бронхов находится экссудат с лейкоцитами. Респираторный отдел представлен как эмфизематозно расширенными альвеолами, так и участками ателектаза. В альвеолах находится серозная жидкость. В интерстиции отмечается лимфо-плазмоцитарная инфильтрация, в просвете некоторых альвеол – альвеолярные макрофаги. Отмечаются дистрофические изменения желез, гибель секреторных клеток. В некоторых случаях хроническое воспаление приводит к дистрофическому изменению хрящей. Описанные выше изменения свидетельствуют о наличии гнойного воспалительного процесса, который сопутствует бронхоэктатической болезни.

Помимо структур, отражающих проявления хронического неспецифического воспалительного процесса, в легких больных отмечены признаки врожденного и приобретенного характера. Во всех изученных случаях нами отмечены те или иные признаки, которые свидетельствуют о врожденности данной патологии. Часто обнаруживается жировая ткань вокруг крупных бронхов. Кроме того, обращает на себя внимание наличие хрящей неправильной формы, что также рассматривается как врожденный порок развития. Недоразвитие бронхиального дерева проявляется в том, что на территории крупных бронхов располагается большое число мелких бронхиальных трубочек. Аналогичные скопления бронхиальных трубочек малого диаметра можно видеть также и в респираторном отделе. В этих участках легочной паренхимы эластические волокна не обнаруживаются. Наряду с этим в препаратах находятся также сформированные легочные ацинусы. К врожденным структурам следует также отнести также постоянное обнаружение клеток АПУД-системы – апудоцитов, как одиночных, так и небольших групп из 2-5 клеток.

Обсуждение. Приобретенные структуры представлены скоплениями лимфоидной ткани (БАЛТ), которая образует как диффузные скопления и лимфатические узелки, кроме того повсеместно располагаются одиночные лимфоциты, которые проникают в бронхиальный эпителий. Лимфатические узелки располагаются в перибронхиальной ткани, нередко имеют большие размеры. Многие лимфатические узелки имеют реактивный центр, в некоторых случаях он выглядит опустошенным. Наличие БАЛТ отражает возрастание иммунных процессов и в норме они не выражены [10]. Разрушение реактивных центров происходит, по-видимому, из-за «срыва» компенсаторной роли иммунных структур.

Исследование клинических и функциональных последствий бронхолегочной дисплазии у детей, подростков и молодых взрослых показало длительное сохранение нарушений функции дыхания, включающих нарушение бронхиальной проходимости, снижение диффузионной способности легких и бронхиальную гиперреактивность у этих пациентов в старшем возрасте.



Обосновано отнесение пациентов с пороками развития легких в анамнезе к группе риска раннего развития хронической обструктивной болезни легких [1]. На этой основе могут развиваться также хронический бронхит и бронхоэктазы [3].

Выводы. Таким образом, проведенное исследование позволило установить наличие гистологических структур, отражающих различные проявления патологии при бронхоэктатической болезни. Присутствие во всех случаях признаков недоразвития легких, позволяет предположить их основополагающую роль в развитии данного заболевания.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Бойцова, Е. В. Бронхолегочная дисплазия: клинико-функциональные последствия у детей, подростков и молодых взрослых/ Е. Ю. Запечалова, Д.Ю. Овсянников // Земский врач. – 2013. – №4 (21). – С.9-12.
2. Бушмелев, В.А. Врожденные пороки развития легких в структуре хронических заболеваний легких у детей (диагностика и лечение)/ Е. В. Стерхова //Практическая медицина. – 2008. – №7 (31). – С.74-80.
3. Затолокина, А.О. Функциональные последствия бронхолегочной дисплазии у детей, проживающих на территории Новосибирской области/ Т.В.Белоусова, С.А.Лоскутова, И.В. Андрюшина // Мать и дитя в Кузбассе. – 2016. – №3 (66). – С. 9-15.
4. Платонова, В.А. К вопросу о клинических формах хронических воспалительных заболеваний легких в педиатрической практике. / А.В. Почивалов, Н.А Фокина// Научные ведомости. Серия Медицина. Фармация. – 2011. – № 4 (99). Выпуск 13. – С.21-23.
5. Скобелев В.А. Нарушения местного иммунитета при бронхоэктатической болезни у детей // Современные проблемы науки и образования. – 2005. – № 2. – С. 12-30.
6. Хамидова, Ф.М. Эндокринные структуры легких в онтогенезе и у детей с пневмонией/С.А.Блинова//Консилиум. – 2015. - №3. – С.36-37.
7. Хамидова, Ф.М. Морфофункциональные особенности эндокринного аппарата гортани при экспериментальном ларингите// Сибирский медицинский журнал.- 2010. - № 4. – С.26-28.
8. Хамидова, Ф.М. Морфология эндокринного обеспечения гортани при экспериментальном хроническом ларингите// Материалы V Съезд Российского общества патологоанатомов с международным участием.- 2017. С. 342-344.
9. Pasterur, M. C. An investigation into causative factors in patients with bronchiectasis /Helliwell S. M., Houghton S. J. et al. // Am. J. Respir. Crit. Care Med. – 2000. – V. 162, N 4, Pt 1. – P. 1277–1284.
10. Randall T.D. Bronchus-associated lymphoid tissue (BALT) structure and function//Adv. Immunol. – 2010. – V.107. – P.187-241.



Кудратова Зебо Эркиновна

Ассистент кафедры клинической
лабораторной диагностики
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

Мухамадиева Лола Атамуратовна

Д.м.н., доцент зав.кафедрой 3-Педиатрии
и медицинской генетики
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ И АТИПИЧНОЙ МИКРОФЛОРЫ В РАЗВИТИИ ОСТРЫХ ОБСТРУКТИВНЫХ БРОНХИТОВ У ДЕТЕЙ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

В статье приведены результаты собственных наблюдений. Среди обследованных нами больных в этиологической структуре во всех группах преобладала РС-вирусная инфекция которая составила в I группе в 50,0 %, во II - группе 46,7%, в III 44,5%, в IV группе 50,0%. На втором месте была аденовирусная инфекция и она достоверно чаще была выявлена в III и IV группе. Также в I и во II группе часто выявлялась парагриппозная инфекция 16,7% и 20,0% соответственно. Заболеваемость отмечалось чаще в осенние и зимние месяцы, с пиком октябрь и февраль месяцы. Из 365 больных у 90 было выявлено сочетание вирусной инфекции с атипичной бактериальной флорой с развитием смешанных вирусно-хламидийных и вирусно-микоплазменных инфекций. Чаще острый обструктивный бронхит развивался у лиц мужского пола 60,0%, в возрастной группе от 1 года до 3 лет 40,0%, полученные данные по возрасту коррелируют с данными многих авторов.

По данным научной литературы особенностью инфицирования РС- вирусом являются повторные случаи обструктивного бронхита у 10-15% пациентов. Риновирусной инфекцией заражаются в основном дети средней и старшей возрастной группы. Их роль в развитии острого обструктивного бронхита у детей неоспорима [1,3,4].

Ключевые слова: респираторные вирусы, Ch.pneumoniae, M.Pneumoniae, ИФА, ассоциация;

Kudratova Zebo Erkinovna

Assistant of the Department of Clinical
Laboratory Diagnostic Department
of Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Mukhamadiev Lola Atamuradovna

M.D., Candidate of medical sciences,
Assistant Professor, Head of Department
of 3-Pediatrics and medical genetics of
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

AN ETIOLOGICAL ROLE OF RESPIRATORY VIRAL INFECTIONS AND ATYPICAL MICROFLORA IN THE DEVELOPMENT OF ACUTE OBSTRUCTIVE BRONCHITIS IN CHILDREN



ANNOTATION

The article presents the results of our own observations. Among the patients examined by us in the etiological structure in all groups, PC-viral infection prevailed, which was 50,0% in group I, 46,7% in group II, 44,5% in group III, 50,0% in group IV. Also in group I and II parainfluenza infection was frequently detected in 16,7% and 20,0%, respectively. Morbidity was more frequent in the autumn and winter months, with a peak in October and February. The combination of viral infection with atypical bacterial flora with the development of mixed viral-chlamydial and viral-mycoplasma infections was detected in 90 out of 365 patients. Most often acute obstructive bronchitis developed in males 60,0%, in the age group from 1 to 3 years 40,0%, the data obtained by age correlate with the data of many authors. According to scientific literature, recurrent cases of obstructive bronchitis in 10-15% of patients are characteristic of PC-virus infection. Rinovirus infection mainly infects middle-aged and older children. Their role in the development of acute obstructive bronchitis in children is undeniable [1,3,4].

Keywords: respiratory viruses, Ch.pneumoniae, M.Pneumoniae, ELISA, association.

Qudratova Z.E.

Klinik laboratoriya diagnostikasi kafedrası assistenti
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Muxamadiyeva L.A.

3-Pediatriya va tibbiy genetika kafedrası muduri, t.f.d, dotsent
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

BOLALARDA OTKIR OBSTRUKTIV BRONXIT RIVOJLANISHIDA RESPIRATOR VIRUSLI INFEKTSIYA VA ATIPIK MIKROFLORANING ETIOLOGIK ROLI

ANNOTATSIYA

Maqolada o'z kuzatuvlarimiz natijalari keltirilgan. Biz tomonidan tekshirilgan bemorlar orasida barcha guruhlarda etiologik jihatdan RS-virusli infeksiya ustunlik qilib, I guruhda 50,0%, II guruhda 46,7%, III guruhda 44,5%, IV guruhda 50,0% ni tashkil etdi. Ikkinchi o'rinda adenovirus infeksiyasi bo'lib, u III va IV guruhlarda sezilarli darajada tez-tez aniqlangan. Shuningdek, I va II guruhlarda paragripp infeksiyasi ko'pincha mos ravishda 16,7% va 20,0% aniqlangan. Kasallik kuz va qish oylarida tez-tez qayd etilgan, oktyabr va fevral oylarida eng yuqori darajaga yetgan. 365 bemorning 90 nafarida atipik bakterial flora bilan virusli infeksiyaning kombinatsiyasi bo'lgan aralash virusli-xlamidiyali va virusli-mikoplazmal infeksiyalarning rivojlanishi aniqlangan. Ko'pincha o'tkir obstruktiv bronxit erkaklarda 60,0%, 1 yoshdan 3 yoshgacha bo'lgan yosh guruhida 40,0% rivojlanadi, yoshi bo'yicha olingan ma'lumotlar ko'plab mualliflarning ma'lumotlariga mos keladi.

Yosh bolalar uchun asosiy kasallik qo'zg'atuvchisi RS virusidir. Ushbu virusli infeksiyaning o'ziga xos xususiyati bemorlarning 10-15 % da obstruktiv bronxitning takrorlanishidir. Rinovirus infeksiyasi asosan o'rta va katta yoshdagi bolalarda kasallik qo'zg'atadi. Bolalarda o'tkir obstruktiv bronxitning rivojlanishida ularning roli shubhasizdir [1,3,4].

Kalit so'zlar: respirator viruslar, Ch.pneumoniae, M.Pneumoniae, IFA, assotsiatsiya.

Актуальность: Болезни органов дыхания характеризуются многообразием клинко-морфологических проявлений, что связано со своеобразием структуры легких, возрастными особенностями и большим числом этиологических факторов. Этиологическая структура данной патологии достаточна сложна, многообразна и значительно варьирует в зависимости от возраста ребенка и времени года [1,3]. В настоящее время бурные обсуждения вызывает роль вирусных и атипичных бактериальных возбудителей в развитии острых инфекций нижних отделов респираторного тракта у детей раннего возраста, наиболее распространенными из которых являются хламидийно-микоплазменная, РС-вирусно-хламидийная [5].

Цель исследования: Определить роль респираторно вирусных инфекций и атипичной микрофлоры в развитии острых обструктивных бронхитов у детей.

Материалы и методы исследования. Работа выполнена во 2-й клиники Самаркандского государственного медицинского института и в детском отделении Самаркандского филиала Республиканского центра экстренной медицинской помощи, медицинском центре «Amirbek-shifo» в периоде 2020-2021гг. Методом сплошной выборки обследованы из 365 детей в возрасте от 2 месяцев до 6 лет с диагнозом ООБ, среди которых у 90 детей (24,7%), определялись антитела класса IgM, IgGv различных титрах к Ch.pneumoniae, M.Pneumoniae. Вирусологическое исследование было проведено 67 больным с острым обструктивным бронхитом методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). В зависимости от проведенной терапии дети были разделены на 4 группы: I- группа детей получала стандартную терапию (контрольная группа), II- группа детей получала стандартную терапию и в качестве антибиотикотерапии был применён 14- членный макролид Кларитромицин. III- группа получала терапию по протоколу и иммуномодулятор «Галавит», IV- группа получала стандартную терапию Кларитромицин и иммуномодулятор Галавит в модификации.

Результаты и обсуждения: В группе контроля РС-вирус был выявлен в 50,0 %, случаев, во второй группе 46,7%, в третьей 44,5%, в четвертой группе 50,0%. Аденовирусная инфекция достоверно чаще выявлялась в III группе и в IV группе. В I, II, III группах риновирусная инфекция выявлялась в одинаковых количествах. (таб.1).

Таблица 1.

Показатели	1 группа (контроль) n=18		2 группа n=20 n=15		3 группа n=24 n=18		4 группа n=20 n=16	
	N	%	N	%	N	%	n	%
РС-вирус	9	50,0	7	46,7	8	44,5	8	50,0
Аденовирус	4	22,2	3	20,0	6	33,3	5	31,25
Вирус парагриппа	3	16,7	3	20,0	2	11,1	2	12,5
Риновирус	2	11,1	2	13,3	2	11,1	1	6,25
Всего	18		15		18		16	

По мнению и исследованиям Lee W.J. с соавт. (2016) одной из главных причин ООБ у детей дошкольного возраста, являются ассоциированные инфекции вирусного и бактериального происхождения, в частности хламидии и микоплазмы [2,5].

У обследованных больных наряду с вирусной инфекцией, также была выявлена, как было сказано выше атипичная микрофлора, которая представлена на рис 1.

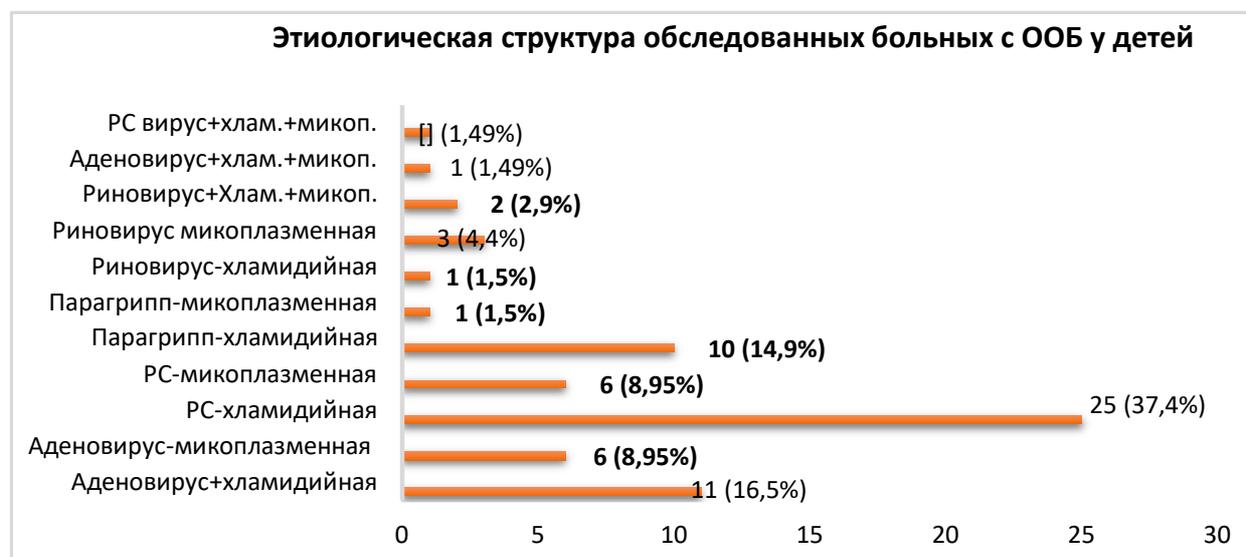


Рисунок 1. Этиологическая структура обследованных больных с ООБ у детей дошкольного возраста



В первой группе *Ch. pneumoniae* встречалась у 3 (11,5%) мальчиков и у 6 (23,1%) девочек в возрастной группе от 5 месяцев до 1 года, у 2 (7,7%) мальчиков, и у 3 (11,5%) девочек в возрастной группе от 1 года до 3 лет и в возрастной группе от 3 до 6 лет у 2 (7,7%) мальчиков и девочек. Антитела к *M. pneumoniae* были определены у 2 (7,7%) мальчиков и у 1 (3,8%) девочек в возрастной группе от 5 месяцев до 1 года. В возрасте от 1 года до 3 лет у 1 (3,8%) мальчика. У девочек в данной возрастной группе не выявили данного возбудителя. В возрастной группе у 1 (3,8%) мальчика и у девочки определили *M. pneumoniae*. Ассоциацию *Ch. pneumoniae* и *M. pneumoniae* в возрастной группе от 5 месяцев до 1 года были равными и у мальчиков и у девочек и составили 1 (3,8%). В других возрастных группах ассоциацию *Ch. pneumoniae* и *M. pneumoniae* не были выявили.

Во II группе у больных в возрастной категории от 5 месяцев до 1 года *Ch. Pneumoniae* выявлены в равном количестве у обеих полов по 1 (5%). У 9 (45%) мальчиков определены антитела к данному возбудителю в возрастной категории от 1 года до 3 лет. У девочек в данной возрастной категории не было выявлено антитела к *Ch. Pneumoniae*. У мальчиков в возрасте от 3 до 6 лет определили антитела к *Ch. Pneumoniae* у 2 (10%). В данной возрастной категории у девочек антитела к *Ch. Pneumoniae* не были выявлены. Антитела к *M. pneumoniae* у мальчиков в возрастной группе от 5 месяцев до 1 года были выявлены у 2 (%), и у 1 (5%) девочек. В возрастной группе от 1 года до 3 лет антитела к *M. pneumoniae* были выявлены у 1(5%) мальчика и у 2 (10%) девочек. У 1 (5%) мальчика в возрастной группе от 3 до 6 лет было выявлено антитела к *M. pneumoniae*. В данной возрастной группе у девочек антитела к *M. pneumoniae* не были выявлены. Ассоциацию *Ch. pneumoniae* и *M. pneumoniae* не выявили в данной группе.

В III группе антитела к *Ch. Pneumoniae* в возрастной группе от 5 месяцев до 1 года были выявлены у 3 (12,5%) мальчиков и у 1 (4,17%) девочек. В одинаковом количестве у 5 (20,8%) мальчиков и у девочек в возрастной группе от 1 года до 3 лет были выявлены антитела к *Ch. Pneumoniae*. В возрастной группе от 3 до 6 лет у 1 (4,17%) девочки выявили антитела к *Ch. Pneumoniae*, а у мальчиков данной возрастной категории не было выявлено антитела к *Ch. Pneumoniae*. Антитела к *M. pneumoniae* в возрастной категории от 5 месяцев до 1 года у мальчиков не было выявлено, 1 (4,17%) девочки было выявлено. Антитела к *M. pneumoniae* было выявлено у 2 (8,33%) мальчиков и у 1 (4,17%) девочке в возрастной категории от 1 года до 3 лет. В возрастной категории у 3 (12,5%) больных было выявлено антитела к *M. pneumoniae*. В данной возрастной группе у девочек не было выявлено антитела к *M. pneumoniae*. Ассоциацию *Ch. pneumoniae* и *M. pneumoniae* выявили в данной группе у 1 (4,17%) мальчика в возрастной группе от 1 года до 3 лет, и у 1 (4,17%) девочки в возрастной группе от 3 до 6 лет.

В IV группе у мальчиков в возрастной категории от 5 месяцев до 1 года антитела к *Ch. Pneumoniae* было обнаружено у 4 (20%), а у девочек в данной возрастной категории не было выявлено антитела к *Ch. Pneumoniae*. У 4(20%) мальчиков и у 3 (15%) девочек в возрастной категории от 1 года до 3 лет было выявлено антитела к *Ch. Pneumoniae*. В возрастной категории у детей от 3 до 6 лет у мальчиков в 5% (1), у девочек в 10% (2) случаях было выявлено антитела к *Ch. Pneumoniae*. Антитела к *M. pneumoniae* в 5% (1) случаях у мальчиков было выявлено в возрастной категории от 5 месяцев до 1 года. У девочек в данной возрастной категории антитела к *M. pneumoniae* не выявили. В 10% (2) случаев антитела к *M. pneumoniae* были выявлено в обеих представителей пола. И у 1 (5%) девочки определили антитела к ассоциации *Ch. pneumoniae* и *M. pneumoniae*.

При анализе распространенности по полу *Ch. pneumoniae* было фиксировано серопозитивных мальчиков 36 (40,0%) больных, и девочек 24 (26,6%) детей, и *M. Pneumoniae* установлено, что серопозитивные были у 16 мальчиков, что составило 17,8% детей, и в 2 раза реже у 9 (10,0%) девочек с ООБ. Из обследованных нами детей, которые имели сочетанное инфицирование *Ch. pneumoniae* и *M. Pneumoniae* преобладали девочки в 3,33% случаев, против в 2,22% ($p < 0,05$).

Выводы: Таким образом, у обследованных нами детей этиологическим фактором чаще всего был РС - вирус и аденовирусная инфекция. Меньше всего встречалась риновирусная инфекция. Наши данные сопоставимы с данными М.В. Лима (2019г.) у обследованных ими детей с ООБ наибольшее количество РС - вируса отмечалось у детей раннего возраста. Заболеваемость отмечалось чаще в осенние и зимние месяцы, с пиком октябрь и февраль месяцы.



Из 365 больных у 90 было выявлено сочетание вирусной инфекции с атипичной бактериальной флорой с развитием смешанных вирусно-хламидийных и вирусно-микоплазменных инфекций. Чаще ООБ развивался у лиц мужского пола 60,0%, в возрастной группе от 1 года до 3 лет 40,0%, полученные данные по возрасту коррелируют с данными многих авторов (Д.Н. Ачилова, Л.Д. Шахгереева, Е.С. Трунцова, Н.В.Касаткина, 2019), которые указывают на преимущественное развитие ООБ у детей первых 3 лет жизни 50,0%. Среди 365 детей с обструктивным бронхитом, частота встречаемости обструктивного бронхита с атипичной микрофлорой составляет - 24,6%.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Иванова Н. А. Рецидивирующая обструкция бронхов и бронхиальная астма у детей первых пяти лет жизни. Рос вестн перинатол и педиатр 2016; 61: 5: 64–69.
2. Лукашевич, М. Г. Бронхообструктивный синдром у детей раннего возраста: что должен знать врач общей практики / М. Г. Лукашевич // Сборник статей V конгресса врачей первичного звена здравоохранения юга россии, XI конференции врачей общей практики (семейных врачей) Юга России. – 2016. – С. 173-182.
3. Воловик И.К. Дифференциальная диагностика бронхообструктивного синдрома у детей // Медицина критических состояний. 2013. № 1. С. 125–128.].
4. Z. E. Kudratova, L. A. Mukhamadieva, G. R. Rustamova, D. H. Mamatkulova, S. S. Umarova. (2021). The Role of Cytokine Regulation in Obstructive Syndrome of Atypical Genesis in Children. Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 6279.
5. Kudratova, Z.E., Mukhamadieva, L.A., Khamedova F.S., Rustamova G.R., Chlamydial Infections (Intracellular Infection) in the Development of Bronchitis (Review) (March 1, 2021). TJE - Tematics journal of Education ISSN 2249-9822.



Кулдашев Сардор Фуркатович

ассистент кафедры 3-Педиатрии
и медицинской генетики
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

Умарова Саодат Сулаймоновна

ассистент кафедры 3-Педиатрии
и медицинской генетики
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

Мухамадиева Лола Атамуродовна

д.м.н., доцент кафедры 3-Педиатрии
и медицинской генетики
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

Рузметова Саодат Уморжоновна

ассистент кафедры
3-Педиатрии и медицинской генетики
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

СОВРЕМЕННЫЕ ПОНЯТИЯ И ВЗГЛЯДЫ НА ПРОБЛЕМУ ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА У ДЕТЕЙ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Бронхообструктивный синдром (БОС) это патологическое состояние респираторной системы, связанное с нарушением бронхиальной проходимости, вызванное триадой патологических изменений в бронхах: спазм, отек, повышенное слизеобразование. Респираторные заболевания, протекающие с острой бронхообструкцией относятся к числу часто встречаемой патологии, что связано с увеличением числа часто болеющих детей. Основными причинами бронхиальной обструкции у детей раннего возраста являются острый обструктивный бронхит и бронхиолит. Все чаще высказывается мысль об аллергической природе этих синдромов. Вирусная инфекция, особенно РС, может явиться одним из факторов, вызывающих манифестацию заболевания у аллергически настроенного ребенка путем воздействия на контроль синтеза иммуноглобулина Е, вызывая дисбаланс в системе Т-клеточной регуляции иммунных процессов. Изменяющееся соотношение между Т-хелперами и Т- супрессорами ведут к гиперпродукции специфических иммуноглобулинов Е к вирусам и аллергенам, с которыми ребенок контактирует во время заболевания

Kuldashev Sardor Furkatovich

Assistant of the Department 3-Pediatrics and Medical Genetics
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Umarova Saodat Sulaimonovna

Assistant of the Department 3-Pediatrics and Medical Genetics



Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Mukhamadieva Lola Atamurodovna

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
of the Department 3-Pediatrics and Medical Genetics
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Ruzmetova Saodat Umorzhonovna

department assistant
3-Pediatrics and medical genetics
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

MODERN CONCEPTS AND VIEWS ON THE PROBLEM OF OBSTRUCTIVE BRONCHITIS IN CHILDREN

ANNOTATION

Broncho-obstructive syndrome (BOS) is a pathological condition of the respiratory system associated with a violation of bronchial patency, caused by a triad of pathological changes in the bronchi: spasm, edema, increased mucus formation. Respiratory diseases occurring with acute bronchial obstruction are among the most common pathology, which is associated with an increase in the number of frequently ill children. The main causes of bronchial obstruction in young children are acute obstructive bronchitis and bronchiolitis. The idea of the allergic nature of these syndromes is increasingly expressed. A viral infection, especially MS, can be one of the factors causing the manifestation of the disease in an allergic child by affecting the control of the synthesis of immunoglobulin E, causing an imbalance in the T-cell regulation of immune processes. The changing ratio between T-helpers and T-suppressors leads to hyperproduction of specific immunoglobulins E to viruses and allergens that the child comes into contact with during the illness.

Qo'ldashev Sardor Furqatovich

3-Pediatriya va tibbiy genetika kafedrasida assistenti
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Umarova Saodat Sulaimonovna

3-Pediatriya va tibbiy genetika kafedrasida assistenti
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Mukhamadieva Lola Atamurodovna

Tibbiyot fanlari doktori, 3-Pediatriya va tibbiy genetika kafedrasida dotsenti
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Ro'zmetova Saodat Umorjonovna

3-Pediatriya va tibbiy genetika kafedrasida assistenti
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

BOLALARDA OBSTRUKTIV BRONXIT MUAMMOSI BO'YICHA ZAMONAVIY TUSHUNCHALAR VA QARASHLAR

ANNOTATSIYA

Bronxo-obstruktiv sindrom (BOS) - bronxlardagi patologik o'zgarishlar triadasi: spazm, shish, shilimshiq shakllanishining kuchayishi natijasida kelib chiqqan bronxial o'tkazuvchanlikning buzilishi bilan bog'liq bo'lgan nafas olish tizimining patologik holati. O'tkir bronxial obstruktsiya bilan yuzaga keladigan nafas



olish kasalliklari eng keng tarqalgan patologiyalar qatoriga kiradi, bu tez-tez kasal bo'lgan bolalar sonining ko'payishi bilan bog'liq. Yosh bolalarda bronxial obstruktsiyaning asosiy sabablari o'tkir obstruktiv bronxit va bronxiolitdir. Ushbu sindromlarning allergik tabiati g'oyasi tobora ko'proq ifodalanmoqda. Virusli infektsiya, ayniqsa MS, immunoglobulin E sintezini boshqarishga ta'sir qilib, immun jarayonlarni T-hujayralarini tartibga solish tizimida nomutanosiblikni keltirib chiqaradigan allergik bolada kasallikning namoyon bo'lishiga olib keladigan omillardan biri bo'lishi mumkin. T-xelperlar va T-supressorlar o'rtasidagi nisbatning o'zgarishi bola kasallik paytida aloqa qiladigan viruslar va allergenlarga o'ziga xos immunoglobulin E ning yuqori ishlab chiqarilishiga olib keladi.

Заболевания органов дыхания являются одной из важных проблем педиатрии, поскольку до настоящего времени, несмотря на достигнутые успехи, они занимают одно из ведущих мест в структуре детской заболеваемости - по данным официальной статистики, 50-73%. [7,12]. Тесный контакт слизистой оболочки бронхов с окружающей средой, насыщенной большим количеством агрессивных факторов, способствует развитию самых различных реакций в этой части органов дыхания: воспалительной, аллергической [11,18]. Дети, часто болеющие острыми инфекционными заболеваниями, составляют группы риска по развитию острых бронхитов, бронхиолитов, формированию рецидивирующих бронхитов, включая обструктивные формы, и хронической бронхолегочной патологии. Распространенной формой, особенно среди детей 1-3 лет, являются бронхиты [13,15].

Рецидивирующие обструктивные бронхиты у детей привлекают пристальное внимание педиатров в связи с их распространенностью, отсутствием четких диагностических критериев и трудностью терапии [10]. Удельный вес вирусов среди причин острых респираторных заболеваний составляет 65-90% [3]. Важную роль в этиологии респираторно вирусных заболеваний играет возрастной аспект. Наиболее частой причиной острого респираторного заболевания и бронхообструкции у детей раннего возраста являются респираторно-синцитиальный вирус, вирус парагриппа 3 типа и аденовирус. РС-вирусная и парагриппозная 3 типа инфекции обуславливают большинство обструктивных форм бронхитов, остальные вирусы вызывают не более 10-20% случаев [2,4,7]. У старших детей важное значение имеют инфекции *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydia pneumoniae* [3,9]. Исследования позволили получить данные о том, что «атипичные» (внутриклеточные) возбудители - хламидии и микоплазмы - играют важную роль в формировании гиперреактивности бронхов, которая лежит в основе развития бронхиальной астмы. «Атипичные» возбудители - могут обуславливать дебют заболевания, явиться причиной его обострения. Выраженный тропизм *Mycoplasma pneumoniae* к слизистым дыхательных путей обусловлен особенностями строения поверхностных антигенов возбудителя. При этом ферменты, синтезируемые микоплазмой, оказывают неблагоприятное воздействие на эпителий, ведут его к гибели. Процессы воспаления ограничиваются слизистыми верхних дыхательных путей. Но нередко инфекционный процесс распространяется на нижние отделы органов дыхания с развитием воспаления бронхов (микоплазменный бронхит) и легких [2,4]. Среди бактериальных возбудителей, вызывающих респираторные заболевания, ведущими являются *Str. pneumoniae*, *Str. viridans*, *Haemophilus influenzae*, *Staph. Aureus* [4,7]. Предрасполагающими факторами в развитии рецидивирующих бронхитов являются: перинатальная патология, рахит, гипотрофия, гиперплазия тимуса, искусственное вскармливание, отягощенный аллергический анамнез. Предрасполагающими анатомо-физиологическими факторами рецидивирующих бронхитов является наличие у них гиперплазии железистой ткани, узость дыхательных путей, меньший объем гладких мышц, недостаточность местного иммунитета [1,7]. В генезе бронхиальной обструкции лежат патогенетические механизмы, которые можно разделить на функциональные, или обратимые (бронхоспазм, воспалительная инфильтрация, отек, мукоцилиарная недостаточность, гиперсекреция вязкой слизи), и необратимые (врожденные стенозы бронхов и др.). Физикальные признаки бронхиальной обструкции обусловлены тем, что для выдоха требуется повышение внутригрудного давления, что обеспечивается усиленной работой дыхательной мускулатуры, способствуя сдавлению бронхов и их вибрации и возникновению свистящих звуков. Первой реакцией слизистой оболочки трахеобронхиального дерева на внедрение повреждающего



инфекционного агента является развитие воспалительной реакции с гиперсекреции слизи. До определенного момента гиперпродукция слизи носит защитный характер, но при прогрессировании болезни избыточное ее образование может нарушить дренажную функцию бронхов и влиять на бронхиальную проходимость.

Повышение вязкости слизи, замедление скорости ее продвижения способствует фиксации и более глубокому проникновению респираторных микроорганизмов в толщу слизистой оболочки. Это приводит к усугублению воспалительного процесса, провоцирует дальнейшее повреждение слизистой оболочки. Изменения вязкоэластических свойств бронхиального секрета сопровождаются и качественными изменениями его состава: снижается содержание в секрете неспецифических компонентов местного иммунитета, обладающих противовирусной и противомикробной активностью - интерферона, фибронектина, лизоцима, нарушается содержание компонентов комплемента, функция альвеолярных макрофагов.

В ряде случаев снижена функция Т лимфоцитов - хелперов - и нарушено образование секреторного IgA [8,6]. Нарушения мукоцилиарного клиренса и явления местного иммунодефицита создают оптимальные условия для колонизации микроорганизмов. Вязкая бронхиальная слизь со сниженным бактерицидным потенциалом - хорошая питательная среда для различных микроорганизмов (бактерии, вирусы, грибы). В основе патогенеза инфекционных заболеваний значимое место занимает иммунопатогенез, который рассматривается через призму взаимоотношений факторов микро- и макроорганизмов, свойств микроорганизмов, способных укрываться от иммунного контроля при помощи антигенной мимикрии и модифицировать иммунный ответ человека. Защитные факторы макроорганизма в ответ на внедрение инфекционных агентов действуют содружественно и представляют комплекс, состоящий из иммунного, нейроэндокринного и метаболического звеньев. Мукоцилиарный клиренс, связанный с работой ресничек эпителиальных клеток, нейтрофилы и макрофаги, мигрирующие из кровеносного русла, относятся к быстрореагирующим механизмам неспецифической защиты. Формирование специфического иммунитета идет с участием индуктивных слизистых оболочек, к которым относятся глоточное лимфатическое кольцо (кольцо Вальдейера - Пирогова) и бронхоассоциированная лимфоидная ткань (БАЛТ) [6,1].

Нарушения мукоцилиарного клиренса и явления местного иммунодефицита создают оптимальные условия для колонизации микроорганизмов. Густая и вязкая бронхиальная слизь со сниженным бактерицидным потенциалом - хорошая питательная среда для различных микроорганизмов (бактерии, вирусы, грибы). Это может быть следствием реактивации аутофлоры или суперинфекции пневмотропными микроорганизмами. Звеном патогенеза нарушения бронхиальной проходимости является активация холинергических механизмов вегетативной нервной системы, ведущая к усилению бронхоспастических реакций; тонус блуждающего нерва у больных обструктивным бронхитом усиливается на ранних стадиях развития заболевания из-за возбуждения ирритативных рецепторов эпителия бронхов [3,4,5].

Важное значение в развитии бронхиальной обструкции имеет бронхиальная гиперреактивность. Это способность бронхов к сокращению гладких мышц в ответ на внешние раздражители. Бронхиальная гиперреактивность - ключевой механизм в патогенезе бронхиальной астмы, однако нередко она выявляется и у детей с рецидивирующими бронхитами, у часто болеющих детей. Гиперреактивность бронхов при бронхиальной астме и связанный с нею синдром бронхиальной обструкции рассматриваются как следствие аллергического воспаления дыхательных путей, возникающего в результате сенсибилизации организма и генетических предпосылок. Транзиторная гиперреактивность бронхов и функциональные нарушения регистрируются часто при любой острой респираторно- вирусной инфекции и наиболее выражены при обструктивном бронхите, бронхиолите. [3,10].

Роль аллергических механизмов в патогенезе рецидивирующих обструктивных бронхитов до сих пор остается не совсем ясной. Природа бронхообструктивного синдрома до конца не изучена. Тот факт, что бронхиальная обструкция часто возникает в остром периоде ОРЗ, позволяет многим авторам связать его с непосредственным действием преимущественно вирусных или бактериальных патогенов. Такая точка зрения подкупает простотой и ясностью. Действительно, вирус гриппа и



парагриппа и другие патогены обладают тропностью к эпителию трахеи, бронхов и особенно гортани. Отдавая должное такой точке зрения, следует все же отметить, что она не отвечает на главный вопрос - почему описанные морфологические субстраты бывают при этих инфекциях у всех детей, тогда как синдромы бронхиальной обструкции и крупа возникают не чаще 7%. [6,10].

Все чаще высказывается мысль об аллергической природе этих синдромов. Вирусная инфекция, особенно РС, может явиться одним из факторов, вызывающих манифестацию заболевания у аллергически настроенного ребенка путем воздействия на контроль синтеза иммуноглобулина Е, вызывая дисбаланс в системе Т-клеточной регуляции иммунных процессов. Изменяющееся соотношение между Т-хелперами и Т- супрессорами ведут к гиперпродукции специфических иммуноглобулинов Е к вирусам и аллергенам, с которыми ребенок контактирует во время заболевания [7,9].

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Артамонов Р.Г. Бронхиты // Медицинский научный и учебно-методический журнал. – 2008. – № 42. – С. 3–24, 59.
2. Анушевская Э.Л. Новый взгляд на витамины группы D.// Новости фармации и медицины. Польша. 1997. - № 5-6. - С. 84-87;
3. Алексеева О. В, Ильенкова Н. А., Россиев Д. А., Соловьева Н. А. Оптимизация дифференциальной диагностики рецидивирующей бронхолегочной патологии у детей // Сибирский медицинский журнал. - 2013. — №2.-С. 37-41
4. Алибекова Н.Д. Клинико-патогенетические варианты бронхообструкции у детей раннего возраста: Автореф. дис. канд. мед. наук.-Баку,- 2006.- 17 с.
5. Алферов В.П., Сидорова Т.А., Липногорский С.Б., Чугунова О.В. Бронхообструктивный синдром у детей раннего возраста. // Пособие для врачей. 2006.-31 с.
6. Ахмедова Д.И., Ашурова Д.Т., Ишниязова Н.Д. Вопросы лечения синдрома бронхиальной обструкции у детей раннего возраста. // Приложение № 1 к журналу «Вопросы современной педиатрии».- М.- Том 2.—2004.—С. 16.
7. Белых Н.А. Современные подходы к диагностике и терапии бронхообструктивного синдрома инфекционного генеза у детей / Н.А. Белых, Л.А. Заливная// Актуальная инфектология. – 2015. – Т.6, №1.–88-93
8. Берман Р.Э., Клигман Р.М., Дженсон Х.Б. - Педиатрия по Нельсону. 17-е издание. Том 5. 2012.
9. Бабушкина А. В. Острые респираторные вирусные заболевания и бронхообструктивный синдром. Украинский медицинский журнал. 2011; 81(1): 69–74.
10. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Ильин А.Г., Булгакова В.А., Антонова Е.В., Смирнов И.Е. Научные исследования в педиатрии: направления, достижения, перспективы. Российский педиатрический журнал. 2013;5:4–14.
11. Бабарыкин Д.А. Экспериментально-клиническая оценка биологической активности аналогов витамина Д3 // Автореф. докт. дисс., М.: 2009. — 43 с.
12. Боровкова М.Г., Краснов М.В. Факторы риска развития обструктивного бронхита у детей.// Приложение № 1 к журналу «Вопросы современной педиатрии».- М.- Том 2.- 2003.— С.43.
13. Боярский С.Н. Этиологические, патогенетические и клинические особенности бронхообструктивного синдрома у детей: Автореф. дис. канд. мед. наук — Екатеринбург.- 2004.— 26с.
14. Громова О. А., Торшин И. Ю. Витамины и минералы между Сциллой и Харибдой. Под ред. Е. И. Гусева, В. Б. Спиричева.- М.: МЦНМО.-2013.- 693 с.
15. Громова О.А., И.Ю. Торшин, И.Н. Захарова, В.Б. Спиричев, О.А. Лиманова, Т.Э. Боровик, Г.В. Яцък. О дозировании витамина D у детей и подростков. Вопросы Современной. Педиатрии /2015/ ТОМ 14/ № 1



Лукашевич Анастасия Александровна
ассистент кафедры патологической анатомии
Белорусского Государственного
Медицинского Университета
Минск, Беларусь

Юдина Ольга Анатольевна
к.м.н., доцент, врач-патологоанатом
Государственного учреждения «Республиканского
клинического медицинского центра Управления делами
Президента Республики Беларусь»
Минск, Беларусь

Богуш Людмила Степановна
к.м.н., доцент, ведущий научный сотрудник отдела
пульмонологии и хирургических методов лечения болезней
органов дыхания Государственного учреждения
«Республиканский научно-практический центр
пульмонологии и фтизиатрии»,
Минск, Республика Беларусь

Давидовская Елена Игнатьевна
к.м.н., доцент, заведующий отделом пульмонологии
и хирургических методов лечения болезней органов
дыхания Государственного учреждения
«Республиканский научно-практический
центр пульмонологии и фтизиатрии»,
Минск, Беларусь

Дюсьмикеева Марина Игоревна
к.м.н., доцент, заведующий патологоанатомическим
отделением Государственного учреждения
«Республиканский научно-практический центр
пульмонологии и фтизиатрии»,
Минск, Беларусь

МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ДИАГНОСТИКЕ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫХ ЛЕГОЧНЫХ БОЛЕЗНЕЙ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Проанализированы результаты проведенного ретроспективного исследования клинических, рентгенологических и морфологических данных пациентов с интерстициальными болезнями легких. Отмечено, что подход к постановке диагноза интерстициальных легочных болезней, включающий взаимодействие специалистов разного профиля позволит с большей точностью и в более ранние сроки устанавливать нозологическую принадлежность при первичном и последующих обращениях пациента.

Анализируя результаты проведенного ретроспективного анализа можно сделать вывод, что потребность в тесном сотрудничестве обусловлена тем, что ни клинические, ни рентгенологические, ни морфологические данные по отдельности не соответствуют диагностическим критериям золотого стандарта. Это имеет важное значение для повседневной клинической практики. Внедрение мультидисциплинарного подхода требует расширения профессиональной деятельности специализированных центров по оказанию помощи пациентам с



интерстициальными заболеваниями легких и создания региональной экспертизы по оценке качества клинической, радиологической и гистологической диагностики.

Ключевые слова: морфологическое исследование, фиброз легкого.

Lukashevich Anastasia A.

Assistant, Department of
Pathological anatomy of
Belorussian State Medical University
Minsk, Belarus

Yudina Ol'ga A.

Ph.D., Associate Professor, pathologist
Republican Clinical Medical Center
Minsk, Belarus

Bohush Liudmila S.

Ph.D., Associate Professor, Leading
Researcher of the Department of Pulmonology
and Surgical Methods for the Treatment of Respiratory
Diseases of the State Institution "Republican Scientific and
Practical Center of Pulmonology and
Tuberculosis", Minsk, Republic of Belarus

Davidovskaya Elena I.

Ph.D., Associate Professor, Head of the Department of
Pulmonology and Surgical Methods of Treatment of
Respiratory Diseases of the State Institution
"Republican Scientific and Practical Center of
Pulmonology and Tuberculosis", Minsk, Republic of Belarus

Dyus'mikeeva Marina I.

Ph.D., Associate Professor, Head of the
Pathology Department of the State Institution
"Republican Scientific and Practical Center of
Pulmonology and Tuberculosis", Minsk, Republic of Belarus

MULTIDISCIPLINARY APPROACH IN THE DIAGNOSIS OF INTERSTITIAL LUNG DISEASES

ANNOTATION

The results of a retrospective study of clinical, radiological and morphological data of patients with interstitial lung diseases are analyzed. It is noted that the approach to the diagnosis of interstitial lung diseases, including the interaction of specialists of different profiles, will allow to establish nosological affiliation with greater accuracy and at an earlier date during the initial and subsequent patient visits. Analyzing the results of the retrospective analysis, we can conclude that the need for close cooperation is due to the fact that neither clinical, nor radiological, nor morphological data individually meet the diagnostic criteria of the gold standard. This is essential for daily clinical practice. The introduction of a multidisciplinary approach requires the expansion of the professional activities of specialized centers for providing care to patients with interstitial lung diseases and the creation of a regional expertise to assess the quality of clinical, radiological and histological diagnostics.

Key words: morphological research, lung fibrosis

Lukashevich Anastasiya Aleksandrovna

Patologik anatomiya kafedراسي assistanti
Belarus davlat tibbiyot universiteti
Minsk, Belarus

Yudina Olga Anatolievna



Tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent, patologoanatom
"Belarus Respublikasi Prezidenti
Administratsiyasining Respublika Klinik
Tibbiyot Markazi" davlat muassasasi
Minsk, Belarus

Bogush Lyudmila Stepanovna

Tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent, "Respublika
pulmonologiya va ftiziatriya ilmiy-amaliy markazi"
davlat muassasasi "Pulmonologiya va nafas yo'llari
kasalliklarini jarrohlik davolash usullari"
kafedrası yetakchi ilmiy xodimi,
Minsk, Belarus

Davidovskaya Elena Ignatievna

Tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent, "Respublika
pulmonologiya va ftiziatriya ilmiy-amaliy markazi"
davlat muassasasi "Pulmonologiya va nafas yo'llari kasalliklarini
jarrohlik davolash usullari" kafedrası mudiri,
Minsk, Belarus

Dyusmikeeva Marina Igorevna

Tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent, "Respublika
pulmonologiya va ftiziatriya ilmiy-amaliy markazi"
davlat muassasasi patologik anatomiya bo'limi mudiri,
Minsk, Belarus

INTERSTITSIAL O'PKA KASALLIKLARI DIAGNOSTIKASIDA KO'P TARMOQLI YANLASHISH

ANNOTATSIYA

Interstitsial o'pka kasalliklari bilan og'rigan bemorlarning klinik, rentgenologik va morfologik ma'lumotlarini retrospektiv o'rganish natijalari tahlil qilindi. Qayd etilishicha, interstitsial o'pka kasalliklari diagnostikasiga yondashuv, shu jumladan, turli profildagi mutaxassislarining o'zaro hamkorligi bemorning dastlabki va keyingi tashriflari davomida nozologik bog'liqlikni yanada aniqroq va ertaroq aniqlash imkonini beradi.

Retrospektiv tahlil natijalarini tahlil qilib, yaqin hamkorlik zarurati na klinik, na rentgenologik, na morfologik ma'lumotlarning oltin standart diagnostika mezonlariga individual ravishda javob bermasligi bilan bog'liq degan xulosaga kelishimiz mumkin. Bu kundalik klinik amaliyot uchun zarurdir. Ko'p tarmoqli yondashuvni joriy etish interstitsial o'pka kasalliklari bilan og'rigan bemorlarga yordam ko'rsatish bo'yicha ixtisoslashtirilgan markazlarning kasbiy faoliyatini kengaytirish va klinik, rentgenologik va gistologik diagnostika sifatini baholash uchun hududiy ekspertiza yaratishni talab qiladi.

Kalit so'zlar: morfologik tadqiqot, o'pka fibrozi.

Актуальность. Интерстициальные легочные болезни (ИЛБ) — это гетерогенная группа болезней, схожих рентгенологическими проявлениями легочной диссеминации узелкового, сетчатого или смешанного характера. Данная группа официально включает более 200 заболеваний, схожих клинически, не имеющих патогномоничных рентгенологических симптомов, однако различающихся по морфологической картине и прогнозу [1]. До 16 % пациентов с гистологически доказанным диагнозом ИЛБ могут иметь неизмененную рентгенологическую картину. В среднем число диагностических ошибок при анализе обзорных рентгенограмм достигает 50 % [2]. В Республике Беларусь заболеваемость ИЛБ в 2016 г. составляла 3,9 случаев на 100 тыс. населения, в 2017 г. – 5,5 случаев на 100 тыс. населения. Летальность у пациентов с ИЛБ значительно выше, чем при большинстве других заболеваний легких. К причинам неблагоприятного исхода болезни можно отнести недостаточную осведомленность врачей, отсутствие технической оснащенности



амбулаторно-поликлинического звена, отсутствие патогномичных признаков для дифференциальной диагностики [3,4].

Перечисленные проблемы определяют необходимость оптимизации диагностической работы с пациентами данной группы.

Цель исследования. улучшение качества диагностики интерстициальных лёгочных болезней за счет использования мультидисциплинарного подхода.

Материалы и методы исследования. Материалами для исследования послужили медицинские карты 50 пациентов с интерстициальными легочными болезнями, содержащие данные морфологического исследования ткани легкого. Также из архива патоморфологического отделения РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии были отобраны парафиновые блоки и гистологические препараты операционного материала легких тех же пациентов. Для отбора медицинских карт пациентов с ИЛБ использовались следующие критерии: наличие рентгенологического паттерна диссеминации, установленного по данным компьютерной томографии высокого разрешения (КТВР); отсутствие новообразований, исключение профессиональных, бытовых воздействий, проявлений лекарственной токсичности и лучевого фиброза; наличие клинико-морфологических признаков обычной интерстициальной пневмонии на КТВР и биопсии легких.

Результаты исследования. В процессе ретроспективного анализа медицинских карт стационарного пациента за 2013-2018 гг были рассмотрены 50 случаев в клиническом или морфологическом диагнозе которых включались интерстициальные легочные болезни. Из них мужчин было 30 (60 %), женщин – 20 (40 %), в возрасте 15– 79 лет, средний возраст пациентов группы составил 46,3 года.

Большинство пациентов группы ретроспективного наблюдения 30 человек (60,0%) предъявляли жалобы. Наличие одышки отмечали – 17 пациентов из 50 (34,0%) (в том числе при физической нагрузке 17 пациентов, а 1 – и в покое). Дыхательная недостаточность (ДН) была у 16 из 50 пациентов (32,0 %), из них ДН 1 – у 8 (50,0%), ДН 2 – у 6 (37,5 %), ДН 3 – у 2 (12,5%) человек. Наличие кашля отмечали 18 из 50 пациентов (36,0%), в том числе сухого – 9 человек (50,0%), с отхождением мокроты – 9 (50,0%); боль в грудной клетке отмечал 1 пациент (2,0%).

Аускультативно у большинства пациентов дыхание в легких было везикулярное, однако у 7 пациентов (14,0%) выявлялись изменения: из них жесткое дыхание было у 4 (57,2%) и у 3 – ослабленное (42,8 %).

Хрипы в легких выслушивались у 8 пациентов 1-ой группы (16 %), в том числе сухие у 6 человек, склеротические – у 1, свистящие – у 1.

Спирометрические исследования выявили нарушения у 32 человек ретроспективной группы из проведенных у 46 (69,6%), в том числе умеренные нарушения вентиляции обструктивного и рестриктивного типа у 11 пациентов из 32 (34,4%), значительные – у 3 (9,4%), начальные – у 2 (6,25%), тахипноэ – у 4 (12,5 %), снижение скоростных показателей выдоха у 12 пациентов (37,5%) и др.

Обнаружение “матовых стекол” при рентгенологическом исследовании было у 4 пациентов этой группы (8,0%).

Отмечено, что в 24 (48,0%) случаях пациенты не имели специфического диагноза на догоспитальном этапе – диагноз при поступлении определялся как «диссеминированный процесс в легком» (19 случаев – 38,0 %), или «воспалительный процесс доли легкого» (3 случая – 6,0%), или «очаговый процесс в легком» (2 случая – 4,0%). Также в структуру клинического диагноза входили такие нозологии как: интерстициальные заболевания легких неуточненной и уточненной этиологии, саркоидоз, хронический абсцесс, гистиоцитоз, ХОБЛ. Определить этиологию заболевания по результатам гистологического исследования образцов ткани легкого, полученного с помощью видеоассоциированной торакоскопии (ВАТС) не удалось в 6 случаях. Таким образом информативность ВАТС по нашим данным составила 88,0%.

Структура морфологически верифицированных диагнозов выглядела следующим образом: идиопатическая интерстициальная пневмония – 12 случаев (24,0%), интерстициальный легочной фиброз – 9 случаев (18,0%), саркоидоз – 6 случаев (12,0%), поствоспалительный пневмофиброз – 5 случая (10,0%), гистиоцитоз - 4 случая (8,0%), туберкулез – 3 случая (6,0%), гиперсенситивный



пневмонит – 3 случая (6,0%), пневмокониоз – 3 случая (6,0%), фолликулярный бронхит – 1 случай, лимфаденит – 1 случай, идиопатический гемосидероз – 1 случай, синдром Черджа - Стросса – 1 случай, облитерирующий бронхиолит – 1 случай.

Полное совпадение клинического и патологоанатомического диагнозов было определено в 18 случаях (36,0%).

Заключение. Анализируя результаты проведенного ретроспективного анализа можно сделать вывод, что потребность в тесном сотрудничестве обусловлена тем, что ни клинические, ни рентгенологические, ни морфологические данные по отдельности не соответствуют диагностическим критериям золотого стандарта. Это имеет важное значение для повседневной клинической практики. Внедрение мультидисциплинарного подхода требует расширения профессиональной деятельности специализированных центров по оказанию помощи пациентам с интерстициальными заболеваниями легких и создания региональной экспертизы по оценке качества клинической, радиологической и гистологической диагностики. Такой подход к постановке диагноза ИЛБ, включающий взаимодействие специалистов разного профиля позволит с большей точностью и в более ранние сроки устанавливать нозологическую принадлежность ИЛБ при первичном и последующих обращениях пациента.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Travis WD, King TE. American Thoracic Society / European Respiratory Society international multidisciplinary classification of the idiopathic interstitial pneumonias. *Am J Respir Crit Care Med.* 2013;188(6):733-748.
2. Каменева, М.Ю., Трофимов В.И., Тишков А.В. Информативность спирометрии в диагностике нарушений механики дыхания у больных с интерстициальными заболеваниями лёгких. *Бюллетень физиологии и патологии дыхания.* 2015; 55: 8–14.
3. Shim H.S., Park M.S., Park I.K. Histopathologic findings of transbronchial biopsy in usual interstitial pneumonia. *Pathol. Int.* 2010; 60 (5): 373–377.
4. Авдеев С.Н., Чикина С.Ю., Нагаткина О.В. Идиопатический легочный фиброз: новые международные клинические рекомендации. *Пульмонология.* 2019; 29 (5): 525–552.



Мамурова Нигора Нормуратовна

Ассистент кафедры Внутренних болезней №4
Самаркандский Государственный Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

Носирова Дилдора Эркиновна

Ассистент кафедры Внутренних болезней №4
Самаркандский Государственный Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОПУСТВУЮЩЕЙ ПАТАЛОГИИ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены вопросы внебольничной пневмонии зависимость ее течения от сопутствующих заболеваний. Это достаточно хорошо изученная проблема в развитых странах, но данные о ситуации с внебольничной пневмонией в Узбекистане практически отсутствуют. В связи с тем, что риски со стороны окружающей среды и восприимчивых групп населения и течения пневмонии на фоне сопутствующих заболеваний обнаруживаются по всему миру, вполне вероятно, что проблема недооценивается. По результатам исследования больше 50% с сопутствующей патологией наблюдалось ускоренное СОЭ. В литературе данные о повышении СОЭ у больных с внебольничной пневмонией в среднем процентном соотношении не приводится. При лечении больных с внебольничной пневмонией, желателно учитывать сопутствующую патологию, так как это влияет на тяжесть течения заболевания, на отдаленные проявления и от этого зависит прогноз. **Ключевые слова:** распространенность, отдаленные результаты, скорость оседания эритроцитов, тяжесть, прогноз.

Mamurova Nigora Normuratovna

Assistant of the department Internal diseases № 4
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Nosirova Dildora Erkinovna

Assistant of the department Internal diseases № 4
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

PECULIARITIES OF THE CLINICAL COURSE OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA DEPENDING ON COMORBILITY PATHOLOGY

ANNOTATION

Extra hospital pneumonia is the most well studied problem in the developed countries, but the data about situation with extra hospital pneumonia in the Republic of Uzbekistan is practically absent. Concerning that risks by environment and sensitive groups of population are determined worldwide, quite possibly that this problem is not underestimated. According to the results of the study, more than 50% with comorbidities had an accelerated ESR. In the literature, data on an increase in ESR in patients with community-acquired pneumonia in an average percentage is not given. In the treatment of patients with community-acquired pneumonia, it is desirable to take into account comorbidities, as this affects the severity of the course of the disease, long-term manifestations, and the prognosis depends on this.

Keywords: prevalence, long-term results, erythrocyte sedimentation rate, severity, prognosis.



Mamurova Nigora Normuratovna

4-Ichki kasalliklar kafedrası assistenti
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O`zbekiston

Nosirova Dildora Erkinovna

4-Ichki kasalliklar kafedrası assistenti
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O`zbekiston

SHIFOXONADAN TASHQARI PNEVMONIYA KLINIK KECHISH XUSUSIYATLARINI HAMROH KASALLIKLARGA BOG`LIQLIGI

ANNOTATSIYA

Maqolada shifoxonadan tashqari pnevmoniyani xamroh kasalliklar bilan birga klinik kechishi holatlari ko'rib chiqiladi. Bu rivojlangan mamlakatlarda juda yaxshi o'rganilgan muammodir, ammo O'zbekistonda shifoxonadan tashqari pnevmoniyani xamroh kasalliklar bilan birga klinik kechishi holatlari haqida ma'lumot deyarli yo'q. Dunyo bo'ylab atrof-muhit va qabul qiluvchi populyatsiyalar va pnevmoniya kasalliklari bilan bog'liq xavf-xatarlar mavjudligi sababli, bu muammo kam baholanishi mumkin. Tadqiqot natijalariga ko'ra, 50% dan ortig'i bilan birga keladigan kasalliklar tezlashtirilgan ESRga ega. Adabiyotda jamiyat tomonidan olingan pnevmoniya bilan og'rigan bemorlarda ESR ning o'rtacha foizda oshishi haqida ma'lumotlar berilmagan. Jamiyat tomonidan orttirilgan pnevmoniya bilan og'rigan bemorlarni davolashda qo'shma kasalliklarni hisobga olish maqsadga muvofiqdir, chunki bu kasallikning og'irligiga, uzoq muddatli namoyon bo'lishiga ta'sir qiladi va prognoz bunga bog'liq.

Kalit so'zlar: tarqalishi, kechki natijalar, eritrositlar cho'kish tezligi, og'irlik, prognoz.

Внебольничная пневмония - острое заболевание, возникшее во внебольничных условиях (вне стационара, или диагностированное в первые 48 ч от момента госпитализации, или развившееся у пациентов, не находившегося в отделениях длительного медицинского наблюдения 14 суток более) и сопровождающееся симптомами инфекции нижних отделов дыхательных путей (лихорадка, кашель, выделение мокроты, возможно гнойной, боль в грудной клетке, одышка) и рентгенологическими признаками «свежих» очагово-инфильтративных изменений в легких, при отсутствии очевидной диагностической альтернативы. [1, с. 18-19]. В большинстве развитых стран показатель смертности при пневмонии составляет 50 - 60:100 тыс. населения. Можно сказать, что эти данные представляются заниженными, поскольку пневмония не относится к числу заболеваний, подлежащих обязательной регистрации. Течение, тяжесть и прогноз внебольничной пневмонии зависит от многих факторов, включая степень тяжести заболевания, распространенность пневмонической инфильтрации, возраст и наличие сопутствующих заболеваний. Частота госпитализации больных внебольничной пневмонией в значительной степени зависит от организации системы здравоохранения и предпочтений врача, составляя от 15 до 42%. [2, с. 30-59]. Общей тенденцией является переоценка врачом риска летального исхода внебольничной пневмонии и госпитализация пациентов с минимальным риском. В тех же случаях, когда госпитализация больного внебольничной пневмонии оправдана с медицинских позиций, показатели ожидаемой летальности колеблются от 4 до 37% (у лиц старших возрастных групп). [1, с. 28-29]. С учетом описанных особенностей патогенеза внебольничной пневмонии очевидно, что ее этиология в подавляющем большинстве случаев связана с микрофлорой верхних отделов дыхательных путей, состав которой зависит от внешней среды, возраста пациента, общего состояния здоровья и сопутствующей патологии. Классическими объективными признаками внебольничной пневмонии являются укорочение (тупость) перкуторного звука над пораженным участком легкого, локально выслушиваемое бронхиальное дыхание, фокус звучных мелкопузырчатых хрипов или крепитации, усиление бронхофонии и голосового дрожания. Впрочем, у части пациентов объективные признаки внебольничной пневмонии могут отличаться от типичных или отсутствовать вовсе, особенно если заболевание протекает на фоне



сопутствующей патологии – сахарного диабета или анемии (примерно у 20%). Данные клинического анализа крови не позволяют высказаться о потенциальном возбудителе внебольничной пневмонии, но могут сказать о степени тяжести внебольничной пневмонии. [3, с. 109-119]

Актуальность темы: Высокой уровень одномоментной заболеваемости внебольничной пневмонией, преимущественно в варианте тяжелого и жизнеугрожающего течения в сочетании с сопутствующей патологией (75,4%), летальные исходы (6,7%), нанесение значительного ущерба здоровью населения. Проблема проявлений отдаленных результатов пневмоний приобретает сегодня все большую актуальность в связи с резко возросшим темпом и интенсивностью рабочей активности людей, повышением качества труда, а так же загрязнение окружающей среды и сопутствующей патологией тоже оставляет свой отпечаток на здоровье человека.

Тяжесть течения пневмонии в основном определяется клиническим состоянием больного и изменениями со стороны общего анализа крови – это лейкоцитоз, ускоренным СОЭ.

Цель. Изучить влияние сопутствующей патологии у больных на тяжесть течения и прогноза внебольничной пневмонии.

Материалы и методы. Нами было обследовано 50 больных в возрасте 21-90 лет с диагнозом внебольничная пневмония, различной степени тяжести, различными сопутствующими патологиями. Все больные находились на стационарном лечении в отделении пульмонологии ГМО №1, г. Самарканда. Больные были обследованы по стандарту: общий анализ крови, мочи, ЭКГ, рентген обследование, анализ мокроты. Среди обследованных 90% больных были с патологиями со стороны сердечнососудистой системы, с сахарным диабетом 10% больных, с заболеваниями печени 8% больных, с анемией 52% больных.

Результаты. По результатам исследования тяжесть пневмонии с сопутствующей патологией мы оценивали у больных по выраженности ускоренного СОЭ. Среди больных внебольничной пневмонией с сопутствующей патологией со стороны сердечнососудистой системы у 51% наблюдалось ускоренное СОЭ, среди больных с сопутствующим сахарным диабетом ускоренное СОЭ до 70 мм/ч у 60% больных наблюдалось ускоренное СОЭ, с заболеваниями печени у 50% больных наблюдалось ускоренное СОЭ.

Выводы. С практических позиций целесообразно выделять группы пациентов с внебольничной пневмонией с учетом возраста, сопутствующей патологии и тяжести заболевания. Между этими группами могут наблюдаться различия не только в этиологической структуре, но и в прогнозе заболевания[4, с. 243-250]. Разделение больных внебольничной пневмонии на амбулаторных (те, кого можно лечить в амбулаторно-поликлинических условиях) и стационарных (те, кто в силу тяжести основного заболевания или социальных условий нуждается в госпитализации) является принципиально важным. По результатам исследования больше 50% с сопутствующей патологией наблюдалось ускоренное СОЭ. В литературе данные о повышении СОЭ у больных с внебольничной пневмонией в среднем процентном соотношении не приводится. При лечении больных с внебольничной пневмонией, желательно учитывать сопутствующую патологию, так как это влияет на тяжесть течения заболевания, на отдаленные проявления и от этого зависит прогноз.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Стручунский Л.С. и др. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. Клинический журнал «Микроб Антимикроб Химотер» 2006; 8: 54-86.
2. Гогин Е.Е. Острые пневмонии. В кн.: Диагностика и лечение внутренних болезней: Руководство для врачей. В 3-х томах. Т.2. / Под ред Ф.И.Комарова, ред. М.: Медицина; 1991. с.30-59.
3. Metlay JP, Fine MJ. Testing strategies in the initial management of patients with community-acquired pneumonia. Ann Intern Med 2003; 138: 109-118.



4. Fine MJ, Auble TE, Yealy DM, et al. A prediction rule to identify low-risk patients with community-acquired pneumonia. *N Engl J Med* 1997; 336: 243-250.
5. Чучалин А.Г. Пульмонология. Белая книга. М., 2003
6. Синопальников А.И. Определение, классификация и эпидемиология внебольничной пневмонии. В кн.: Клинические рекомендации. Внебольничная пневмония у взрослых / Под ред. А.Г.Чучалина, А.И. Синопальникова - М.: Издательство «Атмосфера», 2005; с. 7-14.



Махматмуратова Наргиза Негматуллаевна
ассистент кафедры внутренних болезней №4
Самаркандский Государственный Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена изучению клинических особенностей неспецифической интерстициальной пневмонии. С целью исследования частоты встречаемости, клинической характеристики, диагностики интерстициальной пневмонии легких в деятельности пульмонологического отделения стационаров, проведен ретроспективный анализ историй болезни 22 больных с неспецифической интерстициальной пневмонией, находившихся на стационарном лечении в пульмонологическом отделении Самаркандского городского медицинского объединения. Для всех больных выполнен необходимый объем обследования, с применением рентгенографии органов грудной клетки, спирометрии, компьютерной томографии, эхокардиографии.

Выявлено увеличение пациентов с интерстициальными заболеваниями легких, наблюдающихся чаще у женщин работоспособного возраста, с преобладанием в клинике одышки, слабости, кашля и др. В этих случаях всем больным был выставлен диагноз «Двусторонняя пневмония», с назначением 2-3 курсов антибактериальной терапии. При рентгенологической диагностике на компьютерной томограмме выявлялась картина инфильтрации по типу «матового стекла». Также необходимо отметить, что чаще выявлялись обычная и неспецифическая интерстициальная пневмония. У врачей амбулаторных учреждений диагностические ошибки заключаются в том, что часто наличие в анамнезе длительного курения воспринимается ими как повод для диагностирования «Хронической обструктивной болезни легких», хотя обструкции бронхов как таковой не отмечается. Указана важность применения визуализирующих технологий. Рекомендована консультация врача-пульмонолога при ведении пациентов с ревматическими заболеваниями.

Ключевые слова: межлочечные поражения легких, характеристика, диагностика, ревматические заболевания.

Makhmatmuradova Nargiza Negmatullaевна
Assistant of the Department of Internal Diseases №4
Samarkand State Medical University,
Samarkand, Uzbekistan

CLINICAL FEATURES NON-SPECIFIC INTERSTITIAL PNEUMONIA

ANNOTATION

The article is devoted to the study of the clinical features of nonspecific interstitial pneumonia. In order to study the frequency of occurrence, clinical characteristics, and diagnosis of interstitial pneumonia in the pulmonary department of hospitals, a retrospective analysis of case histories of 22 patients with nonspecific interstitial pneumonia who were hospitalized in the pulmonology department of the Samarkand city medical association was performed. For all patients, the required amount of examination was performed, using chest X-ray, spirometry, computed tomography, echocardiography. An increase was found in patients with interstitial lung diseases, which are observed more often in women of working age, with prevalence of dyspnea, weakness, cough in the clinic. In these cases, all patients were diagnosed with "Bilateral pneumonia", with the appointment of 2-3 courses of antibiotic therapy. In X-ray diagnostics, a CT scan revealed a ground-glass infiltration pattern. It should also be noted that ordinary and nonspecific interstitial pneumonia were detected more often. Doctors of outpatient facilities often make diagnostic errors in that



often a history of long-term smoking is perceived by them as a reason for diagnosing "Chronic obstructive pulmonary disease", although bronchial obstruction as such is not noted. The importance of the use of imaging technologies is indicated. Consultation of a pulmonologist is recommended for patients with rheumatic diseases.

Keywords: interstitial lung lesions, characteristics, diagnosis, rheumatic diseases.

Maxmatmurodova Nargiza Negmatullaevna

4-sonli ichki kasalliklar kafedrası assistenti

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti,

Samarqand, O'zbekiston

NOSPETSIFIK INTERSTITSIAL PNEVMONIYANING KLINIK XUSUSIYATLARI

ANNOTATSIYA

Maqola nospetsifik interstitsial pnevmoniyaning klinik xususiyatlarini o'rganishga bag'ishlangan. Kasalxonalar pulmonologiya bo'limi faoliyatida interstitsial pnevmoniyaning paydo bo'lish chastotasi, klinik tavsifi, diagnostikasini o'rganish maqsadida Samarqand shahar pulmonologiya bo'limiga yotqizilgan 22 nafar nonspesifik interstitsial pnevmoniya bilan kasallangan bemorlarning kasallik tarixi retrospektiv tahlil qilindi. Shahar tibbiyot birlashmasi amalga oshirildi. Barcha bemorlar uchun ko'krak qafasi rentgenogrammasi, spirometriya, kompyuter tomografiyasi, ekokardiyografiya yordamida kerakli hajmdagi tekshiruvlar o'tkazildi. Klinikada mehnatga layoqatli yoshdagi ayollarda ko'proq uchraydigan interstitsial o'pka kasalliklari bilan og'rigan bemorlarda hansirash, holsizlik, yo'tal va hokazolar ko'paygan. Bu hollarda barcha bemorlarga "Ikki tomonlama pnevmoniya" tashxis qo'yilgan, hamda antibiotik terapiyasining 2-3 kursi tayinlangan. Rentgen diagnostikasi payti kompyuter tomografiyasida «matli oynasi» kabi infiltratsiya tasviri aniqladi. Shuni ham ta'kidlash kerakki, oddiy va nospetsifik interstitsial pnevmoniya tez-tez aniqlangan. Ambulatoriya muassasalari shifokorlari ko'pincha diagnostika xatolariga yo'l qo'yishadi, chunki anamnezda ko'pincha uzoq muddatli chekish ular tomonidan "O'pkaning surunkali obstruktiv kasalligi" tashxisi uchun sabab sifatida qabul qilingan, ammo bronxlar obstruktsiya qayd etilmagan. Vizualizatsiya texnologiyalaridan foydalanish muhimligi ko'rsatilgan. Revmatik kasalliklar bilan og'rigan bemorlarni davolashda pulmonolog bilan maslahatlashish tavsiya etiladi.

Kalit so'zlar: o'pkaning oralik zararlanishlari, mohiyati, diagnostika, revmatik kasalliklar.

Актуальность. По данным ВОЗ во многих странах отмечается рост заболеваний дыхательной системы, что приводит к увеличению не только инвалидизации, но и смертности населения. В частности, среди различных проблем клинической пульмонологии интерстициальные болезни легких и, прежде всего идиопатические, привлекают к себе пристальное внимание исследователей. Этот интерес специалистов различного профиля к поражению респираторных отделов легочного интерстиция, считавшихся ранее редкими, объясняется наблюдаемым в последние годы повсеместным ростом числа заболевших, особенно тяжелой её формы - идиопатического фиброзирующего альвеолита. Течение патологии характеризуется развитием необратимого фиброза легких с потерей респираторных функций и клинически проявляется тяжелой дыхательной и, в последующем, сердечной недостаточностью, требующими постоянной респираторной поддержки [2,9]. Несвоевременная диагностика подобных патологий приводит к развитию неблагоприятных исходов [3,4,5,8].

Необходимо отметить, что основным патогенетическим механизмом данной патологии является воспаление, которое у подробных больных отличается гетерогенностью по этиологии и патогенезу. Которое развивается при повреждении и воспалительной реакции эндотелиоцитов, плазменных и клеточных факторов крови (нейтрофилов, системы гемостаза и комплемента), стромальных клеток периваскулярной соединительной ткани [7,10].

Цель исследования – выявить частоту встречаемости, клиническую характеристику, диагностику интерстициальной пневмонии легких в деятельности пульмонологического отделения стационаров.



Материал и методы исследования. В качестве материала нами проведен ретроспективный анализ историй болезни 22 больных с неспецифической интерстициальной пневмонией, находившихся на стационарном лечении в пульмонологическом отделении Самаркандского городского медицинского объединения. Для всех больных выполнен необходимый объем обследования, с применением рентгенографии органов грудной клетки, спирометрии, компьютерной томографии, эхокардиографии.

Результаты исследования. Результаты исследования свидетельствуют о том, что в последнее время увеличилось число пациентов с неспецифической интерстициальной пневмонией. При исследовании в гендерном аспекте отмечалось явное преобладание у женщин 16 (72,7%), а у мужчин 6 (27,3%). В возрастном аспекте отмечалось варьирование от 31 до 70 лет, с преобладанием в промежутке 35-42 лет. У всех пациентов клинически всегда определялась одышка, также отмечалась слабость (86%), малопродуктивный кашель (78%), дискомфорт за грудиной (73%), лихорадка (41%), акропахия (33%). При этом до 3-х месяцев диагноз заподозрен лишь у 4 (18%) больных, которые были госпитализированы из-за лихорадки в сочетании с выраженной дыхательной недостаточностью. В этих случаях всем больным был выставлен диагноз «Двусторонняя пневмония», с назначением 2-3 курсов антибактериальной терапии. При рентгенологической диагностике на компьютерной томограмме выявлялась картина инфильтрации по типу «матового стекла». Также необходимо отметить, что чаще выявлялись обычная и неспецифическая интерстициальная пневмония.

При этом компьютерная томография высокого разрешения обладает высокой диагностической эффективностью – обладает способностью выявлять детали, которые невозможно определить рентгенологическим обследованием, а также исключая артефакты проекционной суммы.

Обсуждение. Обычно подобная патология у пациентов диагностировалась через несколько лет после обращения в амбулаторные учреждения (СВП, семейная поликлиника), где в основном они жаловались на дыхательную недостаточность. При повторных обращениях в эти учреждения, им диагностировалась «Хроническая обструктивная болезнь легких», соответственно назначалось лечение, но существенного улучшения не наблюдалось [1,6]. А при госпитализации в стационар, клинические и спирографические признаки бронхиальной обструкции не выявлялись, но обнаружены тяжелые рестриктивные нарушения – жизненная емкость легких – 48%, индекс Тиффно 112%. В большинстве случаев наблюдалась акропахия. При аускультации в легких – двухсторонняя конечно-инспираторная базальная крепитация. Необходимо отметить, что у врачей амбулаторных учреждений диагностические ошибки заключаются в том, что часто наличие в анамнезе длительного курения воспринимается ими как повод для диагностирования «Хронической обструктивной болезни легких», хотя обструкции бронхов как таковой не отмечается [10]. Среди причин необходимо отметить наличие ревматических болезней (системная склеродермия, полимиозит), а из редких – синдром Гудпасчера, гистиоцитоз Х, лекарственные и аллергические альвеолиты.

Выводы. Таким образом, полученные данные свидетельствуют об увеличении пациентов с интерстициальными заболеваниями легких, наблюдающихся чаще у женщин работоспособного возраста, с преобладанием в клинике одышки, слабости, кашля и др. При этом важно применение визуализирующих технологий. Рекомендуется консультация врача-пульмонолога при ведении пациентов с ревматическими заболеваниями.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Аралов Н.Р., Холжигитова М.Б., Рахимов М.М., Носирова Д.Э., Рустамова Ш.Ш. Клиническая и бронхоскопическая характеристика воспалительного процесса у больных с хронической обструктивной болезнью легких // Научно-практический журнал «Вопросы науки и образования». – Октябрь, 2019. - № 25 (74). – Москва, с. 55-63.
2. Аралов Н.Р., Носирова Д.Э., Рустамова Ш.Ш., Окбоев Т.А., Дусанов А.Д., Юлдашева Д.А. Роль полиморфного локуса гена ЭНОС3 и их взаимосвязь против-провоспалительных



- цитокинов при семейной бронхиальной астме// Научно-методический журнал «Достижения науки и образования». - №9 (50). – 2019. – Иваново, - с. 34-39.
3. Гиясов З.А., Исламов Ш.Э. Установление мест допущения дефектов медицинской помощи// Судебная медицина, 2019. - №1. – с. 29-32.
 4. Исламов Ш.Э., Махматмуродова Н.Н. Ненадлежащее оказание мед помощи в деятельности акушер-гинеколога// Вестник Ташкентской медицинской академии. – Ташкент. – 2019. - №1 - с. 73-76.
 5. Махматмуродова Н.Н., Аралов Н.Р., Сафарова М.П. Клинико-иммунологическая характеристика неспецифической интерстициальной пневмонии// Научно-методический журнал «Достижения науки и образования». - №13 (54). – 2019. – Иваново, - с. 117-120.
 6. Симонова, И.И. К вопросу о системном воспалении при хронической обструктивной болезни легких стабильного течения / И.И. Симонова, М.В. Антонюк, Л.В. Веремчук и др. // Здоровье. Медицинская экология. Наука. -2016. - Том 67, №4. - с. 44-54.
 7. Черешнев, В.А. Иммунные механизмы воспаления / В.А. Черешнев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2002. - 30 с.
 8. Islamov Sh. E. Subjectivity in defects in rendering medical aid // European science review, Vienna, 2018. - №11-12. – P. 95-97.
 9. Makhmatmuradova N.N., Safarova M.P. Characteristics of chronic obstructive pulmonary disease// Международная научно-практическая интернет-конференция «Тенденции и перспективы развития науки. – 2019. - Выпуск №44. – Украина. - с. 510-512.
 10. Shapiro S.D. Proteinases in chronic obstructive pulmonary disease // Biochem. Soc. Trans. - 2004. – Vol.30, №2. – P.98-102.



Махматмурадова Наргиза Негматуллаевна
Кафедра внутренних медицины №4 с гематологией
Самаркандский Государственный Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена установлению дифференциально-диагностических признаков неспецифической интерстициальной пневмонии и других заболеваний легких. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 82 больных с неспецифической интерстициальной пневмонией, 24 пациентов с идиопатическим легочным фиброзом, 8 с экзогенным аллергическим альвеолитом, 12 с системной склеродермией и 6 с лекарственной пневмонией, находившихся на стационарном лечении в пульмонологическом отделении Самаркандского городского медицинского объединения. Всем больным выполнен необходимый объем обследования с применением клинико-лабораторных методов, а также рентгенографии, компьютерной томографии высокого разрешения. Установлено, что при проведении дифференциальной диагностики неспецифической интерстициальной пневмонии и других заболеваний легких необходимо особое внимание обратить анамнезу, клинической картине и КТ-признакам. КТ-признаки при неспецифической интерстициальной пневмонии - «матовое стекло», умеренные ретикулярные изменения, симметричные субплевральные зоны сохраненной паренхимы, преимущественно базальная локализация; при идиопатическом легочном фиброзе - «сотовое легкое» с преимущественной субплевральной и базальной локализацией, выраженные ретикулярные изменения; при экзогенном аллергическом альвеолите - «матовое стекло», дольковые участки пониженной прозрачности; внутримальковые узелки, непораженные субплевральные полоски (subpleural sparing), равномерное распределение с захватом верхних долей.

Ключевые слова: межлочные поражения легких, характерные признаки, дифференциальная диагностика, критерии.

Makhmatmuradova Nargiza Negmatullaevna
Assistant of the Department of Internal Diseases №4
Samarkand State Medical University,
Samarkand, Uzbekistan

DISTINCTIVE FEATURES NON-SPECIFIC INTERSTITIAL PNEUMONIA

ANNOTATION

The article is devoted to the establishment of differential diagnostic signs of nonspecific interstitial pneumonia and other lung diseases. A retrospective analysis of case histories of 82 patients with nonspecific interstitial pneumonia, 24 patients with idiopathic pulmonary fibrosis, 8 with exogenous allergic alveolitis, 12 with systemic scleroderma and 6 with drug pneumonia was carried out in hospital treatment in the pulmonology department of the Samarkand city medical hospital.

All patients underwent the necessary examination using clinical and laboratory methods, as well as radiography, high-resolution computed tomography. It has been established that in the differential diagnosis of nonspecific interstitial pneumonia and other lung diseases, particular attention should be paid to the anamnesis, clinical presentation and CT signs. CT signs in nonspecific interstitial pneumonia - ground glass, moderate reticular changes, symmetrical subpleural zones of preserved parenchyma, predominantly basal localization; with idiopathic pulmonary fibrosis - "honeycomb lung" with predominant subpleural



and basal localization, pronounced reticular changes; with exogenous allergic alveolitis - "frosted glass", lobular areas of reduced transparency; intralobular nodules, unaffected subpleural stripes (subpleural sparing), uniform distribution with the capture of the upper lobes.

Keywords: interstitial lung lesions, characteristic features, differential diagnosis, criteria.

Maxmatmurodova Nargiza Negmatullaevna

4-sonli ichki kasalliklar kafedrası assistenti

Samarqand davlat tibbiyot universiteti,

Samarqand, O'zbekiston

NOSPETSIFIK INTERSTITSIAL PNEVMONIYANI FARQLI BELGILARI

ANNOTATSIYA

Maqola nonspesifik interstitsial pnevmoniya va boshqa o'pka kasalliklarining differensial diagnostik belgilarini aniqlashga bag'ishlangan. Samarqand shahar tibbiyot birlashmasi o'pka kasalliklari bo'limiga yotqizilgan 82 nafar nonspesifik interstitsial pnevmoniya, 24 nafar idiopatik o'pka fibrozi, 8 nafar ekzogen allergik alveolit, 12 nafar tizimli skleroderma va 6 nafar dori qo'zg'atuvchi pnevmoniya bilan kasallik tarixlarini retrospektiv tahlili amalga oshirildi. Barcha bemorlar klinik va laboratoriya usullari, shuningdek, rentgenografiya, yuqori aniqlikdagi kompyuter tomografiyasi yordamida kerakli tekshiruvdan o'tkazildi. Nonspesifik interstitsial pnevmoniya va boshqa o'pka kasalliklarini differensial tashxislashda anamnez, klinik ko'rinish va KT belgilariga alohida e'tibor berish kerakligi aniqlangan. Nonspesifik interstitsial pnevmoniyadagi KT belgilari – "matli oyna", mo'tadil retikulyar o'zgarishlar, saqlanib qolgan parenximaning simmetrik subplevral zonalari, asosan bazal lokalizatsiya; idiopatik o'pka fibrozida - subplevral va bazal lokalizatsiya ustunlik qiladigan, aniq retikulyar o'zgarishlar bilan "ko'plab chuqurchalar o'pkasi"; ekzogen allergik alveolit bilan - "matli oyna", bulakchali joylari shaffofligi pasaygan; bulaklararo tugunlar, subplevral chiziqlar zararlanmagan (subplevral sparing), yuqori bulaklarning tutilishi bilan bir xil taqsimlanishi.

Kalit so'zlar: o'pkaning oralik zararlanishlari, xarakterli xususiyatlari, differensial diagnostika, mezonlar.

Актуальность. В последнее годы резко возрос интерес ряда как отечественных, так и зарубежных исследователей к проблеме своевременной диагностики и лечения заболеваний органов дыхания [3,8,9]. Особенно в свете возникшей проблемы пандемии коронавируса, при котором поражаются дыхательные пути, особенно легкие и летальные исходы возникают из-за развившейся тяжелой формы пневмонии. «Интерстициальные болезни легких» (ИБЛ) - на сегодняшний день наиболее распространенный в мире термин для обозначения группы болезней [1,11]. Это понятие предполагает преимущественное поражение интерстиция, в то время как самые серьезные по своим исходам процессы происходят в паренхиме легких с нередким вовлечением воздухоносных путей. «Диффузные паренхиматозные болезни легких» - делает акцент на паренхиматозном поражении - альвеолите, при котором развиваются серьезные осложнения [2,5,6,12].

Целью исследования – Установление дифференциально-диагностических признаков неспецифической интерстициальной пневмонии и других заболеваний легких.

Материал и методы исследования. В качестве материала нами проведен ретроспективный анализ историй болезни 82 больных с неспецифической интерстициальной пневмонией (НИП), 24 пациентов с ИЛФ, 8 с экзогенным аллергическим альвеолитом (ЭАА), 12 с системной склеродермией (ССД) и 6 с лекарственной пневмонией (ЛП) находившихся на стационарном лечении в пульмонологическом отделении Самаркандского городского медицинского объединения. У всех больных выполнен необходимый объем обследования с применением клинко-лабораторных методов, а также рентгенографии, компьютерной томографии высокого разрешения.

Результаты исследования. Полученные результаты свидетельствуют о том, что особое внимание необходимо уделять анамнезу, клинической картине и КТ-признакам. В частности, в анамнезе при НИП выявлялся артралгический синдром, начало заболевания в 40-50 лет; при ИЛФ -



начало заболевания после 50 лет, длительное курение; при ЭАА - экспозиция с потенциальным аллергеном; при ССД - синдром Рейно; при ЛП - прием блеомицина, амиодарона, циклофосфана, метотрексата, иммунобиологических препаратов. В клинике НИП - чаще некурящие женщины; при ИЛФ - чаще мужчины, «барабанные палочки» на кистях; при ЭАА - усиление одышки, лихорадка после контакта с аллергеном; при ССД - склеродактилия, сухая истонченная кожа; при ЛП - появление респираторных симптомов обычно совпадает по времени с приемом препарата. КТ-признаки при НИП - «матовое стекло», умеренные ретикулярные изменения, симметричные субплевральные зоны сохраненной паренхимы, преимущественно базальная локализация; при идиопатическом легочном фиброзе - «сотовое легкое» с преимущественной субплевральной и базальной локализацией, выраженные ретикулярные изменения; при ЭАА - «матовое стекло», дольковые участки пониженной прозрачности; внутридольковые узелки, непораженные субплевральные полоски (subpleural sparing), равномерное распределение с захватом верхних долей; при хроническом течении - субплевральные «соты», утолщение междольковых и внутридольковых перегородок; при ССД - идентичны НИП, дилатация пищевода, расширение легочной артерии; при ЛП - идентичны НИП, нередко - зоны консолидации как проявление ОБОП, может быть верхнедолевая локализация.

Необходимо отметить, что системные заболевания соединительной ткани, лекарственные поражения легких и экзогенный аллергический альвеолит могут иметь рентгенологический паттерн НИП. При системной склеродермии характерно появление синдрома Рейно, который часто на много лет опережает паренхиматозные поражения. Соответственно КТ-картина включает набор возможных уже описанных выше рентгенологических проявлений. Важный дополнительный признак, нередко появляющийся на КТ грудной клетки - дилатация пищевода за счет склероза периэзофагеальной клетчатки средостения. Этот симптом может выявляться раньше, чем поражение паренхимы легких. Еще одним рентгенологическим признаком ССД является дилатация легочной артерии, отражающая тяжелую легочную гипертензию, развивающуюся примерно у 20% ССД.

Обсуждение. Хронические и подострые формы ЭАА рентгенологически дифференцировать с НИП весьма трудно. С.І. Silva и соавт. [10] на основании сравнительного анализа КТ-данных у 66 пациентов считают, что для ЭАА более типично появление дольковых участков повышенной прозрачности с воздушными ловушками, лишенных сосудов, центрилобулярных очажков и отсутствие доминирования нижнедолевой локализации поражения. При этом тщательный анализ относительно этиологических факторов ЭАА позволяет склониться в сторону правильного диагноза, однако даже в случаях очевидного ЭАА пациенты не всегда способны идентифицировать пусковой аллерген. Важным диагностическим тестом, облегчающим дифференциальный диагноз ЭАА от ИИП, считается цитологический анализ жидкости бронхоальвеолярного лаважа. Появление более 50% Т-лимфоцитов в клеточном осадке свидетельствует (с определенными оговорками) в пользу диагноза ЭАА.

При ЛП - блеомицин, циклофосфамид, метотрексат и амиодарон - это препараты, которые наиболее часто вызывают пневмопатии по типу НИП. Обозримая хронологическая связь приема препарата с развитием интерстициального процесса в легких обычно облегчает правильную интерпретацию диагноза. В практике описаны случаи задержки лекарственной болезни на несколько лет после завершения лечения. Так, у пациентов, получавших цитостатик кармустин по поводу опухолей мозга, манифестация НИП наблюдалась через 15-17 лет после последнего курса химиотерапии. Для лекарственно-индуцированной НИП не существует четких дифференциальных отличий от НИП как самостоятельного заболевания, за исключением возможной преимущественной локализации процесса в верхних долях, что далеко не всегда имеет место [4]. Было установлено, что до появления крупных сравнительных исследований ошибочная диагностика НИП была весьма распространенной. Так, в 1999 г. Т. Johkoh и соавт. [7] оценили соответствие рентгенологического и морфологического диагнозов у 129 пациентов с ИИП. Оказалось, что два независимых рентгенолога правильно поставили диагноз ИЛФ у 71% пациента, диагноз облитерирующего бронхиолита с организующейся пневмонией - в 79% случаев, дескваматной интерстициальной пневмонией - у 63% больных, в то время как верная



интерпретация НИП имела место только у 9 % пациентов. В дальнейшем несколько исследований показали, что принципиальными различиями на КТВР ИЛФ и НИП являются выраженность сосовой дегенерации, типичной для ИЛФ и «матового стекла» (признак НИП). Ещё один довольно характерный для НИП симптом, не встречающийся при ИЛФ – присутствие симметричных тонких субплевральных полосок сохраненной легочной ткани (subpleural sparing), за которыми следуют ретикулярные и воспалительные изменения.

Выводы. Следовательно, проведенные исследования свидетельствуют о том, что по клиническому течению неспецифическая интерстициальная пневмония схожа с идиопатическим легочным фиброзом, экзогенным аллергическим альвеолитом, системной склеродермией и лекарственной пневмонией. При проведении дифференциальной диагностики неспецифической интерстициальной пневмонии и других заболеваний легких необходимо особое внимание обратить анамнезу, клинической картине и КТ-признакам.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Аверьянов А.В., Лесняк В.Н., Коган Е.А. Редкие заболевания легких: диагностика и лечение.// Изд-во МИА, Москва. – 2016. – 245 с.
2. Махматмурадова Н.Н., Аралов Н.Р., Сафарова М.П. Клинико-иммунологическая характеристика неспецифической интерстициальной пневмонии// Научно-методический журнал «Достижения науки и образования». - №13 (54). – 2019. – Иваново, - с. 117-120.
3. Симонова, И.И. К вопросу о системном воспалении при хронической обструктивной болезни легких стабильного течения / И.И. Симонова, М.В. Антонюк, Л.В. Веремчук и др. // Здоровье. Медицинская экология. Наука. -2016. - Том 67, №4. - с. 44-54.
4. Шмелев Е.И. Дифференциальная диагностика интерстициальных болезней легких // Consilium medicum. - 2003. - Том 5. Ч № 4. - С.176-181.
5. Interstitial lung diseases. Ed. by D.Oliveri, R.M.du Bois. Eur.Resp.Monograph. 2000. - Vol.5. - Mon.14. 288 p.
6. Idiopathic pulmonary fibrosis: diagnosis and treatment. International Consensus Statement // Am.J.Respir.Crit.Care Med. - 2000. - Vol. 161. - P. 646-664.
7. Johkoh T., Muller N.L., Colby T.V. et al. Nonspecific interstitial pneumonia: correlation between thin-section CT findings and pathologic subgroups in 55 patients // Radiology. – 2002. – Vol. 225. – P. 199-204.
8. Katzenstein A.L., Fiorelli R.F. Nonspecific interstitial pneumonia/fibrosis: histologic features and clinical significance // Am. J. Surg. Pathol. – 1994. – Vol. 18. – P. 136-147.
9. Makhmatmuradova N.N., Safarova M.P. Characteristics of chronic obstructive pulmonary disease// Международная научно-практическая интернет-конференция «Тенденции и перспективы развития науки. – 2019. - Выпуск №44. – Украина. - с. 510-512.
10. Silva C.I., Muller N.L., Fujimoto K. et al. Acute exacerbation of chronic interstitial pneumonia: high-resolution computed tomography and pathologic findings // J. Thorac. Imaging. – 2007. – Vol. 22. – P. 221-229.
11. Souza C.A., Muller N.L., Lee K.S. et al. Idiopathic interstitial pneumonias: prevalence of mediastinal lymphnode enlargement in 206 patients: AJR. Am. J. Roentgenol. – 2006. – Vol. 186. – P. 995-999.
12. Travis W.D., Hunninghake G., King T.E. Jr. et al. Idiopathic nonspecific interstitial pneumonia: report of an American Thoracic Society project // Am. J. Respir. Crit. Care Med. – 2008. – Vol. 177. – P. 1338-1347.



Окбоев Тошпулат Алихужаевич
старший преподаватель
кафедры внутренних болезней №4
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

Холжигитова Мухайё Бердикуловна
Доцент., PhD., заведующая кафедрой
внутренних болезней №4
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В СЕМЬЕ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Актуальность. В настоящее время недостаточно изучена фенотипическая особенности бронхиальной астмы при аллельном полиморфизме гена eNOS в предрасположенность к развитию бронхиальной астмы среди семей узбекской популяции. Поэтому целью исследования в статье было изучение аллельного полиморфизма гена eNOS в ранней диагностике пациентов с бронхиальной астмой в семье. В качестве материалов исследования на базе отделения аллергологии и пульмонологии СамГМО были включены 49 пробандов, получавших лечение от бронхиальной астмы и 346 их родственников I – IV поколений. Методы исследования: идентификация гена эндотелиальной синтазы оксида азота (eNOS) у всех членов семьи, т. е. полиморфизм 27 пар нуклеотидов, повторяющихся 4/5 раза на интроне 4 (4b, 4a) гена eNOS, была исследована методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). В результаты исследования изучались показатели распределения генотипов и аллелей полиморфизма гена eNOS и распределения генотипов и аллелей гена eNOS по патогенетическим формам заболеваниями выделенными группу между лицами в семье. Исследование показало, что среди пациентов с семейным бронхиальной астмы в узбекской популяции было много гомозиготных носителей гена eNOS с N/N аллелями и носителей гомозиготного генотипа del/del с неаллергическим типом семейного бронхиальной астмы.

Вывод: Исследование аллельного полиморфизма гена eNOS у пациентов с семейным бронхиальной астмы может быть одним из методов ранней диагностики заболевания в семье.

Ключевые слова: Семейная бронхиальная астма, ранняя диагностика, ген eNOS.

Okboev Toshpulat Alikhuzhaevich
Senior lecturer. Department of
internal diseases № 4 Samarkand
State State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Kholzhigitova Mukhaye Berdikulovna
Associate Professor, PhD, Head of the
Department of Internal Medicine №4
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

ASSESSMENT OF THE SIGNIFICANCE OF GENETIC RESEARCH IN THE EARLY DIAGNOSIS OF BRONCHIAL ASTHMA PATIENTS IN THE FAMILY

**ANNOTATION**

Relevance. Currently, the phenotypic features of bronchial asthma with allelic polymorphism of the eNOS gene in the predisposition to the development of bronchial asthma among families of the Uzbek population have not been sufficiently studied. Therefore, the purpose of the study in the article was to study the allelic polymorphism of the eNOS gene in the early diagnosis of patients with bronchial asthma in the family. 49 probands treated for bronchial asthma and 346 of their relatives of I - IV generations were included as research materials on the basis of the Department of Allergology and Pulmonology of the Samarkand City Medical Association. Research methods: identification of the endothelial nitric oxide synthase (eNOS) gene polymorphism of 27 nucleotide pairs repeated 4/5 times on intron 4 (4b, 4a) of the eNOS gene was studied by polymerase chain reaction (PCR) in all family members. In the results of the study, the indicators of the distribution of genotypes and alleles of the polymorphism of the eNOS gene and the distribution of genotypes and alleles of the eNOS gene by pathogenetic forms of diseases allocated to a group between individuals in the family were studied. The study showed that among patients with familial bronchial asthma in the Uzbek population there were many homozygous carriers of the eNOS gene with N/N alleles and carriers of the homozygous del/del genotype with non-allergic forms of familial bronchial asthma. Conclusion: The study of allelic polymorphism of the eNOS gene in patients with familial bronchial asthma may be one of the methods of early diagnosis of the disease in the family.

Keywords: Familial bronchial asthma, early diagnosis, eNOS gene.

Oqboyev Toshpo'lat Alixo'jayevich

4-ichki kasalliklar kafedrası katta o'qituvchisi
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Xoljigitova Muxayyo Berdiqulovna

4-ichki kasalliklar kafedrası mudiri, PhD., dotsent
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

OILADA BRONXIAL ASTMA BILAN KASALLANGAN BEMORLARNI ERTA TASHXISLASHDA GENETIK TEKSHIRISHNING AHAMIYATINI BAXOLASH**ANNOTATSIYA**

Dolzarlighi. Xozirgi kunda o'zbek populyatsiyasida oilalar o'rtasida bronxial astmani rivojlanishiga moyillikni olib keluvchi kandidat genlardan eNOS geni allel polimorfizmida bronxial astmaning fenotipik o'ziga xosligi yetarlicha o'rganilmagan. Shu sababli maqolada tadqiqotni maqsadi oilada bronxial astma bilan kasallangan bemorlarni erta tashxislashda eNOS geni allel polimorfizmini o'rganilgan. Tadqiqotni materiallari sifatida SamShTB allergologiya va pul'monologiya bo'lim bazasida bronxial astma kasalligi bilan davolangan 49 proband va ularning I – IV avlodlaridagi 346 nafar qarindoshlari kiritilgan. Tadqiqot usullari bo'lib oila-a'zolaridagi barcha shaxslarda azot oksidi endotelial sintaza (eNOS) geni identifikatsiyasi, ya'ni eNOS genining 4 (4b, 4a) intronida 4/5 marta takrorlangan 27 nukleotidlar juftligini polimorfizmi polimeraza zanjir reaksiyasi (PZR) usulida tekshirilgan. Tadqiqotda oiladagi guruhga ajratilgan shaxslar o'rtasida eNOS geni polimorfizmi genotip va allellarini uchrashini taqsimlanishi va kasallikning patogenetik formalari bo'yicha eNOS geni genotip va allellari uchrashini taqsimlanish ko'rsatkichlari o'rganilgan. Tadqiqotda o'zbek populyatsiyasida oilaviy bronxial astma bilan xastalangan bemorlar o'rtasida eNOS genini N/N allelli gomozigot tashuvchilari va oilaviy bronxial astma noallergik turi bilan del/del gomozigot genotip tashuvchilari ko'p uchraganligi aniqlangan.

Xulosa. Oilaviy bronxial astma bilan xastalangan bemorlarda eNOS genini allel polimorfizmini tekshirish oilada kasallikni erta tashxislash usullaridan biri bo'lish mumkinligi ta'kidlangan.

Kalit so'zlar. Oilaviy bronxial astma, erta tashxislash, eNOS geni.

Dolzarlighi. Hozirgi vaqtda butun dunyoda o'tkazilgan oila – a'zolari o'rtasida genetik tekshirishlarda bronxial astma(BA) bilan xastalangan bemorlarni oilada ko'p uchraganligi qayd

qilinmoqda[1,2,5,11]. So'ngi paytlarda har xil etnogrupalardagi BA bilan xastalangan bemorlarda kasallik rivojlanishiga moyillikni olib keluvchi bir qancha kandidat genlar to'g'risida adabiyotlarda juda ko'plab ma'lumotlar uchraydi[3,4,6,8,10,13]. Ammo bu kandidat genlarning genotip va allellarini oilada taqsimlanishi to'g'risida ma'lumotlar kam uchraydi[7,9,12]. Jumladan BA rivojlanishiga moyillik olib keluvchi kandidat genlardan eNOS geni allel polimorfizmida bronxial astmaning fenotipik o'ziga xosligi o'zbek populyatsiyasida oilalar o'rtasida hozirgi paytda yetarlicha o'rganilmagan[14].

BA bilan xastalangan oiladagi shaxslarda eNOS geni allel polimorfizmini o'z vaqtida tekshirish oilada BA ni erta tashxislash, uning rivojlanish suratlari pasaytirish, to'g'ri diagnostik va davolash taktikasini ishlab chiqish, kasallik asoratlarining oldini olishda dolzarb va amaliy jihatdan muhim hisoblanadi.

Tadqiqotni maqsadi: Oilada BA bilan kasallangan bemorlarni erta tashxislash va birlamchi profilaktik chora tadbirlar ishlab chiqishda eNOS geni allel polimorfizmini o'rnini baxolash.

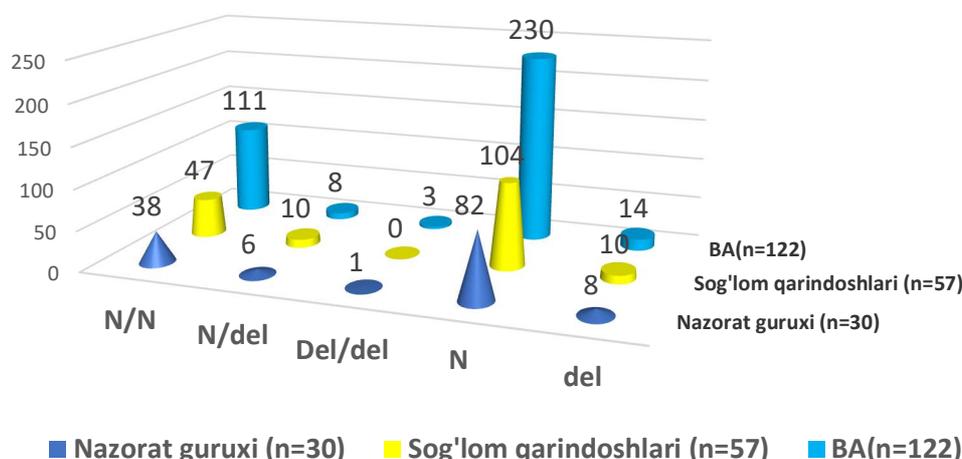
Tadqiqot materiallari va usullari: Oilada BA bilan kasallangan bemorlarda tadqiqot olib borildi. Tadqiqot o'tkazishga oiladagi 179 nafar shaxs kiritildi. Oiladagi shaxslar uchta guruhga ajratildi: oilada BA bilan xastalanganlar, oilada boshqa allergik kasalliklari (allergik rinit, atopik dermatit, krapivnitsa va boshqalar) aniqlanganlar; oiladagi sog'lom qarindoshlari. BA kasalligiga tashxis BA davolash va profilaktikasining global strategiyasiga (GINA 2021) muvofiq qo'yildi. Nazorat guruhi uchun 30 nafar amaliy sog'lom shaxslar tekshirildi. Oilada tadqiqot o'tkazishga kiritilgan barcha shaxslar azot oksidi endotelial sintaza (eNOS) geni polimorfizmi polimeraza zanjir reaksiyasi usulida tekshirildi. Olingan ma'lumotlarning statistik ishlovi natijalari Rentum – IV komp'yuterida «Microsoft Excel» dasturi yordamida bajarildi.

Tadqiqotni natijalari: Oiladagi guruhga ajratilgan shaxslar o'rtasida oilaviy BA bilan xastalangan eNOS genini N/N allelli gomozigot genotip tashuvchilar (90,98%) nazorat guruhi (84,44%) nisbatan ko'p, N/del allelli geterozigot genotip tashuvchilar (6,56%) nazorat guruhidan (13,33%) ikki baravar kam, del/del allelli gomozigot genotip tashuvchilar (2,46%) nazorat guruhidan (2,23%) sezilarli darajadagi farq kuzatilmaganligi qayd etildi. Oilaviy BA bilan xastalangan bemorlar o'rtasida eNOS genining N allel tashuvchilari (94,26 %) nazorat guruhidan (91,11%) sezilarli darajada farq qilmadi, del allel tashuvchilari (5,74%) nazorat guruhidan (8,89%) 1,5 baravar kam uchradi.

Oiladagi sog'lom qarindoshlarda eNOS geni polimorfizmi genotip va allellari nazorat guruhidan sezilarli darajada farqlar kuzatilmaganligi qayd etildi[1- diagramma].

Kasallik patogenetik turlari bo'yicha eNOS geni genotip va allellarini uchrashi tahlili qilinganda, oilaviy BA allergik turi bilan xastalangan bemorlar o'rtasida N/N allelli gomozigot genotip tashuvchilar (91,84%) nazorat guruhidan (84,44%) ishonchli ko'pligi, N/del allelli geterozigot genotip tashuvchilar (5,10%) nazorat guruhidan (13,33%) 2,5 baravar kam, del/del allelli gomozigot genotip tashuvchilar (3,06%) nazorat guruhidan (2,23%) ishonchli yuqoriligi qayd etildi.

1-diagramma



Oiladagi guruhga ajratilgan shaxslar o'rtasida eNOS geni polimorfizmi genotip va allellarini uchrash ko'rsatkichlari

Oilaviy BA allergik turi bilan xastalangan bemorlar o'rtasida eNOS geni N allel tashuvchilari (94,39%) nazorat guruhidan (91,11%) sezilarli darajada farq kuzatilmadi, del allel tashuvchilari (5,61%) nazorat guruhidan (8,89%) 1,6 baravar kam uchradi.

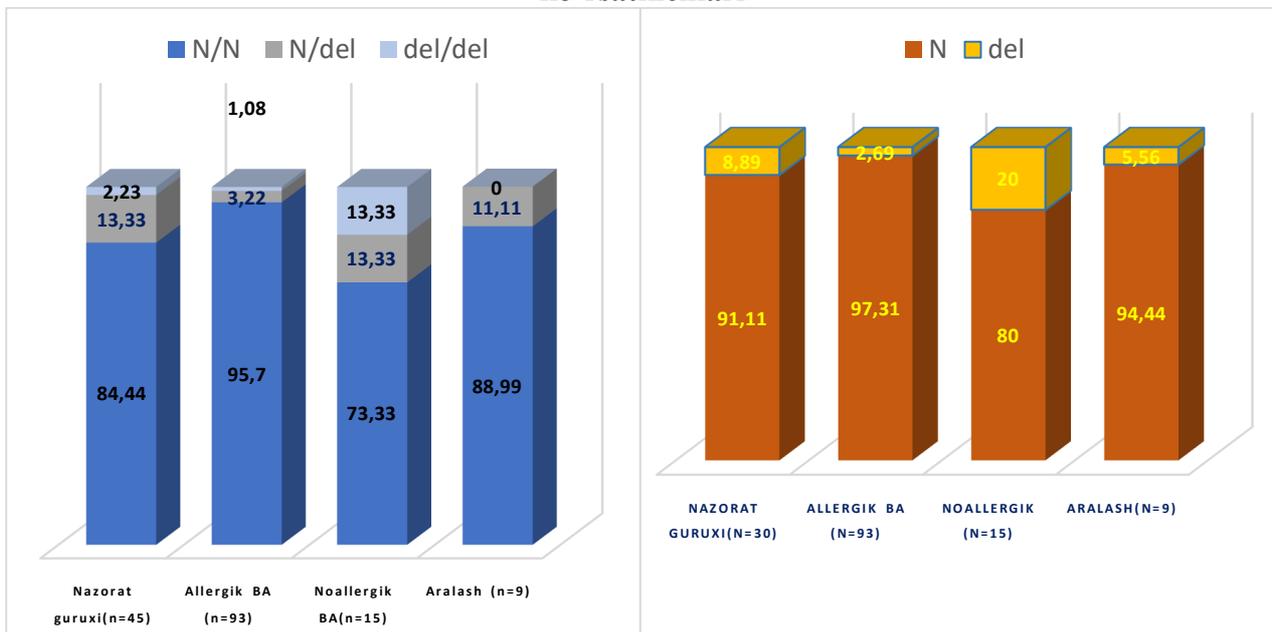
Oilaviy BA noallergik turi bilan xastalangan bemorlar o'rtasida eNOS geni genotipi tashuvchilarida ishonchli farq kuzatilmadi. Oilaviy BA noallergik turi bilan xastalangan bemorlar o'rtasida eNOS geni del allel tashuvchilari (6,67%) nazorat guruhidan (8,89%) 1,3 baravar kam uchradi.

Oilaviy BA aralash turi bilan xastalangan bemorlar o'rtasida N/N allelli gomozigot genotip tashuvchilari (88,89%) nazorat guruhidan (84,44%) sezilarli yuqoriligi, N/del allelli geterozigot genotip tashuvchilari (11,11%) nazorat guruhidan (13,33%) biroz kam uchragi va del/del allelli gomozigot genotip tashuvchi BA bilan xastalangan bemorlar kuzatilmadi.

Oilaviy BA aralash turi bilan xastalangan bemorlar o'rtasida eNOS geni del allel tashuvchilari (5,56%) nazorat guruhidan (8,89%) 1,6 baravar kam uchradi [2- diagramma].

2-diagramma

Kasallikning patogenetik formalari bo'yicha eNOS geni genotip va allellari uchrash ko'rsatkichlari



Tadqiqot muxokamasi: Shunday qilib, o'zbek populyatsiyasida oilaviy BA bilan xastalangan bemorlar o'rtasida eNOS genini N/N allelli gomozigot tashuvchilari ko'p, N/del iborat geterozigot tashuvchilari ancha kam uchradi. Bu esa o'zbek populyatsiyasida eNOS genini N/N allelli oilaviy BA bilan xastalangan bemorlarda kasallik irsiylanishini ko'rsatadi.

O'zbek populyatsiyasida eNOS geni del/del gomozigot genotip tashuvchilar oilaviy BA noallergik turi bilan ko'proq xastalanganligi aniqlandi. N/del geterozigot genotip tashuvchilar esa oilaviy BA allergik va aralash turi bilan kam xastalanganligi qayd qilindi.

Xulosa: Oilaviy BA bilan xastalangan bemorlar oilasidagi shaxslar o'rtasida eNOS genini allel polimorfizmini o'z vaqtida tekshirish oilada kasallikni erta tashxislash, qiyosiy tashxislashda, asoratlarning oldini olish va birlamchi profilaktika o'tkazish uchun xizmat qiladi.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Авдеева, Е.В., Потапов В.И., Павлушенко Е.В. Внутрисемейные факторы риска развития бронхиальной астмы// Пульмонология.-2003.№3.-С.83-88.
2. Андрейчикова, Е.А. Сравнительные аспекта аллельного полиморфизма гена ИЛ-4 у коренных и пришлых жителей Хакасия, больных бронхиальной астмой / Е.А. Андрейчикова, А.А. Пискунов, С.В. Сенников, В.А. Козлов // Бюллетень СО РАМН. - 2011. - Т. 31, № 6. - с. 69-73.



3. Асанов, А.Ю. Генетические основы бронхиальной астмы / А.Ю. Асанов, Л.С. Намазова, В.Г. Пинелис, Н.В. Журкова, Н.И. Вознесенская // Педиатрическая фармакология. - 2008. - Т. 5, № 4. - с. 31-37.
4. Ахминеева А.Х. Роль полиморфизма гена эндотелиальной синтазы оксида азота в развитии респираторно-кардиальной коморбидности [Текст] / А.Х. Ахминеева [и др.] // Курский научно-практический вестник "Человек и его здоровье." — 2014. — № 3. — С. 10-14.
5. Окбоев Т.А. Оилавий бронхиал астманинг ирсийланиш даражасини ўрганиш натижалари. Доктор ахборотномаси. Уч ойлик илмий –амалий журнал. Самарканд 2010 й, №3-4. 10-13 бетлар.
6. Огородова, Л.М. Роль полиморфизма гена NO-синтазы в формировании бронхиальной астмы у детей / Л.М. Огородова, И.В. Петрова, И.И. Иванчук и др.//Педиатрия. - 2007. - Т. 86, №4.-с. 14-18.
7. Шаханов А. В. Клиническое значение полиморфизма генов NOS1 и NOS3 и оксида азота у больных бронхиальной астмой и гипертонической болезнью. тема диссертации по ВАК РФ 14.01.04, кандидат медицинских наук. Рязань. 2017 г.
8. Пузырев, В.П. Генетическая основа этиопатогенеза бронхиальной астмы / В.П. Пузырев, Л.М. Огородова, О.А. Салюкова // [Электронный ресурс] режим доступа: [http://mcdl ib.tomsk.ru/fulltext/58586](http://mcdl.ib.tomsk.ru/fulltext/58586).
9. Смирнова, А.Ю. Генетические аспекты мультифакторных бронхообструктивных заболеваний [Текст] / А.Ю. Смирнова, В.В. Гноевых, Ю.А. Портнова // Ульяновский медико-биологический журнал. — 2014. — № 1. — С. 818.
10. Фрейдин, М.Б. Генетические основы подверженности к бронхиальной астме [Текст] / М.Б. Фрейдин // Молекулярно-биологические технологии в медицинской практике. — 2002. — № 4. — С. 130-141.
11. Черкашина И.И., Разводовская А.В., Никулина С.Ю., Шестовицкий В.А., Воевода М.И., Максимов В.Н., Аверьянов А.Б., Чернова А.А. Полиморфизмы некоторых генов у больных бронхиальной астмой жителей Красноярска. Пульмонология. 2016;26(3):293-302.
12. Холжигитова М. Б., Аралов Н. Р. Оценка эффективности иммунокорректирующей терапии у пациентов с хроническим обструктивным бронхитом. Журнал кардиореспираторных исследований. 2020 №1. Самарканд-С-67-71.
13. Barnes, K.C. Atopy and asthma genes ± where do we stand? / K.C. Barnes // Allergy. -2000. -№ 55. -р. 803-817.
14. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. 2017. Available at: www.ginasthma.com [Accessed 03 October, 2017].
15. Oqboyev T.A., Dusanov A. D. Zakiryaev P. O , Yuldasheva D. A. Distribution of alleles and genotypes of eNOS3 genes polymorphism among individuals with bronchial asthma in the Uzbek family. European Journal of Molecular & Clinical Medicine. ISSN 2515-8260 Volume 07, Issue 01, 2020 page no.:3430-3441
16. Kholzhigitova Mukhayo Berdikulovna. The state of changes in the immune system in patients with Chronic Obstructive Bronchitis and the effect of immunotherapy on the dynamics of immunological parameters. Journal of Critical Reviews. Issn-2394-5125. Vol 7, issue 14, 2020.



Рахимова Д.А.

Республиканский специализированный
научно-практический медицинский центр
терапии и медицинской реабилитации.

Ташкент, Узбекистан

Тиллоева Ш.Ш.

Бухарский государственный
медицинский институт

Бухара, Узбекистан

Набиева Д.А.

Бухарский государственный
медицинский институт

Бухара, Узбекистан

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА БОЛЬНЫХ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И ЭФФЕКТЫ КОМПЛЕКСНЫХ РЕЖИМОВ ТЕРАПИИ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

По данным Всемирной организации здравоохранения тяжелая бронхиальная астма из-за широкой распространенности и высокого уровня смертности считается медико-социальной проблемой. Тяжелая бронхиальная астма (БА) является одним из причин развития легочной артериальной гипертензии (ЛГ) и составляют более 50% в структуре формирования хронического легочного сердца. Целью исследования явилось изучение состояния психоэмоционального статуса у больных БА, осложненной легочной гипертензией, эффекты воздействия физических факторов при комплексных режимах терапии. В исследование включены 52 больных в возрасте от 36 до 64 лет, страдающих БА, у которых заболевание осложнилось ЛГ. Больные были распределены на 2 группы. В «а» группу вошли 27 больных БА II-III степенью тяжести с ЛГ (средний возраст $53,1 \pm 2,5$ лет) К «б» группе были отнесены 24 больных БА III-IV степенью тяжести с ЛГ (средний возраст $58,2 \pm 2,8$ лет). исследования показали, что у больных БА с ЛГ изменения эмоционально-личностной сферы и физического состояния параллельны нарушениям бронхиальной проходимости, легочной гемодинамики больных. Прогрессирование легочной гипертензии у больных БА II-III степенью тяжести носит адаптивный характер, у больных БА III-IV степенью тяжести наблюдается дезадаптивное состояние в сфере респираторных и психоэмоциональных факторов регуляции., что следует учитывать при выработке плана лечения этой категории пациентов.

Ключевые слова: бронхиальная астма (БА), легочная гипертензия, качества жизни, регуляция психовегетативные факторы.

Rakhimova D.A.

Republican Specialized Scientific and Practical
medical center for therapy and medical rehabilitation.

Tashkent, Uzbekistan

Tilloeva Sh.Sh.

Bukhara State Medical Institute
Bukhara, Uzbekistan

Nabieva D.A.

Bukhara State Medical Institute
Bukhara, Uzbekistan



ASSESSMENT OF THE QUALITY OF LIFE AND PSYCHO-EMOTIONAL STATUS OF PATIENTS WITH BRONCHIAL ASTHMA AND THE EFFECTS OF COMPLEX THERAPY REGIMENS

ANNOTATION

According to the World Health Organization, severe bronchial asthma is considered a medical and social problem due to its widespread prevalence and high mortality rate. Severe bronchial asthma (BA) is one of the causes of pulmonary arterial hypertension (PH) and accounts for more than 50% in the structure of chronic cor pulmonale. The aim of the study was to study the state of the psycho-emotional status in patients with asthma complicated by pulmonary hypertension, the effects of physical factors in complex therapy regimens. The study included 52 patients aged 36 to 64 years with asthma, in whom the disease was complicated by PH. The patients were divided into 2 groups. The "a" group included 27 patients with BA II-III severity with PH (mean age 53.1 ± 2.5 years) The "b" group included 24 patients with BA III-IV severity with PH (mean age $58, 2 \pm 2.8$ years). studies have shown that in BA patients with PH, changes in the emotional-personal sphere and physical condition are parallel to violations of bronchial patency, pulmonary hemodynamics of patients. The progression of pulmonary hypertension in patients with BA II-III severity is adaptive in nature, in patients with BA III-IV severity there is a maladaptive state in the field of respiratory and psycho-emotional regulatory factors, which should be taken into account when developing a treatment plan for this category of patients.

Keywords: bronchial asthma, pulmonary hypertension, quality of life, psycho-emotional status

Rahimova D.A.

Respublika ixtisoslashtirilgan ilmiy-amaliy terapiya va tibbiy reabilitatsiya uchun tibbiy markaz
Toshkent, O'zbekiston

Tilloeva Sh.Sh.

Buxoro davlat tibbiyot instituti
Buxoro, O'zbekiston

Nabieva D.A.

Buxoro davlat tibbiyot instituti
Buxoro, O'zbekiston

BRONXIAL ASTMASI BO'LGAN BEMORLARNING PSIXOEMOTSIONAL HOLATI VA HAYOT SIFATI HAMDA KOMPLEKS TERAPIYA SAMARASINI BAHOLASH

ANNOTATSIYA

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, og'ir bronxial astma keng tarqalganligi va o'lim darajasi yuqori bo'lganligi sababli tibbiy va ijtimoiy muammo hisoblanadi. Og'ir bronxial astma (BA) o'pka arterial gipertenziasining sabablaridan biri bo'lib, surunkali kor pulmonale tuzilishining 50% dan ko'prog'ini tashkil qiladi. Tadqiqot maqsadi o'pka gipertenziasini bilan asoratlangan astma bilan og'rigan bemorlarning psixo-emotsional holatini, kompleks terapiya rejimlarida jismoniy omillarning ta'sirini o'rganish edi. Tadqiqotga BA bilan og'rigan 36 yoshdan 64 yoshgacha bo'lgan 52 bemor ishtirok etdi, ularda kasallik arterial gipertenziasini bilan asoratlangan. Bemorlar 2 guruhga bo'lingan. "a" guruhiga arterial gipertenziya bilan BA II-III og'irlikdagi 27 bemor (o'rtacha yoshi $53,1 \pm 2,5$ yil) "b" guruhiga arterial gipertenziya bilan BA III-IV og'irlikdagi 24 bemor (o'rtacha yoshi $58, 2 \pm 2,8$ yil) kiritilgan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, arterial gipertenziya bilan og'rigan BA bemorlarida emotsional-shaxsiy soha va jismoniy holatdagi o'zgarishlar bronxial o'tkazuvchanlik, bemorlarning o'pka gemodinamikasi buzilishiga parallel. BA II-III zo'ravonlik darajasi bo'lgan bemorlarda o'pka gipertenziasining rivojlanishi adaptivdir, BA III-IV zo'ravonlik darajasi bo'lgan bemorlarda nafas olish va psixo-emotsional tartibga solish omillari sohasida noto'g'ri holat mavjud bo'lib, ular rivojlanayotganda e'tiborga olinishi kerak.

Kalit so'zlar: bronxial astma, o'pka gipertenziasini, hayot sifati, psixo-emotsional holat



По данным Всемирной организации здравоохранения тяжелая бронхиальная астма из-за широкой распространенности и высокого уровня смертности считается медико-социальной проблемой. Тяжелая бронхиальная астма (БА) является одним из причин развития легочной артериальной гипертензии (ЛГ) и составляют более 50% в структуре формирования хронического легочного сердца. В возрасте 35-55 лет бронхиальной астмой страдает до 12% населения в мире. За десять лет заболеваемость бронхиальной астмой увеличилась на 35%, каждый год от 100 до 150 млн. человек заболевают бронхиальной астмой [1,2].

Причиной роста распространенности и смертности от БА осложненной легочной гипертензией, гиподиагностика и позднее выявление. Чтобы наладить раннюю диагностику, адекватную профилактику и лечение ЛГ, необходимо уточнить патогенез этого заболевания. При БА, особый интерес представляет изучение альтернативных методов лечения при различных степенях БА, что важно для разработки комплекса адекватного лечения [3,4]. Одним из немедикаментозных методов терапии больных БА, возможно, является электрофорез бишофита. Так как бишофит оказывает местное противовоспалительное действие, способствует активизации обменных процессов, а физиотерапевтические процедуры усиливают эффект бишофита. Под воздействием тепла, электрического импульса биологически активные компоненты быстрее проникают внутрь тканей и нормализуют биологические процессы. Также работа систем и органов организма активизируется, восстанавливается нормальный кровообмен и предотвращаются застойные процессы в лимфатической системе [6,9,10].

По социально-экономическому ущербу, влиянию на уровень здоровья и качество жизни пациентов, БА входит в число первых трех патологий в структуре заболеваний человека. Хроническое рецидивирующее течение БА, часто проявляющееся в раннем детстве и продолжающееся в течение всей жизни, может быть причиной не только инвалидности, но и смертельных исходов, что определяет необходимость исследования сложных невыясненных механизмов развития данной патологии с целью разработки эффективных методов диагностики и профилактики [Геппе н. А. И др., 2002; под ред. Чучалина А.Г., 2005; GINA, 2011] [1,4].

Одним из основных аспектов в лечении больных с бронхиальной астмой является поддержание адекватного контроля над течением заболевания, то есть достижение состояния, позволяющего больному чувствовать себя практически здоровым. Существуют данные о корреляции тяжести БА с степенью снижения качества жизни пациентов в различных популяциях. Нестабильность течения заболевания может способствовать значительным

по времени пропускам занятий в школе у детей, у взрослых отсутствию на работе, может повредить карьере больного. Основные расстройства могут

сами по себе вызвать недомогание, особенно когда их развитие непредсказуемо. Уровень контроля над течением БА в свою очередь влияет на психо-эмоциональную сферу пациента, возможность выполнения физических нагрузок, на социальную адаптацию пациента в целом, то есть на качество жизни больного с астмой [7].

Целью исследования явилось изучение состояния психоэмоционального статуса у больных БА, осложненной легочной гипертензией, эффекты воздействия физических факторов при комплексных режимах терапии.

Материал и методы. В исследование включены 52 больных в возрасте от 36 до 64 лет, страдающих БА, у которых заболевание осложнилось ЛГ. Больные были распределены на 2 группы. В «а» группу вошли 27 больных БА II-III степенью тяжести с ЛГ (средний возраст $53,1 \pm 2,5$ лет) К «б» группе были отнесены 24 больных БА III-IV степенью тяжести с ЛГ (средний возраст $58,2 \pm 2,8$ лет). Контрольную группу составили 30 практически здоровых лиц (ЗЛ), сопоставимых по возрасту. Обследованные больные не имели сопутствующих заболеваний.

В зависимости от методов лечения больные разделены на следующие 2 подгруппы: 1а подгруппа (14 больных) и 1б подгруппа (12 больных) получали электрофорез бишофита (ЭБ) и стандартную терапию (СТ) по (GINA, 2017 г), которая включает бронхолитики короткого и/или пролонгированного действия ингаляционные ГКС и муколитики, а также ЛФК и дыхательную гимнастику, массаж грудной клетки, сеанс психотерапии. При наличии признаков внутрибронхиальной инфекции пациентам назначали антибактериальную терапию; 2а подгруппа (13 больных) и 2б подгруппа (12 больных) получали только стандартную терапию. Исследования больных проводили в день поступления и после 10 процедур.



(Методика проведения процедуры электрофореза бишофита (по С.Б.Вермелю): с 30 мл раствором бишофита смачивают многоразовую токопроводящую прокладку электрода площадью 300 см². Анод (положительный электрод) должен быть установлен на межлопаточную область, два других электрода площадью 150 см² каждый — на область икроножных мышц обеих нижних конечностей, Процедура длится 15-20 минут, ежедневно, на протяжении 10 дней)

Исследования больных проводились в период относительной ремиссии легочного заболевания. Помимо общеклинических исследований у всех пациентов исследованы функция внешнего дыхания, насыщение крови кислородом, рентгенологическое исследование органов грудной клетки. Анализировали вентиляционную способность легких (ВСЛ) с оценкой объема форсированного выдоха за 1 сек (ОФВ₁, %), жизненной емкости легких (ЖЕЛ, %) и пиковая скорость выдоха (ПСВ, %), также определена сатурация крови кислородом SaO₂. Изучение параметров качества жизни больных БА проводилось по специализированному Сизтлскому опроснику и оценивалось по балльной системе. Данный опросник позволяет оценивать у больного уровень эмоционального состояния (ЭС), удовлетворенности лечением (УЛ), профессиональной пригодности (ПП), физического состояния (ФС) и данные 6-ти минутной шаговой пробы. Психоэмоциональный статус больных оценивали на основании психологического тестирования с помощью теста Спилбергера на выявление реактивной и личностной тревожности.

Гемодинамику малого круга кровообращения изучали с помощью доплерэхокардиографии. Рассчитывали следующие параметры спектра диастолического наполнения ПЖ: E/A — соотношение скоростей раннего и предсердного наполнения; ВЗ (м/с) — время замедления раннего наполнения; ВИР (м/с) — время изоволюмического расслабления и фракция предсердного наполнения (ФПН, %). Среднее легочное артериальное давление (ЛАД).

Результаты и обсуждение. По данным ФВД до лечения наблюдалось снижение вентиляционно-перфузионного состояния бронхолегочной системы у всех больных БА с ЛГ. Так, показатель ОФВ₁ составлял в 1б группе 58,2±0,5%, во 2б группе 66,1±1,6%, (p<0,005), SaO₂ соответственно, в 1б 85,1±5% и во 2б 89,6±1,4% (p<0,05), что характерно для нарастания обструкции бронхов. У больных БА II-III степенью тяжести с легочной гипертензией по эмоциональному состоянию и профессиональной пригодности, а у больных БА III-IV степенью тяжести с ЛГ отмечается более выраженное снижение КЖ по физическому состоянию и удовлетворенности лечением (p<0,05),

До комплексной терапии обнаружили, что у всех больных БА с ЛГ наблюдается психоэмоциональное перенапряжение, так реактивная тревожность и личностная тревожность в 1а и 2а подгруппах высокая чем в 1б и 2б подгруппах. Однако, в динамике лечения у больных сохраняется относительно высокая напряженность симпатoadреналовых звеньев в адаптивных реакциях организма.

Проведенным сравнительным анализом вентиляционных показателей в группе больных, получавших электрофорез бишофита на фоне СТ через 10 дней терапии отмечается прирост объемных показателей. Также данные 6-ти минутной шаговой пробы показали параллельный прирост выполняемой пробы на 12%.

При сравнении внутри подгруппы, у больных БА II-III степенью тяжести в 1а и 2а подгруппах параметры вентиляционной способности легких: ОФВ₁ и ПСВ улучшились соответственно на 25% и 22%, у больных БА III-IV степенью тяжести в 1б и 2б подгруппах, ОФВ₁ и ПСВ улучшились соответственно на 20% и 18%.

Сравнительный анализ влияния комплексной терапии электрофорезом бишофита + СТ на качество жизни показал улучшение параметров ФС; ЭС; ПП и УЛ соответственно на: 11,2; 8,1; 6,8 и 9,3, в группе больных получавшие только процедуры СТ соответственно на: 8,2; 6,1; 4,3 и 5,2. При сравнении внутри подгруппы, улучшение параметров качества жизни и психоэмоциональный статус, у больных БА II-III степенью тяжести 1а и 2а подгруппы оказались несколько существеннее, чем у больных БА III-IV степенью тяжести 1б и 2б подгруппы.

В динамике лечения, определили уменьшение ВЗ, ВИР, ФПН и ЛАД_{ср}, а также повышение E/A (p<0,05, достоверность различия с показателями до лечения). Полученные нами факты показывают, что у обследованных больных снижение давления в легочной артерии ведет к уменьшению давления в ПЖ сердца. В результате происходит уменьшение диастолической дисфункции: продолжительности ВИР, ВЗ и ФПН и снижение градиента давления между желудочками.

При проведении корреляционного анализа между параметрами КЖ, индексов легочной гемодинамики отмечено, что с улучшением бронхиальной проходимости ОФВ₁ улучшились ФС, ЭС, ПП и УЛ на (r=0,64; 0,45;



0,26 и 0,21, $p < 0,03$). Улучшение уровня $ОФВ_1$ приводило к улучшению ФС, ЭС, ПП и УЛ на ($r = -0,74$; $-0,65$; $-0,58$ и $-0,27$, $p < 0,01$). Установлена взаимосвязь между повышением ПСВ и ФС, ЭС, ПП и УЛ ($r = -0,57$; $-0,49$; $-0,38$ и $-0,19$, $p < 0,05$).

Полученные данные свидетельствуют о том, что включение в комплексную терапию больных БА электрофореза бишофита на фоне стандартной терапии позволяет повысить вентиляционную способность легких, снизить гемодинамическую нагрузку на правые отделы сердца тем самым, улучшит структуру диастолы ПЖ сердца. Нужно отметить, что после проведенных процедур снижается тяжесть течения болезни и параллельно повышается КЖ этих пациентов.

Таким образом, исследования показали, что у больных БА с ЛГ изменения эмоционально-личностной сферы и физического состояния параллельны нарушениям бронхиальной проходимости, легочной гемодинамики больных. Прогрессирование легочной гипертензии у больных БА II-III степенью тяжести носит адаптивный характер, у больных БА III-IV степенью тяжести наблюдается дезадаптивное состояние в сфере респираторных и психоэмоциональных факторов регуляции, что следует учитывать при выработке плана лечения этой категории пациентов [1, 11].

Взаимное отягощение и прогрессирование кардиореспираторных нарушений основано на общности некоторых звеньев патогенеза: развитие обструкции, гипоксии головного мозга и нарушений легочной микроциркуляции [5]. Нами было отмечено параллельное улучшение состояния вентиляционной способности легких, а также параметров психоэмоционального, физического статуса у больных БА с ЛГ, наступающее после стандартного лечения с включением электрофореза бишофита.

Выводы.

1. У больных БА III-IV степенью тяжести с ЛГ отмечается более выраженное снижение КЖ по физическому состоянию и удовлетворенности лечением, а у больных БА II-III степенью тяжести с легочной гипертензией по эмоциональному состоянию и профессиональной пригодности, что необходимо учитывать при проведении реабилитационных мероприятий.
2. В основе возникновения и развития легочной гипертензии у больных БА II-III степенью тяжести лежат адаптивные, а у больных БА III-IV степенью тяжести дезадаптивные состояния в сфере психоэмоциональных факторов регуляции, что свидетельствует о длительном снижении ВСЛ и гипоксии головного мозга.
3. Применение электрофореза бишофита на фоне стандартной терапии способствует улучшению вентиляционной способности легких, который положительно коррелирует качеством жизни и психоэмоциональным статусом больных БА.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Аляви А.Л., Рахимова Д.А., Сабиржанова З.Т., Тиллоева Ш.Ш., Назирова М.Х., Эшқораев А.Т. Юрак ўнг қоринча диастола дисфункцияси ривожланиши ва бронх-ўпка тизими вентиляция-перфузия функционал ўзгаришларнинг боғлиқ кечиши // Ўзбекистон терапия ахборотномаси. - 2019. - №1. - Б. 66-71.
2. Аляви А.Л., Рахимова Д.А., Тиллоева Ш.Ш. Нарушения психоэмоционального статуса и респираторных показателей у больных с легочной гипертензией, эффекты воздействия комплексных режимов терапии при бронхиальной астме// Проблемы биологии и медицины - 2019. - № 2 (109). - С.15-18.
3. Гаглошвили Я.К. Клинико-патогенетические особенности формирования легочной гипертензии и сердечно-сосудистых осложнений у больных с бронхиальной астмой. // Автореферат диссертация кандидата медицинских наук : Москва. 2009. С- 126
4. Rakhimova D.A., Tilloeva S.Sh. Study a comparative analysis of the relationship between disorders quality of life and psychoemotional status of patients at different steps of severity of bronchial asthma relating to arterial hypertension and efficiency of various modes of complex therapy // Asian Journal of Multidimensional Research. Reviewed International Journal (AJMR). - 2019. - Vol.8. Issue 10. - P. 5-10.
5. Тиллоева Ш.Ш. Взаимосвязь между параметрами кардиореспираторной системы, легочной гипертензией и функциональным статусом больных бронхиальной астмой// III Международной



научно-практической конференции. «Наука и образование в современном мире: Вызовы XXI века». - 2019. - С.107-109.

6. Рахимова Д.А., Тиллоева Ш.Ш. Нарушения вегетативного статуса и взаимосвязь структурно – функциональных показателей правого желудочка сердца у больных бронхиальной астмой с легочной гипертензией // Материалы 80-й межрегиональной научно-практической конференции с международным участием студенческого научного общества им. Профессора Н.П. Пятницкого Кубанского государственного медицинского университета. - 2019.- С. 392.
7. Карунас, А.С. Анализ ассоциации полиморфных вариантов генов цитокинов с бронхиальной астмой . // Цитокины и воспаление. 2007. № 4. – С-22-28
8. С.А.Прибылов, Н.Н.Прибылов и др.. Современный подход к оценке контроля и терапии различных Фенотипов бронхиальной астмы по данным показателей Эндотелиальной дисфункции. //Архив внутренней медицины . Россия. № 1. 2017.С-36
9. Сысуев Б.Б., Митрофанова И.Ю., Степанова Э.Ф. Перспективы и проблемы создания На основе минерала бишофит эффективных лекарственных форм. //Fundamental research №6, 2011.С-218-220?
10. А.Б. Строк, С.Б. Баширова. Изучение качества жизни больных с бронхиальной астмой. //Качественная клиническая практика №3 2008 г.С-53.
11. Хрусталева М.И. Комплексная оценка легочно-сердечной гемодинамики у больных бронхиальной астмойхрусталева маргарита игоревна. Кандидата медицинских наук. // Санкт-Петербург. 2008. С- 123.



Рузметова Саодат Уморжоновна

ассистент кафедры
3-Педиатрии и медицинской генетики
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

Мухамадиева Лола Атамуродовна

д.м.н., доцент кафедры
3-Педиатрии и медицинской генетики
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

Умарова Саодат Сулаймоновна

ассистент кафедры 3-Педиатрии
и медицинской генетики
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

РОЛЬ И МЕСТО ВИТАМИНА Д В РАЗВИТИИ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Бронхообструктивный синдром (БОС) это патологическое состояние респираторной системы, связанное с нарушением бронхиальной проходимости, вызванное триадой патологических изменений в бронхах: спазм, отек, повышенное слизеобразование. Респираторные заболевания, протекающие с острой бронхообструкцией относятся к числу часто встречаемой патологии, что связано с увеличением числа часто болеющих детей. Основными причинами бронхиальной обструкции у детей раннего возраста являются острый обструктивный бронхит и бронхиолит. По данным некоторых авторов острый обструктивный бронхит встречается у 25% детей, госпитализированных по поводу острой респираторной вирусной инфекции.

Зарубежными учеными установлено, что распространенность повторного БОС среди 30.093 детей в возрасте 12 - 15 месяцев составляла 24% в Латинской Америке и 15% в Европе. Среди известных факторов риска повторных эпизодов БОС, таких как семейный аллергоанамнез, проявления атопии, эозинофилия, на сегодняшний день активно изучается роль витамина D (25(OH)D, VD) и значение его дефицита в склонности к частым респираторным заболеваниям. Исторически сложилось, что VD связывали лишь с заболеваниями костной системы, включая кальциево-фосфорный и костный метаболизм, остеопороз, переломы, состояние мышечной системы. Однако биологическая роль VD не ограничивается только регуляцией костного метаболизма. Молекулярный механизм действия высокоактивного метаболита VD – 1,25-дигидроксивитамин D (1,25(OH)2D), так называемый D-гормон (кальцитриол), заключается во взаимодействии со специфическими рецепторами в тканях – рецепторами витамина D (VDR), которые широко представлены в организме и обнаружены в 40 органах и тканях, в связи с чем большой научный интерес, помимо основной функции, представляют и внескелетные эффекты VD.

Ключевые слова: Бронхообструктивный синдром, витамин Д, антимикробный пептид, интерлейкин.

Ruzmetova Saodat Umorzhonovna

department assistant
3-Pediatrics and medical genetics



Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan
Mukhamadiyeva Lola Atamurodovna
Doctor of Medical Sciences, Associate
Professor of the Department
3-Pediatrics and medical genetics
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan
Umarova Saodat Sulaimonovna
department assistant
3-Pediatrics and medical genetics
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

THE ROLE AND PLACE OF VITAMIN D IN THE DEVELOPMENT OF BRONCHO-OBSTRUCTIVE SYNDROME IN CHILDREN

ANNOTATION

Broncho-obstructive syndrome (BOS) is a pathological condition of the respiratory system associated with a violation of bronchial patency, caused by a triad of pathological changes in the bronchi: spasm, edema, increased mucus formation. Scientists found that the prevalence of re-BOS among 30,093 children aged 12-15 months was 24% in Latin America and 15% in Europe. Among the known risk factors for repeated episodes of biofeedback, such as family history of allergies, manifestations of atopy, eosinophilia, the role of vitamin D (25(OH)D, VD) and the significance of its deficiency in the tendency to frequent respiratory diseases are being actively studied today. Historically, VD has been associated only with diseases of the skeletal system, including calcium-phosphorus and bone metabolism, osteoporosis, fractures, and the state of the muscular system.

However, the biological role of VD is not limited to the regulation of bone metabolism. The molecular mechanism of action of the highly active VD metabolite, 1,25-dihydroxyvitamin D (1,25(OH)₂D), the so-called D-hormone (calcitriol), consists in interaction with specific receptors in tissues - vitamin D receptors (VDR), which are widely present in the body and found in 40 organs and tissues, and therefore, in addition to the main function, the extraskeletal effects of VD are of great scientific interest.

Keywords: Broncho-obstructive syndrome, vitamin D, antimicrobial peptide, interleukin.

Ro'zmetova Saodat Umorjonovna

bo'lim yordamchisi 3-Pediatriya va tibbiy genetika
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Mukhamadiyeva Lola Atamurodovna

Tibbiyot fanlari doktori, kafedra dotsenti
3-Pediatriya va tibbiy genetika
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Umarova Saodat Sulaimonovna

3-Pediatriya va tibbiy genetika assistenti
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

BOLALARDA BRONXO-OBSTRUKTIV SINDROMNING RIVOJLANISHIDA D VITAMINING ROLI VA O'RNI



ANNOTATSIYA

Bronxo-obstruktiv sindrom (BOS) - bronxlardagi patologik o'zgarishlar triadasi: spazm, shish, shilimshiq shakllanishining kuchayishi natijasida kelib chiqqan bronxial o'tkazuvchanlikning buzilishi bilan bog'liq bo'lgan nafas olish tizimining patologik holati. olimlar 12-15 oylik 30,093 bolalar orasida qayta-BOS tarqalishi Lotin Amerikasida 24% va Evropada 15% ekanligini aniqladilar. Biofeedbackning takroriy epizodlari uchun ma'lum bo'lgan xavf omillari orasida, masalan, oilada allergiya, atopiya, eozinofiliya namoyon bo'lishi, D vitaminining roli (25 (OH) D, VD) va tez-tez nafas olish tendentsiyasida uning etishmovchiligining ahamiyati. kasalliklar bugungi kunda faol o'rganilmoqda. Tarixan VD faqat skelet sistemasi kasalliklari, jumladan, kaltsiy-fosfor va suyak almashinuvi, osteoporoz, sinish va mushak tizimining holati bilan bog'liq.

Biroq, VD ning biologik roli faqat suyak metabolizmini tartibga solish bilan cheklanmaydi. Yuqori faol VD metaboliti, D-gormon (kaltsitriol) deb ataladigan 1,25-digidroksivitamin D (1,25 (OH) 2D) ning molekulyar ta'sir mexanizmi to'qimalarning o'ziga xos retseptorlari - D vitamini bilan o'zaro ta'sir qilishdan iborat. retseptorlari (VDR), ular organizmda keng tarqalgan va 40 a'zo va to'qimalarda uchraydi va shuning uchun asosiy funktsiyadan tashqari VD ning skeletdan tashqari ta'siri katta ilmiy qiziqish uyg'otadi.

Kalit so'zlar: Bronxo-obstruktiv sindrom, D vitamini, mikroblarga qarshi peptid, interleykin.

Патология органов дыхания, в том числе бронхообструктивный синдром (БОС) у детей раннего возраста, остается одной из актуальных проблем современной педиатрии. Сохраняется актуальность хронизации бронхолегочных процессов, инвалидизации и летальности.

Бронхообструктивный синдром относится к числу распространенных, и уровень его неуклонно возрастает в связи с ростом числа часто болеющих детей, повышением выживаемости новорожденных с тяжелыми поражениями дыхательных путей, увеличением количества детей с аномалией конституции, воздействием неблагоприятных экологических факторов [2].

По данным некоторых авторов острый обструктивный бронхит встречается у 25% детей, госпитализированных по поводу ОРВИ [52].

Рецидивирующий обструктивный бронхит встречается в 16,4% случаев, хотя его фактическая распространенность в 2-2,8 раза выше [1].

По данным различных авторов у детей раннего возраста, госпитализированных с острыми респираторными заболеваниями острая пневмония составляет до 30% [6], а бронхообструктивный синдром при острой пневмонии встречается в 2,36% случаях [10].

Острые инфекции нижних дыхательных путей являются одной из ведущих причин детской смертности в мире и ежегодно насчитывается около 1,4 млн. случаев смерти детей младше 5 лет [7].

В детской популяции, по данным О.И. Ласицы (2004), бронхиальная обструкция встречается почти у 30 % детей. Респираторные инфекции являются наиболее частой причиной развития БОС у детей раннего возраста [37]. Частота БОС при острых респираторных заболеваниях (ОРЗ) у детей первого года жизни возросла до 50% и более, при этом 40% детей до достижения школьного возраста переносят хотя бы один эпизод БОС [62].

Наиболее часто БОС инфекционного генеза встречается при обструктивном бронхите и бронхоолите, разграничение которых в мировой литературе признается не всеми пульмонологами [3,4]. Так, в США любой первый эпизод БОС вирусной этиологии у ребенка младше 2 лет называется бронхоолитом.

Ведущую роль в развитии БОС играют респираторно-синцитиальный вирус (РСВ) (в половине случаев), аденовирус, вирус парагриппа [5].

У детей младше 5 лет большинство зарубежных ученых описывают три типа свистящих хрипов («wheezing»): ранние транзиторные свистящие хрипы, свистящие хрипы с поздним началом и персистирующие свистящие хрипы с ранним началом (до трех лет). Согласно другой классификации, выделяется три «wheezing» фенотипа в детском возрасте: ранние транзиторные свистящие хрипы, неатопические свистящие хрипы, или IgE-ассоциированные свистящие хрипы/астма [8,9].

По данным Ю.Л. Мизерницкого (2010) впоследствии на фоне острой респираторной инфекции у значительного числа (54%) детей раннего возраста возможны повторные эпизоды обструктивного



бронхита, не сопровождающиеся развитием бронхиальной астмы. Повторный БОС определяется как три и более эпизодов бронхообструкции [10], однако некоторые авторы определяют повторный БОС как БОС с частотой эпизодов более одного за последние 12 месяцев [13].

Зарубежными учеными установлено, что распространенность повторного БОС среди 30.093 детей в возрасте 12 - 15 месяцев составляла 24% в Латинской Америке и 15% в Европе. Среди известных факторов риска повторных эпизодов БОС, таких как семейный аллергоанамнез, проявления атопии, эозинофилия, на сегодняшний день активно изучается роль витамина D (25(OH)D, VD) и значение его дефицита в склонности к частым респираторным заболеваниям. Исторически сложилось, что VD связывали лишь с заболеваниями костной системы, включая кальциево-фосфорный и костный метаболизм, остеопороз, переломы, состояние мышечной системы [10].

Однако биологическая роль VD не ограничивается только регуляцией костного метаболизма. Молекулярный механизм действия высокоактивного метаболита VD – 1,25-дигидроксивитамин D (1,25(OH)₂D), так называемый D-гормон (кальцитриол), заключается во взаимодействии со специфическими рецепторами в тканях – рецепторами витамина D (VDR), которые широко представлены в организме и обнаружены в 40 органах и тканях [2,9], в связи с чем большой научный интерес, помимо основной функции, представляют и внескелетные эффекты VD.

Исследования свидетельствуют, что дефицит VD, а именно снижение концентрации 25(OH)D в сыворотке крови ниже 20 нг/мл, может способствовать тяжелому течению респираторных инфекций у детей раннего возраста. Канадскими учеными установлено, что среди детей с бронхолитом или пневмонией, госпитализированных в отделение интенсивной терапии, средний уровень 25(OH)D в сыворотке крови был значительно ниже (20 нг/мл) по сравнению с детьми, которые получали лечение в педиатрическом отделении (35 нг/мл). Этим они продемонстрировали, что низкий уровень обеспеченности VD (ниже 30 нг/мл) повышает риск ОРЗ на 50% у детей 3-15 лет [13,14]. Вышеуказанные масштабные клинические исследования подтверждают важность VD в обеспечении противоинфекционного иммунитета.

На сегодняшний день известны противоинфекционные действия VD, которые реализуются путем прямого и опосредованного влияния активных метаболитов витамина на функциональное состояние врожденного и приобретенного иммунитета. VD принимает активное участие в функционировании системы врожденного иммунитета за счет продукции антимикробных пептидов (АМП), играющих важную защитную роль в отношении респираторных патогенов, таких как вирусы, бактерии и грибки. У человека катионные АМП, функционирующие в респираторном тракте, представлены двумя основными молекулярными семействами, которые организованы дефензинами (β-дефензины-2) и кателицидинами (hCAP-18 и LL-37) [4]. Кателицидин активен против грамм-положительной и грамм-отрицательной флоры, грибов и микобактерий, а поэтому пациенты с сывороточным уровнем 25(OH)D менее 20 нг/мл могут быть склонны к развитию пневмонии, сепсиса, нейроинфекций. Еще один предлагаемый механизм для VD-опосредованного влияния на респираторную систему включает в себя адаптивный иммунитет, в том числе модуляцию антигенпрезентирующих клеток, таких как макрофаги. Более того, VD является прямым и косвенным регулятором Т-клеток.

Экспрессированный ген VDR находят в активированных пролиферирующих Т-лимфоцитах, моноцитах, макрофагах и гистиоцитах, чем обеспечивается дифференцировка моноцитов и прелимфоцитов до их зрелых форм, способных продуцировать достаточное количество интерлейкинов (IL), факторов роста и других Са-зависимых медиаторов иммуногенеза. Через повышение активности Т-регуляторных лимфоцитов VD играет важную роль в обеспечении баланса между Th1-типа и Th2-типа и влияет на высвобождение цитокинов. Под влиянием кальцитриола происходит снижение экспрессии Th1 – (IL-2, TNF-α, IFN-γ), Th9 – (IL-9) и Th22 – (IL-22) цитокинов, но повышение продукции противовоспалительных Th2-ассоциированных цитокинов (IL-3, IL-4, IL-5, IL-10) [110]. Кроме Т-клеток, исследования указывают на угнетение продукции В-клетками иммуноглобулинов, в том числе IgE, под влиянием 1,25(OH)₂D [89]. Установлено, что активация VDR ингибирует экспрессию IgE в В-клетках и усиливает экспрессию IL-10, что имеет значение для предотвращения возникновения атопии [15].



Учитывая многочисленные внескелетные эффекты витамина D на иммунную систему и легочную функцию, актуален вопрос о возможном применении VD в качестве вспомогательной терапии ОРЗ, в том числе и БОС, с целью улучшения клинического течения, сокращения сроков выздоровления и предупреждения развития повторных эпизодов БОС у детей раннего возраста.

Доказано, что концентрация 25(OH)D в сыворотке крови детей должна соответствовать уровню более 30 нг/мл для обеспечения всех положительных воздействий VD на организм. Для достижения такого уровня требуется как минимум 1700 МЕ витамина D в сутки. Слепое рандомизированное плацебо-контролируемое исследование с участием японских школьников в возрасте 6-15 лет показало, что прием 1200 МЕ/сутки витамина D3 в зимнее время и ранней весной предотвращает возникновение гриппа и приступов бронхиальной астмы.

Таким образом, в настоящее время значительно расширились представления о роли VD в организме человека. Развитие дефицита витамина D способствует развитию и ухудшает течение ОРЗ в детском возрасте. Однако существует необходимость проведения дальнейших исследований для изучения всех механизмов воздействия витамина D на легочную функцию у детей раннего возраста с БОС, которые на сегодняшний день изучены недостаточно.

Так, например, изучение уровня обеспеченности витамином D среди детей в зависимости от времени года, респираторной заболеваемости; установление частоты дефицита витамина D у детей с эпизодическим и повторным БОС, выявление взаимосвязей между сывороточным уровнем витамина D, степенью тяжести и частотой повторных эпизодов БОС у детей раннего возраста.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Артамонов Р.Г. Бронхиты // Медицинский научный и учебно-методический журнал. – 2008. – № 42. – С. 3–24, 59.
2. Анушевская Э.Л. Новый взгляд на витамины группы D.// Новости фармации и медицины. Польша. 1997. - № 5-6. - С. 84-87;
3. Алексеева О. В, Ильенкова Н. А., Россиев Д. А., Соловьева Н. А. Оптимизация дифференциальной диагностики рецидивирующей бронхолегочной патологии у детей // Сибирский медицинский журнал. - 2013. — №2.-С. 37-41
4. Алибекова Н.Д. Клинико-патогенетические варианты бронхообструкции у детей раннего возраста: Автореф. дис. канд. мед. наук.-Баку,- 2006.- 17 с.
5. Алферов В.П., Сидорова Т.А., Липногорский С.Б., Чугунова О.В. Бронхообструктивный синдром у детей раннего возраста. // Пособие для врачей. 2006.-31 с.
6. Ахмедова Д.И., Ашурова Д.Т., Ишниязова Н.Д. Вопросы лечения синдрома бронхиальной обструкции у детей раннего возраста. // Приложение № 1 к журналу «Вопросы современной педиатрии».- М.- Том 2.—2004.—С. 16.
7. Белых Н.А. Современные подходы к диагностике и терапии бронхообструктивного синдрома инфекционного генеза у детей / Н.А. Белых, Л.А. Заливная// Актуальная инфектология. – 2015. – Т.6, №1.–88-93
8. Берман Р.Э., Клигман Р.М., Дженсон Х.Б. - Педиатрия по Нельсону. 17-е издание. Том 5. 2012.
9. Бабушкина А. В. Острые респираторные вирусные заболевания и бронхообструктивный синдром. Украинский медицинский журнал. 2011; 81(1): 69–74.
10. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Ильин А.Г., Булгакова В.А., Антонова Е.В., Смирнов И.Е. Научные исследования в педиатрии: направления, достижения, перспективы. Российский педиатрический журнал. 2013;5:4–14.
11. Бабарыкин Д.А. Экспериментально-клиническая оценка биологической активности аналогов витамина D3 // Автореф. докт. дисс., М.: 2009. — 43 с.
12. Боровкова М.Г., Краснов М.В. Факторы риска развития обструктивного бронхита у детей.// Приложение № 1 к журналу «Вопросы современной педиатрии».- М.- Том 2.- 2003.— С.43.
13. Боярский С.Н. Этиологические, патогенетические и клинические особенности бронхообструктивного синдрома у детей: Автореф. дис. канд. мед. наук — Екатеринбург.- 2004.— 26с.



14. Громова О. А., Торшин И. Ю. Витамины и минералы между Сциллой и Харибдой. Под ред. Е. И. Гусева, В. Б. Спиричева.- М.: МЦНМО.-2013.- 693 с.
15. Громова О.А., И.Ю. Торшин, И.Н. Захарова, В.Б. Спиричев, О.А. Лиманова, Т.Э. Боровик, Г.В. Яцык. О дозировании витамина D у детей и подростков. Вопросы Современной. Педиатрии /2015/ ТОМ 14/ № 1



Ташметова Гулчехра Талиповна

Республиканский специализированный
научно-практический медицинский
центр фтизиатрии и пульмонологии
Ташкент, Узбекистан

Ливерко Ирина Владимировна

Республиканский специализированный
научно-практический медицинский
центр фтизиатрии и пульмонологии
Ташкент, Узбекистан

ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОГНОЗА ВЫЖИВАЕМОСТИ И ОПТИМИЗАЦИЯ ПОДХОДОВ К РАННЕМУ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЮ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Полученные данные свидетельствуют о том, что вопросы экспертного раннего освидетельствования больных ХОБЛ по категории жизнедеятельности имеют важное значение для прогноза прогрессирования заболевания и определяют ранние меры социальной реабилитации. Оценка экспертного освидетельствования больных ХОБЛ базируется на параметрах, отражающих степень выраженности обструкции и гемодинамических нарушений с учетом характера трудовой деятельности больного и сопутствующей патологии. Нами разработаны функциональные критерии, позволяющие акцентировать степень класса функционального риска.

Ключевые слова: ХОБЛ, инвалидность, экспертная оценка, оптимизация подходов к раннему освидетельствованию.

Tashmetova Gulchehra Talipovna

Republican Specialized Scientific and Practical
Medical Center of Phthiology and Pulmonology

Liverko Irina Vladimirovna

Republican Specialized Scientific and Practical
Medical Center of Phthiology and Pulmonology

EXPERT ASSESSMENT OF SURVIVAL PROGNOSIS AND OPTIMIZATION OF APPROACHES TO EARLY EXAMINATION OF PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

ANNOTATION

The data obtained indicate that the issues of expert early examination of COPD patients by category of vital activity are important for the prognosis of disease progression and determine early measures of social rehabilitation. The assessment of the expert examination of COPD patients is based on parameters reflecting the severity of obstruction and hemodynamic disorders, taking into account the nature of the patient's work and concomitant pathology. We have developed functional criteria that allow us to emphasize the degree of the functional risk class.

Keywords: COPD, disability, expert assessment, optimization of approaches to early examination.

Tashmetova Gulchehra Talipovna

Respublika ixtisoslashtirilgan ftiziatriya va
pulmonologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi



Toshkent, O'zbekiston

Liverko Irina VladimirovnaRespublika ixtisoslashtirilgan ftiziatrriya va
pulmonologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi

Toshkent, O'zbekiston

YASHASH PROGNOZINI EKSPERT BAHOLASH VA SURUNKALI OBSTRUKTIV O'PKA KASALLIGI BILAN OG'RIGAN BEMORLARNI ERTA TEKSHIRISHGA YONDASHUVLARNI OPTIMALLASHTIRISH

ANNOTATSIYA

Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, SOO'K bilan og'rigan bemorlarni hayot faoliyati toifalari bo'yicha erta ekspertizadan o'tkazish masalalari kasallikning rivojlanishini bashorat qilish va ijtimoiy reabilitatsiyaning dastlabki chora-tadbirlarini aniqlash uchun muhimdir. SOO'K bilan og'rigan bemorlarni ekspertizadan o'tkazishni baholash bemorning mehnat faoliyati va komorbidlikni hisobga olgan holda obstruktsiyaning og'irligini va gemodinamik buzilishlarni aks ettiruvchi parametrlarga asoslanadi. Funktsional xavf klassi darajasini ta'kidlash uchun funktsional mezonlarni ishlab chiqdik.

Kalit so'zlar: SOO'K, nogironlik, ekspert baholash, erta tekshirishga yondashuvlarni optimallashtirish.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) относит ХОБЛк заболеваниям с высоким повышением социально-экономического бремени для общества, пациенты и члены их семей, это обусловлено высокой по - казателями смертности и инвалидизации больных в трудоспособном возрасте, [8, с.72; 27, с. 15-54], так как имеет неуклонно прогрессирующий характер поток сисходомв хронической дыхательная недостаточность и развитие хронического легочногоочного сердца [2, с. 25-30; 16, с. 56-67] Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) относит ХОБЛк заболеваниям с высоким повышением социально-экономического бремени для общества, пациенты и члены их семей, это обусловлено высокой по казателями смертности и инвалидизации больных в трудоспособном возрасте, [8, с.72; 27, с. 15-54], так как имеет неуклонно прогрессирующий характер поток сисходомв хронической дыхательная недостаточность и развитие хронического легочногоочного сердца [2, с. 25-30; 16, с. 56-67]

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) относит ХОБЛк заболеваниям с высоким повышением социально-экономического бремени для общества, пациенты и члены их семей, это обусловлено высокой показателями смертности и инвалидизации больных в трудоспособном возрасте, [8, с.72; 27, с. 15-54], так как имеет неуклонно прогрессирующий характер поток сисходомв хронической дыхательная недостаточность и развитие хронического легочногоочного сердца [2, с. 25-30; 16, с. 56-67]

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) относит ХОБЛк заболеваниям с высоким повышением социально-экономического бремени для общества, пациенты и члены их семей, это обусловлено высокой показателями смертности и инвалидизации больных в трудоспособном возрасте, [8, с.72; 27, с. 15-54], так как имеет неуклонно прогрессирующий характер поток сисходомв хронической дыхательная недостаточность и развитие хронического легочногоочного сердца [2, с. 25-30; 16, с. 56-67]

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) относит ХОБЛк заболеваниям с высоким повышением социально-экономического бремени для общества, пациенты и члены их семей, это обусловлено высокой показателями смертности и инвалидизации больных в трудоспособном возрасте, [8, с.72; 27, с. 15-54], так как имеет неуклонно прогрессирующий характер поток сисходомв хронической дыхательная недостаточность и развитие хронического легочногоочного сердца [2, с. 25-30; 16, с. 56-67] Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) относит ХОБЛк заболеваниям с высоким повышением социально-экономического бремени для общества, пациенты и члены их семей, это обусловлено высокой показателями смертности и инвалидизации больных в трудоспособном возрасте, [8, с.72; 27, с. 15-54], так как имеет неуклонно прогрессирующий характер поток сисходомв

хронической дыхательная недостаточность и развитие хронического легочного сердца [2, с. 25-30; 16, с. 56-67

Всемирная организации здравоохранения (ВОЗ) относит ХОБЛ к заболеваниям с высоким уровнем социально-экономического бремени для общества, пациентов и членов их семей, это обусловлено высокими показателями смертности и инвалидизации больных в трудоспособном возрасте, [Чучалин А.Г., Айсанов З.Р.], так как имеет неуклонно прогрессирующий характер течения с исходом в хроническую дыхательную недостаточность и развития хронического легочного сердца [Авдеев С.Н., Невзорова В.А.].

Вопросы экспертного раннего освидетельствования больных ХОБЛ по категории жизнедеятельности: способность к самообслуживанию, передвижению, трудовой деятельности и установление их ограничений по степени выраженности имеет важный аспект для прогноза прогрессирования заболевания, определяя ранние сроки мер социальной реабилитации.

Цель исследования: оценить прогноз выживаемости и оптимизация подходов к раннему освидетельствованию больных хронической обструктивной болезнью легких.

Материалы и методы исследования: у 340 больных с различными стадиями ХОБЛ оценены клиничко-функциональные данные больных ХОБЛ, включающие основные параметры - ИМТ, MRC, ОФВ₁, 6-МШТ, и определяющие прогностические исходы выживаемости больных ХОБЛ и показатели влияние заболевания по тесту САТ.

Результаты исследования: представлены в таблице 1. Из представленной таблицы видно, что с утяжелением функциональной стадии заболевания нарастает степень выраженности клинических проявлений заболевания, в частности интенсивность одышки с $0,9 \pm 0,3$ до $3,5 \pm 0,4$ баллов, на 58,3% снижаются показатели 6 МШТ и нарастают проявления нутритивной недостаточности, сопровождающиеся снижением на 25,5% показателя ИМТ, а также в 4 раза возрастает степень влияния заболевания на жизнь пациента с уровня незначительного влияния ($9,3 \pm 1,2$ балла) до серьезного ($35,1 \pm 1,4$ балла).

Таблица 1.

Частота и характеристика клиничко-функциональных показателей у больных ХОБЛ (n=340)

Факторы		n	ХОБЛ	Функциональная степень ХОБЛ			
				ОФВ ₁ = 80% I стадия, n=25	ОФВ ₁ 50-80% II стадия, n=56	ОФВ ₁ 30-50% III стадия, n=100	ОФВ ₁ менее 30% IV стадия, n=159
Фенотип заболевания, %	бронхитический	120	35,3±2,6	25(20,8±3,7)	55(45,8±4,5)	35(29,2±4,1)	5(4,2±1,8)
	эмфизематозный	130	38,2±2,6	-	1(0,77±0,77)	54(41,5±4,3)	75(57,7±4,3)
	бронхитическо-эмфизематозный	90	26,5±2,4	-	-	11(12,2±3,4)	79(87,8±3,4)
ИМТ, кг/м ²		340	23,5±2,5	24,3±1,2	22,1±2,6	20,8±1,9	18,1±2,4
MRC, баллы		340	3,1±1,1	0,9±0,3	1,9±0,3	2,6±0,5	3,5±0,4
ОФВ ₁ , % от должного		340	48,4±2,1	81,4±1,1	63,8±3,1	43,8±2,4	33,8±1,4
6-МШТ, м		340	171,9±11,2	301,9±19,5	241,9±11,5	151,9±10,2	125,8±13,8
Тест САТ, баллы			30,5±5,5	9,3±1,2	16,1±3,6	29,8±2,5	35,1±1,4

Сопоставление медико-социального статуса инвалидов проведено с функциональными параметрами умерших больных. Как инструмент оценки исхода заболевания использован индекс BODE, где сумма баллов определяет процент 4 летней выживаемости 0-2 балла -80%, 3-4 балла 67%, 5-6 баллов -57% и 7-10 баллов -18%.

Экспертная оценка освидетельствования трудоспособности проведена у 53 больных ХОБЛ, которые имели ранее установленную группу инвалидности по заболеванию органов дыхания.

Таблица 2.

Характеристика инвалидов и умерших больных ХОБЛ.

Показатели	Больные ХОБЛ, имеющие инвалидность n=53	Умершие больные ХОБЛ, n=25	P
Возраст, лет	59, 4±1,4	61,9±2,8	<0,05
Тяжесть течения:			
Средне-тяжелое	8(15,1±4,9)	-	
Тяжелое	16(30,2±6,3)	6 (24,0±8,5)	<0,05
Крайне-тяжелое	29 (54,7±6,8)	20 (76,0±8,7)	<0,05
Индекс массы тела, кг/м ²	24,3±0,68	22,6±1,1	<0,01
Длительность одышки, лет	8,4±0,73	14,8±1,4	<0,05
Длительность курения, лет	30,9±2,0	38,5±2,8	<0,01
Интенсивность курения, пачко-лет	36,9±3,8	52,6±4,4	<0,01
Артериальная гипертензия,%	20 (37,7±3,8)	14 (56,0±10,1)	>0,05
ОФВ ₁ , % должного	32,8±2,1	29,5±4,8	<0,01
ФЖЕЛ, % должного	50,6±2,3	35,9±3,4	<0,01
Индекс утомления диафрагмы, у.е	11,8±1,4	8,5±2,5	<0,001
SaO ₂ ,%	94,3±2,7	86,1±3,7	<0,01
6-минутный шаговый тест, м	227,2±13,6	210,9±44,5	<0,01
R _{п-ш}	20 (37,7±3,8)	18 (72,0±9,2)	<0,01
Недостаточность кровообращения по большому кругу,%	14 (26,4±6,1)	18 (72,0±9,2)	<0,001

Из представленной таблицы видно, что степень выраженности клинико-функциональных параметров больных ХОБЛ, имеющих группу инвалидности сопоставимы по тяжести с параметрами умерших больных.

Используемая оценка экспертного освидетельствования больных ХОБЛ базируется на параметрах, отражающих степень выраженности обструкции и гемодинамических нарушений с учетом характера трудовой деятельности больного и сопутствующей патологии. Нами разработаны функциональные критерии, позволяющие акцентировать степень класса функционального риска (табл.3). Интегративный показатель класса функционального риска был ранжирован: 0-4 балла – функциональный класс I; 5-8 баллов – функциональный класс II, 9-11 баллов – функциональный класс III и более 12 баллов функциональный класс IV.

Таблица 3.

Критерии класса функционального риска

Показатель	Баллы			
	0	1	2	3
ИМТ, кг/м ²	>24	21-24	18-20	<18
ОФВ ₁ , %долж	≥60	46-59	30-45	<30
ИУД, у.е	≥40	26-39	10-25	<10



6-МШТ, м	≥350	250-349	150-249	<150
ДЛА	<26	27-37	38-48	>49
SaO ₂	≥95	94-90	89-85	< 84

Нами анализирована частота встречаемости определенных критериев функционального риска по балльной оценке у больных ХОБЛ, имеющих установленную группу инвалидности и без нее. Оценка отдельных функциональных параметров не может точно отразить степени функциональных расстройств и объективно служить критерием для освидетельствования трудоспособности. Так, до 7,5% инвалидов имели параметры ОФВ₁ более 60% от должного, до 18,9% - имели результат 6-ти МШТ более 350 м (более 75% от должного) и 34% - отсутствовали признаки повышения давления в легочной артерии и уровень насыщения крови кислородом составлял более 95%.

Совокупная оценка всех выше перечисленных критериев в балльной структуре у больных, имевших группу инвалидности показало, 7,5% больных ХОБЛ имеют заболевание ХОБЛ ФК I (интегральная оценка параметров функционального класса 0-4 балла); 43,4% - ХОБЛ ФК II (интегральная оценка параметров функционального класса 5-8 балла); 39,6% - ХОБЛ ФК III (интегральная оценка параметров функционального класса 9-12 балла); 9,4% - ФК IV интегральная оценка параметров функционального класса более 12 баллов).

Выводы:

1. Больные ХОБЛ с функциональным классом I могут быть объектом для решения вопроса о снятии инвалидности, больные ФК II - для переосвидетельствования II группы на III.
2. Экспертная оценка по освидетельствованию трудоспособности больных ХОБЛ показала, что основываясь на существующих параметрах степени выраженности функциональных нарушений (ОФВ₁ менее 45% от должного, признаки легочного сердца), имеется существенный дефект в учете инвалидизирующих осложнений.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Агусти А., Эдвардс Л.Д., Реннард С.И. и др. Стойкое системное воспаление связано с плохими клиническими исходами при ХОБЛ: новый фенотип. PLoS One. 2012; 7 (5): E37483. DOI: 10.1371 / journal.pone.
2. Адуен Дж. Ф., Зисман Д. А., Мобин С. И. и др. Ретроспективное исследование тестов функции легких у пациентов с изолированным снижением диффузионной способности при одном дыхании: значение для диагностики комбинированной обструктивной и рестриктивной болезни легких. Mayo Clin Proc. 2007; 82 (1): 48–54.
3. Вестбо Дж., Агусти А., Воутерс Э. и др. Должны ли мы по-другому смотреть на хроническую обструктивную болезнь легких после Eclipse. Клиническая точка зрения исследовательской группы. Am J Respir Crit Care Med. 2014; 189 (9): 1022–1030. DOI: 10.1164 / rccm.201311-2006PP. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
4. Гершон А.С., Уорнер Л., Касканьетт П., Виктор Дж. К. и То Т. (2011). Пожизненный риск развития хронической обструктивной болезни легких: продольное популяционное исследование. Ланцет 378, 991–996. DOI: 10.1016 / S0140-6736 (11) 60990-2



Ташметов Хуршидбек Муслимович

Кафедра пульмонологии и клинической
аллергологии центра развития профессиональной
квалификации медицинских работников
Ташкент, Узбекистан

Убайдуллаева Наима Набихановна

д.м.н., Кафедра пульмонологии и клинической
аллергологии центра развития профессиональной
квалификации медицинских работников
Ташкент, Узбекистан

Холжигитова Мухаё Бердикуловна

PhD, зав.кафедрой внутренних болезней №4
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

ТАБАЧНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА, ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИКИ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Табакокурение является одним из важнейшим риском развития БЛЗ, которое отличается высокой агрессивностью деструктивной детерминации среди факторов риска и приводящему к выраженной реструктивизации бронхолегочного аппарата с дисфункцией внешнего дыхания в целом. В данной статье отражены подходы к оптимизации профилактики БЛЗ среди лиц молодого возраста, в основе которого лежат определение уровня диагностической значимости вопросника, скрининговых тестов (тест Фагерстрема, определение уровня оксида углерода в выдыхаемом воздухе) в отношении степени выраженности обструктивных нарушений и др. параметров. Исследование данных функциональных параметров у лиц молодого возраста определяет дифференцированный отбор пациентов на антисмокинговые программы, что в свою очередь позволит оптимизировать профилактику БЛЗ и начать терапию бронхолегочных заболеваний на ранних этапах манифестации болезни. Оценка полученных результатов позволит оптимизировать профилактику БЛЗ среди лиц молодого возраста, в основе которого лежит определение уровня диагностической значимости вопросника, скрининговых тестов (тест Фагерстрема, определение уровня оксида углерода в выдыхаемом воздухе) в отношении степени выраженности обструктивных нарушений и др. параметров. В целях предупреждения формирования у подростков хронической бронхолегочной патологии необходимо проведение им комплекса диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий по восстановлению респираторной функции.

Ключевые слова: табакокурение, подростки, тест Фагерстрема, окись углерода в выдыхаемом воздухе.

Tashmetov Xurshidbek Muslimovich

Pulmonologiya va klinik kafedrası
allergologiya kasbiy rivojlanish markazi
tibbiyot xodimlarining malakasi
Toshkent, O'zbekiston

Ubaydullaeva Naima Nabixonovna

t.f.d., Pulmonologiya va klinik kafedrası



allergologiya kasbiy rivojlanish markazi
tibbiyot xodimlarining malakasi
Toshkent, O'zbekiston

Xoljigitova Muxayo Berdiqulovna
PhD, 4-son ichki kasalliklar kafedrasini mudiri
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

YOSHLARDA TAMAKIGA QARAMLIK, OLDINI OLISH USULLARINI OPTIMALLASHTIRISH

ANNOTATSIYA

Tamaki chekish BLZ rivojlanishining eng muhim xavflaridan biri bo'lib, u xavf omillari orasida halokatli aniqlanishning yuqori tajovuzkorligi bilan tavsiflanadi va umuman tashqi nafas olishning disfunktsiyasi bilan bronxopulmoner apparatlarning aniq qayta tuzilishiga olib keladi. Ushbu maqolada yoshlar o'rtasida BLD profilaktikasini optimallashtirish bo'yicha yondashuvlar aks ettirilgan, bu so'rovnomaning diagnostik ahamiyatlilik darajasini aniqlashga, skrining testlariga (Fagerström testi, ekshalatsiyalangan havodagi uglerod oksidi darajasini aniqlash) og'irlik darajasiga bog'liq. obstruktiv kasalliklar va boshqa parametrlar. Yoshlarda ushbu funktsional parametrlarni o'rganish chekishga qarshi dasturlar uchun bemorlarni tabaqalashtirilgan tanlashni aniqlaydi, bu o'z navbatida BLZ profilaktikasini optimallashtirish va kasallikning namoyon bo'lishining dastlabki bosqichlarida bronxopulmoner kasalliklar uchun terapiyani boshlash imkonini beradi. Olingan natijalarni baholash anketaning diagnostik ahamiyatlilik darajasini aniqlashga, skrining testlariga (Fagerström testi, ekshalatsiyalangan havodagi uglerod oksidi darajasini aniqlash) asoslangan yoshlar o'rtasida BLZ profilaktikasini optimallashtirishga imkon beradi. obstruktiv kasalliklarning og'irligi va boshqa parametrlar. O'smirlarda surunkali bronxopulmoner patologiyaning shakllanishiga yo'l qo'ymaslik uchun nafas olish funksiyasini tiklash uchun diagnostika, terapevtik va rehabilitatsiya tadbirlarini kompleks o'tkazish kerak.

Kalit so'zlar: chekish, o'smirlar, Fagerstrom testi, ekshalatsiyalangan nafasda karbon monoksit.

Tashmetov Khurshidbek Muslimovich

Department of Pulmonology and Clinical Medicine
allergology professional development center
qualifications of medical staff
Tashkent, Uzbekistan

Ubaydullaeva Naima Nabixonovna

M.D., Department of Pulmonology and Clinical Medicine
allergology professional development center
qualifications of medical staff
Tashkent, Uzbekistan

Kholjigitova Mukhayo Berdikulovna

PhD, Head of the Department of Internal Medicine No. 4
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

TOBACCO ADDICTION IN YOUNG PEOPLE, WAYS TO OPTIMIZE PREVENTION

ANNOTATION

Tobacco smoking is one of the most important risks for the development of BLZ, which is characterized by a high aggressiveness of destructive determination among risk factors and leading to a pronounced restructuring of the bronchopulmonary apparatus with dysfunction of external respiration in general. This article reflects approaches to optimizing the prevention of BLD among young people, which is based on determining the level of diagnostic significance of the questionnaire, screening tests (Fagerström test, determining the level of carbon monoxide in exhaled air) in relation to the severity of obstructive disorders



and other parameters. The study of these functional parameters in young people determines the differentiated selection of patients for anti-smoking programs, which in turn will allow optimizing the prevention of BLZ and starting therapy for bronchopulmonary diseases at the early stages of disease manifestation. Evaluation of the obtained results will allow optimizing the prevention of BLZ among young people, which is based on determining the level of diagnostic significance of the questionnaire, screening tests (Fagerström test, determining the level of carbon monoxide in exhaled air) in relation to the severity of obstructive disorders and other parameters. In order to prevent the formation of chronic bronchopulmonary pathology in adolescents, it is necessary to carry out a complex of diagnostic, therapeutic and rehabilitation measures to restore respiratory function.

Key words: tobacco smoking, adolescents, phagerstrom test, carbon monoxide in exhaled air

Одним из важнейших рисков риска развития БЛЗ является табакокурение, которое отличается высокой агрессивностью деструктивной детерминации среди факторов риска и приводящему к выраженной реструктивизации бронхолегочного аппарата с дисфункцией внешнего дыхания в целом. Широкое распространение табакокурения в том числе и в нашем регионе приводит к снижению продолжительности жизни населения, что доказано многими научными исследованиями отечественных, так и зарубежных авторов [1,6].

Употребление табака подростками широко распространено во всем мире. По оценке ВОЗ более 150 миллионов подростков в мире употребляют табак, и это число неуклонно растет, причем около 5,4 миллиона человек умирают каждый год из-за болезней, связанных с курением, что весьма обидно так как это является весьма предотвратимой причиной смерти [3,6].

Прогнозируется, что цифра летальности населения, связанной с курением, станет к 2030 году более 8 миллионов в год. Если эта тенденция сохранится, то основная масса смертей, сопряженная с курением, станет больше, чем от малярии, травматизма и других причин [2,4,5].

Цель исследования явилось изучение факторов риска развития БЛЗ у лиц молодого возраста.

Материалы и методы исследования.

Проведено обследование 1817 подростков и юношей. Целенаправленное обследование организованного населения в возрасте 14-21 лет проводилось методом одномоментного выборочного анонимного анкетного опроса учащихся колледжей г. Ташкента и Ташкентской области. Выборочная совокупность была сформирована методом двухстадийного отбора. На первом этапе методом отбора были выбраны 3 колледжа:

1. Ташкентский строительно-коммунальный профессиональный колледж
2. Предпринимательский колледж Кибрайского района
3. Агропромышленный колледж Зангиатинского района.

А также анкетирование проводилось в городском подростковом диспансере и городском аллергологическом центре.

Оценивались следующие параметры:

1. Анкетный скрининг. Анкетный скрининг составлен на основе 4 международных опросников Burden of major Respiratory diseases who survey, CORSQ, ISAAC с дополнительными вопросами, а также специальный опросник, позволяющий собрать подробный анамнез курильщика, оценить степень никотиновой зависимости, степень мотивации к отказу от курения, факторы мотивации к курению (тест Фагерстрема). Как достоверный фактор развития респираторной патологии, на каждого курящего человека рассчитывался индекс курильщика (Fagerstrom K.O., 1996; А.Г. Чучалин, 2003). Во время вводного периода изучался статус курящего человека и функциональное состояние легких.

2. Оценка функционального состояния легких проводилась с помощью спирометрии.

3. Определение концентрации угарного газа (CO, ppm) в выдыхаемом воздухе с использованием смokesайзера «riCOTM»

Результаты исследования

Анализ результатов одномоментного выборочного анонимного анкетного опроса показал, что среди опрошенных 17,7% являются активными курильщиками (рис.1).

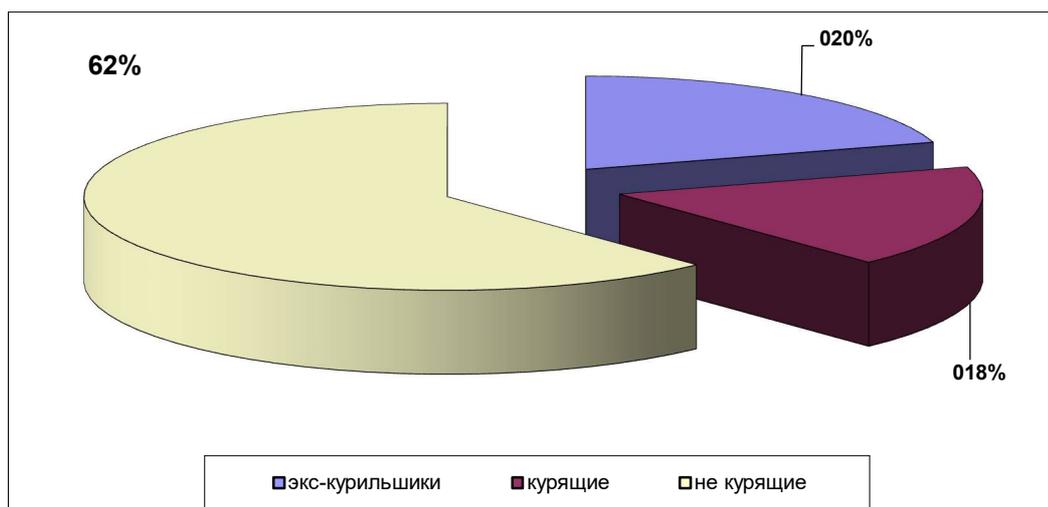


Рис.1. Распределение обследованных по статусу курения

Результаты анализируемых тестовых параметров, как возраст, фактор курения, стаж курения, индекс курения, интенсивность курения и функциональные показатели их нижние средние и максимальные значения со стандартным отклонением показаны в табл. 1.

Таблица 1.

Общая характеристика анализируемых тестовых параметров у обследованных

Тестовый параметр	Min-max	Среднее
Возраст, лет	14-21	19,2±2,14
Фактор курения	0-1	0,23±0,034
Стаж курения	0-4	0,34±0,068
Интенсивность курения	0-3	0,45±0,082
ПСВ, абс	257-695	476,61±86,4
ПСВ % долж.	60-127	93,6±10,4
ОФВ ₁ л/с	2,5-5,4	3,42±0,45
ФЖЕЛ, л	2,32-6,98	3,84±0,84
ОФВ ₁ /ФЖЕЛ	72-100	94,8±4,61
Индекс курительщика	0-8,6	0,524±0,28

Таблица 2.

Частота положительных функциональных скрининг проб от степени бронхиальной обструкции по ОФВ₁

Степень нарушений функции внешнего дыхания по ОФВ ₁ %	N	Степень НЗ				
		очень слабая	слабая	средняя	высокая	очень высокая
ОФВ ₁ >80%	204	99 (48,4%)	99 (48,4%)	6 (12,2%)	-	-
ОФВ ₁ < 80%	118	32 (37,7%)	62 (73,1%)	22 (25,9%)	2 (1,7%)	-

Данные исследования показали, что при ОФВ₁>80% отмечалась очень слабая и слабая никотиновая зависимость, когда при ОФВ₁<80 % зачастую отмечалась слабая и средняя никотиновая зависимость.

Таблица 3.

Ценность тестов в диагностике нарушений функции внешнего дыхания

Параметры	Концентрация СО ppm выдыхаемом воздухе					
	0-6 ppm	7-10 ppm	11-15 ppm	16-25 ppm	26-35 ppm	36+ ppm
ОФВ ₁ , более 80% от должного	6 2,9±3,4	140 68,9±3,4	43 21,4±3,3	15 7,4±2,4	-	-
ОФВ ₁ менее 80% 118	-	62 52,5±3,7	17 14,4±2,7	36 30,5±4,7	3 2,54±4,7	-

Примечание: 0-6 ppm –зеленая зона, свободен от курения

7-9 ppm – оранжевая зона, опасная зона

10-15 ppm – красная зона, курильщик

16-25 ppm - красная зона, частый курильщик

26-35 ppm - красная зона, пристрастившийся курильщик

36+ ppm - красная зона, тяжелое пристрастие к курению

Нарушения функции внешнего дыхания в 52,5% случаев отмечались в оранжевой зоне, в 30% случаев у частых курильщиков и 14,4% случаев у курильщиков. У лиц находящихся в опасной зоне зачастую не наблюдались функциональные нарушения (68,9%). Среди курильщиков красной зоны в 21,4% случаев также не отмечались функциональные нарушения. Так как, в исследовании участвовали лишь лица молодого возраста пристрастившихся курильщиков было незначительное количество, а тяжелое пристрастие к курению вовсе не наблюдалось.

Исследование данных функциональных параметров у лиц молодого возраста определяет дифференцированный отбор пациентов на антисмокинговые программы, что в свою очередь позволит оптимизировать профилактику БЛЗ и начать терапию бронхолегочных заболеваний на ранних этапах манифестации болезни.

Выводы:

1. Оценка полученных результатов позволит оптимизировать профилактику БЛЗ среди лиц молодого возраста, в основе которого лежит определение уровня диагностической значимости вопросника, скрининговых тестов (тест Фагерстрема, определение уровня оксида углерода в выдыхаемом воздухе) в отношении степени выраженности обструктивных нарушений и др. параметров.
2. В целях предупреждения формирования у подростков хронической бронхолегочной патологии необходимо проведение им комплекса диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий по восстановлению респираторной функции.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Бабанов С.А. Эпидемиология и профилактика табакокурения // Гигиена и санитария. – 2002. – № 3. –С. 33-36.
2. Камардина Т.В., Глазунов И.С., Соколова Л.А., Лукичева Л.А. Распространенность курения среди женщин России // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2002. – № 1. – С. 7-12.
3. Сайт Федерального агентства США по комплексной профилактике и контролю за табачной зависимостью и курением (CDC) / <http://www.cdc.gov/tobacco/global/gyts/> (дата обращения: 26.03.2010).
4. Скворцова Е.С. Распространенность и мотивы курения среди городских подростков-школьников РФ // Российский медицинский журнал. – 1996. – № 6. – С. 14-17.



5. Шубочкина Е.И., Молчанова С.С., Куликова А.В. Курящие подростки как медико-социальная проблема // Материалы X Съезда педиатров России «Пути повышения эффективности медицинской помощи детям». – М. – 2005. – С. 611.].
6. Чучалин А.Г. Табакокурение и болезни органов дыхания // Российский медицинский журнал. – 2008. – Т. 16, № 22. – С. 1477.



Токарев Алексей Рафаилович

к.м.н. ассистент кафедры анестезиологии и реанимации
Медицинского института ТулГУ,
Тула, Российская федерация

ОБЪЕКТИВНЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Пациенты, переболевшие COVID-19, испытывают нарушения функционального состояния организма, проявляющиеся снижением работоспособности. Важнейшая роль отводится дыхательной и сердечно-сосудистой системе так как они обеспечивают компенсаторно-приспособительную функцию организма. Были исследованы 52 пациента, перенесшие новую коронавирусную инфекцию разной степени тяжести. Проведена оценка объективных показателей ФСО аппаратно-программного комплекса Симона 111. Выявлена средняя корреляционная связь между объективными показателями ФСО аппаратно-программного комплекса Симона 111 и субъективным показателем ФСО опросника САН. Таким образом, доказана эффективность применения объективного аппаратно-программного метода оценки функционального состояния организма у больных, перенесших новую коронавирусную инфекцию.

Ключевые слова: COVID-19, постковидный синдром, реабилитация, аппаратно-программный комплекс «Симона 111», функциональное состояние организма.

Tokarev Alexey Rafailovich

PhD Assistant of the Department of Anesthesiology and Resuscitation
Medical Institute of TulGU,
Tula, Russian Federation

OBJECTIVE METHOD FOR ASSESSING THE FUNCTIONAL STATE OF THE ORGANISM IN PATIENTS AFTER COVID-19

ANNOTATION

Patients who have recovered from COVID-19 experience impairments in the functional state of the body, manifested by a decrease in working capacity. The most important role is given to the respiratory and cardiovascular systems, as they provide a compensatory-adaptive function of the body. 52 patients who had a new coronavirus infection of varying severity were studied. The evaluation of the objective indicators of the PSS of the Simon 111 hardware-software complex was carried out. The average correlation between the objective indicators of the PSS of the Simon 111 hardware-software complex and the subjective indicator of the PSS of the SAN questionnaire was revealed. Thus, the effectiveness of the use of an objective hardware-software method for assessing the functional state of the body in patients who have undergone a new coronavirus infection has been proven.

Keywords: COVID-19, post-covid syndrome, rehabilitation, Simona 111 hardware and software system, functional state of the body.

Tokarev Aleksey Rafailovich

PhD Anesteziologiya va reanimatsiya kafedراسi assistenti
TulDU tibbiyot instituti,
Tula, Rossiya Federatsiyasi

BEMORLARDA COVID-19 DAN KEYIN ORGANIZM FUNKSIONAL HOLATINI BAHOLASHNING OBYEKTIV USULI



ANNOTATSIYA

COVID-19 dan tuzalgan bemorlarda tananing funktsional holatida buzilishlar kuzatiladi, bu esa mehnat qobiliyatining pasayishi bilan namoyon bo'ladi. Eng muhim rol nafas olish va yurak-qon tomir tizimlariga beriladi, chunki ular tananing kompensatsion-adaptiv funktsiyasini ta'minlaydi. Turli darajadagi yangi koronavirus infeksiyasi bilan kasallangan 52 bemor tekshirildi. Simon 111 apparat-dasturiy kompleksi PSS ob'ektiv ko'rsatkichlarini baholash amalga oshirildi. Simon 111 apparat-dasturiy kompleksi PSS ob'ektiv ko'rsatkichlari va SAN anketasi PSS sub'ektiv ko'rsatkichlari o'rtasidagi o'rtacha korrelyatsiya fosh etildi. Shunday qilib, yangi koronavirus infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarda organizmning funktsional holatini baholashning obyektiv apparat-dasturiy usulidan foydalanish samaradorligi isbotlandi.

Kalit so'zlar: COVID-19, post-covid sindromi, reabilitatsiya, Simona 111 apparat va dasturiy ta'minot tizimi, tananing funktsional holati.

Актуальность. Пациенты, переболевшие COVID-19, испытывают нарушения функционального состояния организма, проявляющиеся снижением работоспособности. Важнейшая роль отводится дыхательной и сердечно-сосудистой системе так как они обеспечивают компенсаторно-приспособительную функцию организма [4]. При сильном и длительном воздействии инфекционного агента в данном случае происходит расходование и истощение функциональных резервов сердечно-сосудистой системы. Происходит снижение работоспособности, угнетение иммунитета, а также появление разнообразной патологии [2]. Этим обусловлено тяжелое течение COVID-19 у пожилых людей, у лиц с артериальной гипертензией, диабетом, ожирением, сердечно-сосудистыми заболеваниями [4].

В патогенезе COVID-19 отмечают цитотоксическое действие вируса. Происходит коллапс альвеол и нарушение газообмена с развитием острого респираторного дистресс-синдрома из-за повреждения альвеолоцитов 2-го типа, а также угнетения синтеза сурфактанта. Это дополнительно поддерживает развитие гипоксемии, вазоконстрикции сосудов, легочной гипертензии и гипоперфузии легких. Полиорганная дисфункция и полиорганная недостаточность развиваются из-за влияния повреждающих факторов вируса на эндотелий сосудов, инфильтрации сосудистой стенки местных макрофагов, моноцитов и др. клеток крови. Из-за повышенной сосудистой проницаемости, прямого повреждающего действия вируса на эндотелий сосудов клубочкового аппарата почек и головного мозга, вазоспазма, гипоперфузии происходит распространение вируса по всем органам, которое приводит к микроваскулярным повреждениям [1].

Поскольку поражение вирусом носит полиорганный характер поэтому необходимы методы диагностики позволяющие проводить оценку ФСО, а не отдельно взятого органа. Существуют субъективные методы оценки ФСО, тестирование с помощью опросников. Объективная оценка возможна только с использованием аппаратно-программных комплексов [5].

Этим обусловлен большой научный интерес к разработке объективной технологии диагностики функционального состояния организма у больных перенесших COVID-19.

Цель: доказать эффективность аппаратно-программного метода оценки функционального состояния организма у больных, перенесших COVID-19.

Материалы и методы исследования: Исследование осуществлялось на базе Медицинского клинического центра Тульского государственного университета и ГУЗ «ГБ №10 г. Туль». В исследовании приняли участие 52 пациента перенесшие COVID-19 разной степени тяжести от легкого течения до крайне тяжелого.

Субъективная диагностика ФСО проходила с помощью опросника SAN (самочувствие, активность, настроение) Использовался показатель «давление». Нормальное ФСО наблюдается в диапазоне от 5,0 до 5,5 баллов. Объективная диагностика ФСО проводилась на аппаратно-программном комплексе «Система интегрального мониторинга «Симона 111», исследовались показатели функционального состояния организма: кардиальный резерв (КР), адаптационный резерв (АР), интегральный баланс (ИБ), индекс стрессоустойчивости (ИСУ) [3]. Описание измеряемых показателей ФСО даны автором аппаратно-программного комплекса «Система интегрального мониторинга «Симона 111» Антоновым А. А. [3]:

ИБ в норме – $0 \pm 100\%$, представляет собой сумму процентных отклонений от нормы всех



исследованных показателей. Чем больше отклонение в отрицательную сторону, тем меньше уровень функционирования организма. По ИБ можно судить об эффективности восстановительных мероприятий и физиологической стоимости нагрузки.

КР в норме – 5 ± 1 у.е., отражает соотношение продолжительности фаз сердечного цикла – времени диастолы, времени электрической систолы, времени механической систолы, у больных в критических состояниях снижается до единицы. У хорошо тренированных спортсменов в спокойном состоянии КР может достигать десяти.

АР в норме – 500 ± 100 у.е., отражает суммарный баланс ИБ и КР. У спортсменов высокого уровня в спокойном состоянии на пике спортивной формы может достигать 1500 у.е. После болезни АР может снижаться до 200 у.е., но в течение нескольких часов или суток после отдыха или применения восстановительных методик снова возвращается на прежний уровень.

ИСУ в норме – 10 ± 2 у.е., отражает способность организма противостоять воздействию эндогенных и экзогенных стрессоров без развития функциональных и органических изменений в организме. У спортсменов повышается до 20 у.е., у больных, находящихся в критическом состоянии, может снижаться до 3 у.е.[3].

Методы статистического анализа: расчет медианы и расчет коэффициента корреляции.

Результаты исследования:

Сводные данные оценки средних значений показателей приведены в таблице.

Таблица. Оценка показателей функционального состояния организма.

Статистические показатели	Объективные показатели ФСО.				САН
	ИБ (%)	КР (у.е.)	АР (у.е.)	ИСУ (у.е.)	
Норма	-100-100	4-6	400-600	8-12	5-5,5
Me	-101 \pm 14	3,8 \pm 0,6	389 \pm 21	7,8 \pm 0,4	3,8 \pm 0,4
r*	0,34	0,42	0,45	0,56	-
t	2,05	4,02	3,25	3,50	-

Примечание: *корреляция между объективным показателем и субъективным показателем САН.

Обсуждение: Из приведенного анализа следует, что медиана объективных и субъективных показателей ФСО переболевших COVID-19 находится ниже нормы. Выявлена прямая корреляционная связь средней силы между объективными показателями ФСО и субъективным САН.

Выводы: проведенное исследование доказало эффективность использования объективных показателей ФСО АПК «Симона 111» для проведения динамической оценки ФСО у пациентов перенесших COVID-19. Требуется проведение дальнейших исследований для нахождения взаимосвязи между объективными показателями ФСО и лабораторными маркерами органной дисфункции.

Работа выполнена по договору НИР №902101 от 10.10.2021 при поддержке АНО «ФАРМА 2030».

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Муркамилов И.Т., Айтбаев К.А., Фомин В.В., Юсупов Ф.А., Муркамилова Ж.А. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) и нефро-цереброваскулярная система // The Scientific Heritage. 2020. №46-3 (46). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novaya-koronavirusnaya-infektsiya-covid-19-i-nefro-tserebrovaskulyarnaya-sistema> (дата обращения: 22.03.2022).
2. Токарев А.Р. Аппаратная диагностика и патогенетическое лечение профессионального стресса: дисс. канд. мед. наук. - М., 2021. - 162 с. 6.
3. Токарев А.Р., Антонов А.А., Хадарцев А.А. Способ диагностики стрессоустойчивости. Патент на изобретение 2742161 С1, 02.02.2021. Заявка № 2020116266 от 24.04.2020. 8.



4. Хадарцев А.А., Токарев А.Р. Реабилитация после перенесенного нового инфекционного заболевания Covid-19 Тула, 2021. 10.
5. Хадарцев А.А., Фудин Н.А. Психоэмоциональный стресс в спорте. Физиологические основы и возможности коррекции (обзор литературы) //Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2015. № 3. С. 33 9. 11.



Тураева Нафиса Омановна

PhD, старший преподаватель кафедры
3-Педиатрии и медицинской генетики

Самаркандский Государственный Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

ЗНАЧЕНИЕ ДЕФИЦИТА ВИТАМИН D В РАЗВИТИИ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ И ЕГО ВЗАИМОСВЯЗЬ С ЦИТОКИНОВЫМ СТАТУСОМ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Болезням легких, протекающим с БОС в научных и клинических исследованиях уделяется большое внимание. Подавляющее большинство острых, хронических заболеваний респираторного тракта у детей протекают с нарушением проходимости воздухоносных путей. Острые или упорно повторяющиеся клинические признаки обструкции, обструктивный паттерн объединяют такую многообразную по своей природе группу бронхолегочных заболеваний как астма, бронхоолиты, некоторые формы бронхита и т.д. Широкая распространенность БОС, особенно у детей раннего возраста, связана не только с морфофункциональными особенностями органов дыхания. Условия экологического неблагополучия, ятрогении привели к учащению атопических реакций, иммунных нарушений уже у детей первых месяцев жизни. Целью исследования было изучить влияние витамина D на течение бронхообструктивного синдрома у детей и определить его взаимосвязь с цитокиновым статусом. В исследовании приняли участие 86 пациентов в возрасте от 3 до 15 лет с острым обструктивным бронхитом, с обструктивным бронхитом рекуррентного течения и бронхиальной астмой. Пациентам был проведен единый комплекс диагностических исследований: клиническое обследование, иммунологическое исследование, исследование уровня витамина D в сыворотке крови. Результаты исследования показали, что дефицит витамина D сопровождался развитием вторичной иммунной недостаточности.

Ключевые слова: бронхообструктивный синдром, витамин D, иммунный статус, дети.

Turaeva Nafisa Omanovna

PhD, Senior Lecturer of the Department
3-Pediatrics and medical genetics
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

THE SIGNIFICANCE OF VITAMIN D DEFICIENCY IN THE DEVELOPMENT OF BRONCHOBSTRUCTIVE SYNDROME IN CHILDREN AND ITS RELATIONSHIP WITH CYTOKINE STATUS

ANNOTATION

Lung diseases occurring with biofeedback in scientific and young activities receive a lot of attention. Overwhelming majority infections, chronic respiratory diseases in children occur with airway obstruction. Acute or persistent symptoms of obstruction, obstructive pattern combines such a diverse in nature a group of bronchopulmonary diseases such as asthma, bronchiolitis, some forms of bronchitis, etc. BOS is observed in 5-40% of children hospitalized with SARS.

The prevalence of BOS, especially in young children, not only with morphospecific features of the respiratory organs. Conditions of ecological trouble, iatrogenic are delayed to increase atopic reactions, immune diseases already in the first months of children a life. The aim of the study was to study the effect of vitamin D on the course of broncho-obstructive syndrome in children and to determine its relationship with cytokine status. The study involved 86 patients aged 3 to 15 years with acute obstructive bronchitis, recurrent obstructive bronchitis and bronchial asthma. Patients underwent a single set of diagnostic studies: clinical examination, immunological examination, and the study of the level of vitamin D in blood serum.



The results of the study showed that vitamin D deficiency was accompanied by the development of secondary immune deficiency.

Key words: broncho-obstructive syndrome, vitamin D, immune status, children.

Turaeva Nafisa Omanovna

PhD, 3-Pediatric and Clinical Genetics

Department Head

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti

Samarqand, O'zbekiston

BOLALARDA BRONXOBSTRUKTIV SINDROMNING RIVOJLANISHIDA D VITAMINI TANQISLIGINING AHAMIYATI VA UNING SITOKIN HOLATI BILAN BOG'LIQLIGI

ANNOTATSIYA

BOK bilan yuzaga keladigan o'pka kasalliklari ilmiy va klinik tadqiqotlarda katta e'tiborga ega. Bolalarda nafas olish yo'llarining o'tkir, surunkali kasalliklarining aksariyati havo yo'llarining o'tkazuvchanligi buzilgan holda sodir bo'ladi. Obstruksiyaning o'tkir yoki o'jarlik bilan takrorlanadigan klinik belgilari, obstruktiv shakl bronxopulmonal kasalliklarning turli xil guruhini astma, bronxiolit, bronxitning ba'zi shakllari va boshqalarni birlashtiradi. BOKning tarqalishi, ayniqsa yosh bolalarda, nafaqat nafas olish tizimining morfofunktsional xususiyatlari bilan bog'liq. Ekologik muammolar, yatrogenik omillar hayotning birinchi oylarida bolalarda atopik reaksiyalar, immunitetning buzilishining kuchayishiga olib keldi. Tadqiqotning maqsadi D vitaminining bolalarda bronxo-obstruktiv sindromning kechishiga ta'sirini o'rganish va uning sitokin holati bilan bog'liqligini aniqlash edi. Tadqiqotda o'tkir obstruktiv bronxit, takroriy obstruktiv bronxit va bronxial astma bilan og'rigan 3 yoshdan 15 yoshgacha bo'lgan 86 nafar bemor ishtirok etdi. Bemorlarga bitta diagnostik tadqiqotlar to'plami o'tkazildi: klinik tekshiruv, immunologik tekshiruv va qon zardobidagi D vitamini darajasini o'rganish. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, D vitamini yetishmovchiligi ikkilamchi immunitet tanqisligi rivojlanishi bilan birga keladi.

Kalit so'zlar: bronxo-obstruktiv sindrom, D vitamini, immunitet holati, bolalar.

Введение. Патология органов дыхания, и в том числе бронхообструктивный синдрому детей раннего возраста, остается одной из актуальных проблем современной педиатрии. В детской популяции, бронхиальная обструкция встречается почти у 30% детей. Респираторные инфекции являются наиболее частой причиной развития бронхообструктивного синдрома у детей раннего возраста [1,2]. Следует отметить, что частота бронхообструктивного синдрома у детей первого года жизни выросла сегодня до 50% и более, при этом 40% детей до достижения школьного возраста переносят хотя бы один эпизод бронхиальной обструкции [2].

Однотипность клинических симптомов бронхиальной обструкции затрудняет раннюю диагностику и тактику лечения, что может привести к их затяжному и рецидивирующему течению. Сам по себе бронхообструктивный синдром имеет характерную клиническую картину, поэтому трудностей с его диагностикой не возникает. При этом бронхообструктивный синдром может быть следствием аллергического воспаления, обтурационной непроходимости или гемодинамических нарушений, ремоделирования дыхательных путей (бронхолегочной дисплазии, дистонии бронхиального дерева, врожденных пороков развития дыхательных путей). Наиболее часто бронхообструктивный синдром встречается при остром обструктивном бронхите, обструктивном бронхите с рекуррентным течением и бронхиальной астме. Среди известных факторов риска, повторных эпизодов бронхообструктивного синдрома, таких как семейный алергоанамнез, проявления атопии, эозинофилия на сегодняшний день активно изучается роль витамина D, и значение его дефицита в склонности к частым эпизодам бронхиальной обструкции [3-9].

Потенциальное влияние витамина D на течение бронхообструктивного синдрома обуславливается его способностью воздействовать на клеточный и гуморальный иммунитет, тем самым уменьшая процесс воспаления [10-12]. Этот механизм обусловлен экспрессией генов и синтезом цитокинов. Точкой приложения здесь являются рецепторы к витамину D. Молекулярный



механизм действия высокоактивного метаболита VD – 1,25-дигидроксивитамин D (1,25(OH) 2D), так называемый D-гормон (кальцитриол) заключается во взаимодействии со специфическими рецепторами в тканях – рецепторами витамина D, которые широко представлены в организме и обнаружены во многих тканях: Т- и В-лимфоцитах, макрофагах, включая легочные альвеолоциты и гладкомышечные клетки бронхов [13-16]. Стоит отметить, что молекулярный механизм неклассического действия витамина D до сих пор не изучен. Во многом это обусловлено недостаточным количеством проведенных рандомизированных исследований для оценки влияния витамина D на метаболические процессы и течение бронхообструктивного синдрома.

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния уровня витамина D на течение бронхообструктивного синдрома у детей и определение его взаимосвязи с цитокиновым статусом.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 86 пациентов в возрасте от 5 до 15 лет. Из них 38 детей с острым обструктивным бронхитом (I группа), 15 детей с обструктивным бронхитом рекуррентного течения (II группа) и 33 ребенка с бронхиальной астмой (III группа). В качестве контрольной группы было обследовано 20 практически здоровых детей того же возраста. Исследование проводилось в отделении пульмонологии Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра педиатрии.

Всем больным был проведен единый комплекс диагностических исследований: клиническое обследование, иммунологическое исследование крови, исследование уровня витамина D в сыворотке крови. Клиническое обследование предусматривало сбор анамнестических данных, включающий перенесенные заболевания, аллергологический анамнез, преморбидный фон ребенка и оценку общего состояния на момент обследования. В иммунологическое исследование входило определение содержания цитокинов: IL-4, IL-8, TNF- α , IFN γ . Их определяли методом иммуноферментного анализа с использованием наборов реактивов производства ООО «Цитокин» (Санкт-Петербургский НИИ особо Чистых Биопрепаратов). Уровень витамина D (25-(OH) D) в сыворотке крови был проанализирован с помощью иммуноферментного анализа. Согласно рекомендациям Института медицины Соединённых Штатов Америки, уровень витамина D ≥ 20 нг/мл расценивался нами как достаточное потребление витамина D, 11-20 нг/мл – недостаточное потребление, ≤ 10 нг/мл – дефицит. Полученные результаты обрабатывались в программе Statistics 10, после проверки нормальности распределения методом вариационной статистики применением t-критерия Стьюдента, статистически достоверными считались различия при $P < 0,05$.

Результаты и обсуждение. После проведенного клинического обследования было выявлено, что на тяжесть обследованных больных существенное влияние оказывает неблагоприятный преморбидный фон и сопутствующая патология. Во всех трех группах наблюдения наиболее часто встречались такие фоновые состояния, как анемия, рахит и аллергический диатез. В группе больных с острым обструктивным бронхитом вышеуказанные состояния имели большее значение. Задержка физического развития наблюдалась у 24,6% больных с бронхиальной астмой.

При поступлении в стационар, основными жалобами детей с острым обструктивным бронхитом и обструктивным бронхитом рекуррентного течения были кашель 53 (100%), одышка 53 (100%) повышение температуры тела у 32 (61,4%) детей, снижение аппетита 47 (90,3%), слабость 40 (76,3%), нарушение сна 41 (91,8%). Все дети с бронхиальной астмой жаловались на кашель со слизистой мокротой - 33 (100,0%) одышку - 33 (100,0%), снижение аппетита - 30 (90,8%), вялость - 31 (95,4%), приступы удушья - 26 (80,0%), потливость - 16 (49,2%), головную боль - 14 (44,6%). При поступлении в стационар у больных с острым обструктивным бронхитом ведущим клиническим проявлением заболевания была дыхательная недостаточность, слабость отмечалась у 21 (56,0%) больных, аппетит был сниженным у 30 (81,3%) больных. Нарушение сна, бледность кожных покровов и одышка отмечались в 38 (100,0%) случаев. Цианоз носогубного треугольника был у 12 (32,0%) детей. Температура тела была фебрильной у 7 (18,7%), субфебрильной - у 11 (30,6%). Характер кашля был сухим у 30 (81,3%), влажным - у 7 (18,7%) больных. При аускультации легких на фоне жесткого дыхания выслушивались сухие хрипы у 29 (77,3%) больных, у 8 (22,7%) выслушивались влажные хрипы. При перкуссии грудной клетки определялся коробочный оттенок перкуторного звука у 30 (88,0%). У детей с обструктивным

бронхитом рекуррентного течения болезнь характеризовалось острым (подострым) началом, кашлем, вначале сухим – у 90,0%, влажным – у 10,0% больных. Кашель при поступлении по характеру был приступообразный, больше в ночное время, на 5-6 сутки лечения трансформировался во влажный. Цианоз носогубного треугольника наблюдался у 25,0%, со стороны кожных покровов - сухость – у 70,0% больных. Аускультативные признаки были разнообразны и в основном зависели от уровня поражения слизистых бронхов. Сухие хрипы определялись у 15,0% детей, влажные проводные хрипы у 85,0% детей.

По результатам изучения цитокинового статуса, было выявлено, что у детей с острым обструктивным бронхитом продукция IL-4 достоверно ($P < 0,01$) повышалась до $18,9 \pm 0,3$ пг/мл по сравнению со здоровыми детьми (таблица 1). У больных с обструктивным бронхитом рекуррентного течения показатель продукции IL-4 был достоверно ($P < 0,01$) повышен до $21,3 \pm 0,3$ пг/мл, что было в 4,6 раза выше по сравнению с нормой. У больных с бронхиальной астмой показатель продукции IL-4 был повышен до $26,7 \pm 1,4$ пг/мл, что превышало норму в 5,8 раз. При анализе содержания IL-8, выявилось его достоверное повышение у детей всех трёх групп: при остром обструктивном бронхите до $32,5 \pm 2,8$ пг/мл, при обструктивном бронхите с рекуррентным течением до $89,5 \pm 3,9$ пг/мл, при бронхиальной астме до $100,9 \pm 7,7$ пг/мл, ($P < 0,01$), что превышало норму в 5,2 раза. Проведенные нами исследования по изучению уровня IFN γ у обследованных больных показали глубокий дефицит в их содержании. Так, у детей с острым обструктивным бронхитом уровень сывороточного IFN γ в среднем составил - $27,4 \pm 1,5$ пг/мл ($P < 0,05$), при обструктивном бронхите рекуррентного течения – $21,4 \pm 1,7$ пг/мл и при бронхиальной астме – $14,3 \pm 1,9$ пг/мл соответственно, что в 1,2-1,6-1,4 раз ниже значений у практически здоровых детей (P во всех случаях от $< 0,05$ до $< 0,001$), и наиболее значительные изменения определялись у детей с бронхиальной астмой. Нарушение продукции IFN γ , играющего важную роль в поддержании гомеостаза, является характерным для обследованных больных.

Известно, что TNF α основно продуцируется моноцитами и макрофагами и выполняет много важнейших функций. В период запуска воспаления он активирует эндотелий, повышает экспрессию молекул адгезии на эндотелиальных клетках и способствует адгезии лейкоцитов к эндотелию, активирует лейкоциты (гранулоциты, моноциты, лимфоциты), индуцирует продукцию других провоспалительных цитокинов, обладающих синергидным с TNF α действием. В наших исследованиях уровень TNF α был в 3,5 раза повышен у детей с бронхиальной астмой, по сравнению с детьми контрольной группы ($P < 0,001$), у детей с острым обструктивным бронхитом он составил – $48,7 \pm 3,5$ пг/мл, обструктивный бронхит рекуррентного течения - $62,7 \pm 3,2$ пг/мл против $28,4 \pm 1,5$ пг/мл в контроле ($P < 0,001$), что отражает повышенную активность макрофагов, участвующих в поддержании воспалительного процесса.

Таблица 1.

Содержание цитокинов у детей в исследуемых группах (M \pm m)

Показатели	Практически здоровые дети n=20 (I)	Острый обструктивный бронхит n=38 (II)	Обструктивный бронхит рекуррентного течения n=15 (III)	Бронхиальная астма n=33 (IV)	P	P ₁	P ₂
TNF α (пг/мл)	$28,4 \pm 1,5$	$48,7 \pm 3,5$	$62,7 \pm 3,2$	$98,4 \pm 4,5$	$< 0,01$	$< 0,001$	$< 0,01$
IL – 4 (пг/мл)	$4,6 \pm 0,6$	$18,9 \pm 0,31$	$21,3 \pm 0,34$	$26,7 \pm 1,4$	$< 0,05$	$< 0,001$	$< 0,01$
IFN γ (пг/мл)	$34,3 \pm 2,7$	$27,4 \pm 1,5$	$21,4 \pm 1,7$	$14,3 \pm 1,9$	$< 0,05$	$< 0,001$	$< 0,01$



ИЛ – 8 (пг/мл)	19,2±2,4	32,5±2,8	89,55±3,87	100,98±7,67	<0,05	<0,001	<0,01
---------------------------	----------	----------	------------	-------------	-------	--------	-------

Примечание:

P - достоверность различий показателей между I и II группами больных;

P₁ - достоверность различий показателей между II и III группами больных;

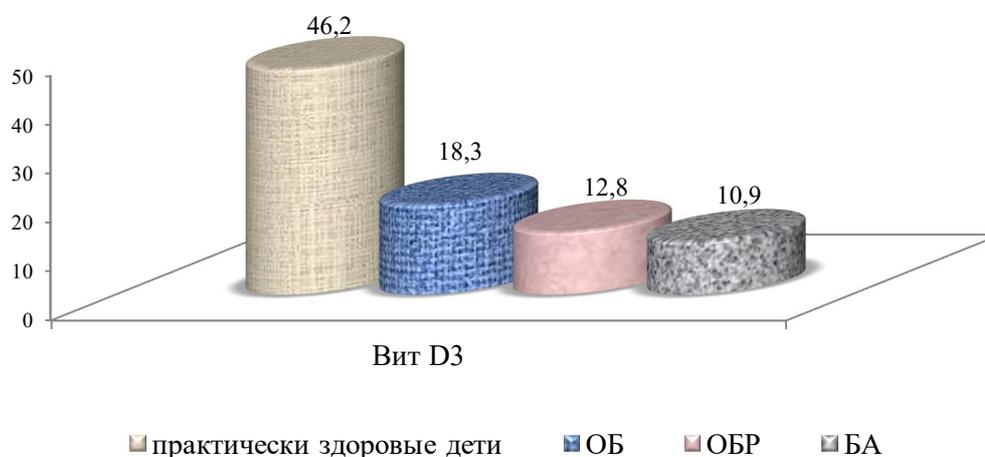
P₂ - достоверность различий показателей между III и IV группами больных.

По результатам показателей содержания витамина D₃ в сыворотке крови, в I группе пациентов с острым обструктивным бронхитом было выявлено 18,5% (12) пациентов с дефицитом витамина D, 40,3% (10) с недостаточностью витамина D и в 42% (16) случаев с достаточным содержанием витамина D. Во II группе пациентов с обструктивным бронхитом рекуррентного течения было выявлено 26,6% (4) пациентов с дефицитом витамина D, 40% (6) с недостаточностью витамина D и в 33,3% (5) случаев с достаточным содержанием витамина D. В III группе пациентов с БА было выявлено 45,4% (15) пациентов с дефицитом витамина D, 36,3% (12) с недостаточностью витамина D и в 18,2% (6) случаев с достаточным содержанием витамина D (таблица 2).

Таблица 2**Уровень витамина D в исследуемых группах**

Группы	уровень витамина D ≥ 20 нг/мл		уровень витамина D 11-20 нг/мл		уровень витамина D ≤ 10 нг/мл	
	абс	%	абс	%	абс	%
I группа (острый обструктивный бронхит)	16	42	10	40,3	12	18,5
II группа (обструктивный бронхит рекуррентного течения)	5	33,3	6	40	4	26,6
III группа (бронхиальная астма)	6	18,2	12	36,3	15	45,4
Группа контроля	10	55	6	30	4	20

Среднее содержание витамина D (25(OH)-D) в сыворотке крови обследованных детей приведено на рисунке 1.

Рисунок 1**Средние показатели Витамин D у обследованных детей, ng/ml**

Как видно из рисунка 1, уровень витамина D₃ у детей, больных бронхиальной астмой было достоверно снижено до 10,9±0,6 нг/мл, что более чем в 4,2 раза ниже средних показателей у



здоровых детей ($46,2 \pm 4,2$ нг/мл; $P < 0,001$) и было достоверно ниже по сравнению с показателями детей с острым обструктивным бронхитом и обструктивным бронхитом рекуррентного течения ($18,3 \pm 3,2$ нг/мл и $12,8 \pm 1,2$ нг/мл соответственно, $P < 0,01$).

Таким образом, на основании полученных данных можно сделать следующие

Выводы:

1. Тяжесть течения бронхообструктивного синдрома связана с отягощенным преморбидным фоном, сопутствующими и перенесенными заболеваниями, утяжеляющими в значительной степени течение основной патологии. При бронхообструктивном синдроме зависимости от основного заболевания изменяется уровень цитокинов сыворотки крови, который характеризуется значительным повышением таких цитокинов, как IL-4, IL-8, TNF α и понижением IFN γ .

Дефицит витамина D сопровождается развитием вторичной иммунной недостаточности, которая проявляется снижением фагоцитарной активности клеток, уменьшением продукции интерферона. Наибольшие изменения иммунного статуса отмечаются у больных с бронхиальной астмой, которые характеризуется повышением IL-4, IL-8, TNF α и понижением IFN γ .

2. Нарастание тяжести бронхообструктивного синдрома прямо пропорционально снижению показателей уровня метаболитов витамина D в сыворотке крови, что отчетливо проявляется у детей с бронхиальной астмой.

References / Список литературы / İqtiboslar

1. Белых Н.А. Современные подходы к диагностике и терапии бронхообструктивного синдрома инфекционного генеза у детей / Н.А. Белых, Л.А. Заливная // Актуальная инфектология. – 2015. – Т.6, №1. – 88-93.
2. Юлиш Е.И. О факторах риска развития бронхообструктивного синдрома у детей раннего возраста / Е.И. Юлиш, Ю.А. Сорока, О.Е. Чернышева // Здоровье ребенка. – 2012. – Т.41, № 6. – С.85- 88.
3. Громова О.А., Торшин И.Ю. Витамин D – смена парадигмы. М., ГЭОТАР-Медиа, 2017, ISBN: 978-5-9704-4058-2, 568 с.
4. Schrupf JA, Amatngalim GD, Veldkamp JB, Verhoosel RM, Ninaber DK, Ordonez SR, van derDoes AM, Haagsman HP, Hiemstra PS. Proinflammatory Cytokines Impair VitaminD-induced Host Defense in Cultured Airway Epithelial Cells. *Am J Respir Cell Mol Biol*, 2017 Feb 23. doi: 10.1165/rcmb.2016-0289OC.
5. Aryan Z, Rezaei N, Camargo CA Jr. Vitamin D status, aeroallergen sensitization, and allergic rhinitis: A systematic review and meta-analysis. *Int Rev Immunol*, 2017 Jan 2, 36(1): 41-53. doi:10.1080/08830185.2016.1272600. Epub 2017 Jan 19.
6. Sundaram ME, Coleman LA. Vitamin D and influenza. *Adv Nutr*, 2012, 3(4): 517-25. doi:10.3945/an.112.002162.
7. Lang PO, Samaras D. Aging adults and seasonal influenza: does the vitamin D status (h)arm the body? *J Aging Res*, 2012, 2012: 806198.
8. Stagi S, Bertini F. Vitamin D levels and effects of vitamin D replacement in children with periodic fever, aphthous stomatitis, pharyngitis, and cervical adenitis (PFAPA) syndrome. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, 2014, 78(6): 964-8.
9. Amaya-Mejia AS, O’Farrill-Romanillos PM, Galindo-Pacheco LV, Vargas-Ortega G, Mendoza Zubietta V, Del Rivero-Hernandez LG, Segura Mendez NH. [Vitamin D deficiency in patients with common variable immunodeficiency, with autoimmune diseases and bronchiectasis]. *Rev Alerg Mex*, 2013, 60(3): 110-116.
10. Роль антимикробных пептидов и витамина D в формировании противoinфекционной защиты / И. Н. Захарова, Л. Я. Климов, А. Н. Касьянова [и др.] // Педиатрия им. Г. Н. Сперанского. – 2017. – Т. 96, № 4. – С. 171-179.



11. Riverin BD, Maguire JL, Li P. Vitamin D Supplementation for Childhood Asthma: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One*, 2015, 10(8): e0136841 doi.
12. Man L, Zhang Z, Zhang M, Zhang Y, Li J, Zheng N, Cao Y, Chi M, Chao Y, Huang Q, Song C, Xu B. Association between vitamin D deficiency and insufficiency and the risk of childhood asthma: evidence from a meta-analysis. *Int J Clin Exp Med*, 2015, 8(4): 5699-706 eCollectio.
13. Feng H, Xun P, Pike K, Wills AK, Chawes BL, Bisgaard H, Cai W, Wan Y, He K. In utero exposure to 25-hydroxyvitamin D and risk of childhood asthma, wheeze, and respiratory tract infections: A meta-analysis of birth cohort studies. *J Allergy Clin Immunol*, 2016, *J Allergy*: S0091-6749(16)3096.
14. Neme A, Nurminen V, Seuter S, Carlberg C. The vitamin D-dependent transcriptome of human monocytes. *J Steroid Biochem Mol Biol*, 2016 Nov, 164: 180-187. doi: 10.1016/j.jsbmb.2015.10.018.
15. Захарова И.Н., Мальцев С.В., Боровик Т.Э., Яцык Г.В., Малявская С.И., Вахлова И.В., Шуматова Т.А., Романцова Е.Б., Романюк Ф.П., Климов Л.Я., Елкина Т.Н., Пирожкова Н.И., Колесникова С.М., Курьянинова В.А., Васильева С.В., Мозжухина М.В., Евсева Е.А. Недостаточность витамина D у детей раннего возраста в России (результаты многоцентрового исследования – зима 2013–2014 гг.). *Вопросы фармакоэпидемиологии*, 2014: 75-80.
16. Jat KR. Vitamin D deficiency and lower respiratory tract infections in children: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Trop Doct*, 2017 Jan, 47(1): 77-84.



Шодиева Гульзода Рабимкуловна

Самаркандский государственный
Медицинский институт
Ассистент кафедры Внутренних болезней,
Самарканд, Узбекистан

Ибрагимова Элнора Фармановна

Самаркандский государственный
Медицинский институт
Ассистент кафедры Фармакологии,
Самарканд, Узбекистан

КОМОРБИДНОСТЬ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Бронхиальная астма (БА) — аллергическое заболевание, характеризующееся хроническим воспалением дыхательных путей. При БА выявляют ряд коморбидных заболеваний. Коморбидность — наличие двух и более заболеваний, синдромов у одного больного, которые могут быть взаимосвязаны по патогенетическому механизму. У больных БА достаточно распространенными сопутствующими заболеваниями являются артериальная гипертензия (АГ), ишемическая болезнь сердца (ИБС), ожирение, сахарный диабет 2 типа, желудочно-кишечные расстройства. Причины развития этих заболеваний многофакторны. Фенотип основного заболевания может изменяться под влиянием сопутствующего заболевания. Количество коморбидных заболеваний увеличивается с возрастом. В исследовании были изучены коморбидные заболевания у 80 больных БА. 58% пациентов составили женщины и 42% мужчины. Средний возраст пациентов — 48,2 лет. В исследовании освещены проблемы терапии БА и коморбидных заболеваний, учитывая то, что применение некоторых препаратов при ряде заболеваний приводит к побочным эффектам.

Ключевые слова: бронхиальная астма, коморбидное заболевание, дыхательные пути, больной.

Shodieva Gulzoda Rabimkulovna

Samarkand State
Medical Institute
Assistant of the Department of Internal Diseases,
Samarkand, Uzbekistan

Ibragimova Elnora Farmanovna

Samarkand State
Medical Institute
Assistant of the Department of Pharmacology,
Samarkand, Uzbekistan

COMORBIDITY IN BRONCHIAL ASTHMA

ANNOTATION

Bronchial asthma (BA) is an allergic disease characterized by chronic inflammation of the respiratory tract. In BA, a number of comorbid diseases are detected. Comorbidity - the presence of two or more diseases, syndromes in one patient, which can be interconnected by pathogenetic mechanism. In BA patients, arterial hypertension (AG), coronary heart disease (CHD), obesity, type 2 diabetes mellitus, gastrointestinal disorders are quite common comorbidities. The causes of these diseases are multifactorial. The phenotype of the underlying disease may change under the influence of the concomitant disease. The number of



comorbid diseases increases with age. The study examined comorbid diseases in 80 BA patients. 58% of patients were women and 42% were men. The average age of patients is 48,2 years. The study highlights the problems of BA therapy and comorbid diseases, given that the use of some drugs in a number of diseases leads to side effects.

Keywords: bronchial asthma, comorbid disease, respiratory tract, patient.

Shodieva Gulzoda Rabimkulovna

Samarqand davlat tibbiyot instituti
Ichki kasalliklar kafedrası assistenti,
Samarqand, O'zbekiston

Ibragimova Elnara Farmanovna

Samarqand davlat tibbiyot instituti
Farmakologiya kafedrası assistenti,
Samarqand, O'zbekiston

BRONXIAL ASTMADA KOMORBIDLIK

ANNOTASIYA

Bronchial astma (BA) hastaligi nafas yo'llarining surunkali yallig'lanishi bilan xarakterlanib, allergik tabiatli hastalik hisoblanadi. BA hastaligida bir qancha komorbid kasalliklar aniqlanadi. Komorbidlik – bir bemorda ikki yoki undan ortiq kasalliklar, sindromlarning mavjudligi hisoblanib, ular o'zaro patogenetik mexanizmi bo'yicha bog'liq bo'lishi mumkin. BA bilan hastalanganlarda arterial gipertoniya (AG), yurak ishemik kasalligi (YuIK), semizlik, qandli diabet 2-tipi, oshqozon-ichak kasalliklari aniqlanadi. Ushbu kasalliklarning rivojlanish sababi turlicha bo'ladi. Asosiy kasallikning fenotipi hamroh kasallik ta'sirida o'zgaradi. Bemorning yoshi ulg'aygan sari komorbid kasalliklarning soni ortadi. Ilmiy tadqiqotda BA bilan hastalangan 80 ta bemorda komorbid kasalliklar o'rganildi. Bemorlarning 58 % ayollar, 42 % erkaklar tashkil etdi. Bemorlarning o'rtacha yoshi 48,2. Ilmiy tadqiqotda BA va komorbid kasalliklarning davolash muammolari keng yoritildi, chunki ba'zi dori vositalarini bir qator kasallikda qo'llash nojo'ya oqibatlariga olib keladi.

Kalit so'zlar: bronchial astma, komorbid kasallik, nafas yo'llari, bemor.

Dolzarbli. Bronchial astma xastaligi (BA) - zamonaviy tibbiyotning dolzarb muammolaridan biridir. Insonning yoshi ulg'ayishi bilan involyutsion jarayonlar kuchayib boradi va o'z navbatida komorbid kasalliklarning rivojlanishiga olib keladi. BA hastaligida komorbid kasalliklarning mavjudligi, BA klinik belgilarining og'irlashishiga olib keladi. Bronchial astma bilan xastalanganlarda kardiovaskulyar tizimda funksional o'zgarishlarning mavjudligi BA og'irlik darajasining kuchayishiga olib keladi. Butun jahon sog'liqni saqlash tashkilotining ma'lumotiga ko'ra, bronchial astma xastaligidan har yili dunyo bo'yicha 250 ming kishi halok bo'ladi. Bronchial astma GINA (Global Initiative for Asthma)ning 2021 yil bahor oyidagi tahlilida – og'ir darajadagi BA bilan hastalanganlarda COVID-19 ning kuzatilishi, koronavirus infeksiyasining og'ir klinik shakllari rivojlanish xavfini yaqqol oshiradi [1,2].

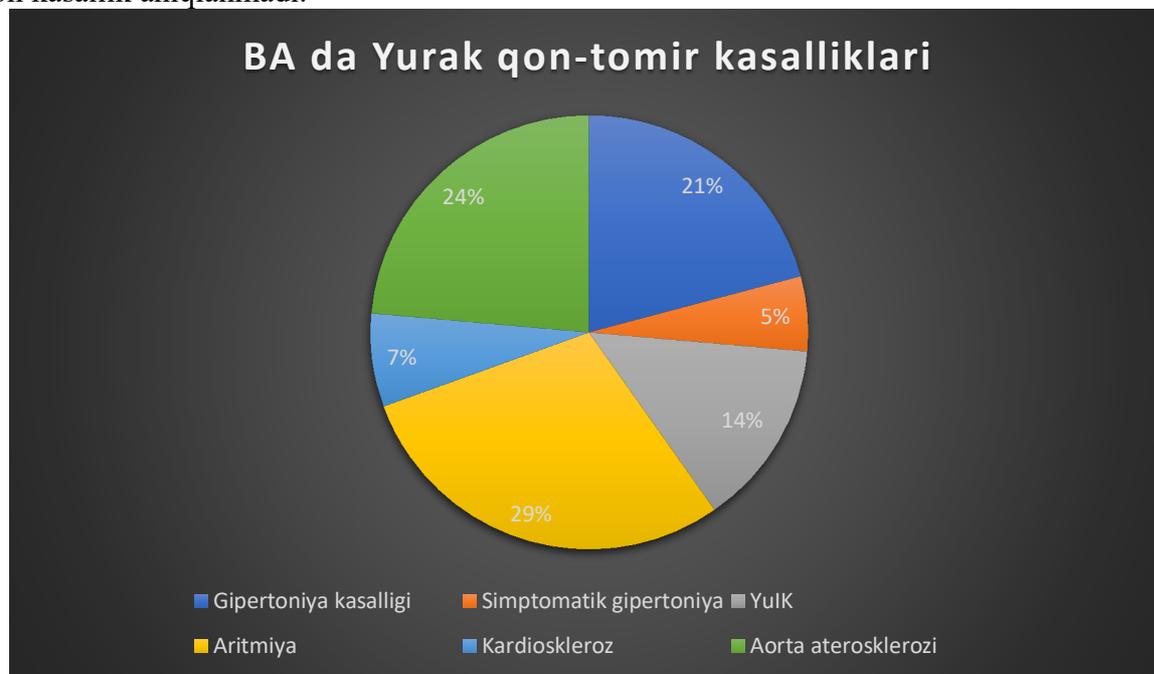
Ilmiy tadqiqot maqsadi. Ushbu ilmiy tadqiqotda BA bilan hastalanganlarda komorbid kasalliklar, yurak qon-tomir tizimi kasalliklari va ularning BA og'irlik darajasiga ta'siri o'rganildi.

Material va tekshirish usullari. Ilmiy izlanish Respublika Shoshilinch Tez yordam Ilmiy markazi Samarqand filialining 1- Terapiya bo'limida BA bilan hastalangan 80 ta bemorlarda olib borildi. Bemorlarning yoshi 20 dan 75 yoshgacha va o'rtacha 48,2 yoshni tashkil qildi. Bemorlarning 46 nafari ayol va 34 nafari erkak jinsiga mansub edi. BA tashxisi xalqaro BJSST tasnifi (MKB-10) va GINA kriteriyalari (2016) asosida qo'yildi. BA bilan hastalanganlarning 36 % da BA og'ir darajasi, 61 % da o'rta og'ir darajasi, 3 %da engil darajasi aniqlandi. O'pka ventilyatsiyasi ko'rsatkichlari "SPIROSIFTSP-5000" apparatida aniqlandi. EKG "AXION" apparatida umumiy usulda 12 standart ulanishda amalga oshirildi. O'pka ventilyatsiyasining quyidagi ko'rsatkichlari: o'pkaning tiriklik sig'imi (O'TS,1 normada 2,64) , o'pkaning qoldiq havo hajmi (O'QH), o'pkaning jadallashgan hayotiy sig'imi (O'JHS,1 normada -2,22), 1 soniyada jadal chiqarilgan nafas hajmi (1 JNChH), Tiffno indeksi (TI) - 1JNChH/O'HS, MOS 25 (O'TS

25 % maksimal havo oqimi, norma -1,58 l/s), MOS 50 (O`TS 50 % maksimal havo oqimi norma - 2 l/s), MOS 75 (O`TS 75 % maksimal havo oqimi norma 4,09) aniqlandi. [3,4].

Exokardiografiya “BIOSET-6000” apparatida, yurak devorlari holati, qorinchalararo to’siq, klapanlar holati, qorinchalar bo’shlig’i hajmi, yurakning sistolik funksiyasi, zarb fraksiyasi o’rganildi.

Tadqiqot natijalari. Bemorlarning 91 %da avj olish davridagi hamroh kasalliklar aniqlandi, ulardan: 13 ta bemorda oshqozon-ichak tizimi kasalliklari, 66 bemorda yurak qon-tomir tizimi kasalliklari, 6 ta bemorda semizlik II darajasi, 4 ta bemorda qandli diabet II darajasi aniqlandi. Ilmiy tadqiqot davomida 15 ta bemorda 2 ta hamroh kasallik va 18 ta bemorda ikkidan ortiq hamroh kasallik aniqlandi, 11 ta bemorda hamroh kasallik aniqlanmadi.



BA bilan hastalangan 13 ta bemorda oshqozon-ichak tizimi kasalliklari: reflyuks-ezofagit, surunkali gastroduodenit, oshqozon yara kasalligi aniqlandi. BA fonida hazm qilish a`zolarining eroziv-yarali jarayonlarining vujudga kelishida, aksariyat holatlarda BA davosida qo`llanadigan dori vositalarining nojo`ya ta`siri yotadi. Aniqlandiki: glyukokortikosteroidlar, prolongirlangan ta`sirli ksantin vositalarini uzoq muddat qabul qilinishi – eroziv ezofagit, surunkali gastrit, simptomatik yaralar, duodenit rivojlanishiga olib keldi. BA bilan hastalanganlarda hamroh kasalliklarning mavjudligi tashqi nafas funksiyasi ko`rsatkichlarining pasayishiga olib keldi. [8].

BA hamda yurak qon-tomir tizimi kasalliklari mavjud bemorlarda EKG o`zgarishlari: 31 holatda sinusli taxikardiya, 33 holatda o`ng qorincha gipertrofiyasi, 13 holatda chap qorincha gipertrofiyasi, 16 holatda miokard ishemiyasi, 4 holatda supraventrikulyar ekstrasistoliya, 4 holatda paroksizmal taxikardiya va 8 holatda Giss tutami o`ng oyoqchasi blokadasi, distrofik o`zgarishlar aniqlandi. ExoKG o`zgarishlaridan: o`ng bo`lmacha, o`ng qorincha bo`shligining kattalashishi- 45% holatda, chap qorincha gipertrofiyasi-12% holatda, chap bo`lmachaning gipertrofiyasi- 6% holatda, zarb fraksiyasining pasayishi- 15% holatda, aorta aterosklerozi – 16% holatda aniqlandi. O`tkazilgan davo choralaridan so`ng tashqi nafas funksiyasi ko`rsatkichlari BA bilan hastalanganlar va yurak qon-tomir tizimida funksional o`zgarishlari mavjud bemorlarda quyidagi tartibda yaxshilandi: 1JNChH -4,0 %, MO`V – 7,0 %, O`TS – 4,4 %. [5,7].

Muhokama. BA bilan hastalangan bemorlarning barchasida spirografiya tekshiruvida 1JNChH ning pasayishi o`rtacha 61,5±3,70%dan 84,3±5,33% va O`QH 93,1±5,25% dan 117,4±6,01% oshganligini ko`rsatdi. Barcha bemorlarda kasallik avj olgan davrda obstruktiv tipdagi ventilyatsion yetishmovchiligi aniqlandi. Kasallikning davomiyligi TI ko`rsatkichining pasayishi bilan kuchsiz korrelyatsion bog`liqlik va JNChH pasayishi bilan yaqqol korrelyatsion bog`liqlikka ega. BA bilan hastalanganlar va yurak qon-tomir tizimida funksional o`zgarishlari mavjud bemorlarda tashqi nafas ko`rsatkichlari davo choralaridan so`ng, O`TS p<0,001 oshganligini ko`rsatdi. Ushbu ma`lumotlar nafas yo`llari va o`pkalarning ventilyatsion funksiyasi yaxshilanganligidan dalolat beradi. [6,9].



Xulosa. Bronxial astma aksariyat holatlarda yurak qon-tomir tizimi funksional o'zgarishlari bilan birga kechadi. BA hastaligining uzoq yillar davom etishi va boshqa kasalliklar bilan komorbidlikda kechishi tashqi nafas funksiyasi ko'rsatkichlarining pasayishi, bronxlar obstruksiyasining kuchayishidan dalolat beradi. Demak, BA bilan komorbidlikda kechayotgan kasalliklarni o'z vaqtida medikamentoz davolash BA prognozining yaxshilanishiga olib keladi.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention. Updated 2021. Available from: <https://ginasthma.org/gina-reports/> Accessed 2021 Sep 29.
2. Liu S, Cao Y, Du T, Zhi Y. Prevalence of comorbid asthma and related outcomes in COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology. In Practice* 2021 Feb;9(2):693-701.
3. Шодиева, Г. Р., & Улугбеков, К. У. У. (2020). НЕИНВАЗИВНЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ОБСТРУКЦИИ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ. *Современные инновации*, (4 (38)), 15-17.
4. Шодиева, Г. Р., & Низомов, Б. У. (2020). Роль функциональной диагностики в оценке степени обструкции дыхательных путей при бронхиальной астме. *Наука и образование сегодня*, (5 (52)), 81-82.
5. Тошназаров, Ш. М., & Шодиева, Г. Р. (2019). Эффективность дигитализации-дигоксином у больных с хронической сердечной недостаточностью. In *Фундаментальные основы инновационного развития науки и образования* (pp. 175-177).
6. Shodiyeva, G. R., Rustamova, S. A., & Ibragimova, E. F. (2021). BRONXIAL ASTMADA NAFAS TIZIMI OBSTRUKSIYASI VA KARDIOVASKULYAR TIZIMDAGI O'ZGARISHLARNING OZARO BOG'LIQLIGI. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(11), 1214-1218.
7. Солеева, С. Ш., Джаббарова, Н. М., & Шодиева, Г. Р. (2019). Место гиполипидемической терапии в комплексном лечении стабильной стенокардии. *International scientific review*, (LXV), 111-113.
8. Шодиева, Г. Р. (2020). Роль Цитокинов у больных циррозом печени вирусной этиологии. *Вестник науки и образования*, (10-4 (88)), 104-106.
9. Агабабян, И. Р., Исмаилов, Ж. А., Турдибеков, Х. И., Шодиева, Г. Р., & Рузиева, А. А. (2019). Изучение состояния кардиоваскулярной системы при ХОБЛ. *Достижения науки и образования*, (10 (51)), 50-54.



УДК:616.125-008.313+616-12-008.331-07-08

Хажиев Сарвар Ортиковичассистенты кафедры внутренних и кожно-венерологических болезней
Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии
Ташкент, Узбекистан**РОЛЬ ИНГИБИТОРОВ ФОСФОДИЭСТЕРАЗЫ-5 В ЛЕЧЕНИИ ЛЕГОЧНОЙ
АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ** <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>**АННОТАЦИЯ**

Термин «легочная гипертензия» (ЛГ) объединяет группу заболеваний, характеризующихся прогрессирующим повышением легочного сосудистого сопротивления, которое приводит к развитию правожелудочковой сердечной недостаточности и преждевременной гибели пациентов. Материалом исследования явились 52 пациентов, госпитализированных в плановом порядке в отделение терапии клиники Ургенчского филиала Ташкентской медицинской академии за период с января по апрель 2021 года. В исследование были включены пациенты с легочной артериальной гипертензией, ассоциированной с диффузными заболеваниями соединительной ткани, и легочной гипертензией, развившейся после хирургического лечения врожденных пороков сердца.

Ключевые слова: легочная гипертензия, сердечная недостаточность, силденафил.**Khazhiev Sarvar Ortikovich**assistants of the Department of Internal and Skin and Venereal Diseases
Urgench branch of the Tashkent Medical Academy
Tashkent, Uzbekistan**ROLE OF PHOSPHODIESTERASE-5 INHIBITORS IN THE TREATMENT OF
PULMONARY ARTERIAL HYPERTENSION****ANNOTATION**

The term "pulmonary hypertension" (PH) combines a group of diseases characterized by a progressive increase in pulmonary vascular resistance, which leads to the development of right ventricular heart failure and premature death of patients. The material of the study was 52 patients hospitalized in a planned manner in the therapy department of the clinic of the Urgench branch of the Tashkent Medical Academy for the period from January to April 2021. The study included patients with pulmonary arterial hypertension associated with diffuse connective tissue diseases and pulmonary hypertension that developed after surgical treatment of congenital heart defects.

Keywords: pulmonary hypertension, cardiac insufficiency, sildenafil.**Xajiyev Sarvar Ortiqovich**ichki va teri va tanosil kasalliklari kafedrası assistentlari
Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali
Toshkent, O'zbekiston**FOSFODIESTERAZA-5 INGIBITORLARINING O'PKA ARTERIAL
GIPERTENSIYASINI DAVOLASHDAGI O'RNI****ANNOTATSIYA**

"O'pka gipertenziiyasi" (O'G) atamasi o'pka tomirlari qarshiligining progressiv o'sishi bilan tavsiflangan kasalliklar guruhini birlashtiradi, bu o'ng qorincha yurak yetishmovchiligining rivojlanishiga va bemorlarning erta o'limiga olib keladi. Tadqiqot materiali sifatida Toshkent tibbiyot akademiyasi



Urganch filiali klinikasining terapiya bo'limiga 2021-yilning yanvar-aprel oylarida rejali tartibda yotqizilgan 52 nafar bemor tashkil etildi. Tadqiqotga diffuz biriktiruvchi to'qima kasalliklari bilan bog'liq bo'lgan o'pka arterial gipertenziyasi va tug'ma yurak nuqsonlarini jarrohlik yo'li bilan davolashdan keyin rivojlangan o'pka gipertenziyasi bo'lgan bemorlar ishtirok etdi.

Kalit so'zlar: o'pka gipertenziyasi, yurak yetishmovchiligi, sildenafil.

Термин «легочная гипертензия» (ЛГ) объединяет группу заболеваний, характеризующихся прогрессирующим повышением легочного сосудистого сопротивления, которое приводит к развитию правожелудочковой сердечной недостаточности и преждевременной гибели пациентов [1]. ЛГ может быть идиопатической (ИЛАГ), когда установить причину повышения давления в легочной артерии не удастся, или вторичной. Вторичная ЛГ развивается при различных заболеваниях, таких как системная склеродермия, врожденные пороки сердца, ВИЧ-инфекция и другие. Распространенность ЛГ в общей популяции составляет 20-50 на 100000 населения. У всех больных ЛГ независимо от этиологии заболевания патоморфологические изменения сходны с таковыми у больных ИЛАГ и характеризуются сужением легочных сосудов, гипертрофией их стенки, фиброзом и тромбозом интимы *in situ*. Типичные симптомы – нарастающая одышка при физической нагрузке, утомляемость и обмороки. Клинические симптомы неспецифичны, поэтому диагноз часто устанавливается поздно (до 3 лет после появления симптомов), что задерживает адекватное лечение и приводит к ухудшению прогноза.

Современная классификация легочной гипертензии охватывает все возможные состояния, приводящие к развитию данной патологии, и включает 5 основных групп легочной гипертензии в зависимости от причин ее возникновения. Последняя классификация легочной гипертензии датирована 2008 г. и была утверждена на международном симпозиуме по легочной гипертензии (США, штат Калифорния, Дана Пойнт). Однако она была дополнена на последнем Всемирном симпозиуме по легочной гипертензии, который состоялся в Ницце в феврале 2013 г.

Классификация легочной гипертензии (Ницца, 2013)

1. Легочная артериальная гипертензия (ЛАГ):

1.1. Идиопатическая ЛАГ.

1.2. Наследственная ЛАГ:

1.2.1. BMPR 2.

1.2.2. ALK 1 (включая наследственную телеангиоэктазию), SMAD9, CAV1, KCNK3.

1.2.3. Неизвестные.

1.3. Связанная с приемом ЛС и токсических агентов.

1.4. ЛАГ, ассоциированная:

1.4.1. С заболеваниями соединительной ткани.

1.4.2. ВИЧ-инфекцией.

1.4.3. Портальной гипертензией.

1.4.4. Врожденными пороками сердца.

1.4.5. Шистозомозом.

1.4.6. Хронической гемолитической анемией.

1.5. Веноокклюзионная болезнь легких.

2. Легочная гипертензия, связанная с поражением левых отделов сердца:

2.1. Систолическая дисфункция.

2.2. Диастолическая дисфункция.

2.3. Клапанные поражения.

2.4. Врожденные пороки сердца (с поражением левых отделов).

3. Легочная гипертензия при заболеваниях легких/гипоксемии:

3.1. ХОБЛ.

3.2. ИЛЗ.

3.3. Другие заболевания легких.

3.4. Нарушения дыхания во время сна.

3.5. Синдром ожирения – гиповентиляции.



3.6. Легочная гипертензия в условиях высокогорья.

3.7. Аномалия развития легких.

4. Хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия.

5. Легочная гипертензия, связанная с различными факторами:

5.1. Миелопролиферативные заболевания, спленэктомия, хроническая гемолитическая анемия.

5.2. Системные заболевания: саркоидоз, гистiocитоз Х, лимфангиолейомиоматоз легких, нейрофиброматоз, васкулиты.

5.3. Метаболические нарушения: болезни накопления гликогена, заболевания щитовидной железы.

5.4. Другие: обструкция сосудов легких при опухолевых поражениях, фиброзирующий медиастинит, хроническая почечная недостаточность, диализ.

По данным регистров разных стран, минимальная распространенность легочной артериальной гипертензии и идиопатической ее формы составляют 14,0 и 6,0 случая на 1 млн взрослого населения соответственно [6, 7]. Минимальная заболеваемость легочной артериальной гипертензией

составляет 14,0 и 2,5 случая на 1 млн взрослого населения в год. По совокупным европейским данным (основаны на регистре Шотландии и других стран), реальная распространенность легочной артериальной гипертензии сегодня колеблется в диапазоне 16–60 человек на 1 млн общей популяции [7, 22, 23].

Легочная гипертензия, ассоциированная с заболеваниями левых отделов сердца, встречается гораздо чаще: при прогрессирующей сердечной недостаточности — у 60% пациентов с тяжелой систолической дисфункцией и 70% с изолированной диастолической дисфункцией левого желудочка

[2, 38]. Помимо этого, легочная гипертензия может развиваться и при некоторых других заболеваниях. Указанная болезнь чаще всего затрагивает работоспособное население. Так, наиболее подвержены идиопатической легочной гипертензии женщины в возрасте 20–40 лет [1]. Оценка легочной гипертензии у пациентов обязательно должна включать тщательный поиск первопричины заболевания и попытку ее четкой классификации, поскольку это имеет решающее значение для выбора правильной тактики

терапевтических мероприятий. Это продиктовано тем, что терапия идиопатической (ИЛГ) и вторичных форм легочной артериальной гипертензии имеет принципиальные различия. Не существует патогномичных клинических симптомов для ИЛГ [20, 22, 23]. Одышка, усталость, боль в грудной клетке, синкопе и пресинкопе не имеют каких-либо особенностей. Учитывая неопределенный характер признаков, не

удивительно, что время от начала клинических проявлений до конкретного диагноза составляет в среднем 2 или более лет [8]. На сегодняшний день диагностический алгоритм при легочной гипертензии хорошо отработан и включает комплекс клинических, функциональных и инструментальных

методов исследования [9–11].

Тем не менее катетеризация правых отделов сердца остается золотым стандартом для точного определения уровня давления в легочной артерии и должна обязательно выполняться перед принятием решения о тактике лечения пациентов с легочной артериальной гипертензией [12]. Кроме

определения параметров легочной гемодинамики, которые имеют высокую степень корреляции с прогнозом пациентов с идиопатической легочной артериальной гипертензией [13], катетеризация сердца помогает исключить врожденные клапанные поражения сердца, оценить состояние левых отделов

сердца и провести прямые «острые» тесты с лекарственными препаратами [14]. За последние два десятилетия интерес к исследованиям в области терапии легочной артериальной гипертензии значительно возрос. В течение последних пяти лет появились принципиально новые лечебные



подходы. Цель лечения легочной артериальной гипертензии состоит в том, чтобы улучшить состояние и выживаемость пациентов, используя

при этом наименее агрессивные меры [15, 16]. Учитывая широкий выбор терапевтических средств, важно понимать, какому пациенту подойдет то или иное лечение. В настоящее время доступно несколько вариантов лекарственной терапии легочной гипертензии, причем все они осуществляются при помощи оригинальных ЛС из всех известных классов патогенетической терапии легочной артериальной гипертензии: ингибиторы ФДЭ-5 (силденафил), антагонисты эндотелиновых рецепторов

(бозентан), аналоги простаглицина (илопрост).

Необходимо отметить, что на современном этапе все три класса ЛАГ-специфической терапии прекрасно зарекомендовали себя с точки зрения эффективности и безопасности в терапии легочной артериальной гипертензии. Также препараты из представленных выше групп имеют внушительную доказательную базу [19, 24]. Особое место отводится препарату силденафил, который относится к классу ингибиторов ФДЭ-5. Силденафил — мощный селективный ингибитор цГМФ-специфической фосфодиэстеразы-5 (ФДЭ-5). Поскольку ФДЭ-5, ответственная за распад цГМФ, содержится в сосудах легких, силденафил, являясь ингибитором этого фермента, увеличивает содержание цГМФ в гладкомышечных клетках легочных сосудов и вызывает их расслабление [24, 25]. У пациентов с легочной гипертензией прием силденафила приводит к расширению сосудов, в первую очередь в легких, и в меньшей степени других сосудов.

Силденафил селективен в отношении ФДЭ-5 *in vitro*. Например, его активность выше такого изофермента, как ФДЭ-6, которая участвует в передаче светового сигнала в сетчатке глаза — в 10 раз. Активность силденафила в отношении ФДЭ-5 примерно в 4 тыс. раз превосходит его активность в отношении ФДЭ-3, цАМФ-специфической ФДЭ, участвующей в сокращении сердца [21].

Целью: явилось предупреждение развития осложнений и уменьшение стоимости и продолжительности лечения больных с легочной гипертензией с фибрилляцией предсердий в стационаре в результате применения ФДЭ-5

Материал и методы

Материалом исследования явились 52 пациента, госпитализированных в плановом порядке в отделение терапии клиники Ургенчского филиала Ташкентской медицинской академии за период с января по апрель 2021 года.

При изучении гемодинамических эффектов силденафила при однократном приеме внутрь в дозе 100 мг у 3 пациентов с тяжелым коронарным атеросклерозом (стеноз, по крайней мере, одной коронарной артерии более 70%) среднее системное систолическое АД и диастолическое АД в покое по сравнению с исходным уровнем снизилось на 7 и 6% соответственно. Систолическое давление в легочной артерии снижалось в среднем на 9%. Силденафил не влиял на сердечный выброс и не ухудшал кровотоки в стенозированных коронарных артериях [18–20]. Одним из наиболее масштабных стало исследование SUPER-1 (Sildenafil Citrate Therapy for Pulmonary Hypertension), где изучалась эффективность силденафила у 52 пациентов с первичной легочной артериальной гипертензией (60%), ассоциированной с заболеваниями соединительной ткани (35%), и легочной гипертензией, развившейся после хирургического лечения врожденных пороков сердца (5%). Большинство пациентов имели II (22 пациентов; 42.3%) или III (20 пациентов; 38.5%) функциональный класс легочной гипертензии по классификации ВОЗ, реже встречался I (3 пациент; 5.8%) или IV (7 пациентов; 13.5%) функциональные классы. В исследование не вошли пациенты с фракцией выброса левого желудочка менее 45% и/или фракцией укорочения размера левого желудочка менее 0,2,

так же как и пациенты, у которых оказалась неэффективной предшествующая терапия бозентаном. Силденафил в дозах 20, 40 и 80 мг 3 раза в день применяли совместно со стандартной терапией (пациенты контрольной группы получали плацебо). Первичной конечной точкой было повышение толерантности к физической нагрузке в тесте 6-минутной ходьбы через 12 недель после начала терапии. Во всех трех группах пациентов, получавших силденафил в разных дозах, дистанция в тесте 6-минутной ходьбы достоверно увеличилась по сравнению с группой,



получающей плацебо. Увеличение пройденной дистанции составило 45, 46 и 50 м у пациентов, получавших силденафил в дозах 20, 40 и 80 мг соответственно. Достоверных различий между группами пациентов, принимавших силденафил, не выявлено.

Результат и обсуждения

У пациентов, получавших силденафил во всех дозах, среднее давление в легочной артерии достоверно снижалось по сравнению с плацебо. С поправкой на эффект плацебо снижение давления в легочной артерии у пациентов, получавших силденафил в дозах 20, 40 и 80 мг, составило 2,1, 2,6 и 4,7 мм рт. ст. соответственно. Статистически достоверной разницы между эффектом разных доз силденафила не отмечалось. Кроме того, выявлялось улучшение следующих показателей центральной гемодинамики: легочного сосудистого сопротивления, давления в правом предсердии и сердечного выброса, которые являются чрезвычайно важными прогностическими параметрами. Изменения таких

гемодинамических показателей, как частота сердечных сокращений и системное артериальное давление, были незначительными. Степень снижения легочного сосудистого сопротивления превосходила уровень снижения периферического сосудистого сопротивления. У пациентов, получавших силденафил, выявлялась тенденция к улучшению клинического течения заболевания, в частности снижение частоты госпитализаций в течение года по поводу основного заболевания. Доля пациентов, состояние которых улучшилось по крайней мере на один функциональный класс по классификации ВОЗ в течение 12 недель, в группах силденафила была выше (28, 36 и 42% пациентов, получавших силденафил в дозах 20, 40 и 80 мг соответственно), чем в группе плацебо (7%). Кроме того, лечение силденафилом по сравнению с плацебо приводило к улучшению качества жизни пациентов, особенно по показателям физической активности, и тенденции к снижению индекса одышки по шкале Борга. Процент пациентов, которым к стандартной

терапии пришлось добавлять препарат из другого класса специфической терапии, в группе плацебо был выше (20%), чем в группах пациентов, получавших силденафил в дозах 20 (13%), 40 (16%) и 80 мг (10%). 8 из 12 пациентов про должили лечение. Через один год 94% из них были живы.

Пациенты, закончившие лечение в 12-недельный период, были рандомизированы для включения в долгосрочное исследование SUPER-2 [21]. Согласно результатам данной работы, дистанция (в метрах) в тесте с 6-минутной ходьбой увеличилась у всех групп пациентов, получавших силденафил, по сравнению с исходной. Среди 7 пациентов, закончивших лечение силденафилом в монотерапии в течение 1 года, отмечалось увеличение толерантности к физической нагрузке по сравнению с исхо-

дным уровнем: пройденная дистанция за 6 мин увеличилась до 51 м. Важнейшим аспектом любой лекарственной терапии, кроме эффективности, является ее безопасность [7, 8]. В связи с чем в данном исследовании особое место отводилось тщательному мониторингу нежелательных явлений. Побочные эффекты отмечались в основном в виде приливов крови к лицу, диспепсии и диареи. Для всех доз силденафила

эти явления носили легкий и умеренный характер, не потребовали отмены препарата и не сопровождалось статистически значимыми изменениями лабораторных показателей. Не отмечалось также различий в случаях клинического ухудшения между пациентами, прошедшими лечение силденафилом, и теми, кто принимал плацебо. При оценке годичной выживаемости пациентов, леченных силденафилом (оценка Каплан – Майер), она составила 94% [8]. На современном этапе изучения легочной артериальной гипертензии все чаще встает вопрос о комбинированной

терапии [5]. Это касается тяжелых групп пациентов, как правило, с прогрессирующим течением заболевания и серьезным функциональным классом (III, IV). И в данном аспекте весьма перспективной представляется комбинация силденафила и антагонистов эндотелиновых рецепторов. В исследовании COMPASS-1 изучалось влияние добавления силденафила к терапии бозентаном у пациентов с легочной артериальной гипертензией. При оценке параметров легочной гемодинамики показано статистически достоверное снижение легочного сосудистого сопротивления уже через 60 мин после перорального приема силденафила [22]. Особый интерес



представляет работа Simonneau G. et al., где изучалась комбинированная терапия силденафилом и эпопростенолом. В исследование были включены 9 пациентов со стабильным течением легочной артериальной гипертензии на фоне внутривенного введения эпопростенола. В исследование были включены пациенты с легочной артериальной гипертензией, ассоциированной с диффузными заболеваниями соединительной ткани, и легочной гипертензией, развившейся после хирургического лечения врожденных пороков сердца.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Арболишвили Г.Н., Исхаков Р.Т., Трошина А.А., Потешкина Н.Г. Фибрилляция предсердий: от стационара к поликлинике. клинические рекомендации и реальная практика//Лечебное дело. - 2015. - № 1. - С. 6-10.
2. Ардашев А.В., Беленков Ю.Н., Матюкевич М.Ч., Снежицкий В.А. Фибрилляция предсердий и смертность: прогностические факторы и терапевтические стратегии//Кардиология. - 2021. - Т. 61. № 2. - С. 91-98.
3. Бахромов С.Т., Хикматов А.А., Назарова Г.У., Зияева И.Д. Роль эхокардиографии в диагностике первичной легочной гипертензии//Новый день в медицине. - 2019. - № 2 (26). - С. 117-121.
4. Бокерия Л.А., Шенгелия Л.Д. Лечение фибрилляции предсердий. Часть II. Сегодняшние реалии и завтрашние перспективы. Анналы аритмологии. – 2014. - №11(2). – С.76–86.
5. Бокерия Л.А., Шенгелия Л.Д. Механизмы фибрилляции предсердий: от идей и гипотез к эффективному пониманию проблемы // Анналы аритмологии. – 2014. – Т.11. – №1. – С. 11.
6. Василец Л.М., Григориади Н.Е., Карпунина Н.С. и др. Роль С-реактивного протеина и фактора некроза опухоли-альфа в формировании фибрилляции предсердий у пациентов с артериальной гипертензией // Сибирский медицинский журнал. – 2013. – Т. 28. – №3. – С. 4.
7. Галлямова Д.М., Рахимжанова Р.И., Даутов Т.Б., Ельшибаева Э.С. Особенности методов лучевой диагностики легочной гипертензии.//Кардиоторакальная радиология: VI Междунар. Конгр. и школа для врачей. - 2019. - С. 96-97.
8. Година З.Н., Батаев Х.М., Меньшикова А.Н., Сотников А.В. Нарушения сердечного ритма и проводимости у мужчин моложе 60 лет с инфарктом миокарда и легочной гипертензией//Медико-фармацевтический журнал Пульс. - 2020. - Т. 22. № 8. - С. 60-64.
9. Драпкина О.М., Емельянов А.В. Фиброз и фибрилляция предсердий — механизмы и лечение // Артериальная гипертензия. – 2013. – Т. 19. –№6. – С. 487- 494.
10. Елисеева Е.И., Кондратьева И.В. Первичная легочная гипертензия. клинический случай//Молодежный инновационный вестник. - 2016. - Т. 5. № 1. - С. 112-114.
11. Золотовская И.А., Сабанова В.Д., Давыдкин И.Л. Место ривароксабана в стратегии комплексной защиты пациентов с фибрилляцией предсердий//Рациональная фармакотерапия в кардиологии. - 2021. - Т. 17. № 2. - С. 294-302.
12. Иванов С.Н., Волкова Т.Г., Волков Р.В., Хрусталева Ю.А. Современные подходы к диагностике и лечению больных с легочной артериальной гипертензией//Патология кровообращения и кардиохирургия. - 2014. - Т. 18. № 2. - С. 69-72.
13. Ионин В.А., Барашкова Е.И., Заславская Е.Л., Нифонтов С.Е., Баженова Е.А., Беляева О.Д., Баранова Е.И. Биомаркеры воспаления, параметры, характеризующие ожирение и ремоделирование сердца, у пациентов с фибрилляцией предсердий и метаболическим синдромом//Российский кардиологический журнал. - 2021. - Т. 26. № 3. - С. 36-45.
14. Леонова Е.И., Шехян Г.Г., Задионченко В.С., Багатырова К.М. Фибрилляция предсердий у больных хронической обструктивной болезнью легких // Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. – 2014. - № 10(3). – С.328-333.
15. Лосик Д.В., Козлова С.Н., Кривошеев Ю.С., Пономаренко А.В., Пономарев Д.Н., Покушалов Е.А., Большакова О.О., Жабина Е.С., Лясникова Е.А., Корельская Н.А., Трукшина М.А., Тулинцева Т.Э., Конради А.О. Результаты ретроспективного анализа выбора терапии при помощи сервиса поддержки принятия врачебных решений у пациентов с артериальной



- гипертензией и фибрилляцией предсердий (интеллект)//Российский кардиологический журнал. - 2021. - Т. 26. № 4. - С. 54-60.
16. Марушкина Е.И., Кортякова Л.Ю., Чегодаева Л.В. Анализ антитромботической терапии у пациентов с фибрилляцией предсердий в условиях поликлиники//Научное обозрение. Международный научно-практический журнал. - 2021. - № 2.
 17. Некрасов А.А., Кузнецов А.Н., Мельниченко О.В. и др. Ремоделирование сердца у больных хронической обструктивной болезнью лёгких // Медицинский альманах. – 2011.– №3. – С. 4.
 18. Попова П.П., Аскерова С.А., Николаев А.П., Писарева А.В. Реокардиография как альтернатива существующим методам диагностики мерцательной аритмии//Системный анализ и управление в биомедицинских системах. - 2020. - Т. 19. № 3. - С. 159-164.
 19. Породенко Н.В., Скибицкий В.В., Запеева В.В. Диагностика и лечение первичной легочной гипертензии: современный взгляд на проблему//Кубанский научный медицинский вестник. - 2014. - № 3 (145). - С. 140-144.
 20. Радченко А.Д., Кушнир С.М., Сиренко Ю.Н.. Основы диагностики и лечения легочной гипертензии, ассоциированной с заболеванием левых отделов сердца: клинический случай//Артериальная гипертензия. – 2020. - Т. 13, № 4. – С. 39-55.
 21. Садыкова Д.И. Современные подходы к диагностике и лечению легочной гипертензии//Практическая медицина. - 2012. - № 7-1 (62). - С. 21-26.



УДК: 616.233-002-053.4

Хусаинова Ширин Камилджоновна
ассистент кафедры Педиатрия №1 и неонатологии
Самаркандский Государственный Медицинский Университет,
Самарканд, Узбекистан

Мухаммадиева Лола Атамуродовна
к.м.н. доцент, заведующая кафедрой
Педиатрия №3 и медицинской генетики
Самаркандский Государственный Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

Кулдашев Сардор Фуркатович
ассистент кафедры Педиатрия №3 и медицинской генетики
Самаркандский Государственный Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО БРОНХИТА У ДЕТЕЙ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Согласно современным представлениям, рецидивирующее течение обструктивного бронхита – мультифакторное, эко-зависимое заболевание, ведущим патогенетическим звеном которого является рецидивирующее воспаление слизистой бронхиального дерева. Высокая частота, и в тоже время малоизученность рецидивирования обструктивных бронхитов у детей, делает необходимым более глубокого изучения факторов риска их развития для разработки оптимально эффективных методов их профилактики. В настоящем обзоре мы обобщаем данные о природе этого заболевания, этиопатогенезе и о факторах риска.

Ключевые слова: обструктивный бронхит, рецидивирующий бронхит, гиперреактивность, бронхи, дети.

Khusainova Shirin Kamiljonovna
Assistant of the Department of Pediatrics №1 and Neonatology
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Mukhammadieva Lola Atamurodovna
PhD Associate Professor, Head of Department
Pediatrics №3 and medical genetics
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Kuldashv Sardor Furkatovich
Assistant of the Department
Pediatrics №3 and medical genetics
Samarkand State Medical
Samarkand, Uzbekistan

CURRENT CONCEPTS OF RECURRENT BRONCHITIS IN CHILDREN

ANNOTATION

According to modern concepts, the recurrent course of obstructive bronchitis is a multifactorial, eco-dependent disease, the leading pathogenetic link of which is recurrent inflammation of the mucous membrane of the bronchial tree. The high frequency, and at the same time, poorly understood recurrence of obstructive bronchitis in children, makes it necessary to study the risk factors for their development in



more depth in order to develop the most effective methods of their prevention. In this review, we summarize data on the nature of this disease, etiopathogenesis, and risk factors.

Key words: obstructive bronchitis, recurrent bronchitis, hypereactivity, bronchitis, children.

Xusainova Shirin Kamiljonovna

1- Pediatriya va neonatologiya kafedrasida assistenti
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Muxammadiyeva Lola Atamurodovna

t.f.n. dotsent, 3- Pediatriya va tibbiy genetika kafedra mudiri
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Quldashev Sardor Furqatovich

3- Pediatriya va tibbiy genetika kafedrasida assistenti
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

BOLALARDA QAYTALANOVCHI BRONXITNING ZAMONAVIY TUSHUNCHALARI

ANNOTATSIYA

Zamonaviy kontseptsiyalarga ko'ra, retsidivlovchi bronxitning qaytalanib kechishi ko'p omilli, ekologiyaga bog'liq kasallik bo'lib, uning yetakchi patogenetik aloqasi bronxial daraxtning shilliq qavatining qayta yallig'lanishi hisoblanadi. Bolalarda retsidivlovchi bronxitning yuqori chastotasi va shu bilan birga, uning tez tez qaytalanishi bu kasallikning oldini olish usullarini ishlab chiqish uchun ularning rivojlanish xavf omillarini chuqurroq o'rganish zarurligini keltirib chiqaradi. Ushbu maqolada biz retsidivlovchi bronxitlarning tabiati, etiopatogenezi va xavf omillari to'g'risidagi ma'lumotlarni umumlashtirib berdik.

Kalit so'zlar: retsidivlovchi bronxit, qaytalanuvchi bronxit, gippereaktivlik, bronxlar, bolalar.

Согласно современным представлениям, РБ – мультифакторное, эко-зависимое заболевание, ведущим патогенетическим звеном которого является рецидивирующее воспаление слизистой бронхиального дерева, обусловленное снижением местных факторов защиты и общей иммунологической резистентности организма, в ответ на инфекционные, аллергические, токсические, физические и нейрогуморальные воздействия, формирующее гиперреактивность дыхательных путей [11,13].

В современной классификации подчеркивается, что рецидивирующий бронхит встречается, как правило, у детей первых 4-5 лет жизни. По данным многих авторов, эта нозология наиболее часто регистрируется в возрасте до 7 лет [5,11].

Повторные эпизоды острого бронхита, диагностируемые 2-3 и более раз в год, преимущественно на фоне респираторных вирусных инфекций, определяются как РБ. Клинические и рентгенологические проявления в период заболевания соответствуют признакам острого бронхита [2,11,13,17].

В настоящее время существует единое мнение о лидирующей роли инфекции в развитии и обострении РБ [1,6,12,23]. Из инфекционных факторов наибольшее значение в этиологии бронхитов имеют вирусы (95% случаев) и вирусно-бактериальные ассоциации. На втором месте по значимости стоит бактериальная природа заболевания (пневмококк, гемофильная палочка), затем - грибы и простейшие, а в ряде случаев могут быть обусловлены атипичной флорой (микоплазма, хламидии, легионеллы, пневмоцисты) [3,10]. Среди вирусов ведущее место занимают респираторно-синтициальные (РС) вирусы, аденовирусы. Реже в качестве причины бронхитов выступают такие вирусы, как вирусы гриппа и парагриппа, энтеровирусы, вирус кори, цитомегаловирусы, коронаривирус, ЕСНО-вирусы, Коксаки вирусы [6,19,22].



В патогенезе гиперреактивности дыхательных путей решающая роль отводится развитию воспаления, которое может быть вызвано инфекционными, аллергическими, токсическими, физическими и нейрогуморальными воздействиями. Цитокиновая система является инициатором каскада реакций, в свою очередь, приводящих к выбросу новых медиаторов и миграции клеток в очаг воспаления, преобразуя «замкнутый круг», предрасполагая к продолжительному течению бронхиальной обструкции и суперинфекции [7,21]. Развитие бронхоспазма при этом сопровождается нарушением микроциркуляции, повышением проницаемости сосудов, сосудистым выходом плазмы, усилением продукции IgE [20,24]. Развивающиеся патологические изменения вызывают гиперчувствительность и гиперреактивность бронхов [9,10,15]. При повреждении эпителия бронхов становятся доступными чувствительные нервные окончания, при раздражении которых происходит выделение нейропептидов – медиаторов нехолин – и неадренергической нервной системы, играющих важную роль в развитии нейрогенного воспаления в бронхах. При этом именно воспаление является основной причиной формирования бронхиальной гиперреактивности. Гиперреактивность бронхов развивается независимо от того, какая причина вызвала воспаление бронхов [7,10].

Исследованиями последних лет определены наиболее значимые факторы, способствующие развитию рецидивирующего бронхита у детей: возрастные особенности дыхательных путей и грудной клетки; респираторная инфекция (респираторно-синтициальный вирусы, вирусы гриппа и парагриппа, аденовирус, микоплазма); особенности местного иммунитета; социальные факторы (пассивное курение, алкоголизм родителей); экологические факторы; отягощенный акушерский, перинатальный анамнез, наследственный и аллергологический анамнез, наличие сопутствующей ЛОР-патологии и других очагов хронической инфекции [4,5,10,16].

Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей раннего возраста играют значимую предрасполагающую роль в развитии бронхообструкции [5]. Для них характерны податливость хрящей бронхиального тракта, недостаточная регидность костной структуры грудной клетки, свободно реагирующей втяжением уступчивых мест на повышение сопротивления в воздухоносных путях, а также особенности положения и строения диафрагмы [5,14,18].

Ранний детский возраст характеризуется также несовершенством иммунологических механизмов: значительно снижено образование интерферонов в верхних дыхательных путях, сывороточного иммуноглобулина А (к концу первого года жизни его уровень составляет 28% от уровня взрослых), секреторного иммуноглобулина А (максимальные значения определяются лишь к 10-11 годам), снижена также функциональная активность Т системы иммунитета [16,24].

Имеются сообщения о том, что дети с атопическим фенотипом обструктивного синдрома генетически предрасположены к персистирующему течению некоторых вирусных и атипичных (РС-вирусы, аденовирусы, парагриппы, бокавирусы) инфекций [4,6,16]. Генетическими исследованиями установлено, что полиморфизм генов интерлейкина-8 (IL-8), интерлейкина-10 (IL-10) и генов толл-подобных рецепторов (TLR) сочетаются с тяжестью РС вирусной инфекции. Предполагается, что к развитию атопического фенотипа бронхиальной обструкции приводит не сама РС инфекция, а предшествующие ей воздействия неблагоприятных генетических и антенатальных факторов [4,9].

Многими авторами обосновывается ведущая роль неблагоприятия экологической обстановки в регионе проживания в патогенезе гиперреактивности дыхательных путей [6,9,10,11,13,17].

Курение матери оказывает прямое негативное действие на развитие легких у плода, так как приводит к снижению IL-4, INF- γ и повышает пролиферацию мононуклеарных клеток в пуповинной крови на домашнюю пыль [6,10,17].

Определенное влияние оказывает и алкоголизм родителей. У детей с алкогольной фетопатией развивается атония бронхов, нарушается мукоцилиарный клиренс, тормозится развитие защитных иммунологических реакций [10,13].

Большое значение в развитии РБ отводится ante- и перинатальным факторам. У детей, родившихся у матерей с преэклампсией, гипертензией, диабетом, повышен риск развития ранней транзиторной, персистирующей обструкции, назначение антибиотиков во время родов может обуславливать как раннюю транзиторную, так и персистирующую обструкцию [1,4].



В развитии РБ существенная роль отводится малым формам дисплазии соединительной ткани. Так, в работе М.Д. Шахназаровой и соавторов (2010) [18] сделано заключение о том, что при моногенных болезнях соединительной ткани (синдром Марфана и Элерса-Данло) имеют место нарушение легочной архитектоники и деформация грудной клетки, которые приводят к частичному сдавлению и торсии бронхов, сжатию легочной ткани, изменению структуры и функции дыхательной мускулатуры. В результате уменьшается количество функционирующей легочной паренхимы и нарушается вентиляционная функция легких.

Современные принципы лечения рецидивирующих бронхитов с бронхообструктивным синдромом у детей.

Лечение бронхообструктивного синдрома у детей должно быть комплексным и индивидуальным в каждом конкретном случае. В ряде случаев заболевания протекает легко и не требует госпитализации. Заместительная терапия, оптимальная регидратация, оксигенотерапия составляют основу в лечении у детей при остром рецидивирующем бронхите нуждающихся в стационарном лечении. Оксигенотерапия должна составлять основу лечения. Оптимальной является оксигенация при уровне сатурации ниже 94%. В случаях падения сатурация ниже 90%, подача кислорода должна быть $\geq 90\%$ [2]. Исследования эффективности применения небулайзерных ингаляций ипратропия бромидом, сальбутамола и адреналина гидрохлорида при БОС показали значительное улучшение клинических признаков заболевания [8,13]. Наиболее часто в комплексной терапии БОС у детей в настоящее время используется комбинированный препарат ипратропия бромид + фенотерол (Беродуал), сочетающий 2 механизма действия: стимуляцию β_2 -адренорецепторов и блокаду М-холинорецепторов [8].

Антибиотикотерапия у детей с острым рецидивирующим бронхитом назначается при подозрении на бактериальную инфекцию (гипертермия, токсикоз, сопутствующий отит, рентгенологическая картина инфильтративных очагов в легких, лейкоцитоз, положительная бактериальная культура), особенно у детей первых 6 месяцев жизни. При назначении антибиотиков препаратами выбора являются ампициллин, цефалоспорины [3].

У больных с тяжелым и осложненным течением заболевания, применение противовирусных средств, в том числе и рекомбинантных интерферонов (виферона или лаферабина) можно рассмотреть после консультаций с соответствующими специалистами [8,16].

Заключение. Таким образом, проведенный анализ литературы свидетельствует о том, что проблема, бронхообструктивного синдрома относится к одной из актуальных в современной пульмонологии. Это обусловлено высокой частотой развития его рецидивов, показатели которой в настоящий период входят в число ведущих причин инвалидизации среди населения. Высокая частота, и в тоже время мало изученность рецидивирования острых обструктивных бронхитов у детей, делает необходимым более глубокого изучения факторов риска их развития. С целью снижения заболеваемости и детской смертности очевидны теоретическая и практическая значимость изучения влияния факторов риска на развитие рецидивирующего течения острых обструктивных бронхитов у детей для разработки оптимально эффективных методов их профилактики.

References / Список литературы / İqtiboslar

1. Алямовская Г. А., Кешишян Е.С. Опыт применения паливизумаба для профилактики респираторно-синцитиальной вирусной инфекции у недоношенных детей с бронхолегочной дисплазией // Вестник Российской Академии медицинских наук. 2012. - №12.- С.30-34.
2. Геппе Н.А., Селиверстова Н.А., Малышев В.С. и др. Причины бронхиальной обструкции у детей и направления терапии // Русский медицинский журнал. – 2011. – Т. 19, № 22. – С. 1333-1404.



3. Гуртовая М.Н., Гребнева Н.Н., Прокопьев Н.Я. Аллергический ринит и бронхиальная астма: частота встречаемости, причины возникновения, клиника и лечение // Молодой ученый. – 2014. – № 2. – С. 318-326.
4. Желенина Л.А., Галустян А.Н., Платонова Н.Б. и др. Вклад перинатальных факторов риска в формирование фенотипов бронхиальной астмы в детском возрасте // Педиатр. – 2016. – Т.7. – №2. – С. 47-56.
5. Зайцева С.В., Зайцева О.В. Бронхиты у детей – возможности фитотерапии // Русский медицинский журнал. – 2013. – Т. 21, №2. – С. 96-102.
6. Зайцева О.В. Бронхиальная астма и респираторные инфекции у детей // Медицинский совет. – 2013. - №1. – С. 34-41.
7. Корбут Н.Н., Лыховский Ю.И., Лопата В.А. и др. Перспективные направления исследования звуков дыхания в пульмонологии // Актуальні проблеми клінічної та профілактичної медицини; 2014. том 2: 87-95.
8. Лим М.В., Кодирова Ш.С., Узокова М.Ф. и др. Применение небулайзерной терапии при остром бронхообструктивном синдроме у детей // «ХИСТ» Всеукраинский медицинский журнал молодых ученых. – Выпуск 19. – 2017. – с. 353.
9. Лим М.В., Ибрагимова М.Ф., Исаева Л.И. и др. Факторы формирования бронхообструктивного синдрома у детей раннего возраста // «ХИСТ» Всеукраинский медицинский журнал молодых ученых. – Выпуск 19. – 2017. – с. 396.
10. Мизерницкий Ю.Л. Экологически обусловленные заболевания органов дыхания у детей // Экологическая педиатрия / Под ред. А.Д. Царегородцева, А.А. Викторова, И.М. Османова; Общественная палата Российской Федерации. – М.: Триада-Х, 2011. – С.102-119.
11. Нуриахметова А.Ж. Файзуллина Р.М. Прогнозирование развития рецидивирующего и хронического бронхитов у детей // Врач-аспирант, 2013. - № 6.3 (61). – С. 436-441.
12. Середа Е.В., Катосова Л.К. Этиология и инновационные подходы в лечении острых и хронических инфекционно-воспалительных бронхолегочных болезней у детей // Вопросы современной педиатрии. – 2011. - Т.10, № 3. – С. 124-130.
13. Спивак Е.М., Смирнова М.А., Можухина Л.И., Усачева О.В. Опыт применения системных бактериальных лизатов при рецидивирующем бронхите у детей раннего и дошкольного возраста // Журнал «Вопросы практической педиатрии». – Москва, 2012.
14. Таточенко В.К. Болезни органов дыхания у детей. – М.: Медицина, 2012. – 187 с.
15. Файзуллина Р.М., Санникова А.В., Самигулина Н.В. и др. Факторы риска аллергических и воспалительных заболеваний органов дыхания у детей и возможности их ранней диагностики // Территория здоровья Башкортостан. – 2013. - №2. – С. 14-15.
16. Харитоновна Л.А., Исрафилова Щ.Е. Особенности коррекции иммунного статуса у часто болеющих детей // Медицинский совет. – 2013. - №1. – С. 42-45.
17. Шакаров Ф.Р., Гафурова М.Э., Ашурова М.Ж. Бронхообструктивный синдром у детей // Доктор ахборотномаси. – 2011. - №1. – С. 177-183.
18. Шахназарова М.Д., Розина Н.Н., Семячкина А.Н. Моногенные болезни соединительной ткани (синдром Марфана и Элерса-Данло) и бронхолегочная патология // Земский врач, 2010. - №3. – С. 17-21.
19. Abbing-Karahagopian V., van der Gugten A.C., van der Ent C.K. et al. Effect of endotoxin and allergens on neonatal lung function and infancy respiratory symptoms and eczema // Pediatric Allergy Immunology. – 2012. - Vol.23, № 5. – P. 448-455.
20. Barry R.J., Pickett W., Rennie C. et al. Factors contributing to risks for pediatric asthma in rural Saskatchewan // Ann Allergy Asthma Immunol. - 2012. - Vol. 109, № 4. - P. 255-259.
21. Castro-Rodriguez J. A., Rodigo G. J. Efficacy of inhaled corticosteroids in infants and preschoolers with recurrent wheezing and asthma: a systematic review with meta-analysis. Pediatrics. 2009; 123(3): e519-25
22. Deiluliis J., Kampfrath T., Zhong J. et al. Pulmonary T cell activation in response to chronic particulate air pollution // Am. J. Physiol. Lung. Cell. Mol. Physiol. – 2012. – Vol. 302, № 4. – P. 399-409.



23. Granell R., Sterne J.A., Henderson J. Associations of different phenotypes of wheezing illness in early childhood with environmental variables implicated in the etiology of asthma // *Allergy Clin Immunology*. – 2012. – Vol. 130, № 2. – P. 503-509.
24. Nagakumar P., Doull I. Current therapy for bronchiolitis // *Arch Dis Child*. 2012 Jun 25. [Epub ahead of print].



Ярматов Сувон Тотлибоевич
ассистент кафедры пропедевтики
внутренних болезней
Самаркандского государственного
медицинского университет
Самарканд, Узбекистан

ВЛИЯНИЕ СИСТОЛИЧЕСКОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ НА ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ НА ФУНКЦИЮ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Число больных заболеваниями органов дыхания растет во всем мире, в том числе и в нашей стране, в связи с ухудшением экологической обстановки. По официальным данным, респираторные заболевания в Узбекистане занимают одно из первых мест. За последние 10-15 лет количество пациентов с хроническими заболеваниями легких утроилось. По смертности респираторные заболевания уступают только сердечно-сосудистым. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) представляет собой сочетание хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) и эмфиземы легких.

В последние годы динамика заболеваемости, ранней инвалидизации и смертности больных ХОБЛ остается отрицательной. Среди причин смерти на ОСОК приходится 85% смертей от болезней всех органов дыхания. Одной из ведущих причин ранней инвалидизации и смерти при ХБП является формирование хронической легочно-сердечной недостаточности (ХОБЛ), которая приводит к декомпенсированному полису дыхательной недостаточности и правожелудочковой недостаточности (ПЖ). Легочная гипертензия (ЛГ) традиционно играет важную роль в развитии гипертрофии, дилатации и декомпенсации правого желудочка.

Формирование ЛГ у больных ХОБЛ происходит в результате структурных изменений сосудистой стенки за счет пролиферации, миграции гладкомышечных клеток, фиброэластоза, утолщения адвентиции. В основе нарушений легочной микроциркуляции лежат нарушения вентиляционно-перфузионного соотношения, нарушения функциональной активности эндотелия при формировании и развитии легочной гипертензии. Многие авторы отмечают высокие уровни ЛГ у больных ХОБЛ.

Число больных заболеваниями органов дыхания растет во всем мире, в том числе и в нашей стране, в связи с ухудшением экологической обстановки. По официальным данным, респираторные заболевания в Узбекистане занимают одно из первых мест. За последние 10-15 лет количество пациентов с хроническими заболеваниями легких утроилось. По смертности респираторные заболевания уступают только сердечно-сосудистым. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) представляет собой сочетание хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) и эмфиземы легких.

Ключевые слова: легочная гипертензия, хроническая обструктивная болезнь легких, хроническая легочно-сердечная недостаточность, систолическое артериальное давление в легочной артерии, первичная легочная гипертензия.

Yarmatov Suvon Totliboyevich
Assistant of the Department of Propaedeutics
of Internal Medicine,
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan



EFFECT OF SYSTOLIC PULMONARY ARTERY BLOOD PRESSURE ON RIGHT VENTRICULAR FUNCTION IN CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

ANNOTATION

The number of patients with respiratory diseases is growing all over the world, including in our country, due to the deteriorating environmental situation. According to official data, respiratory diseases are among the first in Uzbekistan. The number of patients with chronic lung disease has tripled in the last 10 to 15 years. In terms of mortality, respiratory diseases are second only to cardiovascular diseases. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a combination of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and pulmonary emphysema.

In recent years, the dynamics of morbidity, early disability and mortality in patients with COPD remain negative. Among the causes of death, COPD accounts for 85% of deaths from diseases of all respiratory organs. One of the leading causes of early disability and death in CKD is the formation of chronic pulmonary heart disease, which leads to decompensated politics of respiratory failure and right ventricular failure. Pulmonary hypertension has traditionally played an important role in the development of right ventricular hypertrophy, dilatation, and decompensation.

Pulmonary hypertension formation in patients with COPD occurs as a result of structural changes in the vascular wall due to proliferation, migration of smooth muscle cells, fibroelastosis, thickening of the adventitia. Disorders of pulmonary microcirculation are based on disturbances in the ventilation-perfusion ratio, disturbances in the functional activity of the endothelium in the formation and development of pulmonary hypertension. Many authors report high Pulmonary hypertension levels in patients with COPD.

The number of patients with respiratory diseases is growing all over the world, including in our country, due to the deteriorating environmental situation. According to official data, respiratory diseases are among the first in Uzbekistan. The number of patients with chronic lung disease has tripled in the last 10 to 15 years. In terms of mortality, respiratory diseases are second only to cardiovascular diseases. Chronic obstructive pulmonary disease is a combination of chronic obstructive pulmonary disease and pulmonary emphysema.

Keywords: pulmonary hypertension, chronic obstructive pulmonary disease, chronic pulmonary heart disease, systolic blood pressure in the pulmonary artery, primary pulmonary hypertension.

Yarmatov Suvon Totliboyevich

Ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrasii
assistenti

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

O'PKANING SURUNKALI OBSTRUKTIV KASALLIGIDA O'PKA ARTERIYASIDAGI SISTOLIK QON BOSIMI DARAJASINI O'NG QORINCHA FUNKSIONAL KO'RSATKICHLARIGA TA'SIRI

ANNOTATSIYA

Butun jahonda, shu jumladan, respublikamizda ekologik vaziyatning yomonlashuvi oqibatida nafas olish tizimi kasalliklariga chalingan bemorlar soni ko'payib bormoqda. Rasmiy ma'lumotlarga qaraganda, O'zbekistonda nafas olish tizimi kasalliklari birinchilar qatorida turadi. Keyingi 10-15 yillar ichida surunkali o'pka kasalliklariga chalingan bemorlar soni uch baravarga oshgan. O'lim ko'rsatgichi bo'yicha esa nafas olish tizimi kasalliklari yurak qon-tomir kasalliklaridan keyingi o'rinni egallab kelmoqda. O'pkaning surunkali obstruktiv kasalligi yig'ma tushuncha bo'lib, o'zida surunkali obstruktiv bronxit va o'pka emfizemasini birlashtiradi.

So'nggi yillarda O'SOK bilan og'rikan bemorlarda kasallanish, erta nogironlik va o'lim dinamikasi salbiyligicha qolmoqda. O'lim sabablari orasida O'SOK barcha nafas olish tizimi a'zolari kasalliklaridan o'limning 85% ni tashkil qiladi. O'SOKda erta nogironlik va o'limning asosiy sabablaridan biri nafas yetishmovchiligi va o'ng qorincha (O'Q) yetishmovchiligining dekompensatsiyasiga olib keladigan



surunkali o'pka yurak (SO'Y) ning shakllanishidir. O'ng qorincha gipertrofiyasi, kengayishi va dekompensatsiyasining rivojlanishida an'anaviy ravishda o'pka gipertenziyasi (O'G) muhim rol o'ynaydi.

O'SOK bilan og'rigan bemorlarda O'G shakllanishi qon tomir devoridagi proliferatsiyaga bog'liq struktur o'zgarishlar, silliq mushak hujayralarining migratsiyasi, fibroelastoz, adventisiyaning qalinlashishi natijasida yuzaga keladi. O'pka mikrosirkulyatsiyasining buzilishlari asosida ventilyatsiyon-perfuzion nisbatning buzilishi, o'pka gipertenziyasi shakllanish va rivojlanishida endoteliyning funksional faolligidagi buzilishlar yotadi. Ko'pgina mualliflar O'SOK bilan og'rigan bemorlarda O'G darajasi yuqori ekanligini ta'kidlaydilar.

Butun jahonda, shu jumladan, respublikamizda ekologik vaziyatning yomonlashuvi oqibatida nafas olish tizimi kasalliklariga chalingan bemorlar soni ko'payib bormoqda. Rasmiy ma'lumotlarga qaraganda, O'zbekistonda nafas olish tizimi kasalliklari birinchilar qatorida turadi. Keyingi 10-15 yillar ichida surunkali o'pka kasalliklariga chalingan bemorlar soni uch baravarga oshgan. O'lim ko'rsatgichi bo'yicha esa nafas olish tizimi kasalliklari yurak qon-tomir kasalliklaridan keyingi o'rinni egallab kelmoqda. O'pkaning surunkali obstruktiv kasalligi yig'ma tushuncha bo'lib, o'zida surunkali obstruktiv bronxit va o'pka emfizemasini birlashtiradi.

Kalit so'zlar: o'pka gipertenziyasi, o'pkaning surunkali obstruktiv kasalligi, surunkali o'pka-yurak, o'pka arteriyasida sistolik qon bosimi, birlamchi o'pka gipertenziyasi.

Dolzarbli: So'nggi yillarda O'SOK bilan og'rigan bemorlarda kasallanish, erta nogironlik va o'lim dinamikasi salbiylikicha qolmoqda. O'lim sabablari orasida O'SOK barcha nafas olish tizimi a'zolari kasalliklaridan o'limning 85% ni tashkil qiladi. O'SOKda erta nogironlik va o'limning asosiy sabablaridan biri nafas yetishmovchiligi va o'ng qorincha yetishmovchiligining dekompensatsiyasiga olib keladigan surunkali o'pka yurakning shakllanishidir. O'ng qorincha funksional ko'rsatkichlarini yomonlashishi o'pka gipertenziyasi darajasiga qanchalik bog'likligini o'rganish va davolash-profilaktika jarayonlarida uni inobatga olish juda muhimdir.

O'SOK bilan og'rigan bemorlarda O'G shakllanishi qon tomir devoridagi proliferatsiyaga bog'liq struktur o'zgarishlar, silliq mushak hujayralarining migratsiyasi, fibroelastoz, adventisiyaning qalinlashishi natijasida yuzaga keladi. O'pka mikrosirkulyatsiyasining buzilishlari asosida ventilyatsiyon-perfuzion nisbatning buzilishi, o'pka gipertenziyasi shakllanish va rivojlanishida endoteliyning funksional faolligidagi buzilishlar yotadi. Ko'pgina mualliflar O'SOK bilan og'rigan bemorlarda O'G darajasi yuqori ekanligini ta'kidlaydilar.

Tadqiqot maqsadi: yurak o'ng kameralarining struktur va funksional buzilishlarini shakllanishida o'pka gipertenziyasining rolini baholash.

Materiallar va usullar. Tekshirish O'SOK aniqlangan 47 nafar bemorda o'tkazildi. Yurakning o'ng kameralarining funksional holatini va o'pka-yurak gemodinamikasi parametrlarini o'rganish uchun exodoplerokardiografik tekshirish usuli qo'llanildi. O'pka arteriyasida sistolik qon bosimi trikuspidal regurgitatsiyaning maksimal oqim gradientidan standart bilvosita usul bilan aniqlandi.

Standart ekokardiografik ko'rsatkichlar, shu jumladan o'ng qorincha old devori miokardining qalinligi, o'ng qorinchaning oxirgi diastolik o'lchami, o'ng bo'lmaxaning ko'ndalang kesimi maydoni, miokardning qisqarish tezligi, Simpson usuli bo'yicha o'ng qorinchaning otish fraksiyasi qayd etib borildi. Umumiy o'pka qarshiligi (TR), o'ng qorincha old devorining sistolik miokard qalinlashuvining ulushi va transmitral qon oqimining eng yuqori tezligi nisbati hisoblab chiqildi.

Natijalar.

Kasallik	O'pka arteriyasida sistolik qon bosimi					Jami bemor
	≤30	31-50	51-70	71-100	>100	
O'SOK	19	22	6	0	0	47

O'SOK bilan og'rigan bemorlarda tinch holatda o'pka arteriyasida sistolik qon bosimi 40,4% holatda normaning yuqori chegarasidan (30 mm Hg) oshmadi, 46,8% holatlarda 31-50 mm.Hg.ust. oralig'ida edi



va faqat 12,8% 50 mm.Hg.ust. dan oshdi. Tekshirish o'tkazilgan bemorlarda o'pka arteriyasida sistolik qon bosimi 71 mm.Hg.ust. dan oshgan holat aniqlanmadi.

Olingan natijalar aniqlangan gemodinamik o'zgarishlarning tabiati o'pka arteriyasidagi qon bosim darajasiga emas, balki asosiy kasallikning nozologik shakliga bog'liqligini ko'rsatadi. Adabiyotlardagi ma'lumotlarga asosan, O'ATE va birlamchi o'pka gipertenziyasi O'SOK bilan og'rikan bemorlardagiga nisbatan taxminan ikki baravar ko'p bo'lganiga va o'ng qorincha miokardi gipertrofiyasi, yurakning funksional holatining ko'plab ko'rsatkichlari aniqroq bo'lishiga guvoh bo'lish mumkin. Ammo, O'ATE va birlamchi o'pka gipertenziyasi bilan og'rikan bemorlarda ong qorinchaning haydash fraksiyasi o'pka gipertenziyasi belgilari bo'lmagan O'SOK aniqlangan bemorlarnikidan statistik jihatdan sezilarli darajada farq qilmadi. Xuddi shunday holat o'ng qorinchaning fraksion, tezlik ko'rsatkichlari, shuningdek, o'ng yurakning diastolik funksiyasi ko'rsatkichlari uchun kuzatildi.

Muhokama: O'SOK bilan og'rikan bemorlarda o'ng qorincha funksional holatining sezilarli darajada yomonlashishi asosan yallig'lanish jarayonining davomiyliigi, arterial gipoksemiya va giperkapniyaning og'irligi, yuqumli-toksik va autoimmun ta'sirning tabiati va davomiyliigi bilan bog'liq deb taxmin qilish mumkin. chunki ma'lumki, yallig'lanish jarayoni O'SOK patogenezida muhim rol o'ynaydi va kasallikning rivojlanishi uchun asosdir.

Hech bo'lmaganda O'SOK bilan og'rikan ba'zi bemorlarda o'pka to'qimalarida asosiy patologik jarayonning rivojlanishini va unga hamroh bo'lgan asoratlar - yurak shikastlanishini tezlashtiradigan umumiy omil mavjudligini taxmin qilish uchun asoslar mavjud. Ushbu omilning roli autoimmun jarayon bo'lishi mumkin. O'SOK immunitet tizimining genetik jihatdan aniqlangan muvozanati bilan bog'liq bo'lishi mumkinligi va kasbiy xavf-xatarlar va chekish immunitetning nomutanosibligini kuchaytirishi yoki uning namoyon bo'lishiga olib kelishi mumkinligi haqidagi dalillar immunitetning buzilishi O'SOKda miyokard shikastlanishiga va rivojlanishiga hissa qo'shishi mumkinligiga ishonish uchun asos beradi.

Ammo, agar sezilarli gipoksemiya bo'lmagan bemorlarda o'ng qorincha miokardining zaxira sig'imi o'pka qon aylanishida yuqori bosimga bardosh bera olsa, u holda qonning gaz tarkibi buzilgan va uzoq muddatli surunkali yallig'lanishli bemorlarda o'ng qorincha juda kamroq bosimga qarshi ham ishlashda qiyinchiliklarga duch kelishi mumkin. Shunday qilib, og'ir gipoksemiya ($PaO_2 = 62 \pm 0,6$ mm Hg) sharoitida o'pka gipertenziyasi bo'lgan O'SOK bilan og'rikan bemorlarda o'pka arteriyasi sistolik qon bosimining nisbatan past darajasida ($39 \pm 3,62$ mm Hg) ham o'ng qorinchaning funksional holatining ko'rsatkichlari sezilarli darajada buzilgan.

Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, o'ng qorinchaning gipertrofiyasi va yetishmovchiligi o'pka arteriyasi sistolik qon bosimining nisbatan past qiymatlarida, masalan, 40-50 mm Hg dan oshmaganda kuzatilishi mumkin. O'ng qorinchaning gipertrofiyasi va dilatatsiyasi ko'pincha bir vaqtning o'zida kuzatilmaydi va ba'zi bemorlarda o'ng qorinchaning kengayishi uning gipertrofiyasiz kuzatilgan.

Xulosa.

Tadqiqot O'SOK va tarqalgan o'pka kasalliklari bilan og'rikan bemorlarda o'ng qorincha funksional holatida aniqlangan o'zgarishlar yuqori o'pka gipertenziyasi bilan bog'liq emas degan xulosaga keldi.

Faqat o'pka qon aylanishining yoki yurakning faqat o'ng qismlarining funksional parametrlarini ularning tizimli qon aylanishi va umuman yurak faoliyati bilan aloqasiz o'rganish umidsiz ko'rinadi. Bizning fikrimizcha, keyingi yillarda surunkali cor pulmonaleni o'rganishning muhim yo'nalishlaridan biri biokimyoviy, immunologik va genetik omillarni keng jalb qilgan holda o'pkada patologik jarayon omillarining miokardga zararli ta'sirini o'rganish bo'lishi kerak.

Shuningdek, O'SOK bilan og'rikan bemorlarda yurakning nafaqat o'ng, balki chap qismlari faoliyatini har tomonlama tekshirish, qorinchalarning o'zaro ta'siriga, o'pkada markaziy gemodinamik va mikrosirkulyatsiyaga, kichik qon tomirlarining funksiyalariga alohida e'tibor qaratish tavsiya etiladi.

Ko'rinib turibdiki, qon aylanish tizimining u yoki bu ko'rsatkichlarini (masalan, o'pka arteriyasidagi bosimning keskin ko'tarilishi) sog'lom odamlarda normal qiymatlardan oshib ketganligi sababli tuzatish rasmiy mantiq qonunlariga muvofiq harakat qilishni anglatadi.

Bunday "patologik" o'zgarishlar organizm uchun stress va jismoniy faollik ta'sirida sog'lom odamlardagi fiziologik o'zgarishlardan kam bo'lmagan foydali bo'lishi mumkin. Tananing zaruriy himoyasi va bu himoyaning zararli ta'siri o'rtasidagi chegaralarni izlash hali ham juda qiyin vazifadir.



References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Yarmatov S. T., Xusainova M. A. BRONXIAL ASTMA MAVJUD BO'LGAN BEMORLARDA GASTROEZOFAGIAL REFLYUKS KASALLIGI DIAGNOSTIKASI VA OLIB BORISH ALGORITMI //Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 208-213. [HTML] cyberleninka.ru
2. Yarmukhamedova S. et al. Features of diastolic dysfunction of the right ventricle in patients with hypertonic disease //Journal of Advanced Medical and Dental Sciences Research. – 2020. – Т. 8. – №. 9. – С. 74-77. [PDF] jamdsr.com
3. Bekmuradova M. S., Kh G. K., Yarmatov S. T. Significance of determining brain natriuretic peptide in the process of diagnosing chronic heart failure //Achievements of science and education. – 2020. – №. 4. – С. 58.
4. Bekmuradova M. S., Gaffarov X. X. DIAGNOSTICS OF CHRONIC HEART INSUFFICIENCY IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME BY SODIURETIC PEPTIDE LEVEL //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2021. – Т. 2. – №. 06. – С. 25-29. [PDF] academiascience.org
5. Yarmukhamedova S. K., Bekmuradova M. S. LEVEL OF SODIUMURETIC PEPTIDE IN EARLY DIAGNOSIS OF CHRONIC HEART FAILURE IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2021. – Т. 2. – №. 06. – С. 21-24. [PDF] academiascience.org
6. Yarmukhmedova S. K. CLINICAL CHARACTERISTICS AND STRUCTURAL AND FUNCTIONAL STATE OF THE MYOCARDIAL IN PATIENTS WITH AH DEPENDING ON THE LEVEL OF BRAIN SODIUM URETIC PEPTIDE //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2021. – Т. 2. – №. 06. – С. 80-84. [PDF] academiascience.org
7. Yarmukhamedova S. K. FEATURES OF CLINICAL AND STRUCTURAL AND FUNCTIONAL HEART CHANGES IN PATIENTS WITH AH ACCORDING TO TISSUE DOPPLEROGRAPHY DATA //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2021. – Т. 2. – №. 06. – С. 30-35. [PDF] academiascience.org
8. Бекмурадова М. С., Гаффоров Х. Х., Ярматов С. Т. Значение определения мозгового натрийуретического пептида в процессе диагностики хронической сердечной недостаточности //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 4 (58). [HTML] cyberleninka.ru
9. Hoepfer MM, Humbert M, Souza R, Idrees M, Kawut SM, Sliwa-Hahnle K, Jing ZC, Gibbs JS. A global view of pulmonary hypertension. *Lancet Respir Med.* 2016; 4:306–322. doi: 10.1016/S2213-2600(15)00543-3
10. Simonneau G, Montani D, Celermajer DS, Denton CP, Gatzoulis MA, Krowka M, Williams PG, Souza R. Haemodynamic definitions and updated clinical classification of pulmonary hypertension. *Eur Respir J* 2019; 53
11. Gorter TM, Obokata M, Reddy YNV, Melenovsky V, Borlaug BA. Exercise unmasks distinct pathophysiologic features in heart failure with preserved ejection fraction and pulmonary vascular disease. *Eur Heart J.* 2018; 39:2825–2835.
12. Kishiki K, Singh A, Narang A, Gomberg-Maitland M, Goyal N, Maffessanti F, Besser SA, Mor-Avi V, Lang RM, Addetia K. Impact of severe pulmonary arterial hypertension on the left heart and prognostic implications. *J Am Soc Echocardiogr.* 2019; 32:1128–1137. doi: 10.1016/j.echo.2019.05.008
13. Sztrymf B, Souza R, Bertoletti L, Jaïs X, Sitbon O, Price LC, Simonneau G, Humbert M. Prognostic factors of acute heart failure in patients with pulmonary arterial hypertension. *Eur Respir J.* 2010; 35:1286–1293. doi: 10.1183/09031936.00070209
14. Hildenbrand FF, Bloch KE, Speich R, Ulrich S. Daytime measurements underestimate nocturnal oxygen desaturations in pulmonary arterial and chronic thromboembolic pulmonary hypertension. *Respiration.* 2012; 84:477–484.



Болтаева Феруза Ганжабаевна
ассистент кафедры факультетской
и госпитальной терапии
Ургенчского филиала Ташкентской
медицинской академии
Ургенч, Узбекистан

НАРУШЕНИЯ В СИСТЕМЕ ГЕМОСТАЗА ПРИ COVID-19

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

При анализе клинических проявлений оказалось, что у 20% всех пациентов с диагнозом COVID-19 имеются нарушения гемостаза, т.е. повышение уровня D-димера и продуктов деградации фибриногена, если болезнь протекает в тяжелой форме, нарушения гемостаза присутствуют у 100% больных и выраженность их имеет прогностическое значение. Цель исследования явилось изучение основных нарушений в системе гемостаза у больных COVID-19 в Хорезмской области. Проведены клинические, гематологические и гемостазиологические исследования. У больных среднее количество фибриногена превышало его уровень в сравнении с контролем в 1,8 раза. Степень повышения концентрации D-димера в крови отражает тяжесть состояния больных. Причем повышение концентрации D-димера наблюдалось у 60% пациентов с тяжелым течением. Результаты анализа смертей от COVID-19 показали, что ведущей причиной являются тромботические осложнения.

Ключевые слова: Гемостаз, гиперкоагуляция, D-димер, коронавирус, фибриноген.

Boltayeva Feruza Ganjabayevna
Assistant of the Department of Faculty
and Hospital Therapy Urgench branch
of Tashkent Medical Academy
of Urgench, Uzbekistan

DISORDERS IN THE HEMOSTASIS SYSTEM IN COVID-19

ANNOTATION

When analyzing clinical manifestations, it turned out that 20% of all patients diagnosed with COVID-19 have hemostatic disorders, i.e. an increase in the level of D-dimer and fibrinogen degradation products, if the disease is severe, hemostatic disorders are present in 100% of patients and their severity has prognostic value. The aim of the study was to study the main disorders in the hemostasis system in COVID-19 patients in the Khorezm region. Clinical, hematological and hemostasiological studies were carried out. In patients, the average amount of fibrinogen exceeded its level in comparison with the control by 1.8 times. The degree of increase in the concentration of D-dimer in the blood reflects the severity of the patients' condition. Moreover, an increase in the concentration of D-dimer was observed in 60% of patients with severe course. The results of the analysis of deaths from COVID-19 showed that the leading cause is thrombotic complications.

Key words: Hemostasis, hypercoagulation, D-dimer, coronavirus, fibrinogen.

Boltaeva Feruza Ganjabayevna
Toshkent tibbiyot akademiyasi
Urgench filiali Fakultet va hospital



COVID-19 DA GEMOSTAZ TIZIMIDAGI BUZILISHLAR

ANNOTATSIYA

Klinik ko'rinishlarni tahlil qilishda COVID-19 tashxisi qo'yilgan barcha bemorlarning 20% gemostaz buzilishlari, ya'ni D-dimer va fibrinogen degradatsiyasi darajasining oshishi, agar kasallik og'ir darajada bo'lsa, gemostaz buzilishlari 100% bemorlarda mavjud va ularning zo'raishi prognostik ahamiyatga ega. Tadqiqot maqsadi Xorazm viloyatidagi COVID-19 kasalliklarida gemostaz tizimidagi asosiy buzilishlarini o'rganish edi. Klinik, gematologik va gemostaziologik tadqiqotlar o'tkazildi. Bemorlarda o'rtacha fibrinogen miqdori 1,8 martaga oshdi nazorat guruxiga nisbatan. Qonda D-dimer kontsentratsiyasining ortish bemorlarning ogir darajasini aks ettiradi. Bundan tashqari, D-dimer kontsentratsiyasining ortishi jiddiy kasallikka chalingan bemorlarning 60% da kuzatildi. COVID-19 dan o'limlarni tahlil qilish natijalari trombotik asoratlar etakchi sababi ekanligini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: gemostaz, hiperkoagulyatsiya, D-dimer, koronavirus, fibrinogen.

Актуальность. Новая короновирусная инфекция COVID-19 – это инфекция, вызываемая короновирусом SARS-CoV-2. Впервые вспышка этой инфекции зарегистрирована в городе Ухань (Китай) в декабре 2019 г., а уже 11 марта 2020г. ВОЗ объявила вспышку пандемии. С момента выявления первого заболевшего до сегодняшнего дня инфекция распространилась по всему миру. При анализе клинических проявлений оказалось, что у 20% всех пациентов с диагнозом COVID-19 имеются нарушения гемостаза, т.е. повышение уровня D-димера и продуктов деградации фибриногена, если болезнь протекает в тяжелой форме, нарушения гемостаза присутствуют у 100% больных и выраженность их имеет прогностическое значение. Одним из патогенетических звеньев, обуславливающих тяжелое состояние таких больных является развитие синдрома системного воспалительного ответа, что в свою очередь влечёт за собой нарушения в системе гемостаза, которые проявляются, незначительной коагулопатией, так и диссеминированным внутрисосудистым свертыванием. Учитывая вышесказанное, проблема исследования нарушений в системе гемостаза у больных COVID-19, дальнейшая их коррекция и профилактика, на сегодняшний день, является актуальной.

Цель исследования: Изучение основных нарушений в системе гемостаза у больных COVID-19 в Хорезмской области.

Материалы и методы: Проведен ретроспективный анализ историй болезни и проспективное наблюдение 115 пациентов с COVID-19, для определения основных нарушений в системе гемостаза больных получивших лечение в ковидном отделении Хорезмского областного многопрофильного центра (ХОММЦ) за период с 2019-2021гг. Проведены клинические, гематологические и гемостазиологические исследования. Статистическую обработку полученных данных проводили методом вариационной статистики с помощью программы Microsoft Office Excel 2018.

Результаты и обсуждение: В Хорезмской области за период с 2019 по 2020 годы был организован Центр распределения больных «Covid-19» в городе Ургенче Хорезмской области, а в блоках распределителя по степени тяжести, госпитализировали больных с клиническими признаками данного заболевания. Далее больных с положительным тестом на Covid-19 направляли на стационарное лечение в отделения терапии Хорезмского областного многопрофильного медицинского центра, в клинику Ургенчского филиала Ташкентской медицинской академии, инфекционную больницу города Ургенча, также госпитализировали в отделения терапии Шаватской и Янгибазарской районных медицинских учреждений.

Обследование взрослых больных показало, что возраст больных колебался от 18-82 лет, средний возраст $41,2 \pm 3,4$ года. Наиболее распространенным клиническим проявлением нового варианта короновирусной инфекции является двусторонняя пневмония (вирусное диффузное альвеолярное повреждение с микроангиопатией). У 3-4% больных зарегистрировано развитие респираторного дистресс-синдрома. У больных COVID-19 развивается гиперкоагуляционный

синдром с тромбозами и тромбоэмболиями, поражаются также другие органы и системы (почки, печень, центральная нервная система, эндокринная и иммунная системы и др.). Тромбоэмболические осложнения развивались у 87% людей, с тяжелым и крайне тяжелым течением COVID-19, летальность среди больных с данными осложнениями составила 75% (рис.1).

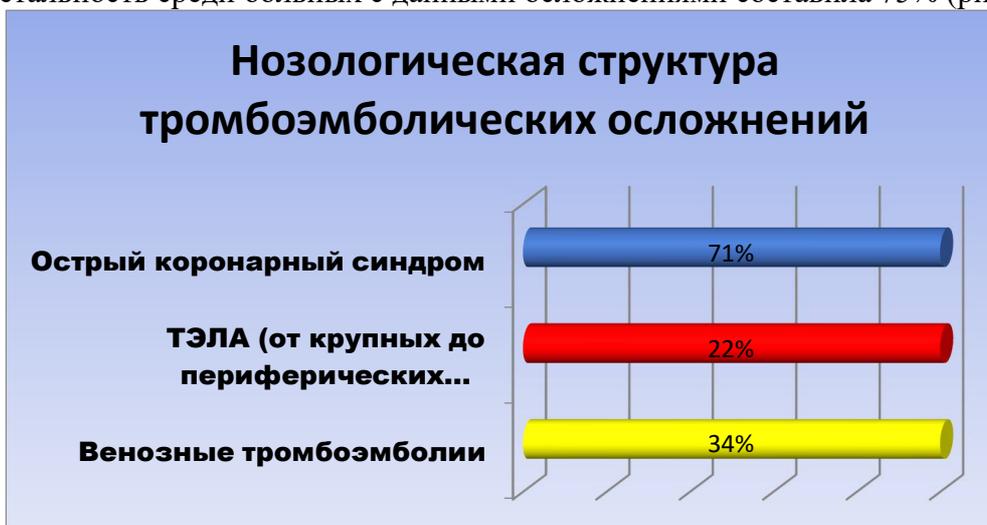


Рисунок 1. Тромбоэмболические осложнения при COVID-19

Пациенты у которых развивался ишемический инсульт на фоне COVID-19, были в возрасте от 30-40 лет. При изучении показателей коагуляционного гемостаза у больных COVID-19, полученные нами данные свидетельствуют, о наличии гиперкоагуляции, что подтверждается статистически достоверным укорочением ВСК более чем в два раза (по сравнению с группой контроля $248,0 \pm 6,8$ до $118,2 \pm 7,4$) и АЧТВ в 1,5 раза (до $28 \pm 2,1$ против $43 \pm 1,0$). Укорочение АЧТВ и ВСК свидетельствует о наличии в сосудах местной пристеночной гиперкоагуляции и повышении общей свёртывающей активности крови. При изучении тромбоцитарного звена гемостаза у больных COVID-19, изменения сопровождались достоверно значимым повышением уровня РФМК среди больных COVID-19 почти в два раза. Следовательно, увеличение уровня РФМК доказывает развитие повышенной готовности к тромбообразованию приводящему к ишемии органов. Среднее значение ТВ по сравнению с группой контроля оказалась длиннее в 1,6 раза, что возможно ассоциируется с повышением уровня РФМК, приводящего к блокаде фибриногена при COVID-19. У больных среднее количество фибриногена превышало его уровень в сравнении с контролем в 1,8 раза. Доказано, что у больных COVID-19 под воздействием системного воспалительного процесса со стороны системы гемостаза наблюдается ускорение свёртываемости крови с готовностью к тромбообразованию.

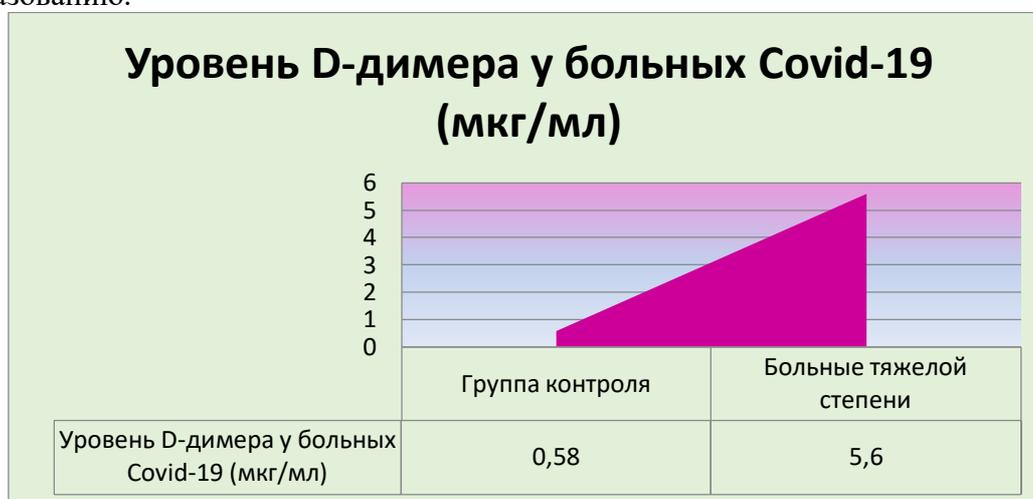


Рисунок 2. Показатели D-димера у пациентов с коронавирусом.



С целью изучения продуктов деградации фибрина было определено содержание D-димера в крови больных COVID-19 (рис.2). Концентрация D-димера оказалась повышенной. Степень повышения концентрации D-димера в крови отражает тяжесть состояния больных. Причем повышение концентрации D-димера наблюдалось у 60% пациентов с тяжелым течением. Выраженное повышение плазменной концентрации D-димера обусловлено нарушением регуляции локального фибринолиза в альвеолах урокиназным активатором плазминогена, высвобождаемого из альвеолярных макрофагов, что способствует развитию вирусной интерстициальной пневмонии, острому респираторному дистресс-синдрому и смерти при короновирусной инфекции.

Заключение: Результаты анализа смертей от COVID-19 показали, что ведущей причиной являются тромботические осложнения. За счет раннего выявления и своевременной коррекции нарушений гемостаза возможно уменьшение летальных исходов, частоты осложнений, тяжести течения заболевания, повышение медико-социальной реабилитации.

References / Список литературы /İqtiboslar

1. Антонов В.Н., Осиков М.В., Игнатова Г.Л., Зотов С.О. Современные терапевтические подходы к коррекции нарушений гемостаза у больных covid-19: систематический обзор // Кубанский научный медицинский вестник. 2021. №4. –С.72-75
2. Галстян Г.М. Коагулопатии при COVID-19. Пульмонология.2020; 30(5): 645-657.
3. Поляков А.С., Тыренко В.В., Носков Я.А., Широков В.В.Патогенетические подходы к коррекции нарушений гемостаза и ассоциированных осложнений при инфекции, вызванной SARS-COV-2 (COVID-19). Обзор литературы и актуальных клинических рекомендаций //Клиническая патофизиология.-2021-№2.-С.55-65
4. Bin Zhou, Shinsuke Kojima, Atsuhiko Kawamoto, Masanori Fukushima, COVID-19 pathogenesis, prognostic factors, and treatment strategy: Urgent recommendations, //Journal of Medical Virology,2021.- 10.1002
5. Driggin E, Madhavan MV, Bikdeli B, Chuich T, Laracy J, Biondi-Zoccai G, Brown TS, Der Nigoghossian C, Zidar DA, Haythe J, Brodie D, Beckman JA, Kirtane AJ, Stone GW, Krumholz HM, Parikh SA. Cardiovascular Considerations for Patients, Health Care Workers, and Health Systems During the COVID-19 Pandemic.// J Am CollCardiol. 2020 May 12;75(18):2352-2371
6. Danzi GB, Loffi M, Galeazzi G, Gherbesi E. Acute pulmonary embolism and COVID-19 pneumonia: a random association? //Eur Heart J. 2020 May 14;41(19):1858.



Меликова Дилшодахон Уктамовна
ассистент кафедры клинической фармакологии
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА С АНЕМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Среди патологий почек у детей пиелонефрит занимает первое место по заболеваемости. Пиелонефрит из-за его прогрессирующего и скрытого течения часто привлекает внимание клиницистов в связи с тем, что в детском возрасте он вызывает почечную гипертензию и почечную недостаточность. Более 15% хронической почечной недостаточности, развивающейся в детском возрасте, связано с хроническим пиелонефритом. За последние два десятилетия исследователями был достигнут значительный прогресс в данных, дополняющих причины возникновения пиелонефрита. В дополнение к накоплению мочи и воспалению в происхождении пиелонефрита, несомненно, существуют факторы, которые вызывают предрасположенность к пиелонефриту, которые являются генетическими, анатомическими, иммунологическими, метаболическими и микробиологическими факторами. В последние годы накоплен значительный объем исследований, показывающих анемию как самостоятельный фактор риска, влияющий на развитие хронического пиелонефрита и возникновение терминального состояния, эпидемиологические исследования показали корреляцию между уровнем гемоглобина и эндогенным клиренсом креатинина. Частота анемии при СП различна, что может быть связано с неоднородностью популяции пациентов с СП и вовлеченностью в выборку пациентов с большим или меньшим поражением почек.

Ключевые слова: интоксикация, гемоглобин, анемия, гипоксия, СКФ.

Melikova Dilshodakhon Uktamovna

Assistant of the Department of Clinic Pharmacology
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

FEATURES OF THE COURSE OF CHRONIC PYELONEPHRITIS WITH ANEMIC SYNDROME

ANNOTATION

Among kidney pathologies in children, pyelonephritis ranks first in morbidity. Pyelonephritis due to its progressive and latent course often attracts the attention of clinicians due to the fact that in childhood it causes renal hypertension and renal failure. More than 15% of chronic renal failure developing in childhood is associated with chronic pyelonephritis. Over the past two decades, researchers have made significant progress in data supplementing the causes of pyelonephritis. In addition to the accumulation of urine and inflammation in the origin of pyelonephritis, there are undoubtedly factors that cause predisposition to pyelonephritis, which are genetic, anatomical, immunological, metabolic and microbiological factors. In recent years, a significant amount of research has been accumulated showing anemia as an independent risk factor affecting the development of chronic pyelonephritis and the occurrence of a terminal condition, epidemiological studies have shown a correlation between hemoglobin levels and endogenous creatinine clearance. The incidence of anemia in SP is different, which may be due to the heterogeneity of the population of patients with SP and the involvement of patients with more or less kidney damage in the sample.

Keywords: intoxication, hemoglobin, anemia, hypoxia, GFR.



Melikova Dilshodaxon Uktamovna
Klinik farmakologiya kafedrası assistenti
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

SURUNKALI PIYELONEFRITNING KAMQONLIK SINDROMI BILAN KECHISHINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

ANNOTATSIYA

Bolalardagi buyrak patologiyalari orasida piyelonefrit uchrashi bo'yicha birinchi o'rinda turadi. Piyelonefrit progressiv va yashirin kechishi tufayli ko'pincha bolalik davridayoq buyrak gipertenziyasi va buyrak yetishmovchiligini keltirib chiqarishi sababli klinik shifokorlarning diqqatini jalb qilib kelmoqda. Bolalik davrida rivojlanayotgan surunkali buyrak yetishmovchiligining 15% dan ortig'i surunkali piyelonefrit bilan bog'liq. So'nggi yigirma yil ichida tadqiqotchilar tomonidan piyelonefritning kelib chiqish sabablarini to'ldiruvchi ma'lumotlar bo'yicha sezilarli darajada katta yutuqlarga erishildi. Piyelonefrit kelib chiqishida siydik yig'ilib qolishi va yallig'lanishdan tashqari, shubhasiz, piyelonefritning moyillikni keltirib chiqaruvchi omillar mavjud bo'lib, ular irsiy, anatomik, immunologik, metabolik va mikrobiologik omillar hisoblanadi. So'nggi yillarda anemiyani surunkali piyelonefrit rivojlanishiga va terminal holat kelib chiqishiga ta'sir etuvchi mustaqil xavf omili sifatida ko'rsatadigan sezilarli miqdordagi tadqiqotlar to'plandi, epidemiologik tadqiqotlar gemoglobin darajasi va endogen kreatinin klirensi o'rtasidagi korrelyatsiyani ko'rsatdi. SPda anemiya chastotasi turli xil bo'lib, bu SP bilan og'rigan bemorlarning populyatsiyasining turli xilligi va buyrak zararlanishi katta yoki kichik bo'lgan bemorlarni tanlovda ishtirok etishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Kalit so'zlar: intoksikatsiya, gemoglobin, kamqonlik, gipoksiya, KFT.

Dolzarbli. So'nggi yillarda kamqonlikni surunkali piyelonefrit rivojlanishiga va terminal holat kelib chiqishiga ta'sir etuvchi mustaqil xavf omili [1,2] sifatida ko'rsatadigan sezilarli miqdordagi tadqiqotlar to'plandi. To'qima gipoksiyasi ta'siri ostida, shu jumladan kamqonlik bilan bog'liq, kanalchalar hujayralarining epitelial-mezenximal transformatsiyasi va yallig'lanish sitokinlari va fibrozlanish molekularining tarqalishi fibrozning rivojlanishini kuchaytiradi va shunga mos ravishda buyraklar ekskretsiya funksiyasini pasaytiradi [3]. Bundan tashqari, intakt nefronlar katta funksional zo'riqishni boshdan kechirayotganini hisobga olish kerak, shu sababli kislorodga bo'lgan ehtiyoji ortadi. Shuning uchun, qizil qon hujayralari sonini kamayishi hisobiga qon transport funksiyasi pasayishi initsial zarar yetkazuvchilar ta'sirida o'zgaragan nefronlarning zararlanishiga olib keladi [5].

Shu bilan birga, gemoglobin darajasining pasayishi to'qimalarning kislorod bilan yetarli darajada ta'minlanishi uchun yurak qon haydashi ortishi, periferik qarshilik pasayishi, oksigemoglobin dissotsiatsiyasining ortishi kabi tananing bir qator adaptiv mexanizmlari ishga tushiradi. Gipoksiya ta'sirida muqobil metabolik yo'llar ishga tushishida ishtirok etadigan genlarning transkripsiyasi faollashadi. Surunkali piyelonefrit da kamqonlik odatda normositar va normoxromdir. Retikulotsitlar soni kamayadi, normal yoki biroz ko'tariladi va gemoliz yoki gipoksiya natijasida ko'payishi mumkin. Kamqonlikning og'irligi o'zgaruvchan, ammo umuman gemoglobin kontsentratsiyasi 55 dan 120 g/l gacha va gematokrit miqdori 17 dan 35% gacha bo'lishi nefrogen kamqonlik uchun xosdir.

Tadqiqot maqsadi: Bolalarda surunkali piyelonefritning kechishida kamqonlikning ta'sirini va "Askogel" vositasining samaradorligini baholash.

Tadqiqot materiallari va tekshiruv usullari: Tadqiqotimizda qo'yilgan muammolarni hal qilish uchun barcha bolalar ikki guruhga bo'lindi: 1 guruh - surunkali birlamchi piyelonefrit, 2 guruh - surunkali ikkilamchi noobstruktiv piyelonefrit. Kamqonlikning buyraklardagi patologik jarayonga ta'sirini o'rganish uchun ikkala guruh ham asosiy tashxisga muvofiq kichik guruhlariga bo'lindi: kasalxonaga kirish vaqtida gemoglobin darajasiga qarab: 1 kichik guruh - yengil kamqonlik (gemoglobin darajasi <90 g/l), 2 kichik guruh - kamqonlik o'rta og'ir darajasi bo'lgan bolalar (gemoglobin darajasi 89-70 g/l). 1 guruhidagi bolalarning o'rtacha yoshi $7,55 \pm 2,7$, 2 guruhda esa $7,4 \pm 3,2$.

Anamnez ma'lumotlari yig'ayotganda oilada qarindoshlari orasida surunkali buyrak patologiyalari (surunkali piyelonefrit, surunkali glomerulonefrit, surunkali TIN), buyrak rivojlanish anomaliyalari



(yagona buyrak, buyrak soni va joylashuvi patologiyasi, buyrakning gidronefrotik transformatsiyasi), dismetabolik nefropatiya, dasturiy gemodializ yoki peritoneal dializ amalga oshirgan qarindoshlarning borligi, shuningdek, oilasida surunkali buyrak kasalligi tufayli vafot etgan qarindoshlari mavjudligi aniqlandi.

Bemorning hayot anamnezini yig'ishda homiladorlik va chaqaloqlik davrning o'ziga xos xususiyatlariga e'tibor qaratildi. Bolaning 1 yoshgacha bo'lgan jismoniy va aqliy rivojlanish dinamikasini baholash amalga oshirildi. Somatik va yuqumli kasalliklar, jarrohlik aralashuvlar hisobga olindi. Mantu sinamasining natijalari dinamikada baholandi.

Kasallik tarixi anamnezini yig'ish individual rivojlanish kartasi (112/y shakli) va bemorning statsionardagi kasallik tarixidan ko'chirmalar (003/y shakli) ma'lumotlariga ko'ra kasallikning boshlanish vaqtini, klinik ko'rinishlarning dinamikasini, laboratoriya va instrumental tadqiqotlarni o'z ichiga oldi.

Tadqiqot natijalari: Biz oldimizga qo'ygan vazifalarni bajarish uchun asosiy guruh va taqqoslash guruhi bemorlarini tekshirish o'tkazildi.

Buyrak funksional holatini aniqlash bilan kompleks klinik tekshiruvlar surunkali piyelonefrit bo'lgan bemorlarning har ikkala guruhida ham o'tkazildi. surunkali piyelonefrit bilan og'rigan bemorlarni tekshirishda kamqonlik sindromi fonida turli xil etiologiyali patologik jarayonlarning xususiyatlarini aks etuvchi bir qator xususiyatlar aniqlandi. Bemorlarning shikoyatlari va anamneziga asosan I guruhdagi bolalarning 25,0% va II guruhning 37,8% i kasalxonaga kirish vaqtida hech qanday shikoyat qilmaganligini aniqladik.

Umuman olganda, I guruhdagi bemorlar asosiy kasallik va uning asoratlari bilan bog'liq kamroq shikoyatlarni namoyon qilishdi. Bundan tashqari, biz hamroh holatlar - dispepsik kasalliklar, o'tkir respirator virusli infeksiyalarning belgilari bilan bog'liq shikoyatlarni ko'rib chiqdik.

I guruhdagi bolalar ishonchli tarzda kamroq ($p < 0,05$) bel sohasidagi og'riqqa shikoyat qildilar. Ularning chastotasi $15,0 \pm 1,4$, II guruhda esa $59,4 \pm 2,4$ edi. – Shuningdek II guruhda ham intoksikatsiya belgilari ham neyrosirkulyator distoniyaga bog'liq bosh og'rig'i kabi shikoyatlar tez-tez uchradi I guruhda $5,0 \pm 1,3$ va II guruhdagi $35,1 \pm 2,4$ ($P < 0,05$). Garchi alohida nozologiyalar, umuman, guruhlardagi vaziyatni takrorlasa-da, biz guruhdagi I guruhdagi bemorlarda etiologiyasiga qarab SP kechishining o'ziga xos xususiyatlarini aniqlashga harakat qildik. O'rta og'ir darajadagi kamqonlik fonida surunkali piyelonefrit infeksiyon simptomning ko'proq uchrashi bilan namoyon bo'ladi. Intoksikasiya bilan bog'liq bosh og'rig'ining chastotasi (umumiy axvolning yaxshilanishida, isitmani tushirganda, nevrolog ko'rigida nevrologik patologiya chiqarib tashlanganda) I guruhda $5,0 \pm 1,3$ va II guruhda $18,9 \pm 2,4\%$. Surunkali PN da isitma I guruhdagi bolalarda $10,0 \pm 1,0$ va II guruhdagida $32,4 \pm 2,4$ kuzatildi.

Shunday qilib, I guruhdagi bolalarning ko'zga ko'rinarli darajadagi yaxshi holatiga qaramasdan olingan ma'lumotlar turli xil etiologiyali surunkali piyelonefritning kamqonlik o'rta og'ir darajasi bilan birgalikda uchrashi ushbu kichik guruhda kasallikning og'irroq kechishi, patologik jarayonning ancha faolligi va davolashning nojo'ya ta'sirining ko'proq uchrashini ko'rsatishi mumkin. Umumiy axvolni baholash natijalari adabiyotlarda keltirigan ma'lumotlardan farq qiladi [1,3,4], bu surunkali piyelonefritning kamqonlik bilan birga uchrashida hayot sifatining pasayishi va umumiy ahvolning yomonlashuvini ko'rsatadi. Bizning tadqiqotimizda yengil darajadagi kamqonlik uchraydigan bolalar guruhida umumiy ahvolning buzilishi haqida shikoyatlar (zaiflik, uyqusizlik, charchoq, ishtahaning yo'qolishi, maktabda o'qishning sustlashishi va jismoniy mashqlar zo'riqtirishi) - $15,0 \pm 1,4\%$ holda bo'lsa, II guruhda esa deyarli 2 marta ko'proq - $29,7 \pm 2,0$ ($p < 0,05$) kuzatildi. Ushbu nomutanosiblikni o'rganish uchun biz taqqoslash guruhlarida bolalarda kasallikning bosqichini hisobga olgan holda shikoyatlarning mutlaq sonini o'rganib chiqdik, chunki buyrak funksiyasining buzilishi tadqiqot natijalariga ta'sir qilishi mumkin edi. Shunday qilib, I guruhdagi bolalarning ko'zga ko'rinarli darajadagi yaxshi holatiga qaramasdan olingan ma'lumotlar turli xil etiologiyali SP ning kamqonlik o'rta og'ir darajasi bilan birgalikda uchrashi ushbu kichik guruhda kasallikning og'irroq kechishi, patologik jarayonning ancha faolligi va davolashning nojo'ya ta'sirining ko'proq uchrashini ko'rsatishi mumkin.

Xulosalar: Kamqonlik sindromi 70% bolalarda surunkali piyelonefritning faol davri bilan birga uchrashini aniqladik. Uning tarqalishi buyraklar chiqarish funksiyasining 17,0% dan 36,4% gacha bo'lgan kamayishi bilan parallel ravishda ortib bordi. Kamqonlik sindromi koptokchalar filtratsiyasi tezligi orqali baholangan buyraklar ekskretsiyon funksiyasini yanada tezroq pasayishiga olib kelishi aniqlandi. Biroq, u



asosan surunkali piyelonefritning rivojlanishiga xos bilvosita alomatlar (klinik va laboratoriya o'zgarishlar) bilan bog'liq. Kamqonlik va KFT pasayishi o'rtasidagi aniq bog'liqlik faqat kasallikning so'nggi bosqichlarida namoyon bo'ladi.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Margieva T. V., Komarova O. V., Vashurina T. V., Zrobok O. A., Sergeeva T. V., Sigin A. N. Rekomendatsii po diagnostike i lecheniyu infektsiy mochevivodyashix putey u detey. *Pediatricheskaya farmakologiya*. 2016; 13
2. Klimova Ye.A. Metodi korreksii anemii u bol'nix s xronicheskoy pochechnoy nedostatochnost'yu // *Russkiy medisinskiy jurnal*. — 2011. - №29. - S. 1808-1816.
3. Najimov Sh. R., Sirojeva N.A., Davlatova I.R., Melikova D.U. Rol narusheniya metabolizma purinov v formirovanii xronicheskoy bolezni pochek u detey. *Biologiya va tibbiyot muammolari* – 2019.- №1-314 b.
4. Pankratenko T.E., Abaseeva T.Yu., Margieva T.V. Anemiya u detey s xronicheskoy bolezniyu pochek // *Pediatricheskaya farmakologiya*. — 2011. - №8(3). - S. 80-84.
5. Atkinson M.A., Pierce C.B., Fadrowski J.J. Association between common iron store markers and hemoglobin in children with chronic kidney disease. *Pediat Nephrol* 2012; 27: 12: 2275-2283.



Никитин Евгений Николаевич

д.м.н., профессор кафедры факультетской терапии
с курсами эндокринологии и гематологии
Ижевской государственной медицинской академии,
Ижевск, Россия

Ходырева Елизавета Михайловна

ординатор кафедры факультетской терапии
с курсами эндокринологии и гематологии
Ижевской государственной медицинской академии,
Ижевск, Россия

ИНФЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ЭТАПА ИНДУКЦИИ РЕМИССИИ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ЛЕЙКОЗОМ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Актуальность. При острых лейкозах (ОЛ) наблюдается большая частота инфекционных осложнений, нередко приводящих к летальным исходам.

Цель исследования. Изучить характер инфекционных осложнений периода цитостатической миелосупрессии на этапе индукции ремиссии у пациентов с острыми лейкозами.

Материал и методы исследования. Проанализированы 53 случая ОЛ у больных, пролеченных в условиях гематологического отделения. Женщин было 32, мужчин – 21 в возрасте 19 – 71 (45,85±2,13) лет.

Результаты исследования и обсуждение. Частота и спектр инфекций выглядели следующим образом: мукозит полости рта (27,58%), пневмония (18,3%), септицемия (17,24%), лихорадка неясной этиологии (13,79%), инфекция мочевыводящих путей (8,05%), поражение кишечника (мукозит, энтероколит) (6,9%), псевдомембранозный колит (токсины А и В *S. difficile*) (2,3%), инфекция кожи и мягких тканей (фурункул, парапроктит) (2,3%), гайморит (2,3%), острый ларингит (1,15%). Среди выявленных микроорганизмов 67,53% представляли грамположительные, а 24,35% – грамотрицательные палочки.

Выводы: 1. Наиболее частыми инфекциями периода индукционной цитостатической миелосупрессии у больных ОЛ являются мукозит, пневмония и септицемия. Доля резистентных грамположительных и грамотрицательных микробов составила 100-23,07% к амоксиклаву, цефтриаксону и аминогликозидам (амикацин, гентамицин). Выраженная активность против грамположительных микробов сохраняется у антибиотиков цефоперазон/сульбактама и ванкомицина, а против грамотрицательных – у карбапенемов и цефоперазон/сульбактама.

Ключевые слова: пневмония, сепсис, мукозит, антибиотикотерапия, антибиотикорезистентность; β-лактамазы расширенного спектра.

Nikitin Evgeny Nikolaevich

MD, Professor of the Department of Faculty Therapy
with courses in Endocrinology and Hematology
Izhevsk State Medical Academy,
Izhevsk, Russia

Khodyreva Elizaveta Mikhailovna

Resident of the Department of Faculty Therapy
with courses in Endocrinology and Hematology
Izhevsk State Medical Academy,
Izhevsk, Russia



INFECTIOUS COMPLICATIONS OF THE STAGE OF INDUCTION OF REMISSION IN PATIENTS WITH ACUTE LEUKEMIA

ANNOTATION

Relevance. In acute leukemia (OL), there is a high frequency of infectious complications, often leading to fatal outcomes.

The purpose of the study. To study the nature of infectious complications of the period of cytostatic myelosuppression at the stage of induction of remission in patients with acute leukemia.

Material and methods of research. 53 cases of OL in patients treated in the conditions of the hematology department were analyzed. There were 32 women and 21 men aged 19-71 (45.85 ± 2.13) years.

Research results and discussion. The frequency and spectrum of infections were as follows: oral mucositis (27.58%), pneumonia (18.3%), septicemia (17.24%), fever of unknown etiology (13.79%), urinary tract infection (8.05%), intestinal lesion (mucositis, enterocolitis) (6.9%), pseudomembranous colitis (toxins A and B *C.difficile*) (2.3%), infection of the skin and soft tissues (furuncle, paraproctitis) (2.3%), sinusitis (2.3%), acute laryngitis (1.15%). Among the identified microorganisms, 67.53% were gram-positive, and 24.35% were gram-negative rods. **Conclusions.** 1. The most common infections of the period of induction cytostatic myelosuppression in patients with OL are mucositis, pneumonia and septicemia.

2. The proportion of resistant gram-positive and gram-negative microbes was 100-23.07% to amoxiclav, ceftriaxone and aminoglycosides (amikacin, gentamicin).

3. Pronounced activity against gram-positive microbes persists in the antibiotics cefoperazone / sulbactam and vancomycin, and against gram-negative ones - in carbapenems and cefoperazone / sulbactam.

Key words: pneumonia, sepsis, mucositis, antibiotic therapy, antibiotic resistance; extended-spectrum beta-lactamases.

Nikitin Evgeniy Nikolaevich

Tibbiyot fanlari doktori, fakultet terapiya kafedrası professorı
endokrinologiya va gematologiya kurslari bilan
Ijevsk davlat tibbiyot akademiyasi, Ijevsk, Rossiya

Xodireva Elizaveta Mixaylovna

Fakultet terapiya kafedrası rezidenti
endokrinologiya va gematologiya kurslari bilan
Ijevsk davlat tibbiyot akademiyasi, Ijevsk, Rossiya

O'TKIR LEYKEMIYA BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA REMISIYA INDUKSIYASI BOSHQACHI INFEKTSION ASORLARI

ANNOTATSIYA

Dolzarbligi. O'tkir leykemiya (AL) ko'pincha o'limga olib keladigan yuqumli asoratlarning yuqori chastotasi mavjud.

Tadqiqot maqsadi. O'tkir leykemiya bilan og'rigan bemorlarda remissiya induktsiyasi bosqichida sitostatik miyelosupressiya davrida yuqumli asoratlarning tabiatini o'rganish.

Materiallar va tadqiqot usullari. Biz gematologiya bo'limida davolangan bemorlarda 53 ta AL holatini tahlil qildik. 19-71 yoshdagi ($45,85 \pm 2,13$) 32 nafar ayol, 21 nafar erkak.

Tadqiqot natijalari va muhokama. Infektsiyalarning chastotasi va spektri quyidagicha edi: og'iz shilliq qavati (27,58%), pnevmoniya (18,3%), septitsemiya (17,24%), noma'lum etiologiyali isitma (13,79%), siydik yo'llari infeksiyasi (8,05%), ichak shikastlanishi. (mukozit, enterokolit) (6,9%), psevdomembranoz kolit (*C. difficile* toksinlari A va B) (2,3%), teri va yumshoq to'qimalarning infeksiyasi (furunkul, paraproktit) (2,3%), sinusit (2,3%), o'tkir laringit (1,15%). Aniqlangan mikroorganizmlar orasida 67,53% gramm-musbat, 24,35% gramm-manfiy tayoqchalar edi.

Xulosa. AL bilan og'rigan bemorlarda induksion sitostatik miyelosupressiya davrida eng ko'p uchraydigan infeksiyalar shilliq qavat, pnevmoniya va septitsemiya hisoblanadi. Amoksiklav, seftriakson va aminoglikozidlarga (amikasin, gentamitsin) chidamli gram-musbat va grammusbat mikroblarning ulushi 100-23,07% ni tashkil etdi. Gram-musbat mikroblarga nisbatan aniq faollik antibiotiklar



sefoperazon/sulbaktam va vankomitsin tomonidan, gramm-manfiy mikroblarga nisbatan esa karbapenemlar va sefoperazon/sulbaktam tomonidan saqlanadi.

Калит so'zlar: pnevmoniya, sepsis, shilliq qavat, antibiotik terapiyasi, antibiotiklarga qarshilik; Kengaytirilgan spektrli b-laktamazalar.

Актуальность. В процессе лечения острых лейкозов (ОЛ) у пациентов часто возникают иммунодефицитные состояния, чем объясняется большая частота инфекционных осложнений, нередко приводящих к летальным исходам.[1]

Цель исследования. Изучить характер инфекционных осложнений периода цитостатической миелосупрессии на этапе индукции ремиссии у пациентов с острыми лейкозами.

Материалы и методы исследования. Проанализированы 53 клинических случая ОЛ у больных, пролеченных в условиях гематологического отделения. Женщин было 32, мужчин – 21 в возрасте 19 – 71 ($45,85 \pm 2,13$) лет.

Для выявления возбудителей инфекций проведен бактериологический анализ проб крови, мочи, мазков из зева и глотки, мокроты, кала, в результате которого было получено 308 положительных проб.

Результаты исследования и их обсуждение. У 53 пациентов выявлено 87 инфекционных эпизодов, что составило 1,64 на одного больного. Частота и спектр инфекционных осложнений выглядели следующим образом: мукозит полости рта – 24 (27,58%) случая, пневмония – 16 (18,30%), септицемия – 15 (17,24%), лихорадка неясной этиологии – 12 (13,79%), инфекция мочевыводящих путей – 7 (8,05%), поражение кишечника (мукозит, энтероколит) – 6 (6,90%), псевдомембранозный колит (токсины А и В *C.difficile*) – 2 (2,30%), инфекция кожи и мягких тканей (фурункул, парапроктит) – 2 (2,30%), гайморит - 2 (2,30%), острый ларингит – 1 (1,15%).

Основными возбудителями пневмонии были *Klebsiella pneumoniae* (*K. pneumoniae*), *Pseudomonas aeruginosa* (*Ps.aeruginosa*), *Staphylococcus aureus* (*St. aureus*) – по 3 (33,33%) случая для каждого вида микроба. Это согласовывалось с данными литературы, что наиболее частыми возбудителями пневмонии у пациентов были *K. pneumoniae* и *Ps. aeruginosa* [2,3]. Инфекции, связанные с мукозитом, были обусловлены флорой ротовой полости (*Str. viridans* – 45,83%, *St.aureus* - 8,33%, коагулазанегативным стафилококком - 12,5%, *E. faecium* – 4,17%, *K. pneumoniae* – 8,33%, *E.coli* – 8,33%, грибами рода *Candida* – 12,5%) и кишечника (стафилококки - 37,5%, *Clostridium difficile* – 25,0%, *K. pneumoniae* - 37,5%). Инфекцию мочевыводящих путей в большинстве случаев вызывали *E.coli* (42,86%), *K. pneumoniae* (28,57%), реже – другие бактерии: *Enterococcus faecalis* (*E. faecalis*, 14,29%) и *Ps. aeruginosa* (14,29%).

Среди 308 положительных проб образцов с патогенными микроорганизмами было 96. Среди выявленных микроорганизмов 67,53% представляли грамположительные, а 24,35% – грамотрицательные палочки, грибы рода *Candida* составили 8,12%. Септицемия выявлена в 15 случаях у 8 (15,09%) пациентов. В более чем половине (53,33%) случаев возбудителями сепсиса были *E.coli*, *Acinetobacter baum.*, *Ps.aeruginosa* и *Staphylococcus epidermidis* (*St.epidermidis*) с одинаковой частотой (13,33%) каждого вида микроба.

Из мокроты у 9 пациентов (16,98%) высевались 18 положительных проб, частыми микроорганизмами в которых были: *Ps.aeruginosa*, *K.pneumoniae*, *St. aureus*, *E. faecium*. У 20 (37,73%) пациентов, в моче которых обнаружено 27 положительных проб, наиболее часто выявлялись *E.coli*, *K.pneumoniae* и *Enterococcus spp.* В 60 мазках из глотки у 28 (52,83%) человек, преимущественно высевались *K. pneumoniae*, *Klebsiella mobies* (*K.mobies*), *E.coli* и *Candida albicans*. В 8 пробах кала у 5 (9,43%) пациентов выделялись стафилококки, *K.pneumoniae*, токсины А и В *Clostridium difficile*.

При анализе антибиотикорезистентности [Рис1.]. штаммов семейства энтеробактерий (*E.coli* и *Klebsiella spp.*) наиболее высокие показатели резистентности определялись к амоксиклаву (54,5% и 96,15%, соответственно). Умеренная и высокая устойчивость оказалась также к цефтриаксону и аминогликозидам – амикацину и гентамицину (резистентность 34,62–84,62%), еще и к ципрофлоксацину (27, 3% и 23,07%), соответственно, а у *Klebsiella spp.* - и к карбапенемам (50,0%). Высокую активность против этих бактерий сохранили цефоперазон/сульбактам, а против *E.coli* -

также и карбапенемы (устойчивость 0%). Штаммы *Ps. aeruginosa* оказались высокорезистентными к антибиотикам с потенциальной антисинегнойной активностью (цефоперазон/сульбактам, аминогликозиды, ципрофлоксацин), однако остались чувствительными к карбапенемам.

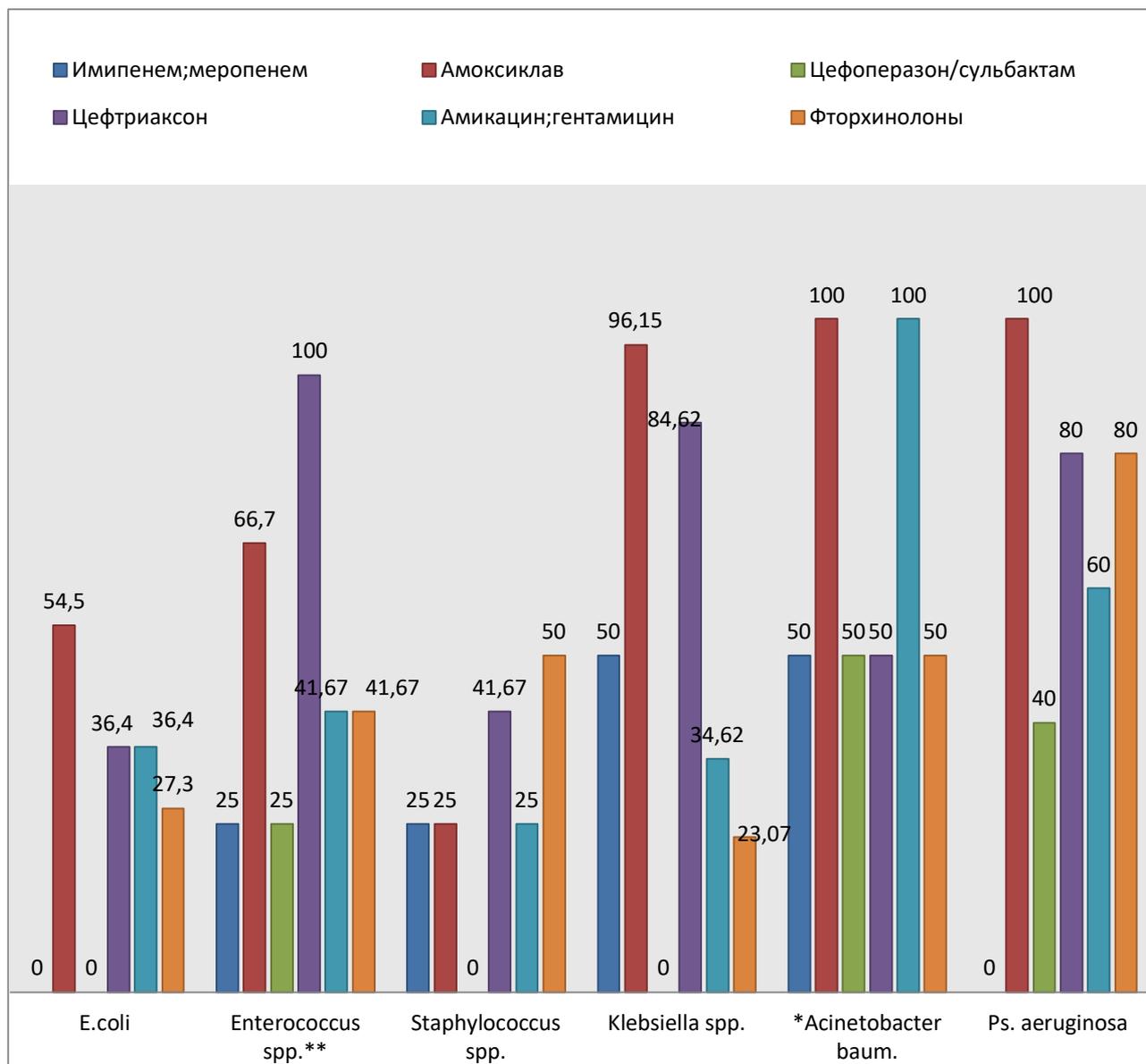


Рисунок 1. Доля резистентных штаммов исследуемых микроорганизмов к основным группам антибиотиков (%)

Примечание: * резистентность к тигециклину 0%;

**резистентность к ванкомицину, линезолиду 0%

Acinetobacter baum. демонстрирует высокие параметры резистентности (100-50%) ко всем исследуемым антимикробным препаратам. В случае развития инфекции препаратом выбора является антибиотик – тигециклин.

Среди грамположительных микробов из группы энтерококков и стафилококков антибиотикорезистентность выявлялась к амоксиклаву (66,7-25%), цефтриаксону (100-41,67%), ципрофлоксацину (41,67-50%), аминогликозидам (41,67-25%), карбапенемам (25%), а у энтерококков – и к цефоперазон/сульбактаму (25%). Высокая чувствительность к стафилококкам сохранялась лишь у цефоперазон/сульбактама (устойчивость 0%). Препаратом выбора для лечения энтерококковой инфекции явились ванкомицин и линезолид (устойчивость 0%).



По нашим данным, 65,21% штаммов *K. pneumoniae*, 25,0% - *K. mobies* и 9,1 % - *E.coli* являлись продуцентами бета-лактамаз расширенного спектра (БЛРС), высокую активность против которых сохранил цефоперазон/сульбактам.

Метициллин (оксациллин) устойчивыми штаммами оказались 42,86% изолятов *St.aureus* и 50% *St.epidermidis*, выделенных из разных биологических образцов, они также были чувствительны к действию цефоперазон/сульбактама.

Выводы: 1. Наиболее частыми инфекциями периода индукционной цитостатической миелосупрессии у больных ОЛ являются мукозит, пневмония и септицемия.

2. Доля резистентных грамположительных и грамотрицательных микробов составила 100-23,07% к амоксиклаву, цефтриаксону и аминогликозидам (амикацин, гентамицин).

3. Выраженная активность против грамположительных микробов сохраняется у антибиотиков цефоперазон/сульбактама и ванкомицина, а против грамотрицательных – у карбапенемов и цефоперазон/сульбактама.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Клясова Г.А., Коробова А.Г. Энтеробактерии с продукцией β -лактамаз расширенного спектра: источники инфицирования и значение колонизации слизистой оболочки кишечника у больных гемобластозами// Гематология и трансфузиология, 2018. – Т. 63,№ 2. – С. 116 -123.
2. Paganin F., Lilienthal F., Bourdin A. Severe community acquired pneumonia: assessment of microbial aetiologies mortality factor // Eur. Respir. J., 2004. – №24.– С.779-785.
3. Wu C.L. Chan M.C., Chang G.C. Etiology and cytokine expression in patients requiring mechanical ventilation due to severe community_acquired pneumonia// Med. Assoc., 2006. –№105.– С. 49-55.



Рахманова Умида Улугбековна
доцент кафедры факультетской и
госпитальной терапии Ургенчского
филиала Ташкентской медицинской
академии г.Ургенч, Узбекистан

ХЕЛАТОРНАЯ ТЕРАПИЯ И ОЦЕНКА ЕЁ ЭФФЕКТИВНОСТИ У БОЛЬНЫХ β -ТАЛАССЕМИЕЙ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Вследствие постоянного гемолиза эритроцитов у больных талассемией развивается перегрузка организма железом и развивается гемосидероз внутренних органов. Целью исследования явилось изучение уровня ферритина у больных β -талассемией, и оценка эффективности хелаторной терапии. Всего в исследованиях участвовало 200 больных талассемией, находящиеся на диспансерном учёте в Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре гематологии. Хелаторная терапия позволяет предупредить прогрессирование гемосидероза независимо от возраста и пола. Дети, которые начали получать хелаторную терапию с раннего возраста и уже 5 лет ее получают, не будут отставать в физическом и половом развитии, качество их жизни также не будет снижено.

Ключевые слова: гемосидероз, деферазирокс, дети, хелация, ферритин.

Rakhmanova Umida Ulugbekovna
Associate Professor of the Department of
Faculty and Hospital Therapy
of the Urgench branch of the
Tashkent Medical Academy,
Urgench, Uzbekistan

CHELATION THERAPY AND EVALUATION OF ITS EFFECTIVENESS IN PATIENTS β -THALASSEMIA

ANNOTATION

Due to the constant hemolysis of erythrocytes, patients with thalassemia develop an overload of the body with iron and develop hemosiderosis of internal organs. The aim of the study was to study the level of ferritin in patients with beta-thalassemia, and to evaluate the effectiveness of chelation therapy. In total, 200 thalassemia patients registered at the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Hematology participated in the research. Chelation therapy can prevent the progression of hemosiderosis regardless of age and gender. Children who started receiving chelation therapy from an early age and have been receiving it for 5 years will not lag behind in physical and sexual development, their quality of life will also not be reduced.

Key words: hemosiderosis, deferasirox, children, chelation, ferritin.

Raxmanova Umida Ulugbekovna
Toshkent tibbiyot akademiyasi
Urganch filiali Fakultet va hospital
terapiya kafedrasi dotsenti
Urganch, O'zbekiston

β-TALASSEMIYA BEMORLARDA XELATOR DAVOLASH VA UNI SAMARADORLIGINI BAHOLASH

ANNOTATSIYA

Talassemiya bilan og'rigan bemorlarda eritrotsitlarning doimiy gemolizidan kelib chiqqan holda, tananing temir bilan ortiqcha yuklanishi rivojlanadi va ichki organlarning gemosiderozi rivojlanadi. Tadqiqot maksadi β-talassemiya bemorlarda ferritin darajasini o'rganish va xelator terapiyaning samaradorligini baholash edi. Tadqiqotlarda Respublika ixtisoslashtirilgan gematologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazida dispanser hisobida turgan 200 talassemiya bemorlari ishtirok etdi. Xelator davolash yoshi va jinsidan qat'i nazar, gemosideroz oldini olish imkonini beradi. Erta yoshdan boshlab va 5 yil davomida xelator terapiyasini qabul qilgan bolalar jismoniy va jinsiy rivojlanishda orqada qolmaydi, ularning hayot sifati ham yaxshilanadi.

Kalit so'zlar: gemosideroz, deferasiroks, bolalar, shifo, ferritin.

Актуальность: Вследствие постоянного гемолиза эритроцитов у больных талассемией развивается перегрузка организма железом и развивается гемосидероз внутренних органов – печени, селезенки, сердца, легких [2,4]. Накопление железа может происходить в любом органе – гипофизе, половых железах, поджелудочной железе и др., вызывая нарушения функции этих органов, это способствует повышенному риску развития цирроза печени, сердечной недостаточности и патологии эндокринных желез, в то время как неэффективные эритропоэз и гемолиз способствуют множественным осложнениям, включая спленомегалию, экстрамедуллярный гематопоэз, легочную гипертензию и тромбоз [1,6]. Перегрузка железом устанавливается при стабильном повышении уровня ферритина в сыворотке крови >1000 мкг/л. Анализируя публикации современных научных исследователей можно сделать вывод, что не существует однозначного мнения об эффективности хелаторной терапии, о диагностике гемосидероза.

Целью исследования явилось изучение уровня ферритина у больных β-талассемией, оценка эффективности хелаторной терапии.

Материалы и методы исследования: Всего в исследованиях участвовало 200 больных талассемией, находящиеся на диспансерном учёте в Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре гематологии. Больные были распределены по возрасту и полу (рис.1).



Рис. 1. Дизайн исследования

Результаты и обсуждение: Главным тестом выявления перегрузки железом является показатель ферритина. Уровень ферритина отражает степень тяжести развития гемосидероза и служит основным критерием, тестом для мониторинга лечения и прогноза гемосидероза. Показатели ферритина крови в норме у здоровых составляют 10-120 нг/мг. У больных талассемией находящихся под нашим наблюдением уровень ферритина повышался до 30-40 тысяч нг/мг, что



свидетельствовало о тяжелой степени гемосидероза. В таких ситуациях необходимо проводить хелаторную терапию, в Узбекистане с 2015 года, хелаторная терапия проводится препаратом деферазирокс (эксиджад), ранее ХТ не проводилось. Основной целью хелаторной терапии служит поддержание безопасных концентраций железа в организме. Однако, если перегрузка железа продолжалась длительное время, то снижение запасов железа происходит медленно, процесс хелации может продлиться на месяцы и годы, даже при проведении чрезвычайно интенсивного лечения. Хелатирование должно начинаться через 2-3 года после назначения гемотрансфузий. Согласно инструкции по применению Деферазирокса расчет дозы проводится на кг веса больного и на основании показателей ферритина (табл.1).

Таблица 1

Расчёт суточной дозы Деферазирока

№	Возраст	Вес в среднем кг	Название препарата	Доза препарата (кг/вес)	Суточная доза мг
1	Ранний	10-14	Деферозирокс	20	200-280
2	Дошкольники	15-20	Деферозирокс	20	300-400
3	Школьники	21-35	Деферозирокс	20	420-700
4	Подростки	36-50	Деферозирокс	20	720-1000
5	Взрослые	51-65	Деферозирокс	20	1100-1300

Чем больше масса тела и показатели ферритина, тем больше доза препарата. При показателях ферритина 500 нг/мг и ниже хелаторная терапия противопоказана, во избежание истощения запасов железа в организме, также хелаторная терапия не проводится у детей до 2-х лет, т.е. у них не проведены клинические испытания. Среди наших 200 пациентов 15,5% получают ХТ менее 1 года, остальные 84,5% получают ХТ от 1 до 5 лет (табл.2).

Таблица 2

Получение хелаторной терапии в зависимости от возраста

№	Возраст	Всего	Из них получают ХТ 1-5 лет		Получают ХТ менее года	
			абс	%	Абс	%
1	Дети раннего возраста	15	6	3,55	9	29,03
2	Дошкольники	67	54	31,95	13	41,94
3	Школьники	74	68	40,24	6	19,35
4	Подростки	28	26	15,38	2	6,45
5	Взрослые	16	15	8,88	1	3,23
	Всего	200	169	84,5%	31	15,5%

Результаты изучения ретроспективных и отчётных данных Центра анемии РСНПМЦГ и сравнения возрастной сетки больных талассемией до и после внедрения хелаторной терапии показали, что за время внедрения хелаторной терапии в республике почти в 2 раза возросла численность подростков и взрослых, которые ранее не доживали до этого возраста. Численность детей раннего возраста снизилось на 3, численность детей дошкольного и школьного возраста достоверно возросла, что также указывает на снижение смертности в этом возрасте.

Таблица 3

Сравнительная численность больных талассемией по возрастам за 2015 и 2020 гг.

№	Возрастные категории	Число больных в 2015 году до ХТ		Число больных после ХТ 2020г	
		абс	%	абс	%
1	Дети раннего возраста	19	9,5%	15	7,5%
2	Дошкольники	58	29,0%	67	33,5%
3	Школьники	59	29,5%	74	37,0%
4	Подростки	12	6,0%	28	14,5%
5	Взрослые	8	4,0%	16	8,5%
6	Всего	156	100%	200	100%

Таким образом, внедрение хелаторной терапии позволило увеличить продолжительность жизни больных, снизить смертность. До хелаторной терапии в республике ежегодно умирало около 10-12 детей с талассемией, за годы внедрения ХТ умерло всего 9 детей, причиной смерти были различные инфекции, при этом общая численность больных талассемией за годы внедрения ХТ (2015-2020гг.) выросла на 44, это также свидетельствует о снижении смертности среди них (данные ежегодного отчета Центра анемии РСНПМЦГ). Данные позволяют прогнозировать ежегодный прирост численности больных талассемией на 9 человек. Это позволяет прогнозировать финансовые и материальные расходы на диагностику и лечение больных в республике.

Таблица 4

Показатели ферритина у больных талассемией в зависимости от ХТ

№	Длительность ХТ (годы)	Всего больных		Показатели ферритина (нг/мл) М ± m	
		мальчики	девочки	мальчики	девочки
1	До ХТ	19	13	2160,18±169,98	2089,38±115,87
2	1 год	14	10	1440.71±63.19	1443.93±70.08
3	2 года	13	2	1552.31±132.48	1385.45±130.65
4	3 года	27	13	1561.74±162.88	1386.60±115.57
5	4 года	32	24	1446.38±120.42	1523.74±135.17
6	5 лет	20	13	1584,57±132.04	1551,93±129,69

Таким образом, хелаторная терапия позволяет предупредить прогрессирование гемосидероза независимо от возраста и пола. Для достижения показателей ферритина до нормы необходимо проводить хелаторную терапию с раннего возраста, в течении многих лет. При отсутствии хелаторной терапии показатели ферритина могут достигать показателей свыше 10 000 нг/л (табл.4).

Известно, что больные талассемией постоянно получают гемотрансфузии, у многих имеется гемосидероз внутренних органов, отставание в физическом и половом развитии. В связи с этими причинами дети не могут посещать детский сад, школьники не могут учиться в школе и многие учатся на дому, подростки и дети не могут посещать спортивные и другие кружки, а взрослые не



могут приобрести специальность и работают на дому или в сфере услуг. Многие взрослые больные не работают и проживают с родителями, не могут создать семью, единственным их средством проживания является пенсия.

В Узбекистане ранее не изучалось качество жизни больных талассемией, нами изучены некоторые параметры качества жизни больных талассемией до и после хелаторной терапии.

Результаты исследований указывают, что некоторые параметры качества жизни больных талассемией улучшились. Так, до ХТ дошкольники не посещали детский сад, после хелаторной терапии двое стали посещать детсад. Также повысилось число школьников регулярно посещающих школу, ранее часть из них училась на дому. До хелаторной терапии в колледже не учились подростки, после хелаторной терапии стали учиться два подростка. Среди взрослых 62,5% не работали по состоянию здоровья, после ХТ их число сократилось почти вдвое.

Таким образом, проведение хелаторной терапии среди больных талассемией способствует улучшению качества их жизни за счет улучшения состояния здоровья. Отставание в физическом развитии требует обследования у эндокринолога, т.к. в этом случае возможен гемосидероз гипофиза. Отставание в половом развитии требует обследование половых органов, т.к. может наблюдаться гемосидероз яичников у девочек, гемосидероз яичков у мальчиков. Своевременное выявление гемосидероза внутренних органов и проведение хелаторной терапии способствует предотвращению отставания детей в физическом и половом развитии.

Как отмечено ранее, без хелаторной терапии у больных талассемией развивается гемосидероз внутренних органов, в т.ч. эндокринных органов, это проявляется отставанием в физическом и половом развитии. Нами проведен сравнительный анализ физического и полового развития больных талассемией до и после хелаторной терапии. Результаты представлены ниже.

Таблица 5

**Физическое и половое развитие больных талассемией
до и после ХТ**

Категории	До получения ХТ n- 200		После получения ХТ n- 200	
	абс	%	Абс	%
Отставание в физическом развитии	178	89,0%	149	74,5%
Отставание в половом развитии	42	21,0%	35	17,5%

Результаты исследований показали, что хелаторная терапия положительно влияет на физическое и половое развитие больных. Чем раньше начата ХТ, тем меньше будет отставание в физическом и половом развитии у больных талассемией. В идеальном варианте хелаторную терапию необходимо начинать с 2-х лет, к сожалению наши больные начали ХТ только с 2015 года, поэтому у многих подростков и взрослых произошли необратимые изменения в развитии костно-мышечной системы и гормональной системе. Проведение регулярной непрерывной ХТ среди наших детей с раннего возраста позволит предотвратить отставание в физическом и половом развитии в будущем.

Заключение. Хелаторная терапия позволяет предупредить прогрессирование гемосидероза независимо от возраста и пола. Исходя из выше изложенного можно прогнозировать, что дети, которые начали получать хелаторную терапию с раннего возраста и уже 5 лет ее получают, не будут отставать в физическом и половом развитии, качество их жизни также не будет снижено.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Абдулалимов Э. Р., Асадов Ч. Д., Мамедова Т. А., Кафарова С. Н., Кулиева Е. Д. Сравнительная характеристика двух методов выявления мутаций бета-глобинового гена //Клиническая лабораторная диагностика. 2014. №1. –С.22-25



2. Асадов Ч. Д., Рагимов А.А. Иммунологические нарушения при β -талассемии (обзор литературы) // Службакрови. 2011. №1. –С.56-59
3. Акперова Г. История изучения и решения проблемы β -талассемии в Азербайджане // Клиническая медицина Казахстана. 2013. №4 (30).
4. Brancaleoni V., Di Pierro E., Motta I., Cappellini M.D. Laboratory diagnosis of thalassemia. //Int J Lab Hematol. 2016 May;38 Suppl 1:32-40
5. Breccia M., Voso M., Spiriti M., et al. An increase in hemoglobin, platelets and white blood cells levels by iron chelation as single treatment in multitransfused patients with myelodysplastic syndromes: clinical evidences and possible biological mechanisms. //Ann Hematol. 2015;94(5):771-7.
6. Dussiot M., Maciel T.T., Fricot A., Chartier C., Negre O., Veiga J., et al. An activin receptor IIa ligand trap corrects ineffective erythropoiesis in beta-thalassemia //Nat. Med., 20 (2014), pp. 398-407
7. El-Beshlawy A., El-Ghamrawy M. Recent trends in treatment of thalassemia.// Blood Cells Mol Dis. 2019 May; 76:53-58.



Юлдашова Рано Уринбаевна

декан факультета усовершенствования врачей
Бухарский государственный медицинский институт
Бухара, Узбекистан

Жунаидов Амир Хакимович

студент 5-курса лечебного факультета
Бухарский государственный медицинский институт
Бухара, Узбекистан

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОЛОГИИ ЭРИТРОЦИТОВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБМЕНА ЖЕЛЕЗА У ПАЦИЕНТОВ С ХЕЛИКОБАКТЕРИОЗОМ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

В настоящее время дефицит железа (ДЖ) и инфекция *Helicobacter pylori* (HP) являются актуальной проблемой здравоохранения в силу своей высокой распространенности и большого числа негативных последствий как для взрослого, так и для детского организма. По данным экспертов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), ДЖ занимает первое место среди 38 наиболее распространенных заболеваний человека. В исследование включались мужчины в возрасте 40 лет и старше, и женщины в возрасте от 50 лет, находящиеся в менопаузе, инфицированные HP с клинико-лабораторными симптомами ДЖ. Результаты исследования показали, что в исследуемых группах были определены достоверные различия в средних показателях сывороточного железа и ферритина. При этом на основании корреляционного анализа показано наличие значимой связи между титром антител к *H. Pylori* и уровнями ферритина и сывороточного железа.

Ключевые слова: *H. Pylori*; дефицит железа; обмен железа; ферритин

Yuldashova Rano Urinbaevna

Dean of the Faculty of Postgraduate Medical Education
Bukhara State Medical Institute
Bukhara, Uzbekistan

Zhunaidov Amir Khakimovich

student of the 5th year of the Faculty of Medicine
Bukhara State Medical Institute
Bukhara, Uzbekistan

CLINICAL CHARACTERISTICS OF ERYTHROCYTE MORPHOLOGY AND IRON METABOLISM IN PATIENTS WITH HELICOBACTERIOSIS

Currently, iron deficiency (ID) and *Helicobacter pylori* (HP) infection are an urgent health problem due to their high prevalence and a large number of negative consequences for both adults and children. According to experts from the World Health Organization (WHO), ID ranks first among the 38 most common human diseases. The study included men aged 40 years and older, and women aged 50 years, who are in menopause, infected with HP with clinical and laboratory symptoms of ID. The results of the study showed that significant differences in the average values of serum iron and ferritin were determined in the studied groups. At the same time, based on the correlation analysis, a significant relationship was shown between the titer of antibodies to *H. Pylori* and the levels of ferritin and serum iron.

Keywords: *H. pylori*; iron deficiency; iron metabolism; ferritin



Yuldashova Ra'no O'rinboevna

vrachlar malakasini oshirish fakulteti dekani

Buxoro davlat tibbiyot instituti

Buxoro, O'zbekiston

Junaidov Amir Xakimovich

tibbiyot fakulteti 5-kurs talabasi

Buxoro davlat tibbiyot instituti

Buxoro, O'zbekiston

HELIKOBAKTERIOZ BO'LGAN BEMORLARDA ERITROTSITLAR MORFOLOGIYASI VA TEMIR ALMASHISHINI KLINIK XUSUSIYATLARI

Hozirgi vaqtda temir tanqisligi va *Helicobacter pylori* (HP) infeksiyalari yuqori tarqalganligi va kattalar va bolalar uchun juda ko'p salbiy oqibatlariga olib kelishi sababli dolzarb sog'liq muammosi hisoblanadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ekspertlarining ma'lumotlariga ko'ra, temir tanqisligi odamlarda eng keng tarqalgan 38 kasallik orasida birinchi o'rinda turadi. Tadqiqotga 40 yosh va undan katta yoshdagi erkaklar va 50 yoshli menopauza davridagi, HP bilan kasallangan, klinik va laboratoriya belgilari bilan kasallangan ayollar ishtirok etdi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, o'rganilayotgan guruhlarda qon zardobidagi temir va ferritinning o'rtacha qiymatlarida sezilarli farqlar aniqlangan. Shu bilan birga, korrelyatsiya tahlili asosida *H. Pylori* ga antikorlarning titri va ferritin va sarum temir darajasi o'rtasida sezilarli bog'liqlik ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: *H. pylori*; temir tanqisligi; temir almashinuvi; ferritin

Введение. В настоящее время дефицит железа (ДЖ) и инфекция *Helicobacter pylori* (HP) являются актуальной проблемой здравоохранения в силу своей высокой распространенности и большого числа негативных последствий как для взрослого, так и для детского организма. По данным экспертов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), ДЖ занимает первое место среди 38 наиболее распространенных заболеваний человека [1,2,3,4].

Распространённость *H. pylori* среди всех слоев населения очень широка. По данным литературы, более половины людей во всем мире инфицированы данной бактерией. В Африке, Мексике, Южной Америке и Центральной Америке распространённость данной инфекции достигает 70–90% среди всего взрослого населения [5,6,7]. При этом одним из важнейших экстрагастроуденальных проявлений инфицирования HP являются анемии. В связи с этим, актуальными задачами являются более глубокое изучение роли HP в патогенезе железодефицитной анемии (ЖДА) и определение критериев для проведения эрадикационной терапии при наличии ДЖ для повышения эффективности ферротерапии [8,9,10].

Несмотря на то, что имеются результаты многочисленных исследований, подтверждающих роль HP в развитии ДЖ, остаются нерешенными вопросы, касающиеся определения точных показаний к проведению специфической терапии, направленной на эрадикацию данной инфекции в случаях, когда у пациентов с клинико-лабораторными признаками ДЖ нет явных симптомов поражения слизистой оболочки желудка.

Цель исследования. Изучить особенности нарушений показателей обмена железа у пациентов с хеликобактериозом и их корреляцию с уровнем антител к HP.

Материал и методы исследования. В исследование включались мужчины в возрасте 40 лет и старше, и женщины в возрасте от 50 лет, находящиеся в менопаузе, инфицированные HP с клинико-лабораторными симптомами ДЖ.

Критериями включения были:

- инфицирование HP, подтвержденное двумя методами диагностики – 13С-уреазным дыхательным тестом и наличием антител к HP в крови по результатам ИФА;
- наличие клинических и лабораторных признаков ЖДА;
- отсутствие клинических, лабораторных и инструментальных данных за острую или хроническую кровопотерю;

- информированное согласие пациента на участие в исследовании.

Исследование включало:

1. основную группу - 56 пациентов с ЖДА и подтверждением инфицирования НР;
2. контрольную группу - 24 пациентов с ЖДА без НР.

Наличие Н. Рulogi подтверждалось на основании результатов ИФА по соответствующему титру антител. Проводился анализ следующих показателей обмена железа: уровень сывороточного железа, ферритина, трансферрина и общей железосвязывающей способности сыворотки.

Статистический анализ проведен с использованием стандартного пакета программ MS Office 2019 с помощью непараметрических и параметрических критериев. Различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты. На таблице 1 представлены результаты изучения морфологических свойств эритроцитов у пациентов в исследуемых группах.

Таблица 1.

Морфологическая характеристика эритроцитов ($M \pm m$)

Показатель	Основная группа (n=56)	Контрольная группа (n=24)
Гемоглобин	96,76±9,23	93,31±7,72
Эритроциты	4,18±0,32	4,4±0,28
Средний объем эритроцита (MCV)	83,32±1,52*	79,4±1,11
Количество больных со сниженным MCV	29 (51,8%)	18 (75%)
Среднее содержание гемоглобина в эритроците (MCH) – пкг	32,8±1,5	32,2±1,1
Количество больных со сниженным MCH	44 (78,6%)	17 (70,8%)
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците (MCHC) –г/дл	37,4±1,12	35,1±1,4
Количество больных со сниженным MCHC	30 (53,5%)	14 (58,3%)
Фактор микроцитарной анемии (MAF)	9,8±1,1	11,3±0,8
Количество больных со сниженным показателем MAF	34 (60,7%)	19 (79,2%)

*-различия в сравнении с показателями контрольной группы статистически достоверны при $p < 0,05$;

Результаты изучения морфологических характеристик эритроцитов в исследуемых группах показали, что в средних показателях гемоглобина и эритроцитов статистически значимых различий выявлено не было ($p < 0,05$). Данные таблицы показывают, что между средними показателями среднего объема эритроцита (MCV) были выявлены статистически значимые ($p < 0,05$) различия с более высокими показателями в основной группе.

Результаты сравнения количества пациентов в группе со сниженным MCV показали, что в основной группе их доля составила 51,8%, тогда как в контрольной она была равна 75%. Между средними показателями среднего содержания гемоглобина в эритроците (MCH) также не было обнаружено статистически значимых различий ($p < 0,05$). Доля больных со сниженным MCH также оказалась приблизительно равной и составила 78,6% в основной и 70,8% в контрольной группе. Между средними показателями средней концентрации гемоглобина в эритроците (MCHC) в исследуемых группах статистически значимых различий не выявлено ($p < 0,05$). Доля больных со сниженным MCHC также оказалась приблизительно равной и составила 53,5% в основной и 58,3% в контрольной группе. Вместе с тем были выявлены некоторые значимые различия в доле пациентов со сниженным показателем фактора микроцитарной анемии (MAF). Таким образом, сравнение морфологических показателей эритроцитов в исследуемых группах не выявило значительных различий за исключением показателей среднего объема, которые можно объяснить, тем что персистенция НР в основной группе помимо дефицита железа в организме также может приводить

к некоторой степени дефицита витамина В12, что влечет за собой указанные изменения. Данный аспект хеликобактериоза также недостаточно изучен по данным литературы, однако его дальнейшего и более глубокого изучения не входило в задачи текущей работы.

В таблице 2 представлены результаты изучения показателей обмена железа в исследуемых группах.

Таблица 2.

Показатели обмена железа в исследуемых группах.

Показатель	Основная группа (n=56)	Контрольная группа (n=24)
Сывороточное железо (мкмоль/л)	7,82±1,12*	9,42±0,42
ОЖСС (мкмоль/л)	67,1±2,7	68,1±1,5
Трансферрин (г/л)	4,1±0,7	4,7±1,1
Ферритин (мкг/мл)	120,43±10,2*	134,34±9,5

*-различия в сравнении с показателями контрольной группы статистически достоверны при $p < 0,05$;

На рисунке 1 представлено распределение пациентов по уровню ферритина.

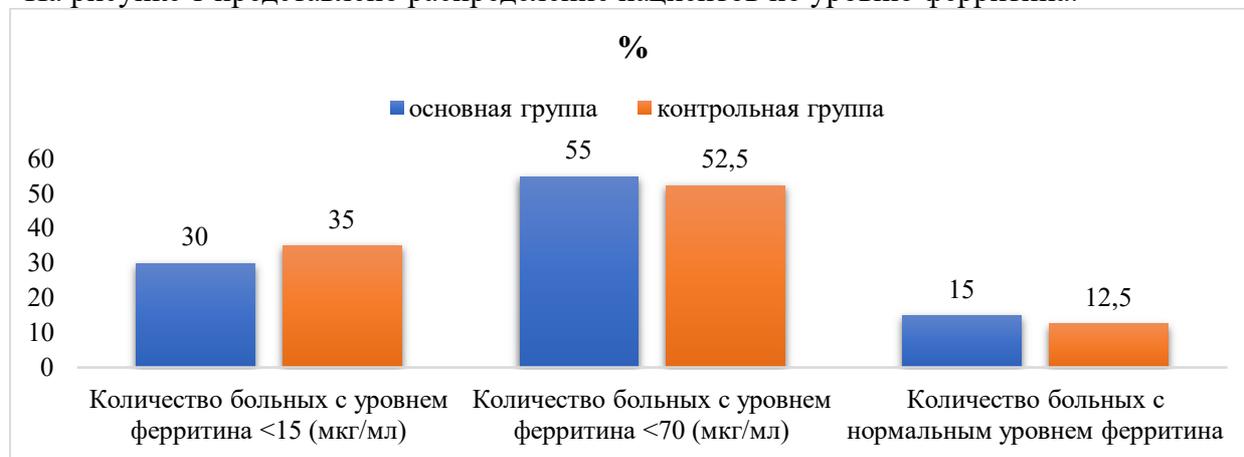
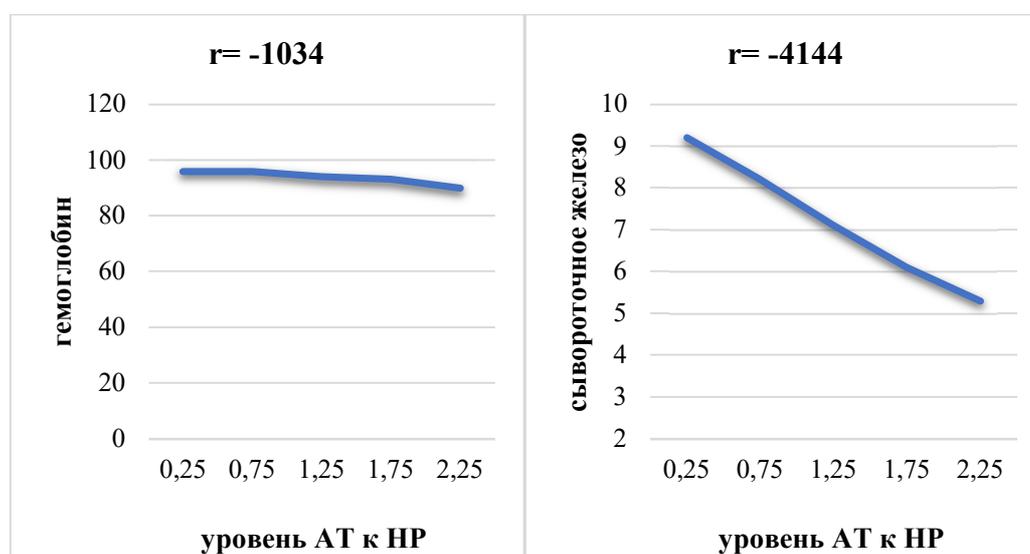


Рисунок 1. Распределение пациентов по уровню ферритина.

Для уточнения взаимосвязи показателей обмена железа у больных с инфекцией НР был проведен корреляционный анализ. Данные, отражающие корреляционные взаимоотношения, представлены на рисунке 2.



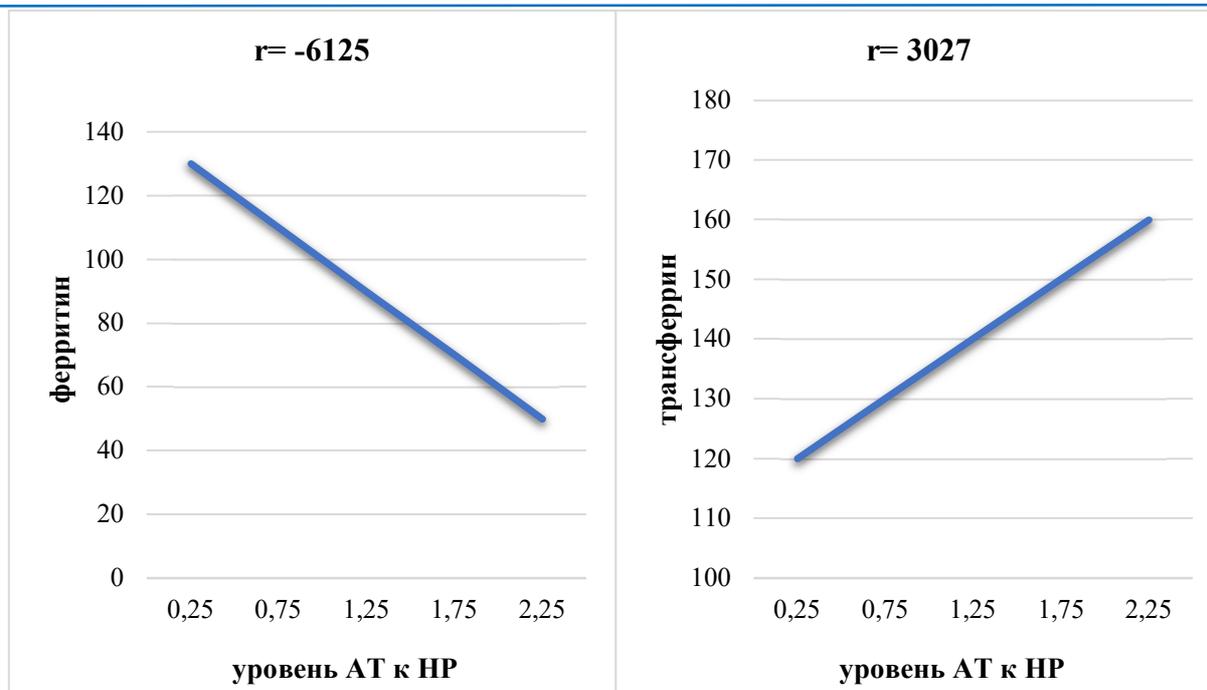


Рисунок 2. Результаты анализа корреляционной связи между показателями обмена железа в организме и уровнем АТ к *H. Pylori*.

Были обнаружены достоверные корреляционные взаимоотношения между показателями метаболизма железа – железом в сыворотке крови и ферритином а также уровнем антител к *H. pylori*. Установленная корреляционная взаимосвязь являлась подтверждением достоверности результатов полученных исследований.

Заключение. Таким образом, на основании изучения клинико-лабораторных особенностей заболевания установлено, что для ЖДА, ассоциированной с хеликобактериозом характерны более выраженные проявления сидеропенических симптомов и более грубые нарушения показателей обмена железа в виде уровня сывороточного железа, ферритина и ОЖСС в среднем на 12%. При этом было установлено существование значимой корреляционной связи между титром антител к НР и показателями ферритина и сывороточного железа у пациентов с ЖДА, ассоциированной с хеликобактериозом.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Emiralioglu, N. An insight into the relationships between prohepcidin, iron deficiency anemia, and interleukin-6 values in pediatric *Helicobacter pylori* gastritis / N. Emiralioglu, I. Yenicesu, S. Sari et al. // *European Journal of Pediatrics*. – 2015. – Vol. 174. – № 7. – P. 903–910.
2. Muhsen, K. & Cohen, D. *Helicobacter pylori* Infection and Anemia. *Am J Trop Med Hyg* 89, 398–398 (2013).
3. Mei-Yan Xu, Bing Cao, Bao-Shi Yuan, Jian Yin¹, Lan Liu & Qing-Bin Lu / Association of anaemia with *Helicobacter pylori* infection: a retrospective study // *Scientific REPORTS* |7: 13434 www.nature.com/scientificreports
4. Xia, W., Zhang, X., Wang, J., Sun, C. & Wu, L. Survey of anaemia and *Helicobacter pylori* infection in adolescent girls in Suihua, China and enhancement of iron intervention effects by *H. pylori* eradication. *Br J Nutr* 108,357–362 (2012).
5. Hu, Y. et al. Study on the anemia status of Chinese urban residents in 2010–2012. *Chin J Prev Med* 50, 213–216 (2016).
6. Afifi RAR, Ali DK, Shaheen IAM. A localized casecontrol study of extragastric manifestations of *Helicobacter pylori* infection in children. *Indian J Pediatr* 2011; 78:418–22; PMID:21165719; <http://dx.doi.org/10.1007/s12098-010-0308-6>



7. Queiroz DMM, Harris PR, Sanderson IR, Windle HJ, Walker MM, Rocha AMC, Rocha GA, Carvalho SD, Bittencourt PF, de Castro LP, et al. Iron status and *Helicobacter pylori* infection in symptomatic children: an international multi-centered study. *PLoS One* 2013; 8:e68833; PMID:23861946; <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0068833>
8. Yuan W, Li Y, Yang K, Ma B, Guan Q, Wang D, et al. Iron deficiency anemia in *Helicobacter pylori* infection: meta-analysis of randomized controlled trials. *Scand J Gastroenterol*. 2010 Jun; 45(6):665–676.
9. Qu XH, Huang XL, Xiong P, Zhu CY, Huang YL, Lu LG, et al. Does *Helicobacter pylori* infection play a role in iron deficiency anemia? A meta-analysis. *World J Gastroenterol*. 2010 Feb 21; 16(7):886–896.



Аллазов С.А.

Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

ЭТИКА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ УРОНЕФРОЛОГИИ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

В нормативно-правовых документах о науке научные исследования подразделяются на фундаментальные (точные) и прикладные науки, а также производственные группы в зависимости от вытекающих из них целей. Для обеспечения достоверности («чистоты») научной работы в этих областях, помимо методологии научных исследований, мы сочли необходимым привести некоторые исторические, современные и некоторые примеры из собственного опыта. Вопросы авторского права также рассматриваются в нормативных актах. Соавторство признается только при внесении конкретного творческого вклада в произведение. Предоставление технической помощи автору не является авторским правом. Согласно инструкции Гражданской палаты, «полное и частичное противоправное владение чужими произведениями (плагиат, мошенничество) является одним из нарушений авторских прав и наказывается лишением свободы на срок до одного года или штрафом».

Ключевые слова: Автор, юридические документы, авторское право.

Allazov S.A.

Samarkand State Medical University
Samarkand, UzbekistanSCIENTIFIC RESEARCH IN THE FIELD OF URO-NEPHROLOGY
ETHICS

ANNOTATION

In the normative and legal documents on science, scientific research is divided into fundamental (exact) and applied sciences, as well as production groups, depending on the goals arising from them. In order to ensure the reliability ("purity") of scientific work in these areas, in addition to the methodology of scientific research, we found it necessary to cite some historical, modern and some examples from our own experience. Copyright issues are also addressed in the regulations. Co-authorship is recognized only when a specific creative contribution is made to the work. Providing technical assistance to an author does not constitute copyright. According to the instructions of the Civil Chamber, "complete and partial unlawful possession of the works of strangers (plagiarism, fraud) is one of the copyright infringements and is punishable by up to one year in prison or a fine."

Keywords: Author, legal documents, copyright

Allazov S.A.

Samarkand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekistonURO-NEFROLOGIYA SOHASIDA ILMIY IZLANISHLAR
ETIKASI



ANNOTATSIYA

Fan haqidagi normativ-huquqiy hujjatlarda, ilmiy izlanishlar, ulardan kelib chiqqan maqsadlarga qarab fundamental (aniq) va amaliy fanlar hamda ishlab chiqarish guruhlariga bo'linadi. Bu yunalishlarda bajarilgan ilmiy ishlarning ishonarliligini ("tozaligini") ta'minlash uchun ilmiy izlanishlarni metodologiyasidan tashqari ularni bajarishda etikaga ham amal qilish zarurligi haqida ba'zi tarixiy, zamonaviy va o'zimizning tajribalarimizdan ba'zi lavhalarni keltirishni lozim topdik. Normativ hujjatlarda muallifdoshlik masalalari ham ko'zda tutilgan. Muallifdoshlik asarga aniq bir ijodiy ulush qo'shgandagina tan olinadi. Muallifga texnik yordam ko'rsatish muallifdoshlik huquqini bermaydi. Fuqarolik ishlari bo'yicha sud kollegiyasi ko'rsatmalari bo'yicha "begonalarning asarlarini to'la va qisman noxuquqiy egallash (plagiat, qalloblik) mualliflik xuquqini buzilishlardan biri bo'lib, bir yilgacha ozodlikdan mahrum qilish yoki jarima bilan jazolanadi".

Kalit so'zi: Muallif, normativ-huquqiy hujjatlar, mualliflik huquqi

Dolzarblik. Fan haqidagi normativ-huquqiy hujjatlarda, ilmiy izlanishlar, ulardan kelib chiqqan maqsadlarga qarab fundamental (aniq) va amaliy fanlar hamda ishlab chiqarish guruhlariga bo'linadi.

Bu yunalishlarda bajarilgan ilmiy ishlarning ishonarliligini ("tozaligini") ta'minlash uchun ilmiy izlanishlarni metodologiyasidan tashqari ularni bajarishda etikaga ham amal qilish zarurligi haqida ba'zi tarixiy, zamonaviy va o'zimizning tajribalarimizdan ba'zi lavhalarni keltirishni lozim topdik.

Mualliflar, kashfiyotchilar, ixtirochilar, ratsionalizatorlar huquqi qonun bilan himoyalanaadi (Vavilov S.I., 1961; Mamiofa I.E., 1971; Skripko V.R., 1974 Lebin B.D. va xamm., 1982).

Huquqiy himoyaga taalluqli ob'ektlardan eng asosiysi – kashfiyotdir. Kashfiyot oldin ma'lum bo'lmagan, lekin tabiiy olamda mavjud qonuniy xolat bo'lib, u bilim darajasini tubdan o'zgartiradi. Shu bilan birga, foydali qazilma boyliklarni izlab topish, geografik, arxeologik, paleontologik kashfiyotlar, ya'ni ekspeditsion xarakterdagi topilmalar davlat ro'yxatiga kiritilmaydi. Xuddi shuningdek ijtimoiy fanlar sohasidagi yangiliklar ham kashfiyot hisoblanmaydi (Yefimov Ye.N., 1971, 1976). Yangi, tubdan farq qiladigan, xalq xo'jaligi, davlat mudofasi ijtimoiy-madaniy sohalarida ijobiy natija beradigan yangilik kashfiyot sifatida himoyalanaadi (Ivich A., 1966). Ratsionalizatorlik takliflari esa muassasalarda, tashkilotlarda yangi va foydali hisoblangan texnik yechimlardir (Rassudovskiy V.A., 1975, Praxov B.G., Zenkin N.M., 1977; Ryasensev V.A., Zonkin N.M., 1977). Texnik ijodiyotda qo'shilgan shaxsiy ulush, birinchilik, prioritet masalalarining ahamiyati kattadir. Uning psixologik, etik va yuridik aspektlari mavjud (Komyushko M., 1979). Har qanday kashfiyotning ko'zga ko'rinadigan tomoni – uning yangiligidir. Butun dunyo bo'yicha bu himoyaga muhtojlik masalasida birinchi kriteriydir. Ilmiy yangilikka talab hajmi bo'yicha 1) mahalliy; 2) dunyo miqyosida absolyut; va 3) dunyo miqyosida nisbiy bo'lishi mumkin (Mamiofa I.E., 1974).

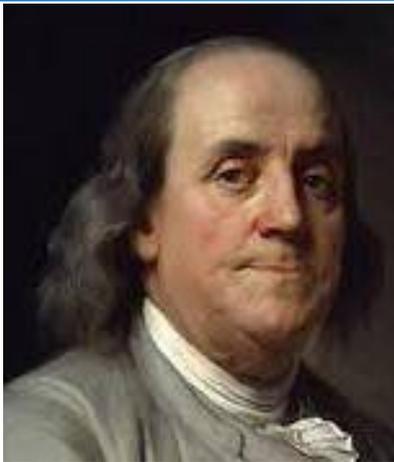
Mualliflik huquqi va prioritet bir-biridan ajralmas tushunchalardir (Staxeev L.Ye., 1972).

Muallif uch xil mualliflik huquqiga ega bo'ladi: chop qilish, ko'paytirish va tarqatish. Bunda yana boshqa uchta tushunchani inobatga olish kerak: 1) mualliflik – muallifning o'zi yaratgan asarning muallifi ekanligi haqida yuridik imkoniyat; 2) mualliflik nomi – o'zining nomi, taxallusi yoki anonim holda asarini chop qilish, ko'paytirish va tarqatish huquqi; 3) asarning taxlikasizligi – muallifning tirikligida uning ijozatisiz asariga o'zgartirish kiritishga hech kimning haqqi yo'qligiga

Normativ hujjatlarda muallifdoshlik masalalari ham ko'zda tutilgan. Muallifdoshlik asarga aniq bir ijodiy ulush qo'shgandagina tan olinadi. Muallifga texnik yordam ko'rsatish muallifdoshlik huquqini bermaydi. Fuqarolik ishlari bo'yicha sud kollegiyasi ko'rsatmalari bo'yicha "begonalarning asarlarini to'la va qisman noxuquqiy egallash (plagiat, qalloblik) mualliflik huquqini buzilishlardan biri bo'lib, bir yilgacha ozodlikdan mahrum qilish yoki jarima bilan jazolanadi".

Material va usullar. Endi bu yo'nalishda e'tiborga molik ba'zi tarixiy va zamonaviy voqea va hodisalarga to'xtalib o'tsak. Ular fundamental va amaliy fanlar, xususan urologiya faniga ham dahldordir.

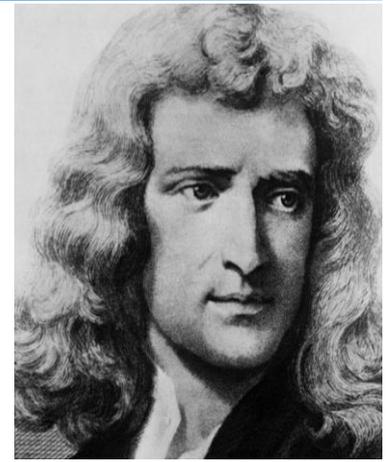
Barcha buyuk insonlar kabi Franklin (1-rasm) o'zining nazariyalariga nisbatan muxolifning e'tirozlariga e'tibor bermas va umuman shaxsiy xizmatlarini himoya ham qilmas, ustiga-ustak hasadgo'ylardan qutilishning yo'lini qilmas edi (Dombrovskiy V., Shimulyan A., 1973). Shu bilan bir davrda differensial hisoblash yo'li bilan dunyo tortishish qonunini Gukka



1-rasm. Bendjamin Franklin



2-rasm. Robert Guk



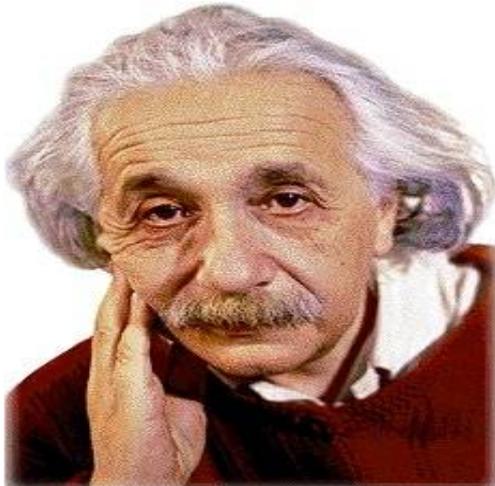
3-rasm. Isaak Nyuton

(2-rasm) bog'liq bo'lmagan holda o'zi ixtiro qilganini isbot qilish I.Nyutonning (3-rasm) butun umrini yeb bitirdi.

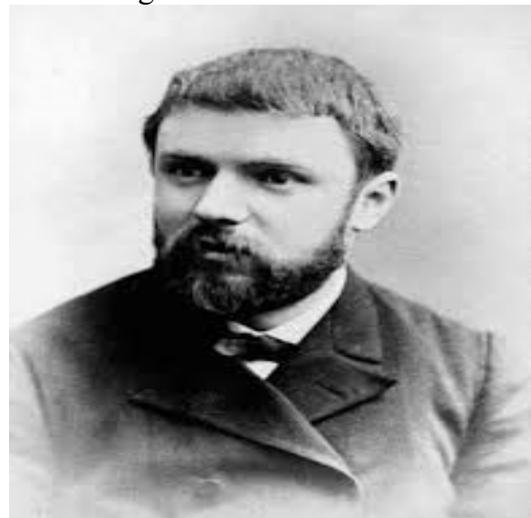
Isaak Nyutonning optika sohasidagi ilmiy izlanishlari ayniqsa janjalli, ko'p bahslarga sabab bo'lgan.

Bu fan bilan u talabalik yillaridan boshlab qiziqqan. Optika sohasiga bag'ishlangan birinchi ilmiy ma'ruzasini 1672 yilda London qirollik jamiyatida qilib, nur va rangning yangi korpuskulyar gipotezasini taklif qilganida uning fikriga R.Guk qarshi chiqib, bu nazariyani o'zi birinchi bo'lib yaratganlik prioritetini talab qilib chiqqan. Ehtirolarga berilgan Nyuton bu asarini tashlab qo'yib, R.Guk dunyodan o'tgach, bir yildan so'nggina chop ettirgan.

Yana bir buyuk olim A.Eynshteyn (4-rasm) – nisbiylik nazariyasi haqida 1905 yilda maqola chop etadi. Xuddi shu 1905 yili A.Puankare (5-rasm) “Elektron dinamikasi haqida” degan maqola yozadi va 1906 yili chop etadi. U A.Eynshteyndan mustaqil ravishda nisbiylik postulatini yaratadi (BSE, 21 tom, 1975). Albatta Puankare na yozuvchi va na davlat yoki jamoat arbobi, bor-yo'g'i buyuk olim edi. Dunyoning qaysi burchagida “qaysi buyuk olimni bilasiz” deb so'rang, Arximed, Nyuton, Mendeleev, Eynshteyn, javob olasiz, lekin hech kim Puankareni eslamaydi. Garchi fan sohasida Puankarening xizmatlari o'sha olimlardan ortiq-ku kam emas. Bu hammasi Puankarega



4-rasm. Albert Eynshteyn



5-rasm. Anri Puankare

qolganda avtoritet va prioritet masalalarida tarixiy adolatsizlik tufayli edi. O'z davrida uni genial olim hisoblashgan. Lekin uning bir kashfiyoti bo'yicha nohaqlik haligacha saqlanib qolmoqda. Gap shundaki nisbiylik qonunining birinchi va asosiy yaratuvchisi aynan Puankaredir. A.Eynshteynchi? Eynshteyn ushbu qonunning asoschilaridan biri, hatto mashhur $E=mc^2$ formulasining muallifi bo'lsada, u bu yangi qonunning yagona egasi emas (Smorodinskiy Ya.A., 1978). Puankare nisbiylik prinsiplari bilan 1890 yillardan boshlab shug'ullangan, bir necha kitob chiqargan, ma'ruzalar o'qigan. A.Eynshteyn esa 1905 yilgacha bironta chiqish qilmagan, fizikaning umuman boshqa muammolari bilan shug'ullangan; to'satdan nisbiylik nazariyasi asoslariga bag'ishlangan maqola chop qiladi. Haligacha ilm-fan tarixchilari

“Eynshteyn Puankare maqolalarini o‘qiganmi?” deb bahs qilishadi. Eynshteynning o‘zi “xabarim yo‘q edi” deb javob berib kelgan. Faqat qarigan chog‘ida vijdon qiynay boshlagan shekilli, shunchaki “Nisbiylik nazariyasini yaratishda Lorens va Puankarelarning xizmatlari

bor” deb eslab o‘tgan. Bu baxslardan Puankarening o‘zi iztirob chekkanmi, yo‘qmi endi fol ochishdan foyda yuq, lekin u bag‘ri keng bo‘lganligi aniq. Hatto o‘nlab kashfiyotlarini boshqa ismlar bilan atagan: Betti sonlari, Kleyn guruhi, Puasson turg‘unligi va boshq. U bir bor Eynshteynning ishga joylashishi uchun qo‘llab-quvvatlab iltimosnoma ham yozgan ekan. Endi bugunga kelib nisbiylik nazariyasining yaratuvchilari Lorens, Puankare va Eynshteyn bo‘lib, bu qatorda Puankarening xizmati, ulushi hammasidan ko‘proqdir deb arz qilish zarur emasdir, ammo bu haqda eslatib o‘tish adolatdan bo‘ladi (A.A‘zam, 2016).

Endi biologiya sohasida. Darvinizm, organik dunyoning evolyusion materialistik nazariyasi Ch.Darvin dunyoqarashi mahsuli (BSE, 7 tom, 1956). Evolyusion nazariyani ishlab chiqishni 1837 yilda boshlab, Ch.Darvin 1858 yildagina Linney jamiyati yig‘ilishida tabiiy turlanish haqida ma‘ruza qildi. O‘sha yig‘ilishda A.Uolles ham ma‘ruza o‘qidi, uning fikrlari Darvinniki bilan bir xil edi. Ikkala ma‘ruza ham jaimyat jurnalida birga chop etildi, lekin Uolles evolyusion nazariyani Darvin o‘zidan oldinroq, chuqur va to‘laroq ishlab chiqqan deb, ustiga-ustak o‘zining 1889 yilda nashr etilgan aossiy ilmiy ishini “Darvnizm” deb atab Darvinning prioritetini ta‘kidlaydi (BSE, 44 t., 1956). Darvoke kizig‘i shundaki bu ikki buyuk olimlarning bir xil bag‘ri kengligi, ularning tashqi qiyofalarining o‘xshashligida ham o‘z isbotini topgan (6-rasm).

Natijalar va muhokama. Ilm-fan sohasidagi bunday bahslar, munozaralar tibbiyotda, xususan urologiyada ham kam emas.

Ma‘lumki urologiya amaliyotida keng tarqalgan adenomektomiya operatsiyasi qovuq (Fedorov S.A., 1909; Fuller A.O., 1905; Freyer P.S., 1901), qov orti (Lidskiy A.T., 1923; Millin N., 1945), oraliq (Guthrie G.J., 1834), ishiorektal (Voelker Fr., 1911), to‘g‘ri ichak (Saposhkov K.P., 1926) orqali amalga oshiriladi (Tkachuk V.N., 2011).

Barchaning fikricha Rossiyada adenomektomiya operatsiyasini birinchi bo‘lib, S.P. Fedorov (7-rasm) bajargan (1909), uning bosqichlari 9,10,11,12-rasmlarda keltirilgan.



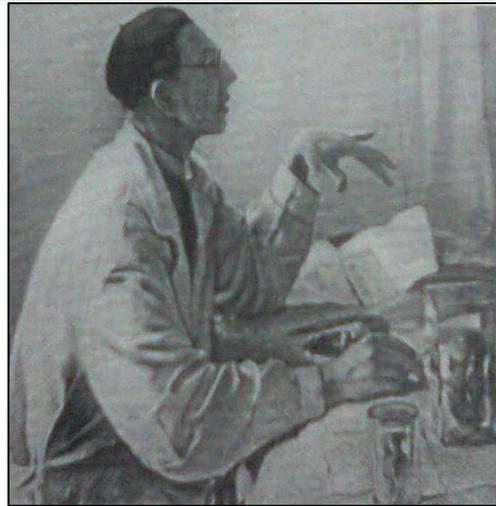
6-rasm.

Qo‘yidagi ma‘lumotlarning to‘liq ishonarliligiga kafolat berolmagan holda, ta‘kidlash kerakki S.S. Yudinning (8-rasm) tadiqlashicha bu operatsiyani S.P. Fedorovdan bir yil oldin G.L. Gar “Moszdrav Zaxarino xirurgiya sanatoriyasida amalga oshirgan”. Bu haqda “Freyer bo‘yicha prostatektomiya” nomi bilan ” “N.A. Velyaminov xirurgik arxivida” 1907 yoki 1908 yilda chop etilgan (13-rasm). O‘zining nozik iboralari bilan buyuk xirurg S.S. Yudin G.L. Garga quyidagicha ta‘rif beradi: “Haddin qo‘pol va o‘ylab o‘tirmay operatsiya qilardi. Lekin haqiqat yuzasidan ta‘kidlash kerakki, Gar qiyin va ma‘suliyatli

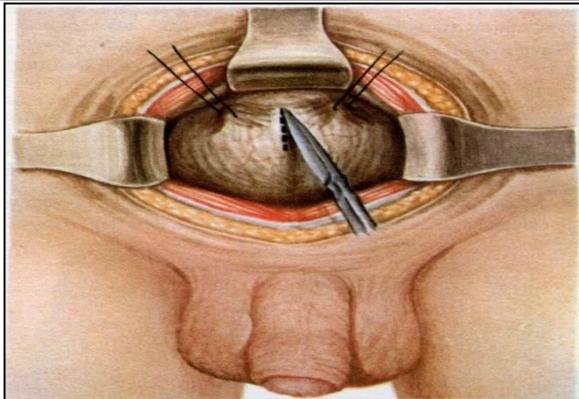
operatsiyalarni bo'yniga olar va muvaffaqiyat bilan amalga oshirardi". "Velyaminov xirurgik arxivi"ni varaqlab, uning bir nechta chop etgan ishlarini topdim. Uning Freyer usulidagi prostatektomiya, oshqozon raki bo'yicha rezeksiya kabi qator operatsiyalari hisobotini o'qib hayratga qolmay bo'ladimi; bu hisobotlar 1907 yoki 1908 yillarda chop etilgan edi shekilli".



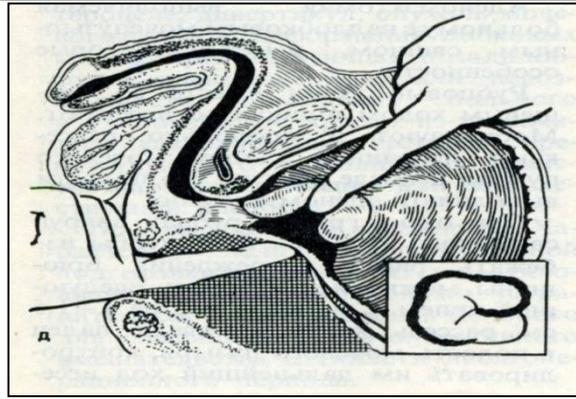
7-rasm. S.P. Fedorov (1869-1936)



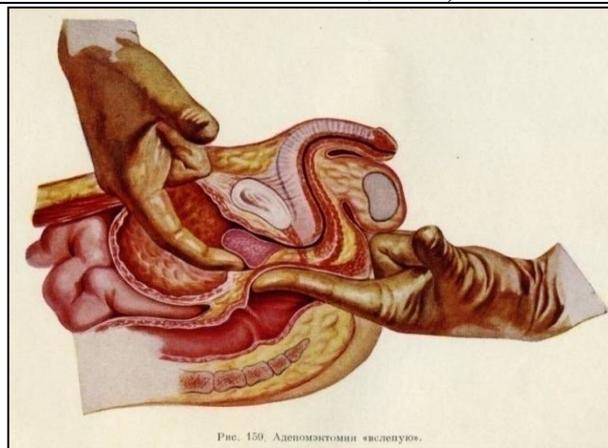
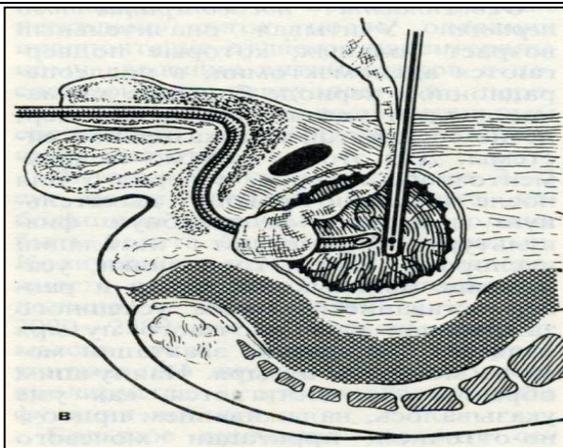
8-rasm. S.S. Yudin (1891-1954)



9-rasm. Qovuqni ochish (D.P. Chuxrienko, A.V. Lyulko, 1972)



10-rasm. Adenoma tugunini ajratish va olib tashlash (N.A. Lopatkin, I.P. Shevsov, 1986)



11-rasm. Adenoma o'rnini tampon qilish yo'li bilan gemostaz**12-rasm. Ko'r-ko'rona adenomektomiya (A.A. Pomeransev, 1959)****13-rasm. N.A. Velyaminov (1855-1920)****14-rasm. A.P. Chexov (1860-1904)**

Jurnalning nashr qilinishi redaktor hisobiga bo'lib, bir bor qiyinchilik tug'ilganda A.P. Chexov (14-rasm) ham homiylik qilgan: "Jurnalni qutqarish uchun men har kimga qulluq qilishga har qanday daxlizda kutishga tayyorman, yaxshi xirurgik jurnalni qutqarish 20 minglab omadli operatsiyalar kabi foydalidir". Jurnalning qaysidir bir tomida Rossiyada birinchi bo'lib bajarilgan qovuq orqali ochiq adenomektomiya haqidagi ilmiy hisoboti ham chop etilgan edi.

Afsuski, operatsiyasining prioritetini G.L. Gar o'ylamagandir ham. Zero, hayotda ko'p bo'lganidek yer yuzidagi oddiy insonlar yorug' nurlu buyuklar soyasida qolib ketadi. Ko'ngilni to'ldiradigani shuki, kech bo'lsada, bunday tarixiy voqealarga aniqlik kiritib, esdan chiqqan yoki o'z vaqtida e'tibor berilmagan prioritet holatlarni ilm-fan ahliga yetkazishdir.

Qo'yida ushbu maqola muallifi darsligiga nisbatan sodir bo'lgan 100 % plagiatlik holatini keltiramiz. 2008 yilda nashr etilgan S.A. Allazovning "Urologiya" darsligi "Sano-standart" nashriyoti tomonidan 2015 yilda chet el olimlari Pol Bregg va Patriitsiya Bregglarning nomida chop etilgan (rasmlarga va nashriyotga yuborilgan xatga qaralsin).

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Аллазов С.А. Урология. Дарслик. Самарканд, 2008: 132 бет.
2. Аллазов С.А. Лагохилус в урологической практике. Самарканд 2015; 38 б.
3. Аюпов О. (тузувчи). Дунё. Сиёсат. Жамият. 6-нашри. Гулистон. 2015; 224 б.
4. Брегг Пол, Брегг Патриция. Урология хасталиклари ва даволаниш чоралари. Нашрга Оқилов Ш. тайёрлаган. Тошкент: Sano-Standart, 2015. – 128 б. (Аллазов С. Урология. Дарслик. Самарканд. 2008. 132 б. китобидан 100% кўчирилган плагиат).
5. Диагностические и лечебные стандарты в экстренной урологии. Под ред. проф. Аллазова С.А. Изд. 2-ое дополненное. Самарканд, 2015. 37 стр.
6. Ишмухамедов Р., Юлдашев М. Таълим ва тарбияда инновацион педагогик технологиялар. Тошкент, 2013: 278 бет.
7. Ткачук В.Н. Знаменательные и юбилейные даты в истории урологии и пограничных областей в 2011 г. Урология 2011; 1: 67-68.
8. «Урология». Учебник под редакцией проф. Д.Ю. Пушкаря. Москва. М, 2013.
9. Ёкубов Собиржон. Илохий мувозанат бузилганда. Адабиёт олим Раҳмон Қўчқор билан суҳбат. Тафаккур 2020; 2: 4-15.
10. Anderson SM, Helberg SB. Chart-based, case-based learning. S D Med 2009. 60(10): 391.



11. Blewett E.L., Kisamore J.L. Evaluation of an interactive, case-basedreview session in teaching medical microbiology. BMC Med Educ 2009; 9:56.
12. Entwistle N. Teaching for Understanding at University. Deepapproaches and distinctive ways of thinking. Basingstoke: Palgrave Macmillan. 2009.
13. Harvard Business School. Available from.2011.
14. Popjay J, Baldwin S, Arai L, Britten N, Petticrew M, Rodgers M, Sowden A. Methods Briefing 22. Narrative synthesis in systematic reviews Available from www.ccsr.ac.uk
15. Queen's University. Last accessed July 2011. Available from

**Валдошова С.Ш.**

Государственное образовательное учреждение
«ТГМУ им. Абуали ибни Сино»,
кафедра акушерства и гинекологии №1,
Душанбе, Таджикистан

ВЛИЯНИЕ ТУБЕРКУЛЁЗА ЛЁГКИХ НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДЫ И ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Туберкулёз (ТБ) продолжает оставаться актуальной медико-социальной проблемой Республики Таджикистан несмотря на то, что в последние несколько лет уровень заболеваемости туберкулёзом в республике стабилизировался. Регистрируемая заболеваемость ТБ в Таджикистане, по данным официальной статистики, снизилась с 74.3 до 60.2 случаев на 100 тысяч населения.

Исследование позволяет утверждать, что туберкулёз лёгких сказывается на течении и исходе беременности. Возрастает риск преждевременных родов и дородового разрыва плодных оболочек, преэклампсии и, даже, преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты, которые отягощали течение родов и перинатальные исходы. Отмечено сокращение общей продолжительности родов, увеличение общего объёма кровопотери, повышение частоты возникновения плацентарной недостаточности. Эта патология также является одним из факторов, влияющих на развитие перинатальной патологии у новорождённых.

Ключевые слова: беременность, инфекция, туберкулёз, осложнения, исход.

Valdoshova S.Sh.

State Educational Institution
“Avicenna Tajik State Medical University”
Department of Obstetrics and Gynecology №1
Dushanbe, Tajikistan

THE INFLUENCE OF PULMONARY TUBERCULOSIS ON THE COURSE OF PREGNANCY, LABOR AND PERINATAL OUTCOMES

ANNOTATION

Tuberculosis (TB) continues to be an urgent medical and social problem in the Republic of Tajikistan, despite the fact that in the past few years the incidence of tuberculosis in the country has stabilized. The reported incidence of TB in Tajikistan, according to official statistics, has decreased from 74.3 to 60.2 cases per 100,000 population.

The study suggests that pulmonary tuberculosis affects the course and outcomes of pregnancy. There is an increased risk of preterm birth and preterm rupture of fetal membranes, preeclampsia, and even placental abruptions, which complicates the course of labor and perinatal outcomes. There was a reduction in the total duration of labor, an increase in the total volume of blood loss, and an increase in the incidence of placental insufficiency. This pathology is also one of the factors affecting the development of perinatal pathology in newborns.

Key words: pregnancy, infection, tuberculosis, complications, outcome.

Valdoshova S.Sh.

Davlat ta'lim muassasasi
“Abuali ibn Sino” nomidagi TDTU
№1 akusherlik va ginekologiya kafedrasi,



O'PKA TUBERKULYOZINING HOMILALIK, TUG'ILGAN VA PERINATAL DAVRLAR NATIJALARIGA TA'SIRI

ANNOTATSIYA

So'nggi bir necha yil ichida mamlakatda sil kasalligi barqarorlashganiga qaramay, Tojikiston Respublikasida sil kasalligi dolzarb tibbiy-ijtimoiy muammo bo'lib qolmoqda. Tojikistonda sil kasalligi bilan kasallanish, rasmiy statistik ma'lumotlarga ko'ra, har 100 ming aholiga nisbatan 74,3 dan 60,2 gacha pasaygan. So'nggi bir necha yil ichida mamlakatda sil kasalligi barqarorlashganiga qaramay, Tojikiston Respublikasida sil kasalligi dolzarb tibbiy-ijtimoiy muammo bo'lib qolmoqda. Tojikistonda sil kasalligi bilan kasallanish, rasmiy statistik ma'lumotlarga ko'ra, har 100 ming aholiga nisbatan 74,3 dan 60,2 gacha pasaygan. Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, o'pka tuberkulozi homiladorlikning kechishi va natijasiga ta'sir qiladi. Erta tug'ilish va prenatal membranalarning yorilishi, preeklampsiya va xatto normal joylashgan platsentaning muddatidan oldin ajralishi xavfi ortadi, bu esa tug'ilish jarayonini va perinatal davrlar natijalarini yomonlashtiradi. Tug'ilishning umumiy davomiyligining qisqarishi, qon yo'qotishning umumiy hajmining oshishi, platsenta yetishmovchiligining ko'payishi kuzatildi. Ushbu patologiya ham yangi tug'ilgan chaqaloqlarda perinatal patologiyaning rivojlanishiga ta'sir qiluvchi omillardan biridir.

Kalit so'zlar: homiladorlik, infektsiya, sil, asoratlar, natija.

Актуальность. Туберкулёз (ТБ) продолжает оставаться актуальной медико-социальной проблемой Республики Таджикистан несмотря на то, что в последние несколько лет уровень заболеваемости туберкулёзом в республике стабилизировался. Регистрируемая заболеваемость ТБ в Таджикистане, по данным официальной статистики, снизилась с 74.3 до 60.2 случаев на 100 тысяч населения [1].

Беременные женщины являются одним из уязвимых слоев населения в борьбе с туберкулёзом, поскольку появляются риски рождения ослабленных детей, имеющие отрицательное влияние на генофонд нации. Фактическое бремя активного туберкулёза среди беременных не является доступной. ВОЗ также не приводит конкретных цифр по этому поводу. По данным Э.К.Айламазяна и соавт. (2009), на 10 000 родов приходится 3-7 случаев туберкулёза [2].

Наличие туберкулёза во время беременности, родов и в послеродовом периоде, как известно, приводит к неблагоприятным последствиям как для беременных женщин, так и для их младенцев [3,4,5]. Это, примерно, повышенный риск преждевременных родов, низкий вес новорожденных при рождении, задержка внутриутробного роста плода, и шестикратное увеличение частоты перинатальной смертности [6].

Напротив, наблюдения Кульчавеня ЕВ и Рейхруд ТА (2014) подтверждают благоприятное влияние беременности на туберкулёз: увеличенная гестационным процессом матка, поджимая лёгкие, подобно пневмоперитонеуму, способствовала закрытию полостей распада. Однако состояние беременной ухудшалось непереносимостью антибактериальной терапии, что, в свою очередь, явилось причиной формирования задержки и аномалий развития плода [7].

Предполагается, что высокий процент осложнений беременности обусловлен нетяжёлыми, устранимыми, подающимися коррекции нарушениями [8].

Цель исследования. Изучение особенностей течения беременности, родов и перинатальных исходов у женщин страдающих туберкулёзом лёгких.

Материал и методы исследования. Проведено обсервационное проспективное когортное исследование с 2017-2021 годы в городе Душанбе. Объектом исследования явились 28 беременных женщин основной группы (I), больных туберкулёзом лёгких, и 20 относительно здоровых беременных – группа сравнения (II), выявленные в центрах репродуктивного здоровья, туберкулёзных диспансерах, а также родильных домах города.

Диагностика туберкулёза основывалась на бактериоскопии мазка мокроты (32,1%). В случае отсутствия бактериоскопического подтверждения болезни, диагноз основывался на оценке врачом рентгенографической картины (100%) и клинико-anamnestических данных. Также основным тестом для определения лекарственной чувствительности для туберкулёзных препаратов первого и второго

ряда был экспресс-тест GeneXpert MTB/RIF (67,8%), который выявляет *Mycobacterium tuberculosis* и устойчивость к рифампицину, широко используемому противотуберкулёзному препарату [9].

Также беременным проводились общепринятые лабораторные и дополнительные методы исследования, по результатам которых оценивалось состояние беременных и их плодов в течение всей беременности.

Статистический анализ проведён с использованием прикладных пакетов Microsoft Excel 2000, IBM SPSS Statistics 26. Вычислялись средние величины и их стандартное отклонение ($M \pm m$) для количественных выборок и доли для качественных показателей.

Результаты исследования. Анализ показал, что из наиболее частых осложнений в первом триместре беременности у женщин с туберкулёзом лёгких следует указать на угрозу прерывания у 35,7% - в первом триместре беременности, 75,0% - во втором и 28,5% - в третьем. На рвоту беременных различной степени тяжести указали 15 (53,5%) женщин. Заслуживает внимания преэклампсия (ПЭ), которая была диагностирована лишь у 3 (10,7%) женщин. В группе здоровых беременных угроза прерывания отягощала первый триместр беременности в 20%, и второй триместр – в 15% случаев. Рвота беременности наблюдалась у 40% здоровых беременных.

Наиболее частой патологией, осложняющей течение беременности и родов в основной группе, явился ДРПО, который осложнил 3 (10,7%) беременности. Механизмом ДРПО считаются биохимические изменения, приводящие к снижению прочности плодных оболочек при активном туберкулёзном процессе [10].

Следовало бы отметить, что длительность родов составляла в среднем $530,5 \pm 177,6$ мин и $633,0 \pm 255,0$ мин в группах соответственно (таблица 1.).

Таблица 1. Средняя продолжительность естественных родов в исследуемых группах ($M \pm m$, мин).

Исследуемые группы	I период (мин)	II период (мин)	III период (мин)	Общая продолжительность
Группа I (n =28)	$344,3 \pm 274,4$	$25,6 \pm 7,3$	$2,5 \pm 1,9$	$524,2 \pm 178,3$
Группа II (n =20)	$583,6 \pm 211,8$	$32,5 \pm 25,3$	$3,8 \pm 1,0$	$633,0 \pm 255,0$

Роды в обеих группах, преимущественно, были в срок (75,0% и 100%) (рисунок 1.).

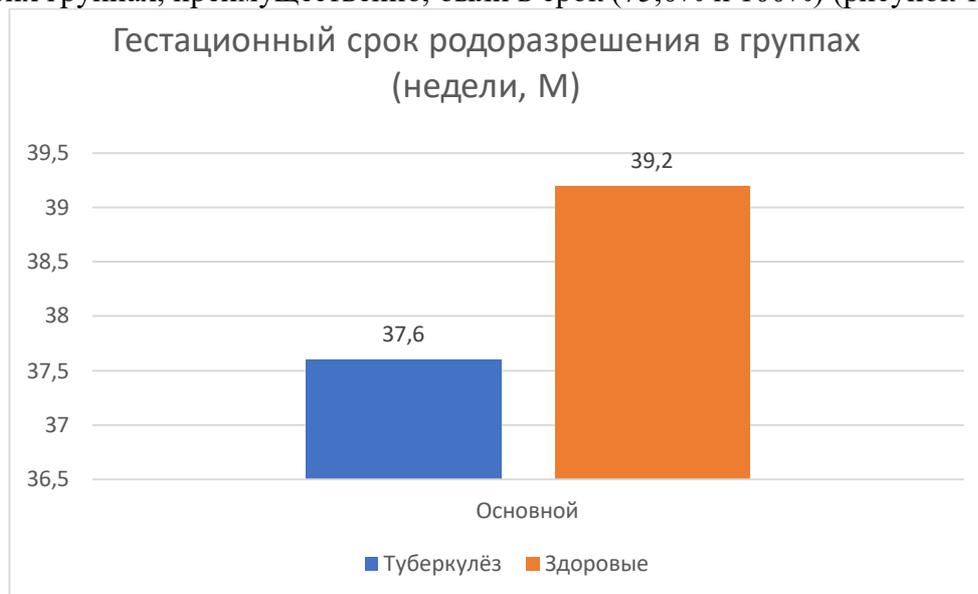


Рисунок 1. Средние значения гестационного срока родоразрешения в исследуемых группах (М, недели).



Медиана срока беременности при преждевременных родах составила 34 недели. Основными причинами преждевременных родов явились дородовый разрыв плодных оболочек (50,0%), преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (ПОНРП) (16,7%) и преждевременные роды не установленной этиологии (33,3%).

Также роды в основной группе осложнились такими акушерскими патологиями, как ПОНРП (7,1%), гипо/атоническое кровотечение (7,1%), травмы родовых путей (10,7%), и в по одному случаю тяжелой преэклампсии, аномалии родовой деятельности (АРД) и хориоамнионита. В группе сравнения основными акушерскими осложнениями были травмы родовых путей (25,0%) и АРД (15,0%), частота которых оказалась выше по сравнению с группой беременных, страдающих туберкулёзом лёгких. Общая кровопотеря при естественных родах значительно превысила в группе беременных с туберкулёзом лёгких ($272,1 \pm 141,5$ мл и $183,3 \pm 145,9$ мл).

Роды закончились живорождением, со средней массой тела новорождённых $2831,3 \pm 665,8$ г и $3195,5 \pm 403,3$ г в группах соответственно. Средний балл по шкале Апгар в основной группе составил $6,8 \pm 1,1$ (на первой минуте) и $7,6 \pm 0,9$ (на пятой), и был ниже относительно здоровой группы новорождённых ($7,2 \pm 0,5$ и $7,8 \pm 0,3$). 6 (21,5%) новорождённых из группы женщин с туберкулёзом лёгких родилось в состоянии средней степени тяжести, 19 (67,8%) в удовлетворительном и 3 (10,7%) в тяжелом состоянии. У 4 (14,3%) новорожденных отмечена задержка внутриутробного развития (ЗВУР) по гипотрофическому типу. Перинатальная энцефалопатия I степени различного генеза диагностирована у 10,7% ($n=3$) новорождённых. Следует отметить, что в группе здоровых выявлены: перинатальная энцефалопатия I степени (10,0%) и внутриутробная инфекция (пневмония) - у одного новорожденного.

У двух недоношенных новорождённых основной группы констатирована ранняя неонатальная смерть (3-ьи и 5-ые сутки послеродового периода), в связи с чрезмерной слабостью адаптационных процессов и критической массой тела (1100 и 1500,0 г.).

Выводы. Таким образом, анализ позволяет утверждать, что туберкулёз лёгких сказывается на течении и исходе беременности. Значительно возрастает риск преждевременных родов и ДРПО, преэклампсии и, даже, ПОНРП, которые отягощали течение родов и перинатальные исходы. Отмечено сокращение общей продолжительности родов, увеличение общего объёма кровопотери и повышение частоты возникновения плацентарной недостаточности (преждевременные роды, ЗВУР и др.). Эта патология также является одним из факторов, влияющих на развитие перинатальной патологии у новорождённых (недоношенность, низкая масса тела при рождении, ЗВУР, перинатальная энцефалопатия и даже ранняя неонатальная смертность).

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Мирзоева Ф. О. Эффективность внедрения активного скрининга и быстрых методов выявления случаев туберкулёза в республике Таджикистан/ Ф. О. Мирзоева// 2018. - № 2-3. - С. 249–253.
2. Айламазян Э.К., Кулаков В.И., Радзинский В.Е., Савельева Г.М. (ред.). Акушерство. Национальное руководство. Москва, РФ: ГЭОТАР-Медиа; - 2009. - 1200с.
3. Getahun H. Prevention, diagnosis, and treatment of tuberculosis in children and mothers: evidence for action for maternal, neonatal, and child health services/ H. Getahun, D. Sculier, C. Sismanidis, M. Grzemska, M. Raviglione// Journal of Infection Diseases. - 2012; - №2. - P. 216-27.
4. Mathad J.S. Tuberculosis in Pregnant and Postpartum Women: Epidemiology, Management, and Research Gaps/ J.S. Mathad, A. Gupta// Clinical Infectious Diseases. - 2012. - №11. - P. 1532-49.
5. Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных. Москва, РФ: Триада; - 2005. - 816с.
6. Wolf B. Tuberculosis in Pregnancy – a Summary/ B. Wolf, M. Krasselt, J. de Fallois, A. von Braun, S. Holger// Geburtshilfe Frauenheilkd. - 2019. - №4. - P.358-65.
7. Кульчавеня Е.В. Туберкулёз и беременность/ Е.В. Кульчавеня, Т.А. Рейхруд// Медицина и образование в Сибири. - 2014. - № 6. - С. 1-6.



8. Мордык А.В. Взаимовлияние туберкулёза и беременности: есть ли возможность преодолеть негативные тенденции/ А.В. Мордык, Л.В. Пузырёва, Г.А. Валиева// Медицинский альманах. – 2015. - 4 (39). – С. 72-5.
9. Stevens W.S. Impact of the GeneXpert MTB/RIF Technology on Tuberculosis Control/ W.S. Stevens, L. Scott, L. Noble, N. Gous, K. Dheda // Microbiology Spectrum. – 2017. - №5 (1).
10. Евстигнеев С.В. Лечение и профилактика перинатальных осложнений у беременных, страдающих активным туберкулёзом лёгких// Авт. дисс. канд. мед. Наук/ Евстигнеев СВ// Москва; - 2009 - 154с.



Зайнутдинова Дилафруз Латибовна
ассистент кафедры гематологии,
трансфузиологии и лабораторного дела
Ташкентская медицинская академия,
Ташкент, Узбекистан

КОНТРОЛЬ ГЕМОГЛОБИНА, КОЛИЧЕСТВА ЭРИТРОЦИТОВ И ЦВЕТОВОГО ПОКАЗАТЕЛЯ НА РАЗНЫХ СРОКАХ БЕРЕМЕННОСТИ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Здоровье беременных женщин является одной из самых актуальных медико-социальных проблем не только в Узбекистане, но и во всем мире. Потому что это приводит не только к матери, но и к ребенку, увеличению количества различных заболеваний, тяжелым осложнениям и инвалидности. В диагностике всех заболеваний общий анализ крови является наиболее распространенным лабораторным исследованием и важным лабораторным исследованием, используемым для получения информации о физико-химических свойствах крови. Клинический материал для исследования получен по данным общих анализов крови 66 беременных, находившихся на лечении с различными диагнозами в 2021 году в отделении патологии беременных Многопрофильной клиники Ташкентской медицинской академии. Возраст больных 19–39 лет, средний возраст $26,59 \pm 1,62$ года.

Ключевые слова: анемия, плод, лабораторная диагностика, гемограмма

Zaynutdinova Dilafruz Latibovna

Assistant of the department of hematology,
transfuziology and laboratory work,
Tashkent medical academy,
Tashkent, Uzbekistan

CONTROL OF HEMOGLOBIN, ERYTHROCYTES AND COLOR INDEX AT DIFFERENT STAGES OF PREGNANCY

ANNOTATION

Pregnant women's health is one of the most pressing medical and social issues not only in Uzbekistan, but also around the world. Because it leads not only to the mother, but also to the child, an increase in the number of various diseases, serious complications and disabilities. In the diagnosis of all diseases, a complete blood count is the most common laboratory test and an important laboratory test used to obtain information about the physicochemical properties of blood. The clinical material for the study was obtained from the data of general blood tests of 66 pregnant women treated with various diagnoses in 2021 in the Department of Pathology of Pregnant Women of the Multidisciplinary Clinic of the Tashkent Medical Academy. The age of the patients was 19–39 years, with a mean age of 26.59 ± 1.62

Key words: anemia, fetus, laboratory diagnostics, hemogram

Zaynutdinova Dilafruz Latibovna

Toshkent tibbiyot akademiyasi
Gematologiya, transfuziologiya va
laboratoriya ishi kafedrası assistenti
Toshkent, O'zbekiston



HOMILADORLIKNING TURLI BOSQICHLARIDA GEMOGLOBIN, ERITROTSIT VA RANG KO'RSATKICH NAZORATI

ANNOTATSIYA

Homilador ayol sog'ligi nafaqat O'zbekiston, balki umumjahon mamlakatlarining tibbiy va ijtimoiy ahamiyatga ega bo'gan dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi. Chunki bu nafaqat onada, shu bilan birga bolada ham turli kasalliklar, og'ir asoratlar hamda nogironlik sonining ko'payishiga olib keladi. Barcha kasalliklarni aniqlashda umumiy qon tahlili – laborator diagnostikaning eng keng tarqalgan va qonning fizik - kimyoviy xossalari haqida ma'lumot olish uchun foydalaniladigan muhim laborator tekshiruv usulidir. Tadqiqot uchun klinik material 2021-yil davomida Toshkent tibbiyot akademiyasi ko'p tarmoqli klinikasining homilador ayollar patologiyasi bo'limida turli tashxislar bilan davolangan 66 nafar homilador ayollar kasallik tarixidagi umumiy qon tahlili ma'lumotlaridan olindi. Bemorlarning yoshi 19-39 yosh, o'rtacha yosh ko'rsatkichi $26,59 \pm 1,62$ ni tashkil etdi.

Kalit so'zi: anemiya, homila, laborator diagnostika, gemogramma

Dolzarblilik. Homiladorlik - bu ayol organizmida tuxum hujayraning urug' hujayra tomonidan urug'lantirilib, rivojlanib yetuk homilaga aylanishdan iborat bo'lgan tabiiy fiziologik jarayon hisoblanadi. Homiladorlik mobaynida turli kasalliklar, asoratlar kelib chiqmasligi ona va bola hayoti xavf ostida qolmasligi uchun diagnostika va davo maqsadida umumiy qon tahlilida gemoglobin (Hb), eritrotsit miqdori va rang ko'rsatkichi tekshiriladi. Vaqtida qilingan gemogramma va uning to'g'ri interpretatsiyasi nafaqat diagnostikada balki, aniq va to'g'ri diagnoz qo'yishda, davo muolajalarini qay tarzda boshlash, qanday tartibda davom ettirishda juda katta amaliy ahamiyatga ega. Barcha kasalliklarni aniqlashda umumiy qon tahlili – laborator diagnostikaning eng keng tarqalgan va qonning fizik - kimyoviy xossalari haqida ma'lumot olish uchun foydalaniladigan muhim laborator tekshiruv usulidir.

Homiladorlik kamqonliklari bugungi kun zamonaviy sog'liqni saqlash tiziming, xususan, akusher-ginekologiyaning global muammolaridan biridir. Homiladorlik kamqonligi homilador ayollarning bir qator ekstragenital patologiyalarida doimiy ravishda birinchi o'rinda turadi. JSST ma'lumotlariga ko'ra, butun dunyo bo'ylab 2 milliarddan ortiq odam (aholining 30% dan ortig'i) temir tanqisligi kamqonligidan (TTK) aziyat chekmoqda, ularning aksariyati ayollar va bolalardir. Homilador ayollarda 90% hollarda kamqonlik temir tanqisligi hisoblanadi [1].

Rivojlangan mamlakatlarda kamqonlikning tarqalishi 8-20% ni tashkil qiladi, kam rivojlangan mamlakatlarda esa 80% ga etadi [5]. Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligi ma'lumotlariga ko'ra, so'nggi o'n yil ichida TTK chastotasi 6,3 baravar ko'payib, 43% ni tashkil etdi Ba'zi mualliflarning fikriga ko'ra, homilador ayollarning taxminan 56%i yashash joyi va ijtimoiy-iqtisodiy holatiga qarab kamqonlikdan aziyat chekmoqda [2].

Homiladorlik davrida kelib chiqadigan asoratlar: 20-42% hollarda tabiiy abort xavfi, 11-42% hollarda erta tug'ruq xavfi, TTK bilan kasallangan homilador ayollarning 30-50% ida preeklampsiya, surunkali platsenta yetishmovchiligi, yo'ldosh o'sishining kechikishi (25%), platsentaning muddatidan oldin ajralishi (25-35%), homila gipoksiyasi, arterial gipotenziya (40%) [1].

Homiladorlik davrida kislorod iste'moli 15-33% ga oshganligi sababli, distrofik o'zgarishlar nafaqat bachadon va platsentada, balki miokarda ham rivojlanadi, bu homiladorlik va tug'ishning asoratlariga olib keladi [7, 6].

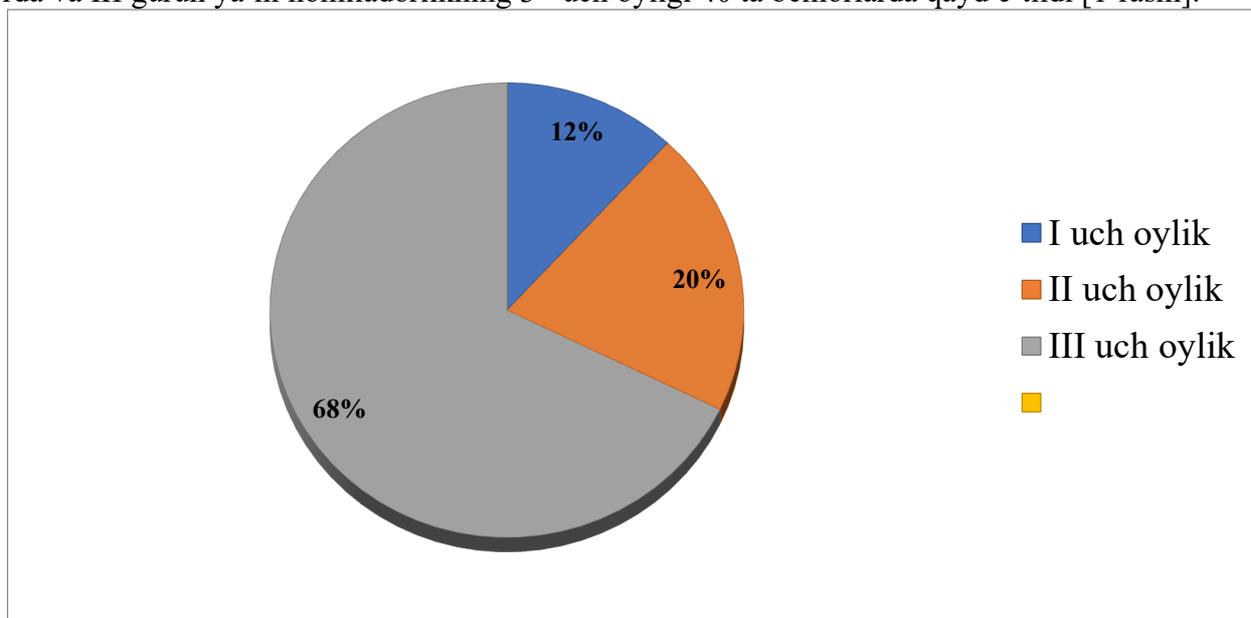
Homiladorlikning oxirgi bosqichlarida temir darajasining keskin pasayishi bilan yuzaga keladigan kamqonlik nafaqat ona qonida, balki platsentada ham to'qimalar gipoksiyasi fonida fetoplatsentar yetishmovchilikni keltirib chiqaradi, bu erta tug'ruq xavfi 11-42% ga oshiradi [3,9]. Kamqonliklarning surunkali tarzda davom etishi bilan platsentaning funksiyasi buziladi, uning trofik, metabolik va gaz almashinuvi funksiyalari o'zgaradi. Antenatal davrda temirning yetarli darajada to'planmaganligi chaqaloqlarda temir tanqisligi va anemiya rivojlanishining sabablaridan biriga aylanadi [4, 8].

Tadqiqot maqsadi. Homiladorlikning turli bosqichlarida Hb, eritrotsit va rang ko'rsatkich tekshiruvini amalga oshirish va bu orqali homiladorlikning qaysi bosqichida kamqonlikning keng tarqalganligini aniqlash.

Material va metodlar. Tadqiqot uchun klinik material 2021-yil davomida Toshkent tibbiyot akademiyasi ko'p tarmoqli klinikasining homilador ayollar patologiyasi bo'limida turli tashxislar bilan

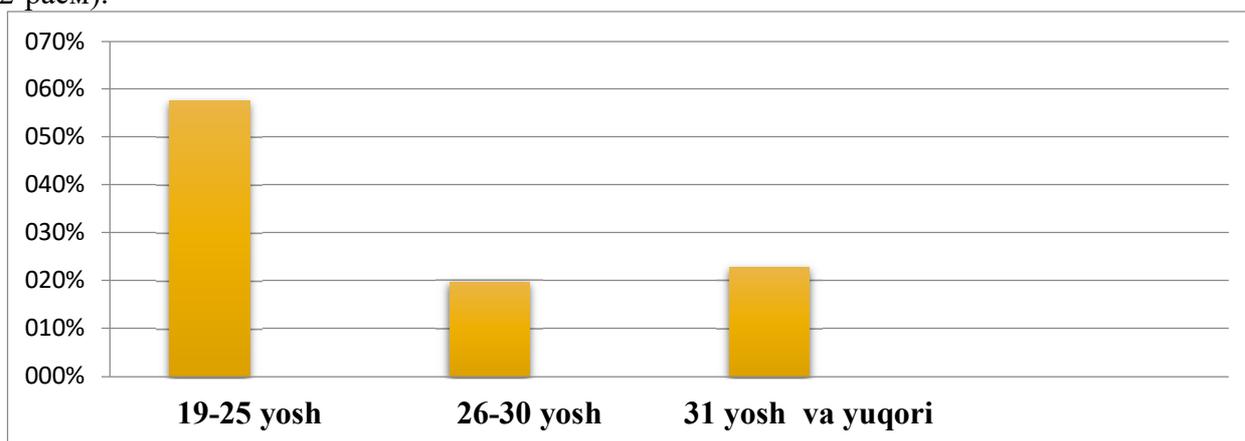
davolangan 66 nafar homilador ayollar kasallik tarixidagi umumiy qon tahlili ma'lumotlaridan olindi. Bemorlarning yoshi 19-39 yosh, o'rtacha yosh ko'rsatkichi $26,59 \pm 1,62$ ni tashkil etdi. Umumiy qon tahlilidagi gemoglobin miqdori, eritrotsitlar umumiy soni, rang ko'rsatkichi, trombotsitlar va leykotsitlar umumiy soni o'rganildi. Homilador ayollar homilaning rivojlanish bosqichiga ko'ra 3 guruhga ajratildi. I guruh ya'ni homiladorlikning 1 - uch oyligi, II guruh ya'ni homiladorlikning 2 - uch oyligi va III guruh ya'ni homiladorlikning 3 - uch oyligi ajratib olindi.

Natijalar. Homilador ayollar homilaning rivojlanish bosqichiga ko'ra 3 guruhga ajratildi. I guruh ya'ni homiladorlikning 1 - uch oyligi 7 ta bemorda, II guruh ya'ni homiladorlikning 2 - uch oyligi 12 ta bemorda va III guruh ya'ni homiladorlikning 3 - uch oyligi 40 ta bemorlarda qayd e'tildi [1-rasm].



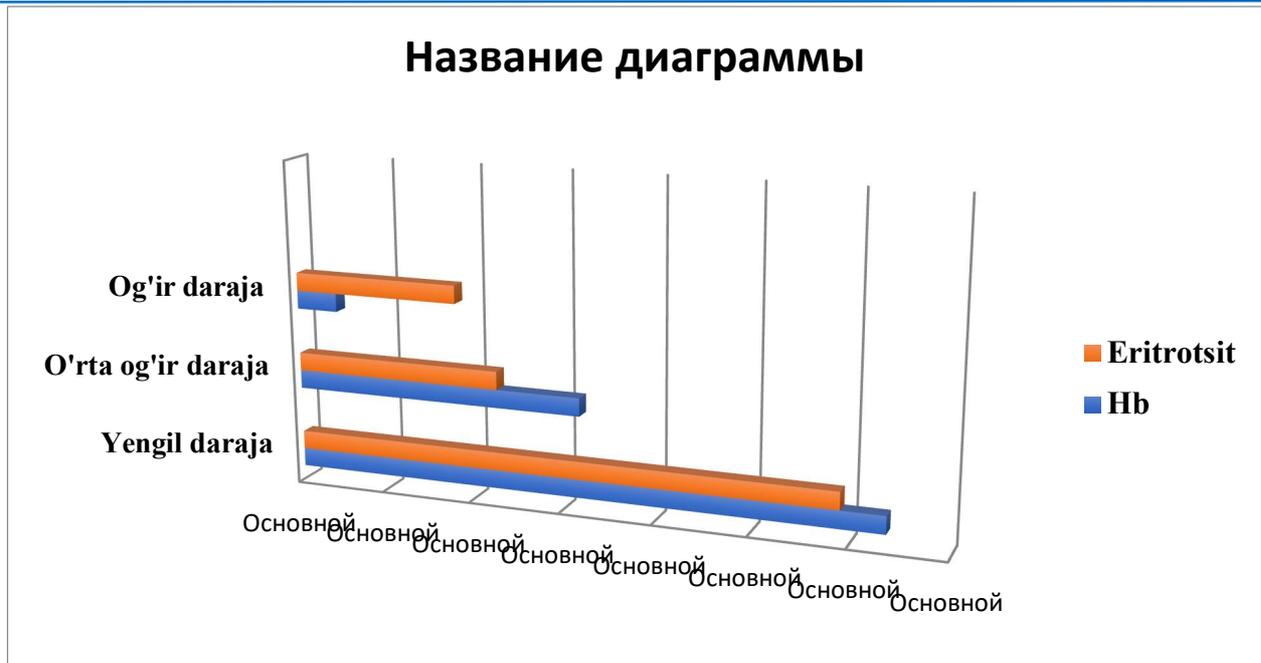
1-rasm. Homiladorlikning davrlari bo'yicha taqsimoti

19 - 25 yosh bo'lgan homilador bemorlar soni – 38 ta (57,6 %), 26 – 30 yosh chegarasidagi bemorlar soni 13 ta (19,7 %), 31 yosh va undan yuqori bo'lgan homilador bemorlar soni 15 ta (22,73 %) ni tashkil etdi (2-rasm).



2-rasm. Homiladorlarning yosh bo'yicha taqsimoti.

Bemorlarda kamqonlik darajalari o'rganib chiqilganda yengil daraja kamqonlik ya'ni gemoglobin miqdori $> 90\text{g/l}$ gacha bo'lgan bemorlar soni - 42ta (63,64%), ni, o'rta og'ir daraja kamqonlik ya'ni gemoglobin miqdori 90 – 71g/l gacha bo'lgan bemorlar soni – 21ta (31,82%) ni, og'ir daraja kamqonlik ya'ni gemoglobin miqdori 70g/l va undan kam bo'lgan bemorlar soni – 3ta (4,54%) ni tashkil etdi. Eritrotsit miqdori $3,0 \cdot 10^{12}$ g/l gacha bo'lgan bemorlar soni – 39 ta (59%), $3,0 - 2,6 \cdot 10^{12}$ g/l gacha bo'lgan bemorlar soni – 15ta (22,73%), $2,5 \cdot 10^{12}$ g/l va undan kam bo'lgan bemorlar soni – 12 (18,2%) ta ekanligi niqlandi [3-rasm].



3-рaсм. Homiladorlarda Hb va eritrotsit miqdoriga ko'ra kamqonlik darajalari

Rang ko'rsatkichi 0,9 gacha bo'lgan bemorlar soni – 54ta (81,8%), 0,9-0,7 gacha bo'lgan bemorlar soni – 9ta (13,63%), 0,7 va undan kam bo'lgan bemorlar soni – 3 ta (4,54%) ni tashkil etishdi.

Xulosalar. Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, 19 - 25 yosh bo'lgan homilador bemorlar soni va III guruh ya'ni homiladorlikning 3 - uch oyligidagi bemorlar eng katta qismni tashkil etdi. Gemoglobin, eritrotsit va rang ko'rsatkich miqdoriga ko'ra yengil darajadagi va o'rta og'ir darajadagi homiladorlik kamqonliklari eng keng tarqalganligi qayd etildi.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Атаджанян А.С. Анемия у беременных: клинко-патогенетические подходы к ведению беременности //Журнал акушерства и женских болезней. – 2017. – Т. 66. – № 5. – С. 56–63. doi: 10.17816/JOWD66556-63
2. Белоцерковцева Л.Д., Буданов П.В. Проблемы эффективности терапии железодефицитной анемии у беременных // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2012. – № 11(3). – С. 80–85.
3. Бурлев В.А., Коноводова Е.Н., Орджоникидзе Н.В., и др. Лечение беременных с латентным дефицитом железа // Российский вестник акушера- гинеколога. – 2006. – № 1. – С. 64–68.
4. Дворецкий Л.И., Заспа Е.А., Литвицкий П.Ф., и др. Свободнорадикальные процессы у больных железодефицитной анемией на фоне лечения препаратами железа // Терапевтический архив. – 2006. – № 1. – С. 52–57.
5. Пересада О.А., Котова Г.С., Солонко И.И. Железодефицитная анемия при беременности //Медицинские новости. – 2013. – № 2. – С. 6–12.
6. Сорокина А. Анемия у беременных // Врач. – 2015. – № 5. – С. 65–70.
7. Тайпурова А.М. Железодефицитная анемия беременных: методические рекомендации / ред. Э.К. Айламазян. – СПб.: Изд-во Н-Л, 2008. –35 с.
8. Levy A, Fraser D, Katz M, et al. Maternal anemia during pregnancy is an independent risk factor for low birthweight and preterm delivery. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2005;122(2):182-6. doi: 10.1016/j.ejogrb.2005.02.015.
9. Patra S, Pasrija S, Trivedi S. Maternal and perinatal outcome in patients with severe anemia in pregnancy. Intern J Gynecol Obstet. 2005;91(2):164-5doi: 10.1016/j.ijgo.2005.07.008.



Негмаджанов Б.В.,
Самаркандский Государственный Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан
Раббимова Г.Т.,
Самаркандский Государственный Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан
Очилова У.Т.
Самаркандский Государственный Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ ВУЛЬОВОАГИНАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ У БЕРЕМЕННЫХ И СРОКИ РОДОВ У НИХ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Эта статья расскажет о возможных осложнениях, вызванных вульвовагинальными инфекциями у беременных. Важное значение имеет определение роли инфекционного фактора в протекании беременности и перинатальном развитии, а также проведение исследований негативных последствий. Высокая частота осложнений обусловлена клиническими проявлениями таких инфекций, как бактериальный вагиноз, аэробный вагинит, вульвовагинальный кандидоз, нарушениями микрофлоры влагалища. Выявление и углубленное обследование риска преждевременного разрыва роговицы на ранних сроках беременности, морфофункциональное созревание плода, оценка состояния беременной, низкие показатели риска инфекционных осложнений позволяют продлить беременность. Вульвовагинальные инфекции приводят к таким негативным осложнениям, как хориоамнионит, угроза преждевременных родов, предродовой разрыв роговицы, многоплодие, недержание мочи. Преждевременное излитие родовых вод приводило к усилению схваткообразных явлений и родовых схваток, а как следствие - к преждевременным родам. В связи с этим при диагностике и диагностике половых инфекций у беременных необходимо выявлять микроорганизмы, а также предотвращать сопутствующие осложнения.

Ключевые слова: вульвовагинит, хориоамнионит, предродовой разрыв роговицы, маловодие, шкала Бишопа

Negmadjanov B.B.
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan
Rabbimova G.T.
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan
Ochilova U.T.
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

ANALYSIS OF COMPLICATIONS OF VULVOVAGINAL INFECTIONS IN PREGNANT WOMEN AND THEIR DELIVERY DATES

ANNOTATION

This article will tell you about possible complications caused by vulvovaginal infections in pregnant women. It is important to determine the role of the infectious factor in the course of pregnancy and perinatal



development, as well as conducting studies of negative consequences. The high frequency of complications is due to the clinical manifestations of infections such as bacterial vaginosis, aerobic vaginitis, vulvovaginal candidiasis, disorders of the vaginal microflora. Identification and in-depth examination of the risk of premature rupture of the cornea in early pregnancy, morphofunctional maturation of the fetus, assessment of the condition of the pregnant woman, low risk of infectious complications allow prolonging pregnancy. Vulvovaginal infections lead to such negative complications as chorioamnionitis, the threat of premature birth, prenatal corneal rupture, multiple pregnancy, urinary incontinence. Premature outpouring of birth waters led to increased contractions and labor contractions, and as a consequence -to premature labor. In this regard, when diagnosing and diagnosing sexual infections in pregnant women, it is necessary to identify microorganisms, as well as to prevent concomitant complications.

Keywords: vulvovaginitis, chorioamnionitis, prenatal corneal rupture, lack of water, Bishop's scale

Negmadjanov B.B.,

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Rabbimova G.T.

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Ochilova U.T.

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

HOMILADORLARDA VULVOVAGINAL INFEKSIYALAR ASORATLARI TAHLILI VA ULARDA TUG'RUQ MUDDATLARI

ANNOTATSIYA

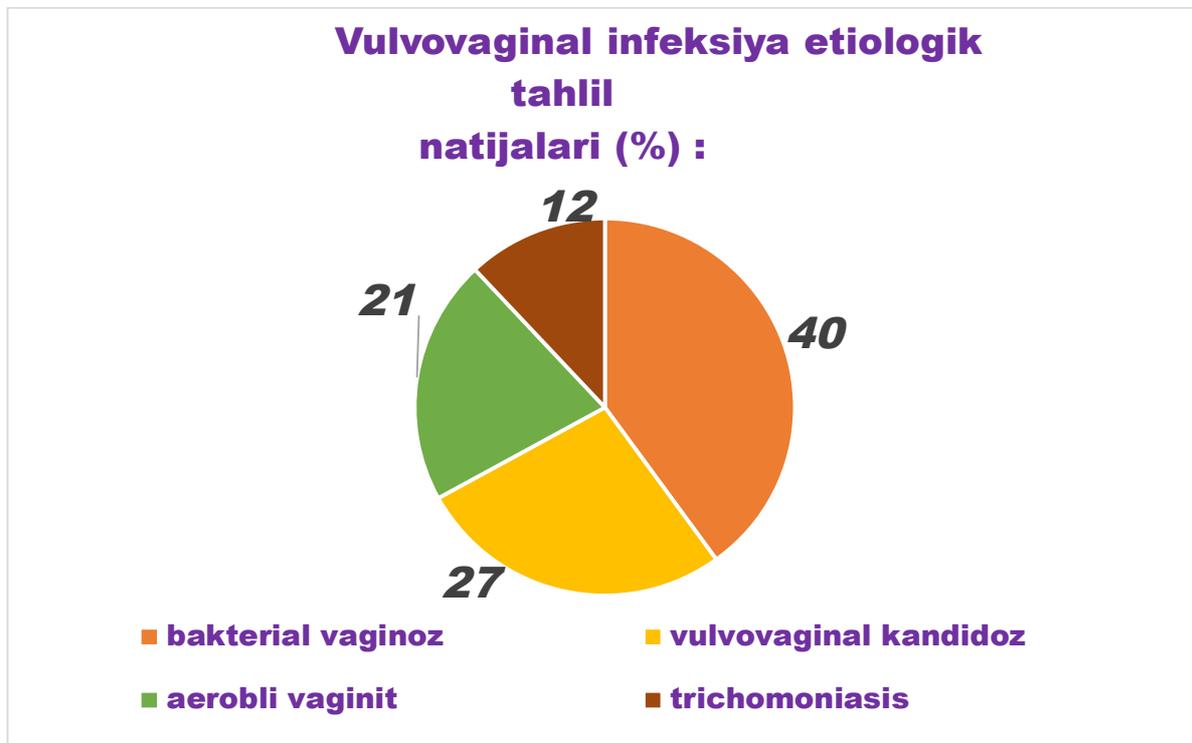
Ushbu maqolada homiladorlarda vulvovaginal infeksiyalar sabab yuzaga keluvchi asoratlar haqida so'z boradi. Yuqumli omilning homiladorlik va perinatal rivojlanishdagi rolini aniqlash va salbiy oqibatlarini bo'yicha tadqiqotlar olib borish muhim ahamiyat kasb etadi. Asoratlar chastotasining yuqoriligi bakterial vaginoz, aerobli vaginit, vulvovaginal kandidoz kabi infeksiyalarning klinik namoyon bolishiga va qin mikroflorasidagi buzilishlarga bog'liq. Homiladorlikning erta muddatlarida qog'anoq pardaning tug'ruqdan oldin yorilish xavfini aniqlash va chuqur tekshiruvlar, homilaning morfofunktsional yetilishi, homilador ob'ektiv holatini baholash, infeksiya asorat berish xavfi ko'rsatkichlari pastligi homiladorlikni uzaytirish imkonini beradi. Vulvovaginal infeksiyalar xorioamnionit, muddatdan oldingi tug'ruq xavfi, qog'anoq pardasining tug'ruqdan oldin yorilishi, ko'psuvlilik, kamsuvlilik kabi salbiy asoratlarga olib keladi. Qog'anoq suvlarining tug'ruqdan oldin ketishi, dard va to'lg'oqlar kuchayishiga, natijada esa muddatidan oldin tug'ruqlar sodir bo'lishiga olib keldi. Bu borada homilador ayollarda genital infeksiyalarni tashxislash va da'volashda mikroorganizmlarning aniqlash lozim va bu bilan birga yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlar oldi olinadi.

Kalit so'zlar: Vulvovaginit, xorioamnionit, qog'anoq pardaning tug'ruqdan oldin yorilishi, kamsuvlilik, BISHOP shkalasi

Dolzarbligi. Vulvovaginal infeksiyalar hozirgi kunda akusherlik va perinatologiya sohasida muhim muammolardan biridir. Vaginal infeksiyalar kasalxonada keng tarqalgan bo'lsa-da, jamiyat orasida ko'pincha muammo sifatida kam baholangan. Yuqumli va yallig'lanish kasalliklari kamdan-kam hollarda bitta patogen sabab bo'ladi. Vulvovaginitga sabab bo'luvchi infeksiyalar asosan: bakterial vaginoz, vulvovaginal kandidoz, aerobli vaginitlar, aralash va boshqa infeksiyalardir.

Bugungi kunda to'plangan ilmiy ma'lumotlar va klinik protokollarga ko'ra yuqumli omillarning roli muhim, homiladorlikning ikkinchi yarmining statsion asoratlari va tug'ruqdan keyingi yiringli septik kasalliklari kuzatilishiga sabab bo'lishi aniqlangan. Bunga kora yuqumli sabablar: bakterial vaginoz (BV), vulvovaginal Kandidoz (VVK), gonoreya, Chlamydia, trichomoniasis va b guruh streptokokklari tomonidan kelib chiqqan infeksiyalar juda ko'p va rivojlanishning patogenezida:

- ijtimoiy o'zgaruvchan xavf omillarini aniqlash.
- ularni o'z vaqtida tashxislash, da'volash
- ushbu etiologik omilga ta'sir qilish
- perinatal natijalarni yaxshilash muhim ahamiyatga ega.



Qog'anoq pardaning tug'ruqdan oldin yorilishi- muddatidan oldingi tug'ruqqa olib keluvchi asosiy sabab hisoblanadi, bu ko'rsatkich erta homiladorlik davrida 70-92% gacha uchirashi aniqlangan.

Homiladorlikning erta muddatlarida qog'anoq pardaning tug'ruqdan oldin yorilish xavfini aniqlash va chuqur tekshiruvlar, homilaning morfofunktsional yetilishi, homilador ob'ektiv holatini baholash, infeksiya asorat berish xavfi ko'rsatkichlari pastligi homiladorlikni uzaytirish imkonini beradi.

Xorioamnionit- homila qog'onoq pardasining yallig'lanishi kasalligi bo'lib, amnion va amniotik suyuqlik infeksiya ta'sirida zararlanadi. Yallig'lanish homiladorlik paytida yoki tug'ruq vaqtida shakllanadi, davolashsiz ona va bolada jiddiy infeksiyalarga olib keladi. Xorioamnionit gipertermiya, bachadondagi og'riq, qindan yiringli sekretiya kelishi bilan namoyon bo'ladi. Tashxis ginekologik tekshiruv, KTG, laboratoriya tekshiruvlari, tos suyagi ultratovush tekshiruvlari orqali qo'yiladi. Homilador ayolda taktikasi tabiiy tug'ruq yo'llari orqali yoki operativ turda shoshilinch tug'ruqni amalga oshirishni o'z ichiga oladi.

Kamsuvlilik - amniotik suyuqlik hajmining kamayishi bo'lib, ob'ektiv tekshiruv va ultratovush orqali aniqlanadi.

Muddatidan oldingi tug'ruq xavfi – 22-36 haftalarda homila yetilmasdan amalga oshishi.

Ko'psuvlilik (polyhydramnion) – homila bilan bog'liq o'tkazilgan infeksiyalar, endokrin patologiya va tashqi va ichki muhitning salbiy omillari natijasida kelib chiqadigan patologik jarayon.

Tadqiqot maqsadi: Vulvovaginal infeksiyasi bo'lgan homiladorlarda yuzaga keluvchi asoratlarni tahlil qilish va ularda tug'ruq muddatlarini kuzatish.

Materiallar va tadqiqot metodlari. Tekshirish uchun olingan 35 nafar 27-38 haftalik muddatdagi vulvovaginal infeksiyasi bo'lgan homiladorlarda quyidagicha tekshiruvlar o'tkazildi: Umumiy-klinik, bakterioskopik, tug'ruq yo'llarini Bishop shkalasida baholash, bachadon va homila ultratovush tekshiruvlari.

Tekshiruv natijalari. Kuzatuvlar natijasida 19 nafar (54%) homiladorlarda muddatidan oldingi tug'ruq xavfi kuchayib, BISHOP shkalasi bo'yicha 6-8 ball bilan baholanib, bachadon bo'yni yumshaganligi, kaltalashgan, markazlashganligi, bir necha barmoq o'tkazishi aniqlandi. Ushbu homiladorlar tug'ruqqa tayyorlanib muddatdan oldingi tug'ruq sodir etildi, qolgan 9 nafarida (26%) boshqa ko'rsatmalarni inobatga olib Kesar kesish amaliyoti o'tkazildi. Homiladorlarning 7 nafarida (20%) esa homiladorlik da'vo choralari bilan saqlanib, muddatdagi tug'ruq amalga oshirildi.



Qinning normal va infeksiyon holatlardagi xususiyatlari difdiagnostikasi:

Xorioamnionit aniqlangan 3 nafar (9%) (34-hafta, 31-hafta, 30-haftalik muddatlarda) homilador ayollarda zudlik bilan konsilium asosida homiladorlik to'xtatilishi kelishildi (Kesar kesish amaliyoti o'tkazildi).

Qog'anoq pardaning tug'ruqdan oldin yorilishi- 32 nafarida (91%) da qabul bo'limiga qindan suvli ajralma kelishidan shikoyat bilan kelgan.

Ko'psuvlilik homiladorlarning 5 nafar (14%) ida ,kamsuvlilik 12 nafarida (34%) ultratovush tekshiruvda aniqlandi.

Qinning 2-tozalik darajasi homiladorlarning 11 nafarida(31%),qinning pH-5.5-6.0 Doderleyn tayoqchalari kam,ko'plab anaerob bakteriyalar aniqlandi.

Qinning 3-tozalik darajasi homiladorlarning 15 nafarida (43%), (pH 6,0–6,5), kuchsiz kislotali muhit,juda oz miqdorda Doderleyn tayoqchalari,anaerob bakteriyalar ,kokklar va leykotsitlar ko'p miqdorda uchrashi aniqlandi.

Qinning 4-tozalik darajasi homiladorlarning 9 nafarida (26%) kuchsiz ishqoriy muhit, Doderleyn tayoqchalari yoq batsilla,ko'p miqdorda leykotsitlar borligi aniqlandi.

Xulosa: Vulvovaginal infeksiyalangan homiladorlarda yuzaga keluvchi asoratlar chastotasiningyuqoriligi bakterial vaginoz, aerobli vaginit,kandidoz kabi infeksiyalarning klinik namoyon bolishiga va qin mikroflorasidagi buzilishlarga bog'liq .Qog'anoq suvlarining tug'ruqdan oldin ketishi, dard va to'lg'oqlar kuchayishiga,natijada esa muddatidan oldin tug'ruqlar sodir bo'lishiga olib keldi. Bu borada homilador ayollarda genital infeksiyalarni tashxislash va da'volashda mikroorganizmlarning aniqlash lozim va bu bilan birga yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlar oldi olinadi.

Asoratlar kuzatilgan homiladorlarda tug'ruq :muddatidan oldingi tug'ruq 54%,muddatidan oldingi operativ tug'ruq 25%,muddatdagi tug'ruq 20% kuzatildi.Antenatal tug'ruq aniqlanmadi.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Konadu D. G. et al. Prevalence of vulvovaginal candidiasis, bacterial vaginosis and trichomoniasis in pregnant women attending antenatal clinic in the middle belt of Ghana //BMC pregnancy and childbirth. – 2019. – T. 19. – №. 1. – C. 1-10.
2. Prevalence of Yadav K., Prakash S. Prevalence of vulvovaginal candidiasis in pregnancy //Glob J Med Med Sci. – 2016. – T. 4. – №. 1. – C. 108-116.



3. Sayfiyeva M., Rabbimova G. T., Muhamadiev N. Q. Estimation of use efficiency of essential oil of anise in treatment of genital infections in pregnant women //Journal Homepage: <http://mbsresearch.com>. – 2019. – Т. 5. – №. 6.
4. Доброхотова Ю. Э. и др. Состояние врожденного иммунитета и микробиоты влагалища при бактериальном вагинозе у беременных в I триместре //Акушерство и гинекология. – 2019. – №. 9. – С. 126-134.
5. Кокоева Д. Н. и др. Профилактика преждевременных родов у беременных с вагинальным кандидозом //Медицинский совет. – 2019. – №. 7
6. Кузнецова И. В. Трудности терапии аэробного вагинита и пути их преодоления //Медицинский алфавит. – 2017. – Т. 2. – №. 10. – С. 23-29.
7. Ляликов С. С. и др. Характеристика микробных ассоциаций, выделенных из родовых путей у беременных при бактериальном вагинозе //Медико-социальные проблемы семьи. – 2020. – Т. 25. – №. 1. – С. 23-28.
8. Ткаченко Л. В. и др. Современный подход к лечению вульвовагинальных инфекций //Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучения. – 2018. – №. 4 (22).
9. Щербакова Е. С., Лусевич А. И., Фаустова Ю. П. ВУЛЬВОВАГИНИТ //Аллея науки. – 2021. – Т. 1. – №. 5. – С. 124-127.

**Шодмонова Зебинисо Рахимовна**Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ** <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>**АННОТАЦИЯ**

Известно, что развитие инфекции в мочеполовом тракте (ИМТ) сопровождается крайне неприятными симптомами и опасно развитием осложнений. Особенно у больных сахарным диабетом (СД) наиболее часто встречается инфекции мочевых путей по сравнению с пациентами с неотягощенным статусом.

Цель работы. Улучшить методов ранней диагностики и эффективности лечения инфекции мочеполового тракта у больных сахарным диабетом 2 типа.

Материал и методы. За период 2015-2021гг. в отделении урологии СФРНЦЭМП обследовано 157 больных в возрасте 18-79 лет, страдающие СД в течение не менее 1 года. Из них женщин было 91 (58%), а мужчин-66 (42%).

Результаты. Эффективность фитопрепарата в комплексном лечении ИМТ у больных СД определили в сравнительном аспекте у исследуемых больных. По различиям диагностических и лечебных критерий судили об эффективности курса лечения Тутукон нео, у больных по сравнению с I группой. Таким образом, выявленная мочевого инфекция (даже бессимптомная) при СД 2 типа требует немедленного лечения.

Ключевые слова: Сахарный диабет, индекс массы тела, фитопрепараты

Shodmonova Zebiniso RakhimovnaSamarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan**INCREASING THE EFFICIENCY OF TREATMENT OF URINARY TRACT INFECTION IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS****ANNOTATION**

It is known that the development of infection in the genitourinary tract (UTI) is accompanied by extremely unpleasant symptoms and dangerous development of complications. Especially in patients with diabetes mellitus (DM), urinary tract infections are most common compared to patients with uncomplicated status.

Objective. To improve methods of early diagnosis and effectiveness of treatment of urinary tract infections in patients with type 2 diabetes mellitus.

Material and methods. For the period 2015-2021. 157 patients aged 18-79 years with diabetes for at least 1 year were examined in the Urology Department of the SFRNCEMMP. Of these, there were 91 (58%) women and 66 (42%) men.

Results. The effectiveness of the phytopreparation in the complex treatment of UTI in patients with DM was determined in a comparative aspect in the studied patients. According to the differences in diagnostic and therapeutic criteria, the effectiveness of the Tutukon neo treatment course was judged in patients compared with group I. Thus, a detected urinary infection (even asymptomatic) in type 2 diabetes requires immediate treatment.

Key words: Diabetes mellitus, body mass index, herbal medicines

Shodmonova Zebiniso Rakhimovna

Samarkand davlat tibbiyot universiteti

QANDLI DIABET BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA SIYDIK YO'LLARI INFEKTSIYASINI DAVOLASH SAMARADORLIGINI OSHIRISH

ANNOTATSIYA

Ma'lumki, genitouriya tizimida (GUT) infektsiyaning rivojlanishi o'ta noxush alomatlar va asoratlarning xavfli rivojlanishi bilan birga keladi. Ayniqsa, qandli diabet (QD) bilan og'rigan bemorlarda siydik yo'llari infektsiyalari asoratlanmagan holatga ega bo'lgan bemorlarga nisbatan ko'proq uchraydi.

Ishning maqsadi. 2-tip diabet bilan og'rigan bemorlarda siydik yo'llari infektsiyalarini erta tashxislash va davolash samaradorligini oshirish usullarini takomillashtirish.

Materiallar va usullar. 2015-2021 yillar uchun RSHTTYIM SF urologiya bo'limida kamida 1 yil davomida qandli diabet bilan kasallangan 18-79 yoshdagi 157 nafar bemor tekshirildi. Ulardan 91 (58%) ayollar va 66 (42%) erkaklar.

Natijalar. QD bilan og'rigan bemorlarda GUTni kompleks davolashda fitopreparatning samaradorligi o'rganilgan bemorlarda qiyosiy jihatdan aniqlandi. Diagnostik va terapevtik mezonlardagi farqlarga ko'ra, Tutukon neo-davolash kursining samaradorligi I guruh bilan solishtirganda bemorlarda baholandi. Shunday qilib, 2-toifa diabetda aniqlangan siydik infektsiyasi (hatto asimptomatik) darhol davolanishni talab qiladi.

Kalit so'zlar: qandli diabet, tana massasi indeksi, o'simlik preparatlari.

Актуальность. Известно, что развитие инфекции в мочеполовом тракте (ИМТ) сопровождается крайне неприятными симптомами и опасно развитием осложнений. Особенно у больных сахарным диабетом (СД) наиболее часто встречается инфекции мочевых путей по сравнению с пациентами с неотягощенным статусом. Из-за скудного клинического течения ИМТ, у данной категории больных, наблюдается многократно чаще (особенно среди женщин, по сравнению с мужчинами) осложненные формы заболевания. Причинами способствующие более частому развитию инфекций мочевых путей у больных СД 2 типа является снижение иммунной системы, нарушение функции нейтрофилов, снижение антибактериальной активности «сладкой мочи» и повышение адгезии уропатогенов к эпителию мочевыводящих путей. К сожалению в эндокринологических лечебных учреждениях этим вопросам не уделяется должного внимания. Это может быть связано отсутствием разработанных стандартов обследования и лечения урологических осложнений у больных сахарным диабетом.

Цель работы. Улучшить методов ранней диагностики и эффективности лечения инфекции мочеполового тракта у больных сахарным диабетом 2 типа.

Материал и методы. За период 2015-2021гг. в отделении урологии СФРНЦЭМП обследовано 157 больных в возрасте 18-79 лет, страдающие СД в течение не менее 1 года. Из них женщин было 91 (58%), а мужчин-66 (42%). Для диагностики ИМТ у больных СД согласно рекомендациям Европейской ассоциации урологов, нами проводилось общий анализ мочи, бактериологическое исследование мочи, УЗИ и определение количество креатинина в крови. Следует отметить, что ИМТ у больных СД является серьезным осложнением и устранение его требует дифференцированного подхода при каждой форме и локализации инфекционного агента. В наших исследованиях ИМТ у больных СД встречался в основном в виде неосложненного пиелонефрита у 37(23,6%), осложненного пиелонефрита у 28 (17,8%), цистита у 59 (37,6%), простатита у 21 (13,4%) и орхиэпидидимита у 9(5,7%) и у 3 (1,9%)уретрита.

Больные распределялись на 2 группы следующим образом: I – контрольная группа: 68 (43,3%)пациентов - получивших общепринятое (традиционное) лечение;

II- основная группа: 89 (56,7%)больных которым проводилось лечение фитопрепаратом Тутукон нео по 7мл x 3раза в день за 30 минут до еды в течение не менее 1 месяца, наряду с общее принятой терапии.

Общепринятое лечение включало: инсулинотерапию, антибиотики, инфузионную терапию, общеукрепляющие и др. лекарственные средства симптоматического характера.



При назначении антибиотиков, нами определялись чувствительности возбудителей к ним, а также учитывалось не только эффективность выбранного антибактериального препарата в отношении ИМТ, но и его безопасность для поджелудочной железы.

В связи с повышением устойчивости ряда внебольничных штаммов *E. Coli* к антибиотикам, в рекомендациях Европейских ассоциации урологов последние годы дают предпочтение фторхинолонам и все шире рекомендуются фитопрепараты, не имеющих отрицательных последствий.

Комбинированное лечение во II группе больных включало кроме них и фитотерапию. Фитопрепарат - Тутукон нео назначали согласно инструкции, и исходя из состояния больных, а также течения основного и сопутствующих заболевания и их осложнений: обычно за время стационарного лечения и далее в амбулаторных условиях в общей сложности 15-30 дней.

Результаты. Эффективность фитопрепарата в комплексном лечении ИМТ у больных СД определили в сравнительном аспекте у исследуемых больных. По различиям диагностических и лечебных критериев судили об эффективности курса лечения Тутукон нео, у больных по сравнению с I группой. Так, симптомы ИМТ, определенное в баллах в этих двух группах в процессе лечения менялись по разному. При анализе цифровых показателей симптомы заболевания у больных, получивших в комплексе лечения фитотерапию по всем параметрам нормализовались быстрее, чем у больных, которым проводилась традиционная терапия.

Подобная тенденция имело место и при сравнительном анализе других показателей (общей и биохимический анализ крови, мочи, а также результаты УЗИ) в динамике лечения двух групп больных СД, осложненном ИМТ. Следует отметить, что характерно, в основной группе больных, получивших в комплексном лечении и фитотерапии, не наблюдалось обострения ИМТ ни у одного больного в течение ближайших 6-12 месяцев. В то время как в I группе больных у 17 больных отмечались не разрешившиеся инфекция, а у 19 пациентов имело место обострения ИМТ: у 7-пиелонефрита, у 8-цистита и у 4-простатита в течение 2-3х месяцев после проведенного лечения. В общей сложности, хорошие результаты были получены при лечении фитопрепаратами ИМТ у больных СД у 129 (82%) пациентов, что выражалось в быстром исчезновении болевого синдрома, уменьшение лейкоцит-, бактериурии, нормализация количества креатинина. В то же время препарат не имел побочных явлений, его можно было применять длительное время как профилактика бактериальной персистенции и реинфекции в разной категории больных. Для этого нами проводилась бактериологические исследование мочи и трехстаканную пробы (для выявления патогена в моче, его локализацию в мочевом тракте) и интерпретацию полученных данных со своевременным назначением лечения и включением в комплексную терапию фитопрепаратов.

При включении в комплекс традиционного лечения ИМТ у больных СД 2 типа фитопрепарата Тутукон нео симптомы заболевания нормализовались на 6-8 дней раньше, чем у больных получавших общепринятое лечение.

Выводы: Таким образом, выявленная мочевого инфекция (даже бессимптомная) при СД 2 типа требует немедленного лечения. Назначение фитопрепаратов в комплексе лечения больных СД, осложненным ИМТ способствует раннему их выздоровлению, предотвращает обострение воспалительного процесса, реинфекцию, хронизацию заболевания. Комплексная терапия ИМТ способствует более быстрой нормализации функционального состояния почек и мочеполового тракта, хорошо сочетается с другими лекарственными препаратами, не имеет побочных действий, хорошо переносится больными СД.

References / Список литературы / İqtiboslar

1. Хопельман А., Гирлинг С. Инфекции мочевыводящих путей при сахарном диабете// Клиническая микробная и антимикробная химиотерапия, 2000, №2, с.40-45.
2. Люлько О.В., Люлько О.О., Бачурин Г.О. Особливості перебігу діагностика і лікування гострого пієлонефриту у хворих на цукровий діабет//Урологія, 2004, №4, с.15-24.
3. Светлова Г.Н. Диабетическая периферическая сенсомоторная нейропатия у детей: роль клинко-метаболических и генетических факторов. Дис. канд.мед.наук. Москва. 2008.



4. Шамхалова М.Ш., Чугунова Л.А. Инфекции мочевых путей у больных сахарным диабетом: диагностика, профилактика, лечение// Сахарный диабет.-2001.-№3(12), с.24-29.
5. Переверзев А.С. Особенности инфекций мочевых путей у пациентов с сахарным диабетом. Здоровье Украины. №8, 2006.
6. Давлатян А.А., Касабов А.В. Острый пиелонефрит при сахарном диабете. Урология №6; 2003.
7. Сунцов Ю.И., Дедов И.И., Шестакова М.В. Скрининг осложнений СД как метод оценки качества лечебной помощи больным. Москва. 2008. 32стр.
8. Курбатов Д.Г., и соавт. Симптоматика, диагностика и лечение острых воспалительных заболеваний почек у больных сахарным диабетом.
9. Гриднев О. В. Клинико-фармакологические аспекты рациональной антибиотикотерапии инфекций мочевыводящих путей (клинико-экономическое многоцентровое исследование). М., 2006. С. 124.
10. Кузьмин И.В., Шабудина Н.О., Аль-Шукри А.С. Симптоматика и клиническое течение цистопатии у больных сахарным диабетом 2 типа // Сахарный диабет. 2013. №2 (59).
11. Бальжиров Д. Б., Селиверстова Т.Г., Бальжиров Б.Г. и соавт. Выбор стратегии профилактики и лечения диабетической нефропатии // Acta Biomedica Scientifica. 2011. №1-2.
12. Баринов Э. Ф., Сулаева О. Н. Молекулярные механизмы функционирования канальцев почки при сахарном диабете: выбор новой стратегии профилактики и лечения диабетической нефропатии // Нефрология. 2008. №2.
13. Лоран О. Б., Синякова Л. А., Косова И. В. Современные подходы к диагностике и лечению острого необструктивного пиелонефрита у женщин // Медицинский совет. 2008; 1: 59–63.
14. Моисеев С. В. Практические рекомендации по антибактериальной терапии и профилактике инфекций мочевыводящих путей с позиций доказательной медицины // Инфекции и антимикробная терапия. 2003, т. 5, № 3.
15. Пашкевич Д. Д., Арутюнов А. Г., Арутюнов Г. П. Клиническое значение асимптоматической бактериурии // Сердечная недостаточность. 2010. Т. 11, № 4 (60), с. 245–248.
16. Практические рекомендации по антибактериальной терапии инфекций мочевой системы внебольничного происхождения (АРМИД). Под ред. Страчунского Л. С., Коровиной Н. А. Пособие для врачей. 2002; с. 22.
17. Рафальский В. В., Страчунский Л. С., Бабкин П. А. и соавт. Резистентность возбудителей неосложненных инфекций мочевых путей в России // Урология. 2006 (5): р. 34–37.
18. Rowe TA, Juthani-Mehta M. Urinary tract infection in older adults. Aging Health 2013; 9: 1–15.
19. Hoffman E.P., Mindelzun R.E., Anderson R.U. Computed tomography in acute pyelonephritis associated with diabetes//Radiology-1980.-Vol.135.№3.-p.691-695.
20. Ludwig E. Urinary tract infections in diabetes mellitus//Orv Hetil. 2008. Mar 30; 149 (13):597-600.
21. Rowe TA, Juthani-Mehta M. Diagnosis and management of urinary tract infection in older adults. Infect Dis Clin North Am 2014; 28: 75–89.
22. Wheat L.J. Infection and diabetes mellitus. Diabetes Care. 1980, 3: 187-97.
23. Flores-Mireles AL, Walker JN, Caparon M, et al. Urinary tract infections: epidemiology, mechanisms of infection and treatment options. Nat Rev Microbiol 2015; 13: 269–284.
24. Lo TS, Hammer KD, Zegarra M, et al. Methenamine: a forgotten drug for preventing recurrent urinary tract infection in a multidrug resistance era. Expert Rev Anti Infect Ther 2014; 12: 549–554.
25. Parvio S. Methenamine hippurate ('Hiprex') in the treatment of chronic urinary tract infections: a trial in a geriatric hospital. J Int Med Res 1976; 4: 111–114. 10.
26. McAllister R, Allwood J. Recurrent multidrug resistant urinary tract infections in geriatric patients. Fed Pract 2014; 31: 32–35.



Абдуллаев Р.Б.

профессор кафедры факультетской и госпитальной терапии
Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии
Ургенч, Узбекистан

Дусанов А.Д.

доцент кафедры внутренних болезней №4
Самаркандский Государственный Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

Холжигитова М.Б.

заведующая кафедрой внутренних болезней №4, PhD, доцент
Самаркандский Государственный Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

ДИЕТОТЕРАПИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ БОЛЬНЫХ ПРОЖИВАЮЩИХ В ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ УСЛОВИЯХ ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Учитывая национальные традиции узбекской и хорезмской кухни, также особенности в питании местного населения разработан и рекомендован в практику, для больных хроническими гепатитами новый вариант диеты - диета №5 Хз (Хорезмский). В этом плане нами проведена определенная работа, в частности, разработана новая диета №5 Хз(Хорезмский), предназначенный для больных страдающих ХГ. Данная диета назначается с момента постановки диагноза и соблюдают во все периоды болезни – продромальный, разгара и реконвалесценции; является механически и химически щадящей. Основу диеты составляют узбекские национальные и местные хорезмские блюда. На основе национальных блюд, широко употребляемых населением Южного Приаралья, разработан и рекомендован в практику, для больных хроническими гепатитами новый вариант диеты- диета №5 Хз. Обоснование нового варианта диеты №5 является целесообразным мероприятием в комплексе диетотерапии больных хроническими гепатитами в условиях экологического неблагополучия.

Ключевые слова: диета, меню, диетотерапия, хронический гепатит, экология, Хорезм.

Abdullaev R.B.,

Urgench Branch of the TMA Professor of the
Department of Faculty and Hospital Therapy
Urgench, Xorezm

Dusanov A. D.

Department of Internal Medicine No. 4., Associate Professor
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Kholjigitova M.B.

Head of the Department of Internal Medicine No. 4., PhD, Associate Professor
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

DIETOTHERAPY IN PATIENTS WITH CHRONIC HEPATITIS WHO LIVE IN KHOREZM REGION



ANNOTATION

Taking into account the national traditions of the Uzbek and Khorezm cuisine, as well as the peculiarities in the nutrition of the local population, a new diet option has been developed and recommended for patients with chronic hepatitis - diet No. 5 Khz (Khorezm). In this regard, we have carried out some work, in particular, we have developed a new diet No. 5 Xs (Khorezm), intended for patients suffering from chronic hepatitis. This diet is prescribed from the moment of diagnosis and is observed during all periods of the disease - prodromal, peak and convalescence; is mechanically and chemically gentle. The basis of the diet is Uzbek national and local Khorezm dishes. On the basis of national dishes widely used by the population of the South Aral Sea region, a new version of the diet, diet No. 5 Xs, has been developed and recommended for practice for patients with chronic hepatitis. Substantiation of the new version of diet No. 5 is an expedient measure in the complex of diet therapy for patients with chronic hepatitis in conditions of environmental trouble.

Key words: dieto, menu, dietotherapy, chronic hepatitis, ecology, Khorezm.

Abdullaev R.B.,

Urganch filiali fakultet va hospital terapiya kafedrasini professori
Toshkent tibbiyot akademiyasi
Urganch, O'zbekiston

Dusanov A.D.

4-son ichki kasalliklar kafedrasini dotsenti
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Xoljigitova M.B.

4-son ichki kasalliklar kafedrasini mudiri., PhD., dotsent
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

EKOLOGIK JIHATDAN NOQULAY HISOBLANGAN XORAZM VILOYATIDA YASHOVCHI SURUNKALI GEPATIT BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA PARHEZ DAVOLASHNING O'RNI

ANNOTATSIYA

O'zbek va Xorazm oshxonasining milliy an'analari hamda mahalliy aholining ovqatlanishidagi o'ziga xosliklarni hisobga olgan holda, surunkali gepatit bilan og'riqan bemorlarga yangi parhez varianti – 5-Xz (Xorazm) dietasi ishlab chiqildi va tavsiya etildi. Bu borada bir qator ishlarni amalga oshirdik, xususan, surunkali gepatit bilan og'riqan bemorlarga mo'ljallangan yangi No5 Xs (Xorazm) dietasini ishlab chiqdik. Ushbu parhez tashxis qo'yilgan paytdan boshlab belgilanadi va kasallikning barcha davrlarida - prodromal, cho'qqi va tiklanish davrida kuzatiladi; mexanik va kimyoviy jihatdan yumshoq. Ratsionning asosini o'zbek milliy va mahalliy xorazm taomlari tashkil etadi. Janubiy Orolbo'yi aholisi tomonidan keng qo'llaniladigan milliy taomlar asosida surunkali gepatit bilan og'riqan bemorlar uchun parhezning yangi varianti No5 Xs dietasi ishlab chiqilib, amaliyotga tavsiya etildi. 5-sonli dietaning yangi versiyasini asoslash surunkali gepatit bilan og'riqan bemorlar uchun ekologik muammolar sharoitida dietoterapiya kompleksida maqsadga muvofiq chora hisoblanadi.

Kalit so'zlar: parhez, menyu, parhezli davolash, surunkali gepatit, ekologiya, Xorazm.

Актуальность. Хронический гепатит (ХГ) широко распространенное заболевание, эксперты ВОЗ относят к нему воспаление печени, продолжающиеся не менее 6 месяцев. ХГ определяется как диффузный полиэтиологический воспалительный процесс в печени, обусловленный первичным поражением её клеток, не разрешившийся в указанный выше срок и развивающийся (или не развивающийся) в цирроз печени. В комплексе лечебно-профилактических мероприятий, направленных на полное, патогенетическое излечение болезни, значительное место отводится правильной целенаправленной организации лечебного питания (2,7). И это не без основания, ибо грамотно составленная и обоснованно назначенная диета способствует повышению



терапевтической эффективности других, обычно параллельно назначаемых, лечебных мер (лекарственных, физиотерапевтических и др.). Как правило, питание больного человека строится на основе научно-обоснованных данных о физиологических потребностях в пищевых веществах (нутриентах) и энергии здорового человека (1,6). Однако при этом в физиологические величины нутриентов вносятся изменения, соответствующие особенностям метаболических нарушений, характеру патогенетических процессов, специфике клинических проявлений. Особого внимания заслуживает значение диетотерапии в лечении и вторичной профилактике заболеваний системы пищеварения и печени (3,9). Установлено, что при всех заболеваниях желудочно-кишечного тракта и органов, функционально связанных с ним, лечебное питание служит основой комплексной терапии (8). Поэтому следует уделить серьезное внимание вопросам правильной организации диетотерапии при заболеваниях печени, в частности часто встречающейся среди них форме ХГ (5). К числу весьма немаловажных факторов, сказывающих влияние на организацию мероприятий, имеющих прямое отношение к проблеме лечебного питания в масштабе отдельных территориальных зон и регионов, относится экологическая ситуация. В условиях неблагоприятной экологической среды, естественно, формируется ряд факторов, сказывающих негативное воздействие на правильную организацию питания населения, проживающего в данном регионе. Такие обстоятельства обязательно необходимо учитывать при решении региональных вопросов диетотерапии(4). Поскольку основу любой диеты составляют различные блюда с соответствующими вкусовыми достоинствами, нутриентным составом и энергетической ценностью, возникают очередная целесообразная задача по установлению диетических качеств местных национальных блюд, научному обоснованию применения их в диетотерапии различных заболеваний, в частности заболеваний печени. В этом отношении особым кулинарными и гигиеническими показателями обладают блюда, употребляемые населением Хорезмского региона. При этом следует учитывать также национальные традиции узбекской и хорезмской кухни, особенности в питании местного населения.

Цель исследования. В этом плане нами проведена определенная работа, в частности, разработана новая диета №5 Хз (Хорезмский), предназначенный для больных страдающих ХГ.

Материалы и методы исследования. Данная диета назначается с момента постановки диагноза и соблюдают во все периоды болезни – продромальный, разгара и реконвалесценции; является механически и химически щадящей. Основу диеты составляют узбекские национальные и местные хорезмские блюда. Диета, полноценная, нутриентный состав и энергетическая ценность на уровне физиологических норм, за исключением жира, количество которого несколько уменьшено: белки и углеводы 90-100 г и 300- 350 г соответственно; жиры 80-90 г; энергетическая ценность – в пределах 2400-2500 ккал. Блюда готовят в протёртом виде или отваривают, готовят на пару, соблюдая необходимые кулинарные правила и нормы рецептуры блюд. В период проведения диетотерапии необходимо: строго соблюдать режим питания, который должен быть дробным, 4-5 раз в сутки. Температура блюд- теплая, холодные блюда не рекомендуются. Избегать обильной еды на ночь. Следует воздержаться от употребления продуктов, оказывающих выраженное раздражающее действие на слизистую оболочку желудка и двенадцатиперстной кишки (приправы, пряности, копчености, острые блюда, редис, лук, редька, чеснок). Исключаются жареные блюда. Запрещается алкоголь. Не рекомендуются давать продукты, вызывающие спазм привратника, сфинктера Одди, желчных путей (мороженое, холодные соки, минеральные воды). Необходимо вводить в пищу продукты питания, оказывающие желчегонное действие (овощи, фрукты и их соки), растительные масла (при соотношении животных жиров и растительных масел 50:50). Рекомендуются: вегетарианские, молочные, а также фруктовые супы (с протертыми овощами, крупами); нежирные сорта мяса или рыбы в отварном, запеченном виде(суфле, кнели, паровые котлеты; курица - кусками, но в отварном виде; творог (некислый) и изделия из творога (сырники, пудинги, запеканки); при хорошей переносимости яйца (1-2 шт.), или омлеты; молоко цельное во всех видах, молочные изделия, масло сливочное, сметана, сливки (каймак) – как приправа к блюдам; неострые сыры, соусы и приправы для блюд; овощи и фрукты (в сыром виде, салаты и гарниры), фруктовые компоты, кисели, пудинги; хлеб черный и белый вчерашней выпечки, подсушенный, печенье и др., изделия из несдобного теста; напитки - чай некрепкий, чай с молоком, соки овощные и фруктовые;



сахар, варенье, мед и др. (в пределах общего количества углеводов). Национальные блюда: мастава, кайнатмашурва, киймашурва, ширхурда, ширварак, уграш, сутлиугра, баликшурва, шувитоши, уноши; шавля, каваток долма, куймок, тухум долма, сутбурунчи, говача барак, кук барак, тухум барак, яхнагушт, ивитма палов, кийма палов. Холодные закуски без острых заправок, салаты из спелых и свежих овощей, овощей с отварным мясом, варенная и тушеная морковь, протертые яблоки; картофель, морковь, свекла, кабачки, тыква в виде пюре, паровых пудингов; свежие фрукты и ягоды -свежая клубника, малина, черешня, абрикос, урюк; напитки- кисели из сладких сортов ягод и фруктов, отвар шиповника и пшеничных отрубей, сладкие ягодные соки; соус молочный, чай со сливками, айран; кондитерские изделия-сухой бисквит, сухое печенье, несдобные булочки, печенье пироги с яблоками, джемом; варенье из сладких сортов ягод и фруктов, зефир, мармелад. Хлеб пшеничный вчерашней выпечки, сухари из белого хлеба высшего сорта. Жиры – масло сливочное (добавлять в готовое блюда), масло растительное в натуральном виде. Не рекомендуются: жирные сорта мяса (гусь, утка, баранина, жирная свинина) и рыба; мясо внутренних органов, мозги, сало, бараний жир; бобовые, шпинат, щавель, кислые сорта фруктов; сдобные продукты, пирожные, торты; крепкий чай, кофе, какао. В таблице приводится примерное однодневное меню диеты №5 Хз.

Результаты. Приведенное меню является рекомендуемым, в него могут быть внесены соответствующие изменения с учетом установленных нормативных величин, правил и условий применительно к составлению и реализации диетических пищевых продуктов и блюд. В частности, допускается замена блюд и пищевой продукции другими наименованиями, эквивалентными по количеству и качеству, приведенными в рекомендуемом меню позициям. Таблица №1

Таблица №1. Примерное однодневное меню диеты №5 Хз(2500 ккал)

Наименование блюд	Выход, г	Белки, г	Жиры, г	Углеводы,г
Первый завтрак				
Яйца всмятку -1 шт	40.0	6.0	5.6	0.2
Сутбурунчи(молочно-рисовая каша)	125.0	6.2	6.1	35.5
Чай с молоком	180\50	2.4	2.6	2.3
Второй завтрак				
Яблоко печёное	100.0	0.4	-	11.3
Обед				
Мастава (1\2порции)	250.0	6.5	9.0	27.0
Котлеты мясные паровые с тыквенным пюре	105.0	22.4	15.0	28.4
Фруктовый компот	200.0	0.16	-	23.8
Полдник				
Сухари	35.0	-	-	15.4
Чай с молоком	180\50	2.4	2.6	2.3
Ужин				
Чучвара (пельмени)	400.0	28.4	25.0	55.0
Салат овощной	150.0	3.0	3.8	11.2
На ночь				
Кефир	180.0	6.0	6.7	7.4
На весь день (на руки большому)				
Хлеб пшеничный	250	20.5	3.5	95.0
Масло сливочное	10	0.05	9.2	0.05
Сахар	30	-	-	29.8



Всего:		104.4	89.1	344.6
---------------	--	--------------	-------------	--------------

При составлении меню и расчете нутриентного состава и энергетической ценности использованы действующие в масштабе республики соответствующие справочные руководства, нормативные и методические документы, а также учтены принципы и нормативные величины рецептур как европейских, так и узбекских национальных блюд, установленные технологии их приготовления. В настоящее время данный вариант рекомендованной нами диеты проходит апробацию в установленном порядке. Предварительные данные – положительные.

Выводы: На основе национальных блюд, широко употребляемых населением Южного Приаралья, разработан и рекомендован в практику, для больных хроническими гепатитами новый вариант диеты- диета №5 Хз. Обоснование нового варианта диеты №5 является целесообразным мероприятием в комплексе диетотерапии больных хроническими гепатитами в условиях экологического неблагополучия.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Шайхова Г.И., Рахимов Б.Б. Пропаганда принципов рационального питания при ожирении. // Медицинский журнал Узбекистана. Ташкент. 2014. №2.-С138-141.
2. Бобохужаев Н.К.,Набиев М. “Овқатланиш ва саломатлик”.Ташкент. “Медицина” 1985. 105 с.
3. Василяки А.Ф., Бочкарёв М.В.,Килиенко З.В. и др.Диета 5, обогащённая соевой мукой в комплексе лечения больных хроническим персистирующимгепатитом//Здравоохранение.Кишинёв. 1986.№6.-С50-52.
4. Дусчанов Б.А. «Хоразмтаомлари». Ташкент «Узбекистон». 1994.87 с.
5. Зокирходжаев Ш.Я., Закирова А.Ш., Рахмонов М.М., Махмудова Д.У. Динамика клинико-иммунологических и биохимических показателей у больных хроническими гепатитами на фоне диетотерапии бобовыми продуктами//Новое в диагностике и лечении органов пищеварения. Ташкент. 1997.-С 48-50.
6. Махкамов Г.М.,Аскарлов У.А., Шайхов А.И. Узбекские блюда и их применение в лечебном питании. Ташкент“Медицина”. 1980. 139 с.
7. Махмудов К. «Узбекские блюда». Ташкент «Узбекистан». 1976.294 с.
8. Муродкасымов И.Р.,Бахадиров К.Б., Дюкова Л.В., Калиш И.Б. Влияние диеты,обогащённое хлопковым маслом, на содержание желчных кислот в желчи больных хроническим гепатитом//Теоритич. и практич. аспекты изучения питания чел.М.1980.-С 124-125.
9. Фан-Тех-Ким, Фролова И.А., Покровская Г.Р. и др. Использование диеты, содержащей белки сои, у больных хроническим гепатитом. //Теоритич. и практич. аспекты изучения питания чел. М.1980. -С 40-41.



Абдуллаев Р.Б.

профессор кафедры факультетской и госпитальной терапии
Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии
Ургенч, Узбекистан

Дусанов А.Д.

доцент кафедры внутренние болезни №4
Самаркандский Государственный медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

Холжигитова М.Б.

заведующий кафедрой внутренние болезни №4., PhD, доцент
Самаркандский Государственный медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ КУРЯЩИХ ТАБАК «НАС»



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Ведущую роль в этих наблюдениях играют выраженные формы атрофического гастрита. Приведенные данные свидетельствуют о том, что степень выраженности и тяжесть структурных изменений, глубина и распространенность процесса, тесно связаны со сроком употребления табака "наса". Целью нашего исследования явилось изучение морфологических изменений СОЖ у больных страдающих хроническим гастритом, закладывающих под язык табак "наса" проживающие в экологически неблагоприятных условиях Южного Приаралья, то есть в Хорезмской области Республики Узбекистан.

Исследование проводилось у 60 больных. Материалом для морфологического изучения служили прицельные биоптаты из различных отделов СОЖ (пипорического, кардиального отделов и тела желудка) взятого при эзофагогастродуоденофиброскопии. Биопсионный материал окрашивался гематоксилин - эозином, по Ван Гизону, также производилась ШИК реакция (по Мак Манусу в модификации А.Л.Шабадаша). Морфологическое состояние СОЖ оценивали ПО морфологической классификации хронического гастрита. Полученные нами данные показали, что длительное употребление табака "наса" является фактором риска в прогрессировании хронического гастрита.

Ключевые слова: гастрит, слизистой оболочки, табак, молодой возраст.

Abdullaev R.B.,

Professor of the Department of Faculty and Hospital Therapy
Urgench Branch of the TMA
Urgench, Xorezm

Dusanov A. D.

Department of Internal Medicine №4., Associate Professor
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Kholjigitova M.B.

Head of the Department of Internal Medicine № 4., PhD, Associate Professor
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE GASTRIC MUCOSA IN PATIENTS WITH CHRONIC GASTRITIS SMOKING TOBACCO "NAS"



The leading role in these observations is played by pronounced forms of atrophic gastritis. These data indicate that the degree of expression and severity of structural changes, the depth and prevalence of the process are closely related to the period of use of "nasa" tobacco. The aim of our study was to study the morphological changes in the gastric mucosa in patients suffering from chronic gastritis, laying under the tongue tobacco "us", living in the environmentally unfavorable conditions of the South Aral Sea region, that is, in the Khorezm region of the Republic of Uzbekistan.

The study was conducted in 60 patients. The material for the morphological study was targeted biopsy specimens from various sections of the gastric mucosa (pyloric, cardiac sections and the body of the stomach) taken during esophagogastroduodenofibroskopy. The biopsy material was stained with hematoxylin - eosin, according to Van Gieson, and the PAS reaction was also performed (according to McManus in the modification of A.L. Shabadash). The morphological state of the gastric mucosa was assessed according to the morphological classification of chronic gastritis. Our data showed that prolonged use of "nasa" tobacco is a risk factor in the progression of chronic gastritis.

Key words: gastritis, mucous membranes, tobacco, young age.

Abdullaev R.B.,

fakultet va gospital terapiya kafedrası professorı
Toshkent tibbiyot akademiyası Urganch filiali
Urganch, O'zbekiston

Dusanov A.D.

4-son ichki kasalliklar kafedrası dotsenti
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Xoljigitova M.B.

4-son ichki kasalliklar kafedrası mudiri., PhD., dotsent
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

"NAS" TAMAKI CHEKADIGAN SURUNKALI GASTRITLI BEMORLARDA ME'DA SHILLIQ QAVATIDAGI MORFOLOGIK O'ZGARISHLAR

ANNOTATSIYA

Ushbu kuzatishlarda yetakchi rolni atrofik gastritning aniq shakllari o'ynaydi. Bu ma'lumotlar strukturaviy o'zgarishlarning ifodalanish darajasi va jiddiyligi, jarayonning chuqurligi va tarqalishi "nasa" tamakidan foydalanish davri bilan chambarchas bog'liqligini ko'rsatadi. Tadqiqotimizning maqsadi Janubiy Orolbo'yi, ya'ni Xorazm viloyatining ekologik jihatdan noqulay sharoitlarida yashovchi surunkali gastrit bilan og'rikan, til ostida tamaki "biz" yotuvchi bemorlarda oshqozon shilliq qavatidagi morfologik o'zgarishlarni o'rganishdan iborat edi. Tadqiqot 60 bemorda o'tkazildi. Morfologik tadqiqot uchun material ezofagogastroduodenofibroskopiya paytida olingan oshqozon shilliq qavatining turli bo'limlaridan (piporik, yurak bo'limlari va oshqozon tanasi) maqsadli biopsiya namunalari edi. Biopsiya materiali, Van Gieson ko'ra, gematoksilin - eozin bilan bo'yalgan va PAS reaksiyasi ham amalga oshirilgan (McManus bo'yicha, A.L. Shabadash tomonidan o'zgartirilgan). Oshqozon shilliq qavatining morfologik holati surunkali gastritning morfologik tasnifi bo'yicha baholandi. Bizning ma'lumotlarimiz shuni ko'rsatdiki, "nasa" tamakini uzoq vaqt iste'mol qilish surunkali gastritning rivojlanishida xavf omilidir.

Kalit so'zlar: gastrit, shilliq qavatlar, tamaki, yoshlik.

Актуальность. Распространенность употребления "наса" по республикам и областям среднеазиатского региона различна. Так, например из 10135 человек в Джамбульской области было выявлено 14,3%, в Чимкентской области 4,5%, в Таджикистане 19,7%, в Туркменистане 13,6% употребляющих табак "нас" (2). Исследования по изучению влияния табака "наса" на слизистую желудка, полость рта единичные (1,3,4). Учитывая увеличение в настоящее время употребляющих



табак "нас" особенно в молодом возрасте, изучение влияния "наса" на слизистую оболочку желудка /СОЖ/ у больных хроническим гастритом /ХГ/ является актуальным и своевременным.

Цель. Целью нашего исследования явилось изучение морфологических изменений СОЖ у больных страдающих хроническим гастритом, закладывающих под язык табак "нас" проживающие в экологически неблагоприятных условиях Южного Приаралья, то есть в Хорезмской области Республики Узбекистан.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось у 60 больных. Материалом для морфологического изучения служили прицельные биоптаты из различных отделов СОЖ (пипорического, кардиального отделов и тела желудка) взятого при эзофагогастродуоденофиброскопии. Биопсионный материал окрашивался гематоксилин - эозином, по Ван Гизону, также производилась ШИК реакция (по Мак Манусу в модификации А.Л.Шабадаша). Морфологическое состояние СОЖ оценивали ПО морфологической классификации хронического гастрита.

Контрольную группу составили 40 больных, страдающих хроническим гастритом, не употребляющих табак "нас", половозрастной состав которых был идентичен обследуемым больным, у которых при гистологическом исследовании СОЖ встречались следующие формы гастритов: поверхностный в 6 (15%) наблюдениях, ХГ с поражением желез без атрофии 8 (20%) наблюдений, атрофический гастрит без перестройки эпителия 5 (12,5%) наблюдений, атрофический гастрит с перестройкой эпителия 2 (5%) наблюдения, атрофически - гиперпластический гастрит 9 (22,5%) наблюдений и гипертрофический гастрит 10 (25%) наблюдений.

При разработке анамнестических данных особое внимание было обращено на сроки употребления табака "наса", в связи с которым больные были разделены на 3 группы /табл.1/.

Таблица 1.

Распределение больных ХГ по группам с учетом продолжительности курения табака "нас"

группы	Продолжительность употребления табака "нас" /лет/	Всего больных
1	1 – 5	12 / 20% /
2	6 – 10	36 / 60% /
3	11 и выше	12 / 20% /

Из приведенных данных видно, что самую многочисленную группу /60%/ составили лица, употребляющие "нас" от 6 до 10 лет. При гистологическом исследовании СОЖ из 12 наблюдений первой группы в 7 (58,3%) случаях изменения слизистой оболочки желудка соответствовало картине поверхностного гастрита. В 5 (41,7%) других наблюдениях обнаружены изменения, соответствовавшие гипертрофическому гастриту. Во второй группе из 36 наблюдений поверхностный гастрит встречался в 3 (8,1%) случаях, гипертрофический гастрит в 10 (28%) наблюдениях. Изменения в СОЖ оценены как атрофический гастрит без перестройки эпителия в 7 (19,4%) случаях, а в 4 (11,1%) случаях они укладывались в картину атрофически-гиперпластического гастрита /АГГ/, в 7(19,4%) наблюдениях соответствовали ХГ с поражением желез без атрофии и в 5 (4%) случаях соответствовали атрофическому гастриту с перестройкой эпителия. В третьей группе наиболее часто и продолжительно употреблявших "нас" пациентов отмечены только атрофический гастрит без перестройки /n = 5/ и с перестройкой / n =7/ эпителия /табл 2/.

Таблица 2.

Распределение больных ХГ, курящих "нас" с учетом поражения гастральной системы

1-группа n =12	2-группа n =36	3-группа n =12
-------------------	-------------------	-------------------



Поверхностный гастрит /ПГ/-7; гипертрофический гастрит /ГГ/-5	ПГ-3; ГГ-10; АГГ-4; ХГ с поражением желез без атрофии-7, атрофический гастрит без перестройки эпителия-7, атрофический гастрит с перестройкой эпителия-5	Атрофический гастрит без перестройки эпителия-5, атрофический гастрит с перестройкой эпителия-7
--	--	---

Результаты исследования и их обсуждение. Таким образом, среди больных первой группы отмечены морфологические изменения СОЖ как поверхностный и гипертрофический гастрит, в то время как атрофия СОЖ еще не занимает важное место в морфологической картине гастрита. По мере увеличения продолжительности закладки "наса" меняется и характер поражения слизистой оболочки желудка. Во второй группе наблюдений возрастает удельный вес выраженных форм атрофического гастрита и лишь в единичных случаях определяется поверхностный гастрит у длительного употребляющих табак "нас". Среди употребляющих "нас" более 11 лет /3 группа/ поверхностный гастрит и ХГ с поражением желез без атрофии вообще не встречались. Ведущую роль в этих наблюдениях играют выраженные формы атрофического гастрита. Приведенные данные свидетельствуют о том, что степень выраженности и тяжесть структурных изменений, глубина и распространенность процесса, тесно связаны со сроком употребления табака "наса".

Выводы. Полученные нами данные показали, что длительное употребление табака "наса" является фактором риска в прогрессировании хронического гастрита. Важность проблемы хронического гастрита обусловлена не только его распространенностью, но главным образом, связью некоторых форм гастрита с опухолевым поражением желудка. В связи с этим полученные нами данные о морфологических изменениях в СОЖ при хроническом гастрите вообще, а в особенности у больных имеющих вредную привычку - употребление табака "нас", имеет не только теоретическое, но и большое практическое значение. Профилактика этого заболевания является актуальным направлением в гастроэнтерологии.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Антонов, Н.С. Противодействие табачной эпидемии-сохранение здоровья людей / Н.С. Антонов, Г.М. Сахарова // Профилактическая медицина. -2010. -№6. -С.3-7.
2. Гнучих, Е.В. Улучшение потребительских характеристик и снижение токсичности жевательного табака при использовании вкусоароматических добавок / Е.В. Гнучих, Т.А. Дон, А.Г. Миргородская // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. -2018. -№3. -С.288-297.
3. Дон, Т.А. Исследование некурительной никотиносодержащей продукции / Т.А. Дон, А.Г. Миргородская и др. // Журнал Новые технологии. -2019. -№2(48). -С.46-56.
4. Зиненко, Ю.В. К вопросу о проблеме оборота насвая в Российской Федерации. Вред здоровью и последствия употребления насвая / Ю.В. Зиненко // Вестник Сибирского юридического института ФСКН России. -2016. -№3(24). -С. 54-59.
5. Раганин, М.У. Количественный и качественный химический анализ некурительного табака насвай / М.У.Раганин, У.Заттерстрем, Й.Линдхольм // Журнал Наука и Здоровоохранение. - 2016. -№1. -С.106-109.



Алейник Владимир Алексеевич

доктор медицинских наук, профессор
кафедры нормальной физиологии Андijanского
государственного медицинского института
Андижан, Узбекистан

Жураева Мохигул Азимжановна

доктор медицинских наук, профессор РАЕ,
доцент кафедры Врачей общей практики №1
Андижанского государственного медицинского института
Андижан, Узбекистан

Равзатов Жасур Бахрамович

ассистент кафедры Пропедевтики внутренних болезней
Андижанского государственного медицинского института
Андижан, Узбекистан

Ашуралиева Нилюфар Дильшод кизи

ассистент кафедры Пропедевтики внутренних болезней
Андижанского государственного медицинского института
Андижан, Узбекистан

Казимжанова Мумтозбегим Рустамбек кизи

студентка 1 курса
Андижанского государственного медицинского института
Андижан, Узбекистан

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕЧЕНИ НВУ ИНФЕКЦИИ И ХЦК-8 У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Сердце иннервируется вегетативной нервной системой (ВНС), состоящей из симпатических и парасимпатических нервов. Все известно, что симпатические нервы, стимулируя β -адренорецепторы синусового узла, увеличивают ЧСС. А также раздражение блуждающего нерва, в свою очередь, стимулирует М-холинорецепторы синусового узла, вследствие чего развивается брадикардия. Синусовый и атриовентрикулярный узлы находятся в основном под влиянием блуждающего нерва и в меньшей степени симпатического, в то время как желудочки контролируются преимущественно симпатическим нервом.

Но что же происходит при циррозе печени, почему нарушается контроль вегетативной нервной систему. Очень много работ, где описывается влияние вегетативной нервной системы на сердце, на печень, но нигде не указывается почему нарушается регуляция данной системы при циррозе печени.

Ключевые слова: цирроз печени, цирротическая кардиомиопатия, холецистокинин, вегетативная нервная система, ритм сердца, регуляция

Aleynik Vladimir Alekseevich

Doctor of Medical Sciences, Professor of the
Department of Normal Physiology of Andijan State Medical University
Andijan, Uzbekistan;

Juraeva Mohigul Azimzhanovna

Doctor of Medical Sciences, Professor of RAЕ,
Associate Professor of the Department of General
Practitioners №1 of the Andijan State Medical University
Andijan, Uzbekistan

Ravzatov Zhasur Bahramovich



Assistant of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases of
Andijan State Medical University
Andijan, Uzbekistan
Ashuralieva Nilufar Dilshod kizi
Assistant of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases of
Andijan State Medical University
Andijan, Uzbekistan
Kazimzhanova M.R.
1st year student of Andijan State Medical Institute
Andijan, Uzbekistan

CHANGES IN LIVER PARAMETERS OF HBV INFECTION AND CCC-8 IN PATIENTS WITH CHRONIC VIRAL CIRRHOSIS OF THE LIVER

ANNOTATION

The heart is innervated by the autonomic nervous system (ANS), consisting of sympathetic and parasympathetic nerves. Everyone knows that sympathetic nerves, stimulating beta-adrenoreceptors of the sinus node, increase heart rate. As well as irritation of the vagus nerve, in turn, stimulates the M-cholinergic receptors of the sinus node, as a result of which bradycardia develops. The sinus and atrioventricular nodes are mainly influenced by the vagus nerve and to a lesser extent by the sympathetic, while the ventricles are controlled primarily by the sympathetic nerve.

But what happens with cirrhosis of the liver, why the control of the autonomic nervous system is disrupted. There are a lot of works describing the influence of the autonomic nervous system on the heart, on the liver, but nowhere does it indicate why the regulation of this system is disrupted in cirrhosis of the liver.

Keywords: cirrhosis of the liver, cirrhotic cardiomyopathy, cholecystokinin, autonomic nervous system, heart rhythm, regulation

Aleynik Vladimir Alekseevich

tibbiyot fanlari doktori, normal fiziologiya kafedrası professorı
Andijon davlat tibbiyot instituti
Andijon, O'zbekiston;

Juraeva Mohigul Azimjanovna

Tibbiyot fanlari doktori, Rossiya tabiiy fanlar akademiyasi professorı
Andijon davlat tibbiyot instituti 1-son umumiy
amaliyot shifokorlari kafedrası dotsenti Andijon, O'zbekiston

Ravzatov Jasur Baxramovich

Ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrası assistenti
Andijon davlat tibbiyot institute
Andijon, O'zbekiston

Ashuraliyeva Nilyufar Dilshod qizi

Ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrası assistenti
Andijon davlat tibbiyot instituti
Andijon, O'zbekiston

Kazimjanova Mumtozbeqim Rustambek qizi

1-kurs talabasi
Andijon davlat tibbiyot instituti
Andijon, O'zbekiston

SURUNKALI VIRUSLI JIGAR SIRROZI BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA HBV INFEKTSION VA CCK-8 JIGAR PARAMETRLARINING O'ZGARISHI

ANNOTATSIIYA

Yurak simpatik va parasimpatik nervlardan tashkil topgan avtonom nerv sistemasi (ANS) tomonidan innervatsiya qilinadi. Ma'lumki, simpatik nervlar sinus tugunining b-adrenergik retseptorlarini rag'batlantirish orqali yurak tezligini oshiradi. Vagus nervining tirnash xususiyati, o'z navbatida, sinus tugunining M-xolinergik retseptorlarini rag'batlantiradi, buning natijasida bradikardiya rivojlanadi. Sinus va atrioventrikulyar tugunlar asosan vagus nervi va kamroq darajada simpatik asab ta'sirida bo'lsa, qorinchalar asosan simpatik nerv tomonidan boshqariladi.

Ammo jigar sirrozi bilan nima sodir bo'ladi, nima uchun avtonom nerv tizimining nazorati buziladi. Vegetativ nerv tizimining yurakka, jigarga ta'sirini tavsiflovchi ko'plab asarlar mavjud, ammo jigar sirrozida bu tizimning regulyatsiyasi nima uchun buzilganligi hech qayerda ko'rsatilmagan.

Kalit so'zlar: jigar sirrozi, sirozli kardiomiopatiya, xoletsistokinin, vegetativ nerv sistemasi, yurak ritmi, tartibga solish

Работами научно-исследовательской лаборатории АндГосМИ на собаках была показана физиологическая утилизация печенью низкомолекулярных пептидов, в частности, ХЦК-8 и пентагастрина [1,2] данная утилизация может значительно меняться при заболеваниях печени за счет присутствия чрезмерного количества циркулирующих кишечных пептидов, которые больная печень не может утилизировать [3,4]. Это также влияет на механизмы регуляции сердечной деятельности. В тоже время факторы, влияющие на механизмы этих модифицирующих влияний, изучены недостаточно. При этом имеющееся к настоящему времени малое количество работ, демонстрирующих участие печени в утилизации короткоцепочных пептидов и влияния на сердечную деятельность, не дают достаточной убежденности в этом вопросе и требуют проведения дополнительных исследований, подтверждающих влияние печени на сердце при портальной гипертензии. Не ставился и не изучался вопрос о механизмах участия влияния холецистокинина -8 и изменения сердечного маркера натрийуретического пептида на сердце при заболеваниях печени. Для решения поставленной задачи нами были исследованы больные с вирусным циррозом печени, где наблюдались изменения со стороны сердца.

Так как мы изучили течение портального кровотока у больных с циррозом печени и их клинические признаки, то представляло интерес изучить изменение почему же у больных с псевдонормокинетическим типом портального кровотока наблюдаются изменения функции сердца. Какие показатели нарушения сердца изменяются при заболеваниях печени. В данной работе, мы хотим провести параллель между плохо утилизированной больной печенью короткоцепочных пептидов ХЦК-8 у больных с циррозом печени и сердечными делами при циррозе печени. По результатам проведенных исследований 42 здоровых, 71 имели положительные серологические маркеры HBV инфекции. (табл. 1).

Таблица 1.

Изменение содержания пептидов и биохимических показателей у здоровых и больных вирусным гепатитом В

Сывороточные маркеры	Здоровые	1-ая группа HBV ЦП со 2 типом (n=17)	2-ая группа HBV ЦП с 3 типом (n=35)	3-ая группа HBV ЦП с 5 типом (n=19)
Печеночные пробы				
АСТ (ммоль/ч*л) Норма 0,1-0,68	0,21±0,02	0,41±0,03*	0,78±0,08**	0,74±0,08**
АЛТ (ммоль/ч*л) Норма 0,1-0,68	0,36±0,04	0,52±0,06	1,06±0,11**	0,98±0,11**
Общий билирубин (мкмоль/л) Норма 8,5-20,5	13,6±1,2	22,9±1,8*	47,9±9,5**	37,9±9,5**
Прямой	2,0±0,1	5,7±0,5*	26,0±2,7**	22,0±2,4**



билирубин (мкмоль/л) норма 0-5,0				
Гидралазы крови				
Амилаза панкреатическая Норма 0-60 Е/л	41,6±5,8	129,7±15,2*	96,4±10,1	129,7±15,2*
Липаза панкреатическая Норма 0-53 Е/л	32,5±4,9	54±9,8	72,3±9,8	94,4±12,6*
Пепсиноген-I (мкг/л) Норма 40-130	117,4±15,3	97,4±12,3	28,9±3,1**	19,5±2,3*
Пепсиноген-II (мкг/л) Норма 4-22	21,5±1,5	18±8,3	12,8±1,2	11,2±1,4
Пептиды				
ХЦК-8 Норма 0,5-1 нг/мл	0,72±0,08	1,23±0,11*	1,87±0,15**	2,87±0,25**

* - достоверно отличающиеся величины относительно показателей здоровых лиц, ** - достоверно отличающиеся величины относительно показателей пациентов с HBV 1 группы.

По таблице видно, что показатели короткоцепочных пептидов в 1 группе незначительно увеличены от пределов нормы, но выше, по сравнению со здоровым контингентом исследуемых. У этой группы лиц отмечалось повышение в крови холецистокинина по отношению к здоровым лицам, и этот показатель был незначительно выше нормы. Показатели ХЦК-8 у лиц со 3 группой с псевдонормокинетическим типом кровообращения HBV инфекцией были достоверно выше, чем у здоровых и достоверно больше показателей нормы, что можно сказать о показателях печёночных проб АЛТ, АСТ, общий билирубин, прямой билирубин, показатели амилазы, липазы были выше нормы и превышали таковых показателей чем у лиц контрольной, 1, 2 групп. У данной 3 группы больных, отмечалось выраженное увеличение в крови холецистокинина по сравнению с лицами 1, контрольной и 2 группой, у которых было значительно выше нормы, за счет выраженного нарушения функции печени. Представленные данные демонстрируют, что у здоровых лиц отмечаемое наличие всех учитываемых показателей в пределах нормы, указывает на отсутствие каких либо нарушений со стороны печени. В тоже время у лиц с HBV инфекцией во 2 и 3 группах, отмечалось повышение в крови ХЦК-8 выше нормы, указывающее достаточно измененной структуре печени. У больных HBV инфекцией с псевдонормокинетическим типом кровообращения отмечалось выраженное повышение в крови выше нормы ХЦК-8, что свидетельствует о снижении утилизации печенью ХЦК-8. Эти результаты показывают, что у больных HBV инфекцией в 3 группе с псевдонормокинетическим типом кровообращения отмечается увеличение показателей ХЦК-8 и биохимических показателей по сравнению с 1, контрольной и 2 группами больных.

Таким образом, у больных хронической HBV инфекцией, отмечается выраженное увеличение содержания в крови концентрации холецистокинина-8, что может быть одним из основных факторов влияющих на сердечно-сосудистую систему при заболеваниях печени. По нашему мнению это связано с физиологической утилизацией или метаболизмом печенью низкомолекулярных или короткоцепочных пептидов и в частности ХЦК-8, что было показано в результатах экспериментальных исследований на крысах, приведенных в работах Жураевой М.А. и Алейник В.А., а также было показано в научно-исследовательской лаборатории АГМИ ранее в экспериментах на собаках [1,2], и что подтверждается рядом других исследователей [3,4]. По нашему мнению, это может быть связано с тем, что печень влияет на метаболизм ХЦК-8 и этот метаболический эффект может значительно меняться при заболеваниях печени. Подтверждением этого может быть то, что ХЦК-8 метаболизируется в значительной степени у здоровых лиц и в меньшей степени у больных циррозом



печени с псевдонормокинетическим типом кровообращения. За счет чего ХЦК-8, не являются основной формой ХЦК-8 в плазме у нормальных субъектов, но существенно увеличиваются у пациентов с циррозом печени [5,6].

ХЦК-8 является физиологическим стимулятором вегетативной нервной системы и может играть решающую роль в нарушении сердечного ритма сердца, увеличении брыжеечного кровообращения и увеличения постнагрузки на сердце за счет активации рецепторов ХЦК типа А, а также осуществляет контроль секреции соматостатина [7,8].

Таким образом, можно полагать, что в норме ХЦК-8 в большей мере утилизируется печенью, а при хроническом гепатите В нарушается утилизация его в печени и повышается концентрация ХЦК-8 в крови. За счет чего, отмечается описанными выше механизмами увеличение стимуляция вегетативной нервной системы, влияние на сократительную способность и размеров сердца при циррозе печени.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Жураева М.А., Алейник В.А., Хожиматов Г.М., Бабич С.М. Изменение утилизации печенью ХЦК-8 при введении трипсина // Кардиология Узбекистана.- № 1.-2020 -№55-Р.75-78]. Что подтверждается рядом других исследователей [Gores G. J., LaRusso N. F., Miller L. J. Hepatic processing of cholecystokinin peptides. I. Structural specificity and mechanism of hepatic extraction // American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology. – 1986. – V. 250. – №. 3. – с. 344-346; Hoffmaster KA, Zamek-Gliszczyński MJ, Pollack GM, Brouwer KL. Hepatobiliary disposition of the metabolically stable opioid peptide [D-Pen², D-Pen⁵]-enkephalin (DPDPE): pharmacokinetic consequences of the interplay between multiple transport system. // J. Pharmacol. Exp. Ther., 2004, vol. 311(3), P.1203-1210; Mazaki-Tovi, M., Segev, G., Yas-Natan, E., & Lavy, E. Serum gastrin concentrations in dogs with liver disorders // Veterinary Record. – 2012. – Vol. 171. – №. 1. – pp. 19-26.
2. Алейник В.А., Бабич С.М. Влияние панкреатических протеолитических и непротеолитических гидролаз на изменение утилизации печенью пентагастрина // Ж-л теор.и клин мед., 2013, № 5, С. 20-23.;
3. Zhuraeva M.A., Oleynik V.A., Babich S.M.. Peculiarities of secretion of digestive peptidases of the stomach and pancreas in chronic viral hepatitis C // European science review.- Volume 2- № 1–2 2019 -January–February.-P.100-104
4. Gleeson E. M., O'Donnell J. S., Preston R. J. S. The endothelial cell protein C receptor: cell surface conductor of cytoprotective coagulation factor signaling // Cellular and Molecular Life Sciences. – 2012. – V. 69. – №. 5. – P. 717-726.;
5. Huynh D., Nguyen N. Q. Gastrointestinal Dysfunction in Chronic Liver Disease // J Gastrointest Dig Syst. – 2015, vol. 5, no 257, P. 1-6
6. Huynh D., Nguyen N. Q. Gastrointestinal Dysfunction in Chronic Liver Disease // J Gastrointest Dig Syst. – 2015, vol. 5, no 257, P. 1-6.;
7. Valentini, L., Schuetz, T., Omar, A., Gläser, S., Kasim, E., Nowotny, P., ...& Ockenga, J. Abnormal plasma peptide YY3–36 levels in patients with liver cirrhosis // Nutrition. – 2011. – V. 27. – №. 9. – P. 880-884.
8. Adriaenssens, A., Lam, BYH, Billing, L., Skeffington, K., Sewing, S., Reimann, F., & Gribble, F. A transcriptome-led exploration of molecular mechanisms regulating somatostatin-producing D-cells in the gastric epithelium // Endocrinology. – 2015. – V. 156. – №. 11. – P. 3924-3936.;
9. Katsusuke S., Takeuchi T., Watanabe S., Nishiwaki, H. Postprandial plasma cholecystokinin response in patients after gastrectomy and pancreatoduodenectomy. Am J Gastroenterol, 2008, vol. 81, P. 1038-1042.;
10. Rehfeld J. F. Cholecystokinin—from local gut hormone to ubiquitous messenger // Frontiers in endocrinology. – 2017. – V. 8. – P. 47-55

**Аманова Н. А.**Госпитальная педиатрия №1, народной медицине
Ташкентский педиатрический медицинский институт,
Ташкент, Узбекистан**РОЛЬ ВИТАМИНА Д ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ТОНКОГО КИШЕЧНИКА
У ДЕТЕЙ В РЕГИОНЕ ПРИАРАЛЬЯ** <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>**АННОТАЦИЯ**

Особое место среди заболеваний у детей занимают клиничко-функциональные особенности у детей с заболеваниями тонкой кишки в Приаралье, которые в настоящее время диагностируются у 70% детей с заболеваниями тонкой кишки. В настоящее время ведутся серьезные дискуссии о распространенности, диагностике заболеваний тонкой кишки у детей, а также подходах к лечению и реабилитации детей. Осуществлены исследования по определению механизмов влияния дефицита витамина Д на клиническую манифестацию, течение и прогноз болезней кишечника у детей в регионе Приаралья, а также по разработке обоснованных методов корригирующей терапии. На основании полученных данных сделан вывод о том, что анализ результатов в динамике наблюдения позволит прогнозировать течение и исход заболевания, оценить эффективность проводимой терапии, а при необходимости своевременно скорректировать ее.

Ключевые слова: Регион Приаралья, заболевания тонкого кишечника, дети, витамин D.

Amanova N.A.Assistant of the Department of Hospital Pediatrics № 1,
folk medicine, Tashkent Pediatric Medical Institute
Tashkent, Uzbekistan**THE ROLE OF VITAMIN D IN BOWEL DISEASE IN CHILDREN IN THE ARAL SEA
REGION****ANNOTATION**

A special place among diseases in children is occupied by clinical and functional features in children with diseases of the small intestine in the Aral Sea region, which are currently diagnosed in 70% of children with diseases of the small intestine. Currently, there are serious discussions on the prevalence, diagnosis of small intestine diseases in children, as well as approaches to the treatment and rehabilitation of children. Studies have been carried out to determine the mechanisms of the effect of vitamin D deficiency on the clinical manifestation, course and prognosis of intestinal diseases in children in the Aral Sea region, as well as to develop substantiated methods of corrective therapy. Based on the data obtained, it was concluded that the analysis of the results in the dynamics of observation will make it possible to predict the course and outcome of the disease, evaluate the effectiveness of the therapy, and, if

Key words: Aral sea region, bowel disease, children, vitamin D.

Amanova N.A.Gospital pediatriya №1, xalq tabobati
kafedrasi assistenti, Toshkent pediatriya tibbiyot instituti,
O'zbekiston**OROL BO'YI MINTAQASIDA YASHOVCHI BOLALARDA INGICHKA ICHAK
KASALLIKLARIDA D VITAMININING AHAMIYATI****ANNOTATSIYA**

Bolalar kasalliklari orasida Orolbo'yida bolalarning ingichka ichak kasalliklari bilan og'riqan bemorlarning klinik va funktsional xususiyatlari alohida o'rin tutadi, hozirgi vaqtda bolalarning 70 foizida



ingichka ichak kasalliklari tashxisi qo'yilgan. Ayni paytda bolalarda ingichka ichak kasalliklarining tarqalishi, diagnostikasi, shuningdek, bolalarni davolash va reabilitatsiyasiga yondashuvlar bo'yicha jiddiy muhokamalar olib borilmoqda. D vitamini yetishmovchiligining Orol bo'yi mintaqasida yashovchi bolalarda ichak kasalliklarining klinik ko'rinishiga, kechishi va prognoziga ta'sir mexanizmlarini aniqlash, shuningdek davolovchi terapiyaning asosli usullarini ishlab chiqish bo'yicha tadqiqotlar o'tkazildi. Olingan ma'lumotlarga asoslanib, kuzatuv dinamikasidagi natijalarni tahlil qilish kasallikning kechishi va natijasini taxmin qilish, terapiya samaradorligini baholash va agar kerak bo'lsa, uni o'z vaqtida tuzatish imkonini beradi degan xulosaga kelindi.

Kalit so'zlar: Orol bo'yi mintaqasi, ingichka ichak kasalliklari, bolalar, D vitamini.

Relevance: A special place among diseases in children is occupied by clinical and functional features in children with diseases of the small intestine in the Aral Sea region, which are currently diagnosed in 70% of children with diseases of the small intestine. [Baranova O.B. Nitric oxide in the mucous membrane of the small intestine in children with malabsorption syndrome //International Journal on Immunorehabilitation. 2010. T. 12. № 2. C. 219b-220] Currently, there are serious discussions on the prevalence, diagnosis of small intestine diseases in children, as well as approaches to the treatment and rehabilitation of children. According to the World Health Organization (WHO), bowel diseases are one of the pressing problems of pediatrics in the Central Asian region, of which the most severe and prognostically unfavorable disease is celiac disease (C), the prevalence of which in the general population is 1%. [Belousova O.Yu. Chronic diseases of the small intestine in children: pathogenetic aspects of diarrheal syndrome and principles of its correction // Perinatology and Pediatrics. 2010. № 2 (42). p. 55] Chronic enterocolitis (ChE) suffers from 12 to 34% of the world's population.

Allergic enterocolitis (AE) in European countries and North America occurs in 12% of children. According to Uzbek scientists, the frequency of occurrence of allergic enterocolitis ranges from 21.7 to 34.2% in various regions of the Republic. [Kamilova A.T., Alieva N.R. Efficiency of a personalized approach to supplementation with an aqueous solution of vitamin D in children with chronic intestinal diseases // Problems of children's dietology.2018. T. 16. № 3. C. 15-22]

According to world statistics, diseases of children, especially intestinal diseases in children living in the zone of increased insolation, are characterized by a severe clinical course, especially in young children, which reduces the quality of life and is a serious medical and social problem. All this indicates the need to revise the traditional approaches to patient management, aimed at increasing the efficiency and improving the prognosis of diseases. In this regard, it is important to determine the clinical manifestations of vitamin deficiency and deficiency; study of the effect of lack and deficiency of vitamins on the physical development of children and the activity of the digestive system; study of mineral metabolism and the function of the parathyroid gland in children with intestinal pathology.

Aim of the work: is to determine the mechanisms of the effect of vitamin D deficiency on the clinical manifestation, course and prognosis of intestinal diseases in children in the Aral Sea region.

Objectives of the study. to determine the features of the clinical manifestations of vitamin D deficiency and insufficiency, to assess their effect on the physical development of children and the state of the digestive-transport conveyor in intestinal diseases;

to study some parameters of phosphorus-calcium metabolism and the activity of the parathyroid gland in bowel diseases in children; to determine the relationship between the level of vitamin D and the content of proteins of the bcl-2, p53 family, interepithelial lymphocytes in the mucous membrane of the duodenal ulcer (duodenum) in children with celiac disease;

to determine a personalized approach to the treatment of diseases of the small intestine in children, taking into account the status of vitamin D; to evaluate the results of the effectiveness of the developed methods of treatment in various forms of the disease against the background of supplementation with vitamin D and traditional treatment;

Research materials and methods: there were 75 children with intestinal diseases, including 20 children with celiac disease, 30 children with chronic enterocolitis, 25 children with allergic enterocolitis. The control group consisted of 20 practically healthy children.



Subject of study: venous blood serum, biopsy samples from the duodenal ulcer of the duodenum, feces.

Methods of study. General clinical, functional-instrumental, morphological, immunogenetic, immunological methods and statistical research methods.

Results of the study: for the first time, the relationship between vitamin D deficiency and an increase in the p53 protein tumor marker, a decrease in the bcl-2 protein, which has protective properties during regeneration in the small intestine mucosa in celiac disease, has been proved; vitamin D has been proven to be involved in the regulation of epithelial regeneration of the intestinal mucosa in children with bowel diseases, improving membrane digestion and absorption; clinical signs of vitamin D deficiency and insufficiency in intestinal diseases were determined, the severity of which depends on the form of the disease;

a method for the diagnosis of AE in children has been developed, which makes it possible to expand the list of potential allergens-triggers of the disease and to compose an individual treatment table for patients; informative and accessible biochemical markers of vitamin D deficiency and deficiency in intestinal diseases in children have been identified;

the need for a differentiated approach in supplementation of vitamin D among children with chronic intestinal diseases, depending on the deficiency and its insufficiency, was proved, and the duration of its use was also established. "The status of vitamin D and calcium-phosphorus metabolism in children with intestinal diseases" of the dissertation analyzes the features of clinical manifestations and the state of the digestive function depending on the deficiency and insufficiency of vitamin D. Vitamin D deficiency was detected in 40 (75%) patients with C, and every fourth patient (15/25%) had extremely low numbers (below 10 ng / ml). Insufficient vitamin D content was detected in 12 patients with C (20%). With ChE, vitamin D deficiency was detected 1.4 times less often 34 (56.7%) than with C. Insufficient vitamin D content was found in 26 (43.3%) patients, which is 2.2 times more frequent than in C. patients with CD.

Conclusion: The scientific significance of the results obtained lies in the fact that scientific results have been obtained on determining the mechanisms of the effect of vitamin D deficiency on the clinical manifestation, course and prognosis of intestinal diseases in children in the Aral Sea region, as well as on the development of substantiated methods of corrective therapy, which makes a significant contribution to improving scientific research in the field of pediatrics. For patients with intestinal diseases in the Aral Sea region, a high percentage of vitamin D deficiency is characteristic: with celiac disease - in 70% of children, with chronic enterocolitis - in 54% of children, in other cases - its insufficiency; with allergic enterocolitis, 20% of children have a deficiency, and 66.5% of children have vitamin D. A decrease in vitamin D in patients with celiac disease and chronic enterocolitis causes the development of such clinical signs as bone pain, deformation of the teeth, dry skin, weakness, and abnormal digestion. At the same time, these clinical signs are reliably more pronounced in vitamin D deficiency compared with its deficiency. Deficiency and lack of vitamin D negatively affects the physical development of children and the state of the intestinal digestive transport conveyor; there is a reliably significant difference between a decrease in vitamin D and body mass index, a decrease in an increase in glycemia during lactose tolerance and glucose tolerance tests. With a deficiency of vitamin D, there is a significant decrease in parathyroid hormone, alkaline phosphatase, indicators of total and ionized calcium, phosphorus in children with celiac disease and chronic enterocolitis compared with its deficiency. Correlation analysis revealed an inverse relationship between the values of vitamin D and indicators of alkaline phosphatase and parathyroid hormone. Immunohistochemical methods established a relationship between vitamin D deficiency and an increase in the p53 protein in the mucous membrane of the small intestine at the sites of atrophy of the epithelium of the small intestine mucosa in children with C and an increase in interepithelial lymphocytes, which is confirmation of the delay in the regeneration of enterocytes. Against the background of vitamin D deficiency in children with celiac disease, a decrease in the content of proteins of the bc1-2 family in the mucous membrane of the small intestine is characteristic, which indicates its protective value in case of enteral insufficiency.

Practical significance: The scientific significance of the results obtained lies in the fact that scientific results were obtained to determine the mechanisms of the effect of vitamin D deficiency on the clinical manifestation, course and prognosis of intestinal diseases in children in the zone of high insolation, as well



as on the development of substantiated methods of corrective therapy, which makes a significant contribution to the improvement of scientific research in the field of pediatrics. that the results obtained will make it possible to achieve effective results in the timely detection and correction of vitamin D deficiency and deficiency in children with C, ChE and AE, which will improve the quality of treatment, help reduce disability and improve the quality of life of this contingent of children.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Alieva N.R, Kamilova A.T, Aripov A.N The status of vitamin D in diseases of the small intestine in children in the zone of increased solar insolation // Clinical laboratory diagnostics.2017. T. 62. № 3. С. 146-149.
2. Ashurova D.T Health status and some indicators of the immune status of children under 5 years of age living in the Aral Sea region: scientific publication / D.T Ashurova // Pediatrics. - Tashkent, 2012. - N1-2. - С. 32-35
3. Bakhtiyarova Sh.K., Zhaksymov B.I., Kapysheva U.N. Health Problems of the Aral Sea Region (review of the data for 2002-2016) // International Journal of Applied and Fundamental Research. 2019. № 4. С. 92-96.
4. Baranova O. B Nitric oxide in the mucous membrane of the small intestine in children with malabsorption syndrome // International Journal on Immunorehabilitation. 2010. T. 12.No. 2.P. 219b-220.
5. Belousova O.Yu. Chronic diseases of the small intestine in children: pathogenetic aspects of diarrheal syndrome and principles of its correction // Perinatology and Pediatrics.2010. № 2 (42). С. 55.



Гадоев Абдугаффар Гадоевич

доктор медицинских наук, профессор кафедры подготовки врачей общей практики
Ташкентской медицинской академии
Ташкент, Узбекистан

Джураева Мохигуль Азимжановна

д.м.н., профессор РАЕН 1 доцент кафедры подготовки врачей общей практики
Андижанский государственный медицинский институт
Андижан, Узбекистан

Абдулазизходжиев Бобир Расулович

ассистент кафедры госпитальной терапии
Андижанский государственный медицинский институт, Андижан, Узбекистан;

Ашуралиева Нилюфар Дилшод кизи

ассистент кафедры внутренних болезней Андижана
Государственный медицинский институт
Андижан, Узбекистан

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ В ПОЧКАХ ПРИ ГЕПАТОРЕНАЛЬНОМ СИНДРОМЕ, РАЗВИВАЕМОМ ПРИ ВИРУСНОМ И АЛКОГОЛЬНОМ ЦИРРОЗЕ ПЕЧЕНИ, И ОЦЕНКА ЭФФЕКТА КОМПЛЕКСНЫХ ЛЕЧЕНИЙ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

По рекомендации Всемирной организации здравоохранения цирроз печени характеризуется образованием фиброзной ткани с переходом и регенерацией узлов ее нормализованной структуры, что считается диффузным процессом. Это завершающая стадия ряда хронических заболеваний печени. Ежегодно 5-7% больных циррозом печени различной этиологии переходят в стадию декомпенсации заболевания. На этой стадии у больных наблюдается не только поражение печени, но и состояние полиорганного (системного) поражения. Перед стадией декомпенсации наблюдается стадия компенсации (асимптомность), в этот период в большинстве случаев клинических признаков заболевания не наблюдается. Стадия декомпенсации цирроза печени включает печеночную энцефалопатию, кровотечения из вен пищевода и желудка, асцит (инфицирование брюшной жидкости или без такового), гепаторенальный синдром, гипонатриемию и инфекционно-обусловленные осложнения.

Ключевые слова: цирроз печени, гепаторенальный синдром, клеточная недостаточность, портальная гипертензия.

Gadoev Abdugaffar Gadoevich

tibbiyot fanlar doktori, Umumiy amaliyot shifokorlar
tayyorlash kafedrası professori
Toshkent tibbiyot akademiyasi
Toshkent, Uzbekiston

Juraeva Moxigul Azimjanovna

tibbiyot fanlari doktori, Rossiya tabiiy fanlar akademiyasi professori
1-Umumiy amaliyot shifokorlar tayyorlash kafedrası dotsenti
Andijon davlat tibbiyot instituti,
Andijon, Uzbekiston

Abdulazizxojiev Bobir Rasulovich

Gospital terapiya kafedrası assistenti
Andijon davlat tibbiyot instituti
Andijon, Uzbekiston

Ashuralieva Nilyufar Dilshod kizi



Ichki kasalliklar propedeutikasi kafedrası assistenti
Andijon davlat tibbiyot instituti
Andijon, Uzbekiston

VIRUSLI VA ALKOGOLLI JIGAR SIRROZIDA RIVOJLANGAN GEPATORENAL SINDROMIDA BUYRAKDAGI O'ZGARISHLARNI ERTA TASHXISLASH VA KOMPLEKS MUOLAJALAR TA'SIRINI BAHOLASH

ANNOTATSIYA

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tavsiyasiga ko'ra jigar sirrozi diffuz jarayon hisoblanib uning me'yoridagi tuzilmasini fibroz to'qimalarga transformatsiyasi va regeneratsiya tugunlari hosil bo'lishi bilan xarakterlanadi. U qator surunkali jigar kasalliklarining final bosqichi hisoblanadi. Har yili turli etiologiyali jigar sirroziga chalingan bemorlarning 5-7% kasallik dekompensatsiya bosqichiga o'tadi. Ushbu bosqichda nafaqat jigar, balki bemorlarda multiorgan (tizimli) zararlanish holati kuzatiladi. Dekompensatsiya bosqichidan oldin, kompensatsiya (asimptom) bosqich kuzatilib, ushbu davrda, aksariyat hollarda kasallikning klinik belgilari kuzatilmaydi. Jigar sirrozining dekompensatsiya bosqichi jigar ensefalopatiyasi, qizilo'ngach hamda oshqozon kengaygan venalaridan qon ketishi, assit (qorindagi suyuqlikni infeksiyalanishi yoki usiz), gepatorenal sindrom, giponatriemiya va infeksiyaga bog'liq asoratlar kiradi.

Kalit so'zlar: jigar sirrozi, gepatorenal sindrom, hujayra yetishmovchiligi, portal gipertenziya

Gadoev Abdugaffar Gadoevich

doctor of medical sciences, professor of the
Department of training of general practitioners of the Tashkent Medical Academy
Tashkent, Uzbekistan

Juraeva Moxigul Azimjanovna

doctor of medical sciences, professor of the Russian Academy of Natural Sciences 1 associate
professor of the Department of training of general practitioners
Andijan State Medical Institute
Andijan, Uzbekistan

Abdulazizkhoev Bobir Rasulovich

assistant of the Department of hospital therapy
Andijan State Medical Institute, Andijan, Uzbekistan;

Ashuralieva Nilyufar Dilshod kizi

assistant of the Department of Internal Medicine of Andijan
State Medical Institute
Andijan, Uzbekistan

EARLY DIAGNOSIS OF CHANGES IN THE KIDNEYS IN HEPATORENAL SYNDROME, DEVELOPED IN VIRAL AND ALCOHOLIC LIVER CIRRHOSIS, AND EVALUATION OF THE EFFECTS OF KOMPLEX TREATMENTS

ANNOTATION

According to the recommendation of the World Health Organization liver cirrhosis is characterized by the formation of fibrous tissue transfer and regeneration nodes of its normalized structure, which is considered a diffuse process. It is the final stage of a number of chronic liver diseases. Every year, 5-7% of patients with liver cirrhosis of different etiology go to the stage of disease decompensation. At this stage, not only the liver, but also the state of multiorgan (systemic) lesions is observed in patients. Before the stage of decompensation, the stage of compensation (asymptom) is observed, during this period, in most cases, clinical signs of the disease are not observed. The stage of decompensation of liver cirrhosis includes hepatic encephalopathy, bleeding from the esophagus and stomach veins, ascites (infection of the abdominal fluid or without it), hepatorenal syndrome, hyponatremia and infection-related complications.



Key words: cirrhosis of the liver, hepatorenal syndrome, cell failure, Portal hypertension

Jigar sirrozining klinik namoyon bo'lishi turli - tuman bo'lib uzoq yillar belgilarisiz yoki o'tkir gepatit va jigarining surunkali yallig'lanish kasalliklari ko'rinishida kechishi mumkin. Taxminan 20% bemorlarda jigar sirrozi tashhisi ular o'lgandan so'ng autopsiyada aniqlanadi. Bemorlarning shikoyatlari va kasallikning klinik namoyon bo'lishi jigar hujayra yetishmovchiligi, portal gipertenziya sindromi va uning oqibatida yuzaga keladigan asoratlar hamda etiologik omil ta'sirida kuzatiladigan tizimli, immun va metabolik zararlanishlar bilan bog'liq. Aksariyat hollarda kasallik yashirin va minimal o'zgarishlar yoki sirrozga xos bo'lmagan belgilar bilan kechadi. Yaqqol klinik namoyon bo'lgan ya'ni dekompensatsiya bosqichida esa uning belgilari turli – tuman bo'lib patologik jarayon barcha a'zo va tizimlarga tarqalganligini ko'rsatadi. Bemorlar ko'p hollarda holsizlik, ish qobiliyatining pasayishi, qorinda noxush sezgi va og'irgik hissi hamda dispeptik buzilishlarga shikoyat bildiradilar.

Keyinroq, teri qichishi, erkaklarda impotensiya, ayollarda hayz ko'rish siklining buzilishi kuzatiladi. Bemorlarni ko'zdan kechirganda palmar eritema, ko'krak va yelkalarda tomir yulduzchalari, qo'ltiq osti, qorinning pastki qismini tuksizlanishi, erkaklarda ginekomastiya ko'zga tashlanadi. Bu o'zgarishlar jigar sirrozida jigar hujayra yetishmovchiligida kuzatiladigan giperestrogenemiya bilan bog'liq. Mushak massasini kamayishi hisobiga bemorlarning ariqlab ketishi ham ushbu kasallikka xos belgilardan biri hisoblanadi. Kasallikning kechki bosqichlarida periferik shishlar (ko'proq, oyoqlarda) assit, qorinning oldingi qismida venoz kollaterallar paydo bo'ladi. Bemorlarning 50% ga yaqinida gepatotsitlarda nekroz jarayonlari davom etishi oqibatida subfebril isitmalash kuzatiladi.

Skandinaviya kuzatuvlari natijalariga ko'ra 20 % dan kam ayollar va 40% ko'proq erkaklar ish faoliyatlarini saqlab qolganlar. Yuqorida qayd etilgan laklangan til, tomir yulduzchalari, palmar eritema, ginekomastiya ko'pi bilan $\frac{3}{4}$ qism bemorlarda jigar sirrozini manifest davrida uchraydi.

Bemorlarda ko'p uchraydigan belgilardan biri qizilo'ngach, oshqozon, ichak venalarining kengayishi hisoblanadi va ulardan qon ketishi aksariyat hollarda bemor o'limi bilan yakunlanadi. Qorin ichidagi bosim oshishi sababli yuzaga kelgan refleks ezofagit oqibatida bemorlarda havo bilan kekirish, ba'zan jig'ildon qaynashi kuzatiladi. Yuqoridagi belgilar bilan bir qatorda markaziy nerv tizimi intoksikatsiyasi va toksik ensefalopatiya oqibatida ruhiy buzilishlar ro'y beradi.

Jigar sirrozining boshlang'ich bosqichlarida uning bir tekisda har ikkala bo'lagining ham kattalashishi aniqlanadi. Keyinroq uning chap bo'lagi ko'proq kattalashadi. Bemorlarning uchdan bir qismida jigar yuzasi notekiz bo'lishi mumkin. So'nggi bosqichlarda jigar kichiklashadi, gepatalienal sindrom gipersplenizm bilan kechadi. Qonning biokimyoviy tahlilida taxminan 40% bemorlarda bilirubin miqdori me'yorida saqlanadi, transaminazalar biroz ko'tarilgan bo'ladi. Gammatransferazalar yuqori va gipoalbuminuriya mavjudligi jigar sirroziga xos belgi hisoblanadi. Qonning umumiy taxlilida trombositopeniya, ba'zan qon ketishdan keyingi kamqonlik, infeksiya qo'shilganda eritrotsitlar cho'kish tezligini oshishi va leykotsitoz aniqlanadi.

Shu o'rinda ba'zi hollarda bemorlarda bir vaqtning o'zida jigar sirroziga viruslar ta'siri sabab bo'lishi mumkin. Qator kuzatuvlar natijasida virusli etiologik omilni salbiy ta'siri hali sirroz shakllanmasdan oldinroq, ya'ni gepatit bosqichida kasallikni og'ir kechishi qayd etilgan. Ayrim mualliflar bu ikkala etiologik omil oqibatida rivojlangan surunkali gepatitni o'zaro solishtirib o'rganganlar. Virusli infeksiya bilan alkogolning (yoki narkotiklarning) zararlovchi ta'siri natijasida deyarli barcha holatlarda jigarni kattalashishi va ko'p sonli bemorlarda splenomegaliya hamda sariqlik qayd etilgan. Shuningdek, virus – alkogolli qo'shaloq omil ta'sirida (gepatit S virusi 32,4%, B virusi 53,8 %) aksariyat bemorlarda kasallik sitoliz sindromi bilan namoyon bo'lgan. Spirtli ichimliklarni uzoq muddat suiiste'mol qilish (bir kunda o'rtacha 70 g etanol 11 yil davomida) C va B virusli gepatitni kechishiga sezilarli salbiy ta'sir ko'rsatgan. Ushbu guruh bemorlarda og'ir jigar fibrozi va sirrozi (faqat virusli gepatit B bo'lganlarga nisbatan 3 marta, virusli gepatit C ga nisbatan 2 marta ortiq) aniqlangan, 57 % holatlarda kasallikni tez kuchayib boruvchi shakli kuzatilgan, sirroz shakllanish muddati deyarli 2 marotabaga qisqargan.

380 virusli gepatit C bilan xasta bemorlarning jigar punksiyasini tekshirgan (ulardan 34 spirtli ichimliklarni suiiste'mol qilgan) O.O.Znayko alkogol iste'mol qilganlarda Knodell mezoni bo'yicha jigar fibrozini 3-4 darajasi ishonchli ko'proq ekanligini ($38,2\pm 8,3\%$ va $12,5\pm 20\%$ mos ravishda) aniqlagan. Shunga yaqinroq natijalar boshqa ayrim mualliflarning kuzatuvlarida ham keltirilgan. A.L.Bondarenko va



S.V.Baramzinalarning kuzatuvlariga ko'ra virusli gepatit S negizida rivojlangan jigar sirrozida (n=30) bemorlarda asteniya, dispepsiya, portal gipertenziya, jigar→hujayra yetishmovchiligi va xolestaz ishonchli ko'p kuzatilgan. Ularda kasallik aksariyat hollarda yashirin kechib, birinchi belgisi qaytalanuvchi qon ketishlar va takror sariqlik bo'lishi mumkin. Mualliflar keltirishicha 75% hollarda bemorlarda jarayon sekin rivojlanib borgan va sirroz rivojlanganga qadar 10 va undan ko'proq vaqt o'tgan, 25% esa undan kam muddatlarda shakllangan. Boshqa kuzatuvchilarning ma'lumotlariga ko'ra gepatit C negizidagi bemorlarning deyarli to'rtidan birida kasallik aniqlanganda sirroz shakllangan bo'lgan.

M.Wiese 1978 yilda o'tkir virusli gepatit C o'tkazgan 420 bemor ayollarni kuzatuviga asoslangan fundamental tekshirishida quyidagilarni aniqlagan. 20 yildan so'ng ularning 70% anti HCV, deyarli 50 % RNK HCV va faqat 0,4% jigar sirrozi qayd etilgan. Ispan olimining virusli gepatit C negizida rivojlangan va asoratlangan jigar sirroziga chalingan 78 bemorlarda olib borgan kuzatuvda ulardan 57,7 % jigar yetishmovchiligi, 30,8% bakterial infeksiya, 7,7% gastrointestinal qon ketishlar va 3,8% gepatotsellyulyar karsinoma aniqlangan. Yaponiyada o'tkazilgan tadqiqotda esa ularni 38,6% gepatotsellyulyar rak, 34,1% gastrointerstitsial qon ketishlar va 6,8% bakterial infeksiya kuzatilgan.

Jigar sirrozining ko'p sonli asoratlari orasida eng kam o'rganilganlaridan biri gepatorenal sindrom hisoblanadi. Respublikamizda unga bag'ishlangan to'laqonli ilmiy kuzatuvlar o'tkazilmagan.

Gepatorenal sindromda buyrak yetishmovchiligining mezoni sifatida 30 yillar muqaddam kreatinin ko'rsatkichlarini 150 mmol/l hamda undan yuqori darajasi qabul qilingan. Bu KFT ning bir daqiqada 40 ml va undan past ko'rsatkichiga to'g'ri keladi.

Xalqaro assit klubining yangi konsepsiyasiga ko'ra (International Ascites Club) jigar sirrozi tashhisi qo'yilgan bemorlarda o'tkir buyrak zararlanishini aniqlashda ajratiladigan siydik miqdori inobatga olinmaydi. Bunga assitli sindrom bilan kechayotgan sirrozda ko'p hollarda natriyni ushlab qolinishi bilan kechayotganligi oligouriya hisoblanadi. Ularda KFT nisbatan me'yorida bo'lsa ham siydik haydovchi dorilar negizida diurez oshgan bo'lishi mumkin.

Jigar sirrozida o'tkir buyrak zararlanishini bosqichlarga ajratishni yangi tizimida kreatininni bazal (birlamchi) ko'rsatkichiga nisbatan o'sishi yoki shifoxonaga yotqizilgan davrdagi yuqori (pik/cho'qqi) ko'tarilishi asos qilib olingan.

KDIGO me'zonlariga ko'ra uning I bosqichi bazal/birlamchi ko'rsatkichga nisbatan 1,5-2,0 marta yoki 265 mmol/l va undan yuqori bo'lishi keltirilgan. O'tkir buyrak zararlanishini 2 bosqichida kreatinin me'yoridan 2 marta ko'p ammo 3 martadan kam oshgan hollar tushuniladi. 3 bosqichda kreatinin 3 martadan ko'proq oshgan bo'ladi.

Gepatorenal sindrom assit bilan kechganda uni oldini olish maqsadida ham albumin quyish kerak. Mabodo ularda bakterial peritonit belgilari kuzatilsa bemorni 1 kg tana vazniga 1 mg albumin quyiladi, uchinchi kundan ushbu doza 1 mg kamaytiriladi. Shuningdek, gepatorenal sindromda bakterial peritonitni oldini olishda kunda 400 mg norflokstsazin buyuriladi.

Qator ilmiy ishlarda jigar sirrozida kuzatiladigan buyrakdagi o'zgarishlarga funksional holat deb qaralgan lekin shu bilan bir qatorda nefropatiyani erta davrlarida aniqlashda qo'llaniladigan zamonaviy sinamalardan foydalanilmagan. Xususan gepatorenal sindromni tashxisiy mezonlaridan biri sifatida bir kecha-kunduz siydik bilan ajraladigan oqsil ko'rsatkichi 0,5 gr va undan kam deb belgilangan. Lekin so'nggi tavsiyaga muvofiq bir kecha-kunduzda 10 mg dan kam oqsil siydik bilan ajralsa optimal albuminuriya, 10-29 mg ajralsa me'yoridan ortiq albuminuriya (ilgarigi yuqori me'yorida), 30-299 mg ajralsa yuqori me'yorida (ilgarigi mikroalbuminuriya), 300-1999 mg ajralsa juda yuqori (ilgarigi makroalbuminuriya/proteinuriya), 2000 mg va undan ortiq ajralgan hollarda nefrotik albuminuriya deb qabul qilingan.

Yukoridagi ma'lumotlar asosida shuni aytish joizki gepatorenal sindromni erta aniqlash maqsadida kreatinin bilan parallel ravishda sistatin C yordamida KFT va yuklamalar yordamida buyrakni funksional zaxirasini baholash muhim ilmiy amaliy ahamiyatga egadir.



References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Поликарпова Т.С., Тарасова О.И., Мазурчик Н.В., Огурцов П.П. Трудности и новые достижения в диагностике, профилактике и лечении гепаторенального синдрома // Клиническая медицина. – 2013 – № 11 – С.57-63.
2. Светова Э.В., Сапронова Н.Г., Кательницкий И.И. Возможности помощи больным с циррозом печени, осложненным портальной гипертензией // Медицинский вестник Юга России. – 2018 – № 9(1). – С. 6-16.
3. EASL Clinical Practice Guidelines for the management of patients with decompensated cirrhosis. *Journal of Hepatology*. – 2018 – Vol. 69 – №2. – P.406-460.
4. А.Гадаев Ички касалликлар. 2019 йил, 588-598 саҳифа. Муҳаррир нашриёти, Тошкент).



Карпетова Елена Владимировна

преподаватель кафедры госпитальной терапии
и последипломного образования
Майкопский Государственный
Технологический Университет
Майкоп, Россия

Павлова Светлана Ивановна

заведующая кафедры фармакологии,
клинической фармакологии и биохимии
Чувашского Государственного Университета
им. И.Н. Ульянова
Чебоксары, Россия

ИММУНОТРОПНЫЕ ЭФФЕКТЫ ФЛАВОНОИДОВ СОЛОДКИ ПРИ ЛОКАЛЬНОМ ДЕФЕКТЕ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

В патогенезе локальных дефектов слизистой оболочки желудка различного генеза изучается роль провоспалительных цитокинов. Существуют данные исследований, которые показывают, что полифенольные соединения солодки (например, халконы) могут взаимодействовать с некоторыми цитокинами, влиять на их сигнальный путь и уменьшать воспаление, приводящее к язвенным поражениям слизистой оболочки желудка.

Локальный дефект слизистой оболочки желудка может быть вызван различными факторами, в том числе иррациональным приёмом нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВС). В результате подавления этими препаратами синтеза простагландинов в слизистой оболочке желудка, происходит снижение её резистентности к агрессивным факторам желудочного сока и последующее повреждение. В результате данного процесса развивается острое воспаление, в котором основную роль играют цитокины.

Цитокины относятся к группе низкомолекулярных белков, обеспечивающих коммуникацию между разными видами клеток внутри одного органа и разными системами органов в ходе протекания таких процессов, как воспаление, некроз, заживление, гемопоэз и реализация иммунного ответа.

Одной из разновидностей цитокинов, участвующих в патогенезе образования локального дефекта слизистой оболочки желудка, являются интерлейкины (ИЛ). Некоторые провоспалительные ИЛ не только могут определять выраженность воспалительного повреждения, но и участвовать в процессах саногенетической репарации.

Ключевые слова: локальный дефект слизистой оболочки желудка, цитокины, ИЛ-17, флавоноиды, полифенольные соединения, НПВС.

Karpetova Elena Vladimirovna

lecturer, Department of Hospital Therapy
and postgraduate education
Maikop State University of Technology
Maikop, Russia

Pavlova Svetlana Ivanovna

head of the Department of Pharmacology,
clinical pharmacology and biochemistry
Chuvash State University
them. I.N. Ulyanova



IMMUNOTROPIC EFFECTS OF LICORICE FLAVONOIDS IN A LOCAL DEFECT OF THE GASTRIC MUCOSA

ANNOTATION

In the pathogenesis of local defects of the gastric mucosa of various origins, the role of pro-inflammatory cytokines is being studied. There is evidence from research that shows that polyphenolic compounds in licorice (eg, chalcones) can interact with certain cytokines, influence their signaling pathway, and reduce inflammation leading to gastric ulcers.

A local defect in the gastric mucosa can be caused by various factors, including the irrational use of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs). As a result of the suppression of prostaglandin synthesis in the gastric mucosa by these drugs, its resistance to aggressive factors of gastric juice decreases and subsequent damage occurs. As a result of this process, acute inflammation develops, in which cytokines play a major role.

Cytokines belong to a group of low molecular weight proteins that provide communication between different types of cells within the same organ and different organ systems during processes such as inflammation, necrosis, healing, hematopoiesis, and the implementation of the immune response.

One of the varieties of cytokines involved in the pathogenesis of the formation of a local defect in the gastric mucosa are interleukins (IL). Some pro-inflammatory ILs can not only determine the severity of inflammatory damage, but also participate in the processes of sanogenetic repair.

Key words: local defect of the gastric mucosa, cytokines, IL-17, flavonoids, polyphenolic compounds, NSAIDs.

Karapetova Yelena Vladimirovna

Kasalxona terapiyasi va oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim kafedrası o'qituvchisi

Maykop Texnologiya Universiteti
Maykop, Rossiya

Pavlova Svetlana Ivanovna

klinik farmakologiya va biokimyo kafedrası mudiri
I.N. Ulyanova nomidagi Chuvash Davlat Universiteti

Cheboksari, Rossiya Federatsiyasi
Maykop, Rossiya

ME'DA SHILLIQ QISHINING MAHALLIY NOMUZLIGIDA MIYON FLAVONOIDLARINING IMMUNOTROP TA'SIRI

ANNOTATSIYA

Turli xil kelib chiqadigan oshqozon shilliq qavatining mahalliy nuqsonlari patogenezida yallig'lanishga qarshi sitokinnarning roli o'rganilmoqda. Qizilmiya tarkibidagi polifenolik birikmalar (masalan, kalkonlar) ma'lum sitokinlar bilan o'zaro ta'sir qilishi, ularning signalizatsiya yo'liga ta'sir qilishi va oshqozon yarasiga olib keladigan yallig'lanishni kamaytirishi mumkinligini ko'rsatadigan tadqiqot dalillari mavjud.

Oshqozon shilliq qavatidagi mahalliy nuqson turli omillar, shu jumladan steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi dorilarni (NSAID) irratsional foydalanish natijasida yuzaga kelishi mumkin. Ushbu dorilar tomonidan oshqozon shilliq qavatida prostaglandin sintezini bostirish natijasida uning me'da shirasining agressiv omillariga chidamliligi pasayadi va keyinchalik shikastlanish yuzaga keladi. Ushbu jarayon natijasida o'tkir yallig'lanish rivojlanadi, bunda sitokinlar katta rol o'ynaydi.

Oshqozon shilliq qavatida mahalliy nuqson paydo bo'lishining patogenezida ishtirok etadigan sitokinnarning navlaridan biri interleykinlar (IL). Ba'zi yallig'lanishga qarshi ILlar nafaqat yallig'lanish shikastlanishining og'irligini aniqlashi, balki sanogenetik tiklanish jarayonlarida ham ishtirok etishi mumkin.



Kalit so'zlar: oshqozon shilliq qavatining mahalliy nuqsoni, sitokinlar, IL-17, flavonoidlar, polifenol birikmalar, NSAIDlar.

Актуальность. В результате исследований было показано, что флавоноиды (халконы), выделенные из корня солодки, обладают противовоспалительным, цитопротекторным, иммуностимулирующим и антиоксидантным эффектами, оказывая влияние на внутриклеточные сигнальные пути. Этим обусловлена актуальность изучения данной темы для возможного применения их в медицинской практике.

Цель исследования. Изучение и анализ литературных источников с точки зрения оценки роли ИЛ-17 в развитии язвенного процесса и возможности применения полифенольных соединений солодки и их производных для лечения локального дефекта слизистой оболочки желудка, в том числе вызванного приёмом НПВС.

Для достижения этой цели поставлены следующие задачи: проанализировать имеющиеся научные исследования и оценить возможность применения флавоноидов солодки для лечения локальных дефектов слизистой оболочки желудка.

Материалы и методы исследования. Методическую основу исследования составляют доступные литературные источники по заявленной теме в электронных базах данных PubMed, CyberLeninka, Elibrary, а также издания медицинских журналов.

Результаты исследования. Для установления связи специфического интерлейкина и риска развития язвенного процесса было изучено прогностическое значение про- и противовоспалительных интерлейкинов при локальном дефекте слизистой оболочки желудка в зависимости от продолжительности заболевания, активности воспаления и проводимой терапии. В результате исследований было установлено, что активность воспалительного процесса может приводить к изменению содержания интерлейкинов в плазме крови. У большинства исследованных пациентов с язвенными поражениями желудка наблюдалось умеренное повышение уровня ИЛ-17, а в отдельных случаях активного процесса содержание этого цитокина значительно увеличивалось [1].

Обсуждение. Соотношение уровня ИЛ-17 в крови человека и развития воспаления при язвенном процессе описана в клиническом исследовании Zahedi Javad и Mohammadi Mojgan, в котором участвовали 256 здоровых добровольцев (контрольная группа) и 85 пациентов с язвенным повреждением слизистой желудка. У больных язвой слизистой оболочки концентрация ИЛ-17 в плазме крови оказалась заметно выше данного показателя в составе контрольной группы [6]. Повышенный уровень ИЛ-17 связывают со степенью тяжести заболевания и при иной локализации воспалительного процесса в желудочно-кишечном тракте [5].

В экспериментальных исследованиях найдено подтверждение механизмов иммуномодулирующего эффекта ликохалкона А, который после внутривенного введения подопытным лабораторным мышам повышал уровень ИЛ-17, изменял пролиферацию Т- и В-лимфоцитов [7]. У крыс с индометациновой моделью язвообразования было доказано, что стимуляция ИЛ-17 связана с выработкой защитного простагландина E2 (PGE2), продукцией слизи и бикарбонатов в слизистой оболочке желудка. Введение (1-(4-гидрокси-фенил)-3-м-толуол-пропенон)-халкона приводило к понижению уровня кислотности, уменьшению язвенных эрозий и способствовало процессу регенерации [2]. В соответствии с результатами другого экспериментального исследования, гастропротекторный эффект халконов подтверждали, используя гисто- и морфоохимические методы анализа. Введение производного 2-карбоксиметил-4,4-(3-метил-2-бутенилокси)-халкона крысам в дозах 50 - 200 мг/кг в течение 10 дней приводило к уменьшению площади язв, ускоряло заживление слизистой и соединительной ткани в местах повреждений, повышало продукцию мукополисахаридов [4]. Результаты, полученные в результате проведенных исследований, указывают на наличие гастропротекторной активности у флавоноидов.

Выводы. В результате проведенной работы были проанализированы научные исследования и оценена возможность применения флавоноидов солодки для лечения локальных дефектов слизистой оболочки желудка. Клинические наблюдения за пациентами и экспериментальные исследования на лабораторных животных демонстрируют противовоспалительные эффекты флавоноидов солодки и их производных, особенно в отношении язв, вызванных НПВС. Способность этих



соединений влиять на сигнальный путь ИЛ-17 и, таким образом, воспаление и регенерацию слизистой оболочки желудка делают их перспективным предметом дальнейших исследований.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Касохов Т.Б., Мерденова З.С., Цораева Л.К., Цораева З.А., Хубаева И.В., Касохова В.В., Дзедзисова Ф.С. Значение показателей цитокинов при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 6.
2. Dhiyaaldeen SM, Amin ZA, Darvish PH, Mustafa IF, Jamil MM, Rouhollahi E, Abdulla MA. Protective effects of (1-(4-hydroxy-phenyl)-3-m-tolyl-propenone chalcone in indomethacin-induced gastric erosive damage in rats. BMC Vet Res. 2014 Dec 31;10:961. doi: 10.1186/s12917-014-0303-7. PMID: 25551777; PMCID: PMC4339009.
3. Iwakura Y., Ishigame H., Saijo S., Nakae S. Functional Specialization of Interleukin17 Family Members Immunity, 2011, vol. 34, pp. 149-162.
4. Kimura M, Saziki R, Arai I, Tarumoto Y, Nakane S. Effect of 2'-carboxymethoxy-4,4'-bis(3-methyl-2-butenyloxy) chalcone (sofalcone) on chronic gastric ulcers in rats. Jpn J Pharmacol. 1984 Aug; 35(4):389-96. doi: 10.1254/jjp.35.389. PMID: 6209441.
5. Li J, Tian H, Jiang HJ, Han B. Interleukin-17 SNPs and serum levels increase ulcerative colitis risk: a meta-analysis. World J Gastroenterol. 2014 Nov 14; 20(42):15899-909. doi: 10.3748/wjg.v20.i42.15899. PMID: 25400476; PMCID: PMC4229557.
6. Mohammadi M, Zahedi MJ, Nikpoor AR, Baneshi MR, Hayatbakhsh MM. Interleukin-17 serum levels and TLR4 polymorphisms in ulcerative colitis. Iran J Immunol. 2013 Jun; 10 (2):83-92. PMID: 23811547.
7. Wu Y, Zhu J, Liu H, Liu H. Licochalcone A improves the cognitive ability of mice by regulating T- and B-cell proliferation. Aging (Albany NY). 2021 Mar 10;13(6):8895-8915. doi: 10.18632/aging.202704. Epub 2021 Mar 10. PMID: 33714945; PMCID: PMC8034954.



Мамурова Нигора Нормуратовна

Ассистент кафедры
Внутренние болезни №4
Самаркандский Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

Носирова Дилдора Эркиновна

Ассистент кафедры
Внутренние болезни №4
Самаркандский Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

СМЕШАННЫЙ (HBV) ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ ПРИ ЗАСТОЙНОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ И ВЫСОКОЙ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НА ФОНЕ ВРОЖДЕННОГО ПОРОКА СЕРДЦА - ОТКРЫТОГО ОВАЛЬНОГО ОКНА



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Представлено клиническое наблюдение и проанализированы причины поздней диагностики врожденного порока сердца. Особенностью данного наблюдения является врожденный порок сердца у взрослой женщины с присоединившимся вторым заболеванием — хроническим вирусным В-гепатитом с трансформацией в цирроз печени смешанного генеза. Длительная компенсация кровообращения и отсутствие легочного фиброза у больной с незаращенным овальным окном было обусловлено гемоксигенацией легочной ткани. Прогноз течения заболевания в целом представляется неблагоприятным, т. к. сократительные резервы миокарда при прогрессирующей печеночно-клеточной недостаточности уже в значительной мере представляются в значительной мере истощенными.

Однако следует отметить, что больная поступила в стационар повторно с ухудшением состояния. На фоне проведенной антибактериальной, парентеральной диуретической терапии, инфузии альбумина удалось достичь незначительного улучшения состояния, больная была выписана под амбулаторный контроль.

Ключевые слова: гемодинамика, полиморбидность, печёночная биохимия, гепатопротектор, печеночно-клеточной недостаточность

Mamurova Nigora Normuratovna

Assistant of the department
Internal diseases No. 4
Samarkand Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Nosirova Dildora Erkinovna

Assistant of the department
Internal diseases No. 4
Samarkand Medical University
Samarkand, Uzbekistan

MIXED (HBV) CIRRHOSIS OF THE LIVER IN CONGESTIVE HEART FAILURE AND HIGH PULMONARY HYPERTENSION ON THE BACKGROUND OF CONGENITAL HEART DISEASE - AN OPEN OVAL WINDOW



ANNOTATION

Clinical observation is presented and the causes of late diagnosis of congenital heart disease are analyzed. A feature of this observation is not only for the first time the detection of a diagnosed congenital heart disease in an adult woman with a second chronic disease, chronic B- hepatitis, with transpharmacy of songs of mixed genesis in cirrhosis. Long-term compensation of blood circulation and the absence of pulmonary fibrosis in our patient with an unresponsive oval window was caused, apparently, by the constant hemo-oxygenation of the lung tissue. The prognosis of the course of the disease as a whole seems to be unfavorable, since the contractile reserves of the myocardium with progressive hepatocellular insufficiency are already largely depleted.

However, it should be noted that the patient was admitted to the hospital again with a worsening condition. Against the background of antibacterial, parenteral diuretic therapy, albumin infusion, it was possible to achieve a slight improvement in the condition, the patient was discharged under outpatient control.

Keywords: hemodynamics, polymorbidity, hepatic biochemistry, hepatoprotector, hepatic cell insufficiency

Mamurova Nigora Normuratovna

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti

4-Ichki kasalliklar kafedrası assistenti

Samarqand, O`zbekiston

Nosirova Dildora Erkinovna

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti

4-Ichki kasalliklar kafedrası assistenti

Samarqand, O`zbekiston

**OCHIQ OVAL TESHİK- TUG'MA YURAK NUQSONI FONIDA YURAK
YETISHMOVCHILIGI VA O'PKA GIPERTENZIYASI BILAN BOG'LIQ BO'LGAN ARALASH
(HBV) ETIOLOGIYALI JIGAR SIRROZI**

ANNOTATSIYA

Klinik kuzatuv taqdim etilgan va tug'ma yurak nuqsonlarining kech diagnostikasi sabablari tahlil qilingan. Ushbu kuzatishning o'ziga xos xususiyati — tug'ma yurak kasalligiga chalingan katta yoshli ayolda ikkinchi kasallik sifatida virus B etiologiyali hepatitning aralash genezli jigar sirroziga o'tishi bilan birga kechishi. Ochiq oval teshikli bemorda qon aylanishining uzoq muddatli kompensatsiyasi va o'pka fibrozining yo'qligi o'pka to'qimalarining gemooksigenatsiyasiga bog'liq edi. Umuman olganda, kasallikning prognozi noqulay ko'rinadi, chunki progressiv jigar hujayralari yetishmovchiligi bo'lgan miokardning kontraktıl zaxiralari allaqachon tugagan.

Ammo shuni ta'kidlash kerakki, bemor ahvoli og'irlashgan holda yana shifoxonaga yotqizilgan. Antibakterial, parenteral diuretik terapiya, albumin infuzioni fonida vaziyatni biroz yaxshilashga erishish mumkin edi, bemor ambulatoriya nazorati ostida chiqarildi.

Kalit so'zlar: gemodinamika, polimorbidlik, jigar biokimyosi, gepatoprotektor, jigar-hujayra yetishmovchiligi

Особая ранимость печени при недостаточности правого сердца объясняется тем, что печень является ближайшим к сердцу резервуаром, способным депонировать большое количество крови и тем самым значительно облегчать работу правого желудочка сердца.

Увеличение печени является центральным звеном в развитии недостаточности правого сердца. Особенно это относится к таким заболеваниям, как митральный стеноз с недостаточностью трехстворчатого клапана, врожденный порок сердца, приводящие к слабости систолы правого желудочка [1, с. 83].

Постоянно повышенное давление в печеночных венах вызывает центробулярный некроз клеток печени, который встречается при всех формах поражения сердца. Фиброзные изменения печени встречаются вторично в результате аноксии, центробулярного некроза и репаративных



процессов. Это центральный фиброз в дальнейшем может привести к центробулярному циррозу. Устойчивые и часто повторяющиеся повышения давления в венах приводят к постепенной конденсации и коллапсу ретикулярной ткани с пролиферацией соединительной ткани. При продолжающемся повреждении сердца нити соединительной ткани простираются к центральным венам соседних полей связывая их друг с другом и вызывая образование ложных долек. [3, с. 9]

Впервые диагностировать врожденный порок сердца у взрослого человека приходится не часто. Причины столь поздней диагностики кроются в следующих моментах — во-первых, длительная гемодинамическая компенсация не только не наводит врача на мысль о такого рода поражении сердца, но и не дает оснований правильно трактовать аускультативную картину, а во-вторых, естественная для взрослого человека полиморбидность выводит на первый план иногда не менее серьезное заболевание, чем уже имеющееся, но своевременно нераспознанный врожденный порок сердца [2, с. 27]. Больная 49 лет, домашняя хозяйка, поступила в ГМО №1 г. Самарканда 10 мая 2019 года с жалобами на выраженную одышку в покое, распространенные отеки нижних конечностях, уменьшение диуреза, увеличение живота.

Семейный анамнез. Росла и развивалась, не отставая от сверстников. Хроническими заболеваниями не страдала, к врачам практически не обращалась. Гинекологический анамнез — месячные установились сразу в 14-летнем возрасте, родила троих детей. Условия проживания удовлетворительные. С химическими веществами в течение жизни не контактировала.

Впервые отметила появление общей слабости и незначительных болей в животе в августе 2002 г., обратилась к врачу по месту жительства, где после серологического обследования был выставлен диагноз хронического вирусного гепатита В. После этого 1-2 раза в году стала лечиться амбулаторно и стационарно. У больной не всегда отмечалось повышение уровня печеночных ферментов. Уровень билирубина оставался в пределах референтных значений.

Периодически получала гепатопротекторную терапию.

В течение пяти лет, чувствовала себя удовлетворительно. Но потом состояние стало ухудшаться, стал увеличиваться живот.

При обследовании при ультразвуковом исследовании органов брюшной полости были выявлены диффузные изменения печени, а при УЗИ сердца обнаружено повышение систолического давления в легочной артерии до 70 мм.рт.ст. (при норме до 25–30 мм.рт.ст.). При последнем поступлении в стационар состояние расценено как тяжелое. Отмечена дистрофия мышц плечевого пояса, цианотичная окраска кожи без сосудистых звездочек и следов расчесов, выраженное набухание шейных вен, положительный симптом Плеша, отеки на нижних конечностях, передней брюшной стенки, асцит. Несмотря на ярко выраженные проявления правосердечной недостаточности размеры печеночной тупости не выходили за размеры нормы, край печени не пальпировался и не выступал из под края реберной дуги.

Одышка в покое до 25–26 в минуту, перкуторно отмечено расширение границ сердца во все стороны — правая на 1см от правого края грудины, левая до левой срединно-подмышечной линии, при аускультации сердца выслушивается громкий дующий систолический шум у основания и более мягкий на верхушке, выраженный акцент второго тона над легочной артерией. На ЭКГ — сниженный вольтаж, синусовая тахикардия с частотой 100–110 в минуту. Ось сердца вертикальная, неполная блокада правой ножки пучка Гиса.

В анализе крови нормохромная анемия легкой степени (уровень гемоглобина- 100 г/л, при норме 120–140 г/л). Уровень общего белка в пределах референтных значений. Анализ крови на антитела к ВИЧ-инфекции, вирусному гепатиту С — отрицательные, выявлены положительные антитела к вирусному гепатиту В. По данным компьютерной томографии органов брюшной полости помимо асцита отмечается уменьшение в размерах печени, ее деформация с бугристыми контурами.

На ЭХОКГ, проведенной по стандартному протоколу, выявлены признаки высокой легочной гипертензии — СДЛА до 86 мм.рт.ст., трикуспидальная регургитация 4 степени, расширение правых отделов сердца при нормальных левых отделах и сохраненной фракции выброса левого желудочка, были выявлены признаки незаращения овального окна.



Таким образом, приведенная клиническая картина указывала на наличие у больной хронического заболевания печени — В-вирусного гепатита с переходом в цирроз (класс С — 10 баллов по Чайлд-Пью), а также тяжелой легочной гипертензии.

Учитывая наличие грубого систолического и диастолического шума у основания сердца, смещения электрической оси сердца вправо на ЭКГ, высокого систолического давления в легочной артерии было высказано предположение о наличии врожденного порока сердца — незаращенного овального окна. Проведена активная терапия застойной недостаточности кровообращения петлевыми и калийсберегающими диуретиками, в связи с гипоальбуминемией внутривенные инфузии альбумина. Больной был проведен парацентез, где каждые 2-3 дня удалялось 5-6 литров асцитической жидкости. Проведена так же антибактериальная терапия. Выписана в относительно удовлетворительном состоянии под наблюдение кардиолога и гастроэнтеролога.

Особенностью данного наблюдения является врожденный порок сердца у взрослой женщины с присоединившимся вторым заболеванием — хроническим вирусным В-гепатитом с трансформацией в цирроз печени смешанного генеза. Известны случаи поздней, а иногда посмертной диагностики незаращенного овального окна у пожилых людей, что объясняется полной гемодинамической компенсацией при весьма скромных количествах сбрасываемой крови, длительно не приводящих к объемным перегрузкам.

Прогноз течения заболевания в целом представляется неблагоприятным, т. к. сократительные резервы миокарда при прогрессирующей печеночно-клеточной недостаточности уже в значительной мере представляются в значительной мере истощенными.

Однако следует отметить, что больная поступила в стационар повторно с ухудшением состояния. На фоне проведенной антибактериальной, парентеральной диуретической терапии, инфузии альбумина удалось достичь незначительного улучшения состояния, больная была выписана под амбулаторный контроль.

References / Список литературы /İqtiboslar

1. Печень при сердечно-сосудистой недостаточности. [https:// www. Med39.ru](https://www.Med39.ru). Калининград 2019 г
2. Landi F, Cipriani L, Cocchi A, Zuccala G, Carbonin P: Ostium secundum atrial septal defect in the elderly. *J Am Geriatr Soc*. 1991 Jan
3. Monesha Gupta, MD, MBBS, FAAP, FACC, FASEI, Ira H Gessner, MD, Mary L Windle, PharmD, Hugh D Allen, MD, Gilbert Z Herzberg, MD, Stuart Berger, MD.: Partial Anomalous Pulmonary Venous Connection Follow-up. *Medscape*. Jul 27, 2012.
4. Poynard T, Bedossa P, Opolon P. Natural history of liver fibrosis progression in patients with chronic hepatitis C. *Lancet* 1997



Машарипова Юлдуз Кадамбаева
PhD, старший преподаватель кафедры
факультетской и госпитальной терапии
Ургенчского филиала Ташкентской
медицинской академии
Ургенч, Узбекистан

Бекматова Шахло Кадамовна
PhD, старший преподаватель кафедры
Пропедевтика внутренних болезней
Ургенчского филиала Ташкентской
медицинской академии
Ургенч, Узбекистан

ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОФИЛЕ ЦИТОКИНОВ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ В БОЛЬНИЦЕ УРГЕНЧСКОГО ФИЛИАЛА ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Цель исследования - изучить клинико-иммунологические аспекты хронического панкреатита, обосновать подход к иммунокоррекции в оптимизации реабилитации больных. Мы провели одноцентровое рандомизированное проспективное исследование для оценки роли противовоспалительных цитокинов в патогенезе острого панкреатита. Уровни IL-2R и IL-6 в сыворотке оценивали для прогнозирования исхода острого панкреатита. В качестве основной группы мы выбрали 17 из 28 пациентов, поступивших в клинику с января 2019 года по июнь 2019 года в стационаре Ургенчского филиала Ташкентской медицинской академии Хорезмской области. Исследования показали, что препарат Эрбисол обладает выраженным иммуномодулирующим действием и воздействует на специфические Т-хелперы, Т-супрессоры, Т-киллеры и неспецифические Н-киллеры иммунной системы. Его действие в основном направлено на нормализацию иммунной системы.

Ключевые слова: хронический панкреатит, алкогольный хронический панкреатит, билиарный хронический панкреатит, интерлейкин, иммунологик.

Masharipova Yulduz Kadambayevna
PhD, Senior Lecturer of the Department
of Faculty and Hospital Therapy
Urgench branch of Tashkent
Medical Academy
Urgench, Uzbekistan

Bekmatova Shahlo Kadamovna
PhD, senior lecturer of the Department
Propaedeutics of internal diseases
Urgench branch of Tashkent
Medical Academy
Urgench, Uzbekistan

CHANGES IN THE CYTOKINE PROFILE IN PATIENTS WITH CHRONIC PANCREATITIS IN THE HOSPITAL OF THE URGENCH BRANCH OF THE TASHKENT MEDICAL ACADEMY OF KHOREZM REGION



ANNOTATION

The aim of the study was to study the clinical immunological aspects of chronic pancreatitis, to justify the approach to immunocorrection in optimizing the rehabilitation of patients.

We conducted a single-centered, randomized, prospective study to assess the role of anti-inflammatory cytokines in the pathogenesis of acute pancreatitis. Serum IL-2R and IL-6 levels were evaluated in predicting the outcome of acute pancreatitis. We selected 17 of the 28 patients admitted to the clinic from January 2019 to June 2019 in the hospital of the Urgench branch of the Tashkent Medical Academy of Khorezm region as the main group. Studies have shown that the drug Erbisol has a strong immunomodulatory effect and it affects the immune system specific T-helper, T-suppressor, T-killer and nonspecific N-killer joint. Its effect is mainly aimed at normalizing the immune system.

Key words: chronic pancreatitis, alcohol chronic pancreatitis, biliary chronic pancreatitis, interleukin, immunological.

Masharipova Yulduz Kadambayevna
Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch
filiali Fakultet va gospital terapiya
kafedrasida katta o'qituvchisi, PhD
Urganch, O'zbekiston

Bekmatova Shahlo Kadamovna
Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch
filiali Ichki kasalliklar propedevtikasi
kafedrasida katta o'qituvchisi, PhD
Urganch, O'zbekiston

**XORAZM VILOYATI TOSHKENT TIBBIYOTI AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
SHIFOXONASIDA SURUNKALI PANKREATITLI BEMORLARDA SITOKINLAR
PROFILIDA O'ZGARISHLAR HOLATI**

ANNOTATSIYA

Tadqiqotning maqsadi surunkali pankreatitning klinik immunologik aspektlarini o'rganish, bemorlarni reabilitatsiyasini optimallashtirishda immunokorreksiyaga yondashuvni asoslash.

Biz o'tkir pankreatit patogenezida yallig'lanishga qarshi sitokinlarning rolini baholash uchun bitta markazli, randomizatsiyalangan, istiqbolli tadqiqot o'tkazdik. O'tkir pankreatitning natijasini bashorat qilishda zardobdagi IL-2R va IL-6 darajalarining ahamiyati baholandi. Xorazm viloyati Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali shifoxonasida 2019 yil yanvar oyidan 2019 yil iyun oyigacha klinikaga yotqizilgan 28 bemorning 17 tasini asosiy guruh sifatida tanladik. O'tkazilgan tadqiqotlar Erbisol dori vositasi kuchli immunomodulirlovchi ta'sirga ega va u immun tizimining maxsus T-xelper, T-supressor, T-killer va nospesifik N-killerlar bo'g'iniga ta'sir ko'rsatadi degan xulosaga kelish imkonini beradi. Bunda uning ta'siri asosan immun holati ko'rsatkichlarini me'yorlashtirishga qaratilgan.

Kalit so'zlari: surunkali pankreatit, alkohol surunkali pankreatit, biliar surunkali pankreatit, interleukin, immunologik.

Mavzuning dolzarbligi. Xorazm viloyati Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali shifoxonasida SPni tashhislash uchun turli tadqiqot usullaridan foydalaniladi, biroq ularning aksariyati kasallikning erta bosqichida SP tashhisini qo'yish imkonini bermaydi. SPning o'tkirlashuvini tashhislashdagi xatoliklar shifoxonaga yotqizishgacha bo'lgan bosqichda - 90% gacha va statsionarda - 17%gacha uchrashi mumkin. Oxirgi o'n yillik ovqat hazm qilish a'zolari, xususan oshqozon osti bezi kasalliklarida immun va sitokin holatning buzilishlarini o'rganishga bag'ishlangan tadqiqotlarning o'sishi bilan xarakterlanadi. SPni davolashda qo'llaniladigan dori vositalarining ko'pligi amaliyot vrachlari oldiga har bir aniq bemor uchun ularning eng samarali kombinatsiyasini tanlashdek murakkab vazifani qo'yadi. Mazkur muammo doirasida SPni davolash samaradorligini ko'tarish maqsadida amalga oshiriladigan kompleks immunokorreksiyaga asoslangan va o'z vaqtidagi taktikalar muhim hisoblanadi.



Tadqiqotning maqsadi surunkali pankreatitning klinik immunologik aspektlarini o'rganish, bemorlarni reabilitatsiyasini optimallashtirishda immunokorreksiyaga yondashuvni asoslash.

Tadqiqot materiallari va usullari: Biz o'tkir pankreatit patogenezida yallig'lanishga qarshi sitokinlarning rolini baholash uchun bitta markazli, randomizatsiyalangan, istiqbolli tadqiqot o'tkazdik. O'tkir pankreatitning natijasini bashorat qilishda zardobdagi IL-2R va IL-6 darajalarining ahamiyati baholandi. Xorazm viloyati Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali shifoxonasida 2019 yil yanvar oyidan 2019 yil iyun oyigacha klinikaga yotqizilgan 28 bemorning 17 tasini asosiy guruh sifatida tanladik. O'tkir osti pankreatitli 11 bemor nazorat guruhi sifatida tanlangan. Qon zardobida IL-2R, IL-6 konsentratsiyasi qabul qilinganidan keyin 1, 3, 5-kunlarda aniqlandi. O'tkazilgan tadqiqot natijalariga ko'ra 1-3-kunlarda IL-2R, IL-6 ning konsentratsiyasi og'ir pankreatitli bemorlarda yengil pankreatitli bemorlarga qaraganda ancha yuqori edi. Eng yuqori ko'rsatkich bemorlarda yengil darajali xuruj paytida bemorlarga nisbatan 1-3-kunlarda zardobdagi IL-2R konsentratsiyasi sezilarli darajada oshgan. IL-2R va IL-6 ning o'rtacha tepalik qiymatiga birinchi kuni erishildi, 4,1 va 4,6 marta nazorat gurux ko'rsatkichlariga mos ravishda oshdi. Yallig'lanisholdi sitokinlar orasida IL-6 o'tkir pankreatitning erta prognozi uchun eng sezgir markeri bo'lib chiqdi.

Pankreatitning o'tkir kechishidagi singari SPda ham kasallikning og'irlik darajasi va yallig'lanisholdi sitokinlari darajasi va ularning residivlarni rivojlanishidagi ishtiroki orasida korrelyatsiya aniqlandi. Atsinar hujayralarning residivlanuvchi jarohati faollashgan T-limfotsitlar, makrofaglar tomonidan infiltratsiyani kuchaytiruvchi xususan TGF- β 1ning sintezlanishi bilan bog'liq.

Bizning tekshiruvlarimizda aniqlangan IL-2R, IL-6 va sitolitik fermentlar miqdori o'rtasidagi bog'liqlik oshqozon osti bezining jarohatlanishida har ikkala mexanizmning ta'siri borligini ko'rsatadi. IL-2, IL-6 ning ishtirokida pankreatotsitlarga to'g'ridan-to'g'ri sitotoksik ta'sir ko'rsatish xususiyatiga ega.

Shunday qilib, biz SP bilan og'irgan bemorlarda sitokinlar tizimi faollashadi deb hisoblaymiz. Uning disfunksiyasi IL-2R, IL-6 yallig'lanisholdi sitokinlarini ishlab chiqarilishini oshishi bilan birga kechadi va ularning qon zardobidagi miqdori mazkur bemorlarda qayd etiladigan asosiy klinik-laboratoriya ko'rsatkichlari bilan ishonchli aloqaga ega bo'ladi. Olingan natijalar sitokin tizimi SP patogeneziga jalb etilganligidan dalolat beradi.

Yallig'lanish oldi sitokinlari miqdori sezilarli kamaydi va me'yorga yaqinlashdi: IL-2 ($804,4 \pm 32,49$ dan $462,97 \pm 33,94$ pg/ml gacha, $P < 0,001$); IL-6 ($294,6 \pm 16,84$ dan $201,2 \pm 10,64$ pg/ml gacha, $P < 0,001$); TGF- β 1 ($s 812,3 \pm 98,5$ do $305,28 \pm 8,54$ pg/ml, $P < 0,001$).

Ma'lumotlarimiz bo'yicha an'anaviy davolash (birinchi guruh)ga nisbatan kompleks davolash (birinchi guruh)da quyidagi ko'rsatkichlar ishonarli past bo'ldi: IL-2 (birinchi guruhga qarshi $804,4 \pm 22,77$ pg/ml ikkinchi guruhda $462,97 \pm 33,94$ pg/ml, $P < 0,001$).

Tadqiqot natijalari: O'tkazilgan tadqiqotlar Erbisol dori vositasi kuchli immunmodulirlovchi ta'sirga ega va u immun tizimining maxsus T-xelper, T-supressor, T-killer va nospesifik N-killerlar bo'g'iniga ta'sir ko'rsatadi degan xulosaga kelish imkonini beradi. Bunda uning ta'siri asosan immun holati ko'rsatkichlarini me'yorlashtirishga qaratilgan.

Birinchi guruh (an'anaviy davolash) bemorlarini davolash jarayonida qorindagi og'riqlar va dispepsiya simptomlari davolashning 7-kunida bartaraf etildi. Ikkinchi guruh (kompleks davolash) bemorlarida og'riq va dispepsiya sindromlari 5-kunda yo'qoldi. Tana vaznining oshishi birinchi guruhda - 15 (30%), ikkinchi guruhda - 12 (34,3%) holatda kuzatildi. Birinchi guruhda a'lo natija (og'riq va dispeptik sindromlarning to'liq bartaraf etilishi) - 26 (52%), yaxshi (og'riqni qorinning yuqori qismida palpatsiya vaqtida saqlanishi) - 11 (22%) va ijobiy (og'riqlarni vaqti-vaqti bilan paydo bo'lishi, dispeptik sindrom to'liq bartaraf etilmaganligi) - 13 (26%) kishida qayd etildi. Ikkinchi guruhda natijalar quyidagicha taqsimlandi: a'lo - 21 (60%), yaxshi - 11 (31,4%) va ijobiy - 3 (8,6%).

Muhokama: Qayd etish lozimki, SP bilan og'irgan bemorlarni uzoq muddatli davolashda Erbisol dori vositasini qo'llash hujayraviy immunitetning aksariyat xollarda interferoterapiyada kuzatiladigan zaiflashuviga olib kelmadi. Shunday qilib, SP bilan og'irgan bemorlarda reabilitatsiya bosqichida sitokin profili subpopulyatsion tarkibini tahlil qilish uzoq muddatli davolash dinamikasida Erbisol dori vositasining ijobiy ta'sirini belgilash imkonini berdi.

Xulosa. SP bilan og'irgan bemorlarda yallig'lanish oldi IL-2R, IL-6 sitokinlar ishlab chiqarilishi sezilarli oshganligi me'da osti bezida yallig'lanish davomiyligini uzaytirishi kuzatildi, bu jarayon kasallikni



reabilitatsion davrda bemorlarni to'liq tiklanishiga to'sqinlik qilishini dinamikada nazoratga olish zarur. TGF- β 1 fibroz rivojlantiruvchi sitokinlarning zardobdagi ko'rsatkichlari me'da osti bezi atsinuslarining SPning asoratsiz kechishiga nisbatan asoratli kechishida sezilarli oshdi.

SPda yuzaga keladigan immun o'zgarishlarni me'yorlashtirish orqali me'da osti bezidagi yallig'lanish jarayonining faolligini pasayishini ta'minlovchi immunomodulyatsiyalovchi ta'sirga ega – Erbisol dori vositalarini qo'llashning maqsadga muvofiqligi asoslandi.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Абдурахимова Л.А. Методы реабилитации и сочетание управляемых и неуправляемых факторов риска при хроническом панкреатите Мат. ИВ Межд. научно-практ. конф, Восточной Сибирский государственный университет технологий и управлений. - 2015. С. 5-6.
2. Аминов И.Х. Профилактика острого панкреатита после рентген эндоскопических вмешательств на большом дуоденальном сосочке (клиническое исследование): Автореф. дис. канд. мед. наук. Кемерово, 2015. 21 с.
3. Бедин Владимир Владимирович Хронический панкреатит и его осложнений. Персонализированный подход к диагностике и хирургическому лечению: диссертация 14.01.17 Москва 2021 <http://длб.рсл.ру>
4. Белякова С.В., Белоусова Е.А. Качество жизни больных хроническим панкреатитом в Московской области // Алманах клин. медицины. 2015. № 40. С. 64-71.
5. Богомолов А.Й., Тарасенко С.В., Зайцев О.В., Наталский А.А., Кузнецова А.С. - Оптимизация прогнозирования течения хронического панкреатита с использованием определения полиморфизма генов. //Материалы ежегодной научной конференции «Рязанского государственного медицинского университета имени академика И.И. Павлова». Рязань, 16.12. 2016. ИСБН 978-5-8423-0169-0. С. 211
6. Бардин Д.С., Винокуров Л.В., Дубсова Е.А., Агафонов М.А. и др. Качество жизни больных хроническим панкреатитом с функциональной недостаточностью поджелудочной железы // Доктор.Ру. 2014. № 3 (91). С. 54-59.
7. Валитова Э.Р. Патент №2193411 А61К 35/78 А61П 5/48 // Способ лечения хронического панкреатита в фазе ремиссии. Изобретение относится к медицине, а именно к гастроэнтерологии, и может быть использовано для профилактики хронического панкреатита с внешнесекреторной недостаточностью с помощью лекарственных растений.
8. Велигоский Н.Н. и др. Значение реактивности противовоспалительного цитокинового звена при остром и хроническом панкреатитах. // Мир медицины и биологии. 2015. № 2(50). С. 18-22.
9. Велигоский Н.Н. и др. Значение реактивности противовоспалительного цитокинового звена при остром и хроническом панкреатитах. // Мир медицины и биологии. 2015 № № 2(50) С. 18-22.
10. Гаврилина Наталия Сергеевна Трофологическая недостаточность у больных хроническим панкреатитом и способы ее коррекции: диссертация кандидата медицинских наук : 14.01.04 Москва 2020 <http://длб.рсл.рус>.



Орипова Покиза Олимжоновна

Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Мустаева Гулистон Бурибаевна

Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

АНАЛИЗ ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ОКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ НАСЕЛЕНИЯ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

В статье проанализирована этиологическая структура и эпидемиологические аспекты заболеваемости острыми кишечными инфекциями, зарегистрированными в Самаркандской области в период с 2015 по 2020 годы. Успешная борьба с острыми кишечными инфекциями осуществляется не только в результате тесного взаимодействия медицинского персонала районного врачебного объединения, но и специалистов-инфекционистов, санитарно-эпидемиологической службы и, прежде всего, родителей. В списке исследований и разработок в области лечения острых кишечных инфекций, публикуемом Всемирной организацией здравоохранения, сальмонеллы и шигеллы занимают первое место среди возбудителей. У больных с ОКИ диагноз часто не ставится на ранней стадии. Поэтому важно изучить адекватность догоспитальных лечебно-диагностических мероприятий, а также повысить информированность населения о мерах, необходимых для профилактики диареи и развития диарейного синдрома у детей раннего возраста.

Ключевые слова: острые кишечные инфекции, шигеллы, этиологическая структура, возрастная структура, дети до 14 лет.

Oripova Pokiza Olimjonovna

Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Mustaeva Guliston Buribayevna

Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

ANALYSIS OF ETIOLOGICAL STRUCTURE AND EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF OII DISEASES IN THE POPULATION OF SAMARKAND REGION

ANNOTATION

The article analyzes the etiological structure and epidemiological aspects of the incidence of acute intestinal infections registered in the Samarkand region in the period from 2015 to 2020. Successful fight against acute intestinal infections is carried out not only as a result of close interaction of medical personnel of the district medical association, but also infectious disease specialists, sanitary and epidemiological service and, above all, parents. In the list of research and development in the field of treatment of acute intestinal infections, published by the World Health Organization, Salmonella and Shigella occupy the first place among pathogens. In patients with AII, the diagnosis is often not made at an early stage. Therefore, it is important to study the adequacy of prehospital treatment and diagnostic measures, as well as to increase public awareness of the measures necessary to prevent diarrhea and the development of diarrheal syndrome in young children.

Key words: acute intestinal infections, shigella, etiological structure, age structure, children under 14 years of age.



Oripova Pokiza Olimjonovna

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Mustaeva Guliston Buribayevna

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti
Samarqand, O'zbekiston

SAMARQAND VILOYATI AHOLISI ORASIDA O'II KASALLIKLARI ETIOLOGIK STRUKTURASI VA EPIDEMIOLOGIK ASPEKTLARINI TAXLIL QILISH

ANNOTATSIYA

Maqolada 2015 yildan 2020 yilgacha bo'lgan davrda Samarqand viloyatida ro'yxatdan o'tgan o'tkir ichak infeksiyalari bilan kasallanishni etiologik strukturasi va epidemioologik aspektlari tahlil qilingan. O'tkir ichak infeksiyalariga qarshi muvaffaqiyatli kurash nafaqat tuman tibbiyot birlashmasi tibbiyot xodimlari, balki yuqumli kasalliklar bo'yicha mutaxassislar, sanitariya-epidemiologiya xizmati va, avvalambor, ota-onalarning yaqin o'zaro ta'siri natijasida amalga oshiriladi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tomonidan e'lon qilingan o'tkir ichak infeksiyalarini davolash sohasida tadqiqot va ishlanmalar ro'yxatida qo'zg'atuvchilardan salmonella va shigella yuqori darajadagi ustuvorlikni egallaydi. O'II bilan kasallanishda ko'pincha kasallik tashxisoti erta bosqichlarda qo'yilmaydi. Shu sababli, kasalxonaga qadar davolanish va diagnostika tadbirlarining yetarliligini o'rganish, shuningdek, diareya kasalliklarining oldini olish va yosh bolalarda diareya sindromini rivojlantirish uchun zarur bo'lgan harakatlar to'g'risida aholining xabardorligini o'rganish juda dolzarbdir.

Kalit so'zlar: o'tkir ichak infeksiyalari, Shigella, etiologik tuzilishi, yosh tuzilishi, 14 yoshgacha bo'lgan bolalar.

Yuqumli va parazitar kasalliklarga qarshi kurashda erishilgan yutuqlar ko'p jihatdan so'nggi yillarda amalga oshirilgan tadbirlarning natijasidir. Hayotimizning barcha sohalarini qamrab olgan integratsiya va innovatsion tendensiyalar ko'p jihatdan sog'liqni saqlash, xususan, epidemiologiya va yuqumli kasalliklar bilan bog'liq. Epidemiologlar, bakteriologlar, yuqumli kasalliklar bo'yicha mutaxassislar, gigienistlar va klinik yo'nalishlarning barcha vakillarining birgalikdagi sa'y-harakatlari tufayli respublikamiz hududiga o'ta xavfli infeksiyalarni olib kirish va tarqalishiga chek qo'yildi [2, 4].

Bolalar orasida o'tkir ichak infeksiyalari (O'II) o'tkir respiratorli infeksiyalar va gripptan keyin turishi bilan yetakchi o'rinni egallashda davom etmoqda. O'tkir diareya kasallanish va o'lim darajasi bo'yicha dunyoda ikkinchi o'rinda turadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, O'II kasallanish holatlari bilan har yili taxminan 2 milliardga yaqin holat qayd qilinadi [3, 14, 15].

Ko'pchilik tadqiqotchilar o'tkir ichak infeksiyalarida kasallanish darajasini xavf omillarini pasaytirish orqali sanitar gigienik tadbirlar bilan boshqarib bo'ladi, deb hisoblashsa-da, bu kasallik pasayish tendensiyasiga ega emas. Aholining gigienik yashash tarzi barqarorlashib borishiga qaramasdan, O'II bilan kasallanish soni yil sayin ortib bormoqda [5, 6, 7]. Oxirgi yillarda dunyo miqyosida iqlimning o'zgarishi va bu o'zgarishlarning inson organizmiga salbiy ta'sir qilishi oqibati to'g'risida ko'pchilik olimlar bong urishmokka. Inson sog'lig'iga tashqi muhitning to'g'ridan to'g'ri bog'liqligi ko'plab adabiyotlar va ilmiy nashrlarda yoritilgan.

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tomonidan e'lon qilingan o'tkir ichak infeksiyalarini davolash sohasida tadqiqot va ishlanmalar ro'yxatida qo'zg'atuvchilardan salmonella va shigella yuqori darajadagi ustuvorlikni egallaydi. Hududimizning iqlimiy xususiyatlari ichak infeksiyasining, shu jumladan shigellyozning, ayniqsa 14 yoshgacha bo'lgan bolalar orasida keng tarqalishiga yordam beradi. Shuningdek, O'II orasida salmonellyoz kasalligi bo'yicha epidemik holat nafaqat O'zbekiston respublikasida, balki boshqa xorij davlatlarida, jumladan, iqtisodiy rivojlangan mamlakatlarda ham noqulay bo'lib qolmoqda. O'tkir ichak infeksiyalari (O'II) epidemiologik ahamiyati, ijtimoiy-iqtisodiy zarari bo'yicha O'zbekiston Respublikasida birinchi o'rinlardan birini egallaydi. O'II ning rivojlanishi va tarqalishi ichimlik suvining sifati va miqdori, suvdan foydalanishning tabiati va sharoiti, ijtimoiy-iqtisodiy holati va aholining sanitariya-gigiena tarbiyasi kabi kasallikni uzatish omillari bilan izohlanadi [1, 3].



Tadqiqot maqsadi: Samarqand viloyati aholisi orasida O'II kasalliklari etiologik strukturasi va epidemiologik aspektlarini o'rganish.

Tadqiqot usullari va materiallari. 2015-2020 yillarda aholi o'rtasida O'II etiologik strukturasi va epidemiologik aspektlari Samarqand viloyati Sanitariya-epidemiologiya osoyishtalik va jamoat salomatligi markazi ma'lumotlari asosida o'rganildi.

Tadqiqot muhokamasi. Samarqand viloyatida o'tkir ichak infeksiyalari bilan kasallanishning uzoq muddatli dinamikasini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, so'nggi yillarda kasallikning ko'payishi tendensiyasi kuzatilmoqda. 2015 yildan 2020 yilgacha O'II kasalligining eng katta o'sishi Samarqandda + 90,5%, Kattaqo'rg'on viloyatida - o'sish + 172,4%, Qushrabod viloyatida - o'sish + 113,4%, Paxtachi viloyatida - o'sish + 139,2% ni tashkil etdi. Samarqand viloyatida o'tkir ichak infeksiyalari bilan kasallanishning uzoq muddatli dinamikasini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki: o'tkir yuqumli ichak infeksiyasining qo'zg'atuvchisi orasida eng ko'p tarqalgan Klebsiella pneumoniae 1,6%, Proteus mirabilis - 3,6%, Stafilococcus aureus - 2,1%, Citrobacter - 6,6%, Salmonella - 16,4%, Yenterobacter - 6,6%, Rseudomonas aerugenosa - 4,1, Shigella - 12,8%. Tadqiqot yillari davomida O'II etiologiyasida shartli patogen mikroflora ustunligi kuzatildi. Qolganlarni etiologiyasi aniqlanilmagan o'tkir ichak infeksiyalari tashkil etadi. Kamdan kam hollarda klebsiella, rotavirus va iersiniya topilgan. Shigellyozning ajratilgan kulturalari orasida Fleksner (o'rtacha 87%) va Zonne (4,2%) kulturalari ustunlik qildi, Fleksner shigellyozi bilan kasallanish darajasi Zonne shigellyozi bilan kasallanish darajasidan oshib ketganligi ma'lum bo'ldi. Kasallikning eng sezilarli o'sishi iyuldan sentabrgacha qayd etilgan. Onalar bilan suhbatlashish orqali o'tkazilgan yosh bolalarda O'II bilan kasallangan bemorlar jinsga bog'liq holda taqsimlanganda jinslar orasida keskin tafovut aniqlanilmadi: qiz bolalar 42,6%, o'g'il bolalar 47,4% tashkil qildi. O'II yuqtirish omillarini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki: bemorlarning 19,9% kasallanishni sifatsiz ovqat mahsulotlari bilan bog'lash holati, 44,8% tartibsiz ravishda sun'iy ovqatlantirishga barvaqt o'tkazilganligi (mol suti, qaymoq, pechene berganligi), 16,9% bemorlar odatdagi ovqat ratsioniga yangi mahsulotlarning qo'shilganligi (mevalar, ovqatlar, sabzavotlar), 18,4% bemorlarda esa boshqa kasalliklar premorbid fonida o'tkir ichak kasalliklarining kelib chiqqanligi ma'lum bo'ldi. Bemorlarning 18,9% izida kasallanish sababi aniqlanilmadi. Bemorlarda quyidagi hamroh kasalliklar kuzatildi: anemiya 92,3% holda, og'iz bo'shlig'i kandidozi-19,8% holda, oziqlanishning buzilishi (gipotrofiya) - 49,2% , turli hildagi diatezlar -14,7% holatda, bronxozotiljam-16,8 % , O'tkir bronxit- 17,6%. Bemorlar yoshini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, bolalar umumiy soniga hisoblaganda bemorlarning salmoqli qismini 1 yoshgacha bo'lgan bolalar tashkil qiladi. Samarqand viloyatida O'II bilan kasallanish to'g'risidagi materiallarni retrospektiv tahlil qilish natijasida 2015-2020 yillarda O'II bilan kasallanishning barqarorlashuvi tendensiyasi va O'II orasida shigellyoz bilan kasallanishning pasayish tendensiyasi aniqlandi, O'II lari orasida shigellez bilan kasallanish ulushi kamaydi (22,5 dan 13,9% gacha -2018). 2018 yilda O'II va shigellyoz bilan kasallanish o'rtacha uzoq muddatli yillik kuzatuv (2008-2012) bilan taqqoslaganda ($t > 2$) mos ravishda 18,9 va 27,8% ga kamaydi. Samarqand viloyati hududi bo'ylab O'II va shigellyoz bilan kasallanish darajasini baholash natijalari shahar va tumanlarda O'II va shigellyoz bilan kasallanish darajasi va dinamikasida sezilarli farqlarni ko'rsatdi. Qishloq aholisi shigellyoz bilan shahar aholisiga qaraganda tez-tez kasallanishgan (mos ravishda 52,9% va 47,1%.) Bu holat shaharlar va tumanlar infratuzilmasi, aholining kundalik hayoti va xulq-atvori, shuningdek O'II uchun o'tkazilgan epidemiologik kuzatuvning sifati va samaradorligi bilan bog'liq. Ushbu holatning sabablaridan biri O'II kasalliklariga tashxis qo'yilishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Tadqiqot davomida O'II etiologik tuzilishini aniqlash quyidagi natijalarni berdi: shigellyoz 61,2% ni 70,2-52,2% gacha ko'rsatkichlarda o'zgarib turdi. Etiologik tuzilishni aniqlashdagi qiyinchiliklar tumanlar, shaharlar va viloyatlarning Samarqand viloyati Sanitariya-epidemiologiya osoyishtalik va jamoat salomatligi markazi bakteriologik laboratoriyalarining zaif moddiy-texnik bazasi, diagnostikumlar, ozuqa moddalari, reaktivlar bilan yetarli darajada ta'minlanmaganligi, shuningdek biomaterial yig'ish, yetkazib berish qoidalari buzilishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Laboratoriya tadqiqotlari uchun material va bakteriologlarning malakalari yetishmasligi ham kasallik tashxisotida biroz muammo tug'diradi. O'tkir ichak infeksiyalarning ba'zi bakterial patogenlari yuqori selektiv muhitni talab qiladi. Ushbu mikroblarni muntazam ravishda ekib tashxis qo'yish samaradorligi aniq epidemik vaziyat bilan belgilanadi.

Kasallikning yillik dinamikasini tahlil qilish asosida shunday xulosaga kelish mumkin: O'II ham, shigellyoz ham yoz-kuz oylarida ko'tarilish xususiyatiga ega (5-6 oy). O'IIning mavsumiy o'sish oylarida

71,8%, shigellyoz - yillik kasallanishning 66% tashkil etdi. Mavsumiy omillarning ta'siridan kelib chiqqan mavsumiy ko'tarilish davrida o'tkir ichak infeksiyalari bilan kasallanish nisbati 51,5%, shigellyoz 47,3% ni tashkil etdi. Eng yuqori kasallanish iyul va avgust oylarida qayd etilgan. O'II va shigellyoz bilan kasallanishning yosh tuzilishini tahlil qilishda 14 yoshgacha bo'lgan bolalarda eng yuqori ko'rsatkichni ko'rsatdi: 14 yoshgacha bo'lgan bolalar O'II tez-tez kasallanishgan (67,4%), 6 yoshgacha bo'lgan bolalar guruhida shigellez nisbatan ko'p uchradi (14 yoshgacha bo'lgan bolalarga nisbatan 7 marta ko'p uchragan).

Aholining katta yoshdagi guruhlarida shigellyoz bilan kasallanganlar ulushi oshganligi ma'lum bo'ldi. Shigellez bilan kasallanishning eng zaif kontingenti 3 yoshgacha bo'lgan bolalar hisoblanadi, ularda o'tkir ichak infeksiyalari va shigellyoz kasalligi bilan kasallanish intensivligi kattalardan mos ravishda 11 va 7 marta zied uchradi, bu holat nafaqat yoshga balki bola tanasining reaktivligi, shuningdek, yuqish yo'llari va omillariga ham bog'liq. Bir yoshga to'lmagan bolalarda shigellyozga qaraganda o'tkir ichak infeksiyalari 3 baravar ko'p uchradi. O'II kasalliklari strukturasi tashkillashtirilgan bolalar guruhlarida noma'lum etiologiyali O'II (50,1%) va shigellyozlar (35%) uchrashi aniqlanildi. O'II va shigellyozning uchrashi uyushmagan, uyushgan guruhlarda o'ziga xos xususiyatlarga ega. Uyushmagan guruhdagi maktabgacha yoshdagi bolalarda O'II va shigellyoz bilan kasallanish uyushgan guruhdagiga nisbatan bir necha baravar yuqori edi. Maktab o'quvchilari orasida va maktabgacha bo'lganlar orasida O'II va shigellyoz kasalligi ulushi mos ravishda 4,6% va 5,3% ni tashkil etdi. Ular orasida kasallik yuqishining eng tez-tez uchraydigan yo'li alimentar bo'lib, yuqish omillari orasida oziq-ovqat mahsulotlari birinchi o'rinda turadi. Bular sabzavot va mevalar (27,6-46,5%gacha), sut va sut mahsulotlari (12,7-10,9%gacha), go'sht mahsulotlari (0,4-5,5%gacha). Kasallik ko'pincha xususiy do'konlarda, bozorlar, ko'cha savdolarida sotilgan mahsulotlardan yuqqa. Uyda pishirilgan ovqatni iste'mol qilishda infeksiya kelib chiqishi 23,5-40,5% ga to'g'ri keldi. Oziq-ovqat mahsulotlari, mevalar va boshqa o'simlik mahsulotlaridan, birinchi navbatda qovun va qovoq go'shti (oziq-ovqat mahsulotlarining umumiy sonining 59,1%) eng tez-tez ifloslanish omili hisoblanadi. Uyda pishirilgan ovqatni saqlash texnologiyasining buzilishi, onalarning ovqatlanish paytida shaxsiy gigienaga rioya qilmaslik (16,5%) hayotining birinchi yilidagi bolalarda O'II va dizenteriya kasalligining asosiy sababi bo'lgan. Namunalarning 8,9-4,2 foizida oziq-ovqat mahsulotlarining sanitariya me'yorlari o'rtasida nomuvofiqlik mavjud edi. Shuningdek, O'II lar orasida salmonelz kasalligi ham yetakchi o'rinni egallaydi. Ilmiy adabiyotlarda salmonelz kasalligining shifoxona ichi infeksiyasi tarzida uchrashi keltirib o'tilgan. Bu holatda asosiy uzatilish yo'li kontakt-maishiy hisoblanadi [3, 4, 13].

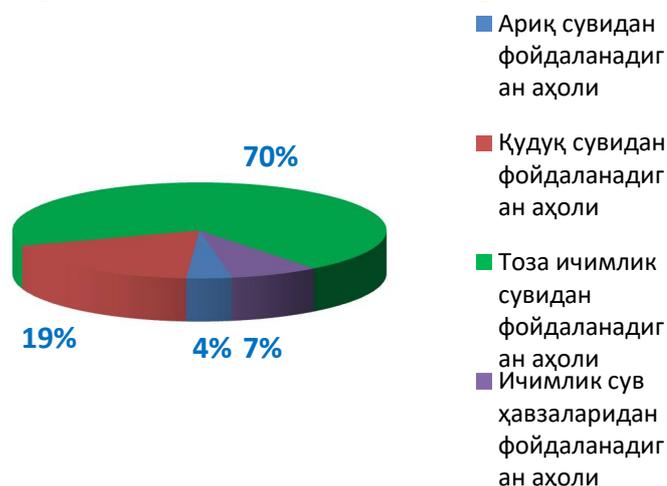
Salmonelz kasalligining shifoxona ichida tarqalishida erta yoshdagi bolalar asosiy xavf guruhiga kiradi [13].

Salmonelz kasalligining shifoxona ichi tarqalishida asosan premorbid fon patologiyaga ega, immun holatida muammolar bo'lgan bolalar chalinadi. Shuningdek, shifoxona ichida ko'pincha virulentligi baland bo'lgan shtammlar S.Typhimurium ko'p tarqaladi [2,3].

Klinik amaliyotda erta yoshdagi bolalarda salmonellyoz infeksiyasining asosiy muammolaridan biri infeksiyadan keyin uzoq muddat davomida bakteriya tashuvchanlik shakllanishidir. Adabiyotlarda bu haqida malumotlar juda kam uchraydi. Tadqiqotchilarning malumotlariga ko'ra 5 yoshdan katta bolalarga nisbatan (1% gacha) 5 yoshdan kichik bolalarning 2,6% da salmonelz kasalligi o'tkir shaklini o'tkazgandan sung bir yil davomida qo'zg'atuvchi ajralib turishi saqlanadi [15].

Maktabgacha tarbiya muassasalari va maktablarda sanitariya-gigiena rejimining buzilishi sanitariya va gigiena talablariga javob bermaydigan vodoprovod ichimlik suvidan qabul qilish (4,2%), quduq suvi va ochiq suv havzalaridan qabul qilish (8,25%) artezian suvlaridan foydalanish (3,0% dan 10,3% gacha) bilan ko'rsatilgan.

1-rasm. Samarqand viloyati tumanlarining suv bilan ta'minlanish holati.





Viloyatda oxirgi yillarda aholini markazlashtirilgan suv ta'minoti bilan ta'minlash 4,2 foizga oshdi. Shahar aholisi markazlashtirilgan suv ta'minoti bilan 100% ta'minlangan, ammo favqulodda vaziyatlar qayd etilgan, qishloq aholisi - 69,7% (1-rasm). Kommunal suv quvurlaridan 5,2% va idoralarnikidan 7,5% suv namunalari mikrobiologik ko'rsatkichlar standartlariga javob bermadi. Kanalizatsiya shaharlarning aholisini 66,9 foizga, viloyat markazlari aholisini esa 20,2 foizga ta'minladi, bu O'II va shigellyoz kasalligi xavfining oshishiga sabab bo'lishi mumkin. Mintaqada O'II va shigellyoz bilan kasallanishni yanada kamaytirish uchun O'II va shigellyozni yaxshi tashkil etilgan epidemiologik kuzatuvdan kelib chiqadigan chora-tadbirlar majmuini, shuningdek, aholini sanitariya-gigiena tarbiyasi bo'yicha ishlarni olib borish zarur. O'tkir diareya kasalliklarining etiologik tuzilishini o'z vaqtida aniqlash ushbu infeksiyalarga qarshi profilaktika va epidemiyaga qarshi tadbirlarni maqsadli ravishda tashkil etish va amalga oshirishga imkon beradi.

Xulosa: Kuzatuv yili mobaynida oxirgi yillarda Samarqand viloyati aholisi orasida O'II kasalliklari orasida shigellez bilan kasallanish holatlari kamayishi aniqlanildi. O'II etiologik strukturasi tahlil qilishda noaniq etiologiyali O'II lar salmog'i sezilarli oshganligi qayd etilgan. 14 yoshgacha bo'lgan bolalar ko'pincha O'II (67,4%) bilan kasallanish ko'proq uchragan. 6 yoshgacha bo'lgan bolalar orasida shigellyoz nisbatan ko'proq uchragan. Ko'pincha O'II kasalliklarini yuqtirish oziq-ovqat mahsulotlari orqali uyda ovqat pishirish va saqlash texnologiyasini buzgan holda, shaxsiy gigiena talablariga javob bermaydigan ochiq suv havzalari, quduq suvidan foydalanilganda kelib chiqadi.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Бахриева З.Д., Жумаева Н.С., Узакова Г.З. Проблемы биологии и медицины Самарқанд вилояти Юкумли касалликлар клиник шифохонаси материаллари асосида хомиладор аёлларда салмонеллез касаллиги кечиш хусусиятларини таҳлил қилиш 2021. №1.1 (126). С.58-61.
2. Вафокулова Н.Х. «Клинико-эпидемиологические особенности норовирусной инфекции у детей грудного возраста» Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. Ежеквартальный научно-практический журнал №1 (Том 2) 2021 год. С. 19-20.
3. Мирзажонова Д.Б., Бахриева З.Д., Абдухалилова Г.К., Имамова И.А. Тошкент тиббиет академияси ахборотномаси Сальмонеллезов на современном этапе (обзор литературы). № 5 2021, 104-110.
4. Мирзажонова Д. Б., Бахриева З. Д. Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. Ежеквартальный научно-практический журнал №1 (Том 1) «Болаларда салмонеллез касаллиги тарқалган шакли клинико лаборатор кечиш хусусиятлари» 2021 год. С. 90-92.
5. Жеребцова Н.Ю. Клинико-лабораторные особенности острых кишечных инфекций, вызванных условно-патогенными энтеробактериями у детей и подростков : Автореферат дис. канд. мед.наук. -М., 2006. -24 с.
6. Рустамова Ш.А., Вафокулова Н.Х. «Сравнительный анализ проблемы острой кишечной инфекции у детей раннего возраста по годам в Самаркандской области». Тошкент тиббиет академияси ахборотномаси. № 5 2021, С. 148-152.
7. Рустамова Ш.А., Вафокулова Н.Х. «Самарқанд вилоятида эрта ёшдаги болаларда ўткир ичак инфекциялари муаммоларини йиллар кесимида солиштирма таҳлил қилиш». Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. Ежеквартальный научно-практический журнал №1 (Том 2) 2021 год. С. 101-104.
8. Рустамова Ш.А. «Республикамизда болаларда ўткир юкумли ичак касалликларининг иқлимий ўзгаришлар билан боғлиқлигини таҳлил қилиш (Самарқанд вилояти микёсида)». Биология ва тиббиет муаммолари илмий амалий журнал. №3 (128) 2021 С.102-107.



Разуваева Юлия Юрьевна

Ассистент кафедры факультетской и паллиативной педиатрии
ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н.Бурденко» МЗ РФ
Врач-педиатр, врач-гастроэнтеролог
Воронеж, Россия

Леднева Вера Сергеевна

Зав. кафедрой факультетской и паллиативной педиатрии
д.м.н., доцент
ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н.Бурденко» МЗ РФ
Воронеж, Россия

АЛЛЕРГИЯ К БЕЛКАМ КОРОВЬЕГО МОЛОКА У ДЕТЕЙ: ВЗГЛЯД ГАСТРОЭНТЕРОЛОГА



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Пищевая аллергия – это патологическая реакция на компоненты пищи, в основе которой лежат иммунные механизмы: IgE-опосредованные иммунные реакции, клеточный механизм и иммунные реакции смешанного типа. Наиболее часто в клинической картине аллергии к белкам коровьего молока на первый план выходят кожные проявления, поэтому клиническая диагностика в большинстве случаев не вызывает особых затруднений. На данный момент гастроинтестинальные проявления аллергии к белкам коровьего молока стали выявляться значительно чаще и могут быть только единственным проявлением аллергии, что может вызывать затруднение в диагностике и правильной тактике терапии. Исследование было проведено на базе медицинского центра «Здоровый ребенок» г. Воронеж в период с мая 2021 г. по февраль 2022 г. В исследовании приняло участие 42 ребенка в возрасте до 8 месяцев с аллергией к белкам коровьего молока. Всем пациентам были проведены лабораторные исследования: общий анализ крови, определение специфического IgE к белку коровьего молока методом иммунофлюоресценции на твердой фазе (ImmunoCAP), определение специфических антител класса IgG к белку коровьего молока методом иммунохемилюминесцентного анализа. В результате получились следующие данные: наиболее значимыми факторами риска развития аллергии к белкам коровьего молока является отягощенная наследственность и ранний переход на кормление ребенка адаптированными молочными смесями. Клиническими проявлениями аллергии к белкам коровьего молока в большей степени являются сочетанные кожные и гастроинтестинальные симптомы, а эозинофилия, специфические IgE не является значимым маркером аллергии к белкам коровьего молока, поэтому диагноз по большей части должен основываться на сборе анамнеза, клинических проявлениях и пробной диетотерапии.

Ключевые слова: белок коровьего молока, аллергия, гастроинтестинальные проявления, дети, атопический дерматит, диетотерапия

Razuvaeva Julia Yurievna

Fakultet va palliativ pediatriya kafedrası assistenti
FGBOU va " VGMU im. N. N. Burdenko " MZ RF
Pediater, gastroenterolog
Voronej, Rossiya

Lubnova Vera Sergeevna

Boshliq. fakultet va palliativ pediatriya kafedrası
t. f. D., dotsent
FGBOU va " VGMU im. N. N. Burdenko " MZ RF
Voronej, Rossiya



BOLALARDA SIGIR SUTINING OQSILLARIGA ALERGIYA: GASTROENTEROLOGNING KO'RINISHI

ANNOTATSIYA

Oziq-ovqat allergiyasi - bu oziq-ovqat komponentlariga patologik reaksiya bo'lib, u immunitet mexanizmlariga asoslanadi: IgE vositachiligidagi immunitet reaksiyalari, hujayra mexanizmi va aralash turdagi immunitet reaksiyalari. Ko'pincha sigir suti oqsillariga allergiyaning klinik ko'rinishida terining namoyon bo'lishi birinchi o'ringa chiqadi, shuning uchun klinik tashxis ko'p hollarda hech qanday qiyinchilik tug'dirmaydi. Hozirgi vaqtda sigir suti oqsillariga allergiyaning oshqozon-ichak traktida namoyon bo'lishi juda tez-tez aniqlana boshladi va faqat allergiyaning yagona ko'rinishi bo'lishi mumkin, bu diagnostika va to'g'ri davolash taktikasini qiyinlashtirishi mumkin. Hozirgi vaqtda sigir suti oqsillariga allergiyaning oshqozon-ichak traktida namoyon bo'lishi juda tez-tez aniqlana boshladi va faqat allergiyaning yagona ko'rinishi bo'lishi mumkin, bu diagnostika va to'g'ri davolash taktikasini qiyinlashtirishi mumkin. Tadqiqot Voronejdagi "Sog'lom bola" tibbiyot markazida 2021-yilning mayidan 2022-yilning fevraligacha o'tkazildi. Tadqiqotda sigir suti oqsillariga allergiyasi bo'lgan 8 oygacha bo'lgan 42 nafar bola ishtirok etdi. Barcha bemorlar laboratoriya tekshiruvlaridan o'tkazildi: qonning to'liq ro'yxati, qattiq fazali immunofluoresensiya (ImmunoCAP) yordamida sigir suti oqsiliga xos IgE ni aniqlash, immunoximiluminesans tahlili orqali sigir suti oqsiliga xos IgG antitanalarini aniqlash. Natijada, quyidagi ma'lumotlar olindi: sigir suti oqsillariga allergiya rivojlanishining eng muhim xavf omillari - bu og'ir irsiyat va bolani moslashtirilgan sut aralashmalari bilan oziqlantirishga erta o'tish. Sigir suti oqsillariga allergiyaning klinik ko'rinishi asosan teri va oshqozon-ichak simptomlari bilan birlashtirilgan, eozinofiliya, o'ziga xos IgE sigir suti oqsillariga allergiyaning muhim belgisi emas, shuning uchun tashxis asosan anamnez, klinik ko'rinishlar va sinov dietoterapiyasiga asoslanishi kerak. .

Kalit so'zlar: sigir suti oqsili, allergiya, oshqozon-ichak kasalliklari, bolalar, atopik dermatit, dietoterapiya

Razuvaeva Yulia Yurievna

Assistant of the Department of Faculty and Palliative Pediatrics
Voronezh State Medical University
Pediatrician, gastroenterologist
Voronezh, Russia

Ledneva Vera Sergeevna

Head of the Department of Faculty and Palliative Pediatrics
MD, Associate Professor
Voronezh State Medical University
Voronezh, Russia

COW'S MILK PROTEIN ALLERGY IN CHILDREN: A GASTROENTEROLOGIST'S VIEW

ANNOTATION

Food allergy is a pathological reaction to food components, which is based on immune mechanisms: IgE-mediated immune reactions, cellular mechanism and immune reactions of a mixed type. Most often in the clinical picture of allergy to cow's milk proteins, skin manifestations come to the fore, so clinical diagnosis in most cases does not cause much difficulty. At the moment, gastrointestinal manifestations of allergy to cow's milk proteins have become much more frequent and can only be the only manifestations of allergy, which can cause difficulties in diagnosis and proper therapy tactics. The study was conducted on the basis of the "Healthy Child" medical Center in Voronezh in the period from May 2021 to February 2022. The study involved 42 children under the age of 8 months with an allergy to cow's milk proteins. All patients underwent laboratory tests: a general blood test, determination of specific IgE to cow's milk protein by solid phase immunofluorescence (ImmunoCAP), determination of specific IgG class antibodies to cow's milk protein by immunochemiluminescence analysis. As a result, the following data were obtained: the most significant risk factors for developing allergies to cow's milk proteins are burdened heredity and early transition to feeding a child with adapted milk mixtures. Clinical manifestations of allergy to cow's milk



proteins are mostly combined skin and gastrointestinal symptoms, and eosinophilia, specific IgE is not a significant marker of allergy to cow's milk proteins, so the diagnosis for the most part should be based on the collection of anamnesis, clinical manifestations and trial diet therapy.

Keywords: cow's milk protein, allergy, gastrointestinal manifestations, children, atopic dermatitis, diet therapy

Актуальность: Пищевая аллергия – это патологическая реакция на компоненты пищи, в основе которой лежат иммунные механизмы. Эти механизмы включают в себя выработку специфических иммуноглобулинов IgE – IgE-опосредованные иммунные реакции, клеточный ответ – не-IgE-опосредованные иммунные реакции, а также сочетание этих двух ответов (иммунные реакции смешанного типа) [1]. Особый интерес представляют не-IgE-опосредованные реакции, так как они сложны для клинической диагностики. Белок коровьего молока на данный момент является важнейшим триггером в пищевой аллергической реакции и затрагивает 2-3% детей грудного возраста. Аллергия к белкам коровьего молока (АБКМ) является мультидисциплинарной проблемой и затрагивает интересы не только педиатров, а также гастроэнтерологов и аллергологов [2,3]. Клинические проявления аллергии к белкам коровьего молока у детей грудного возраста весьма разнообразны, чаще бывают сочетанными и зависят от иммунного механизма. IgE-опосредованные реакции могут проявляться в виде анафилактического шока, астмы, ринита, гастроинтестинальных реакций немедленного типа, оральное аллергическое синдром, крапивницы и атопического дерматита. Клинические проявления не-IgE-опосредованных реакций включают в себя пилороспазм, дисфагию, запоры, срыгивания, колики, гастроэзофагеальную рефлюксную болезнь, эзофагиты, гастроэнтероколит и проктоколит и атопический дерматит [4]. Наиболее часто в клинической картине аллергии к белкам коровьего молока на первый план выходят кожные проявления, поэтому клиническая диагностика в большинстве случаев не вызывает особых затруднений. Пищевой аллерген поступает перорально и сразу воздействует на слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта, вызывая таким образом патологические проявления со стороны желудочно-кишечного тракта. На данный момент гастроинтестинальные проявления аллергии к белкам коровьего молока стали выявляться значительно чаще и могут быть только единственным проявлением аллергии. По различным данным аллергическое поражение желудочно-кишечного тракта встречается у 25–50% больных, имеющих молочную аллергию [5]. О значимости белка коровьего молока в развитии симптомов со стороны желудочно-кишечного тракта говорит тот факт, что до 70% запоров у детей грудного возраста купируются на диете с полным исключением молочного белка [6]. Таким образом, постановка верного диагноза помогает вовремя порекомендовать больным детям необходимую диету, что обеспечивает адекватные темпы физического и нервно-психического развития.

Цель: оценить факторы риска, клинические проявления, методы диагностики аллергии к белкам коровьего молока в Воронежском регионе.

Материал и методы исследования: Исследование было проведено на базе медицинского центра «Здоровый ребенок» г. Воронеж в период с мая 2021 г. по февраль 2022 г. Критериями включения в исследование являлись: возраст ребенка до 8 месяцев (для того, чтобы исключить влияние молочного прикорма на клинические проявления), искусственное вскармливание адаптированными молочными смесями на момент исследования (смеси не на основе гидролиза белка коровьего молока и не аминокислотные смеси), наличие информированного добровольного согласия на проведение исследования. Была произведена оценка факторов риска развития аллергии и клинических проявлений аллергии к белкам коровьего молока. Всем пациентам были проведены лабораторные исследования: общий анализ крови, определение специфического IgE к белку коровьего молока методом иммунофлюоресценции на твердой фазе (ImmunoCAP), определение специфических антител класса IgG к белку коровьего молока методом иммунохемилюминесцентного анализа. В дальнейшем при постановке диагноза всем больным была назначена диетотерапия и произведена оценка ее эффективности. Для анализа полученных данных использовались методы непараметрической статистики.



Результаты исследования и их обсуждение: В исследовании приняло участие 42 ребенка в возрасте до 8 месяцев с клиническими проявлениями аллергии к белкам коровьего молока. По половому признаку пациенты разделились следующим образом: мальчики составили 66,7%, а девочки - 33,3%. По многочисленным данным литературы известно о преобладающей роли отягощенного аллергоанамнеза в развитии атопических заболеваний [7-9]. При оценке факторов риска аллергии к белкам коровьего молока выявлено, что отягощенный аллергологический анамнез имели 61,9% детей, при чем отягощенная наследственность по материнской линии составляла 47,6%. Докармливали адаптированными молочными смесями в родильном доме 28,6% детей. Ранний переход на искусственное вскармливание: 14,2% пациентов практически сразу после роддома были переведены на искусственное вскармливание, 19% - в возрасте до двух месяцев жизни, 28,6% - в промежуток с двух до четырех месяцев, 35,7% - с четырех до шести месяцев и 2,5% - с шести до восьми месяцев. В последнее время отводится всё большая роль виду родоразрешения в участии запуска аллергологических механизмов [10]. По нашим данным 35,7% детей были рождены путем кесарева сечения. Почти две трети обследуемых нами пациентов (61,9%) имели нетяжелые проявления аллергии к белкам коровьего молока, а остальные пациенты - аллергию средней степени тяжести, при чем у всех пациентов дебют состояния наступил после перевода ребенка на адаптированную молочную смесь. При оценке клинических проявлений аллергии к белкам коровьего молока выявлена следующая структура: только кожными проявлениями страдали 4,8% детей, только гастроинтестинальными проявлениями - 38%, а больше половины пациентов (57,2%) - кожными проявлениями в сочетании с гастроинтестинальной симптоматикой. Среди гастроинтестинальных проявлений чаще всего встречаются сочетанная симптоматика: колики и срыгивания - у 30,9%, запоры и колики - у 19%, колики и колит - у 9,5% пациентов. У остальных детей наблюдалось одно из гастроинтестинальных проявлений АБКМ: колики в 11,9%, срыгивания и запоры по 9,5%, гастроэнтероколит и колит по 2,4% случаев. При оценке данных лабораторных исследований в общем анализе крови эозинофилия (>5%) наблюдалась только в 9,5% случаев. Специфический IgE к белку коровьего молока методом иммунофлюоресценции на твердой фазе выявлялся только у 16,7% детей, при чем у 9,5% пациентов его уровень относился к 1 классу и оценивался как низкий (0,351 - 0,69 кЕдА/л), у 4,2% - относился ко 2 классу и оценивался как средний (0,70 - 3,49 кЕдА/л), и только у одного больного был высокий уровень (3 класс) и составлял 3,5 - 17,49 кЕдА/л. При этом уровень повышения IgE коррелировал с тяжестью состояния ребенка. При определении специфических антител класса IgG к белку коровьего молока методом иммунохемилюминесцентного анализа данный показатель оказался положительным в 95,2% случаев, при чем уровень реактивности у 73,8% оценивался как высокий (20-50 мг/л), а у 21,4% как очень высокий (>50 мг/л). IgG может быть причиной аллергической реакции немедленного или замедленного типа, пищевой непереносимости. Чаще всего его уровень повышается после длительного поступления аллергена с едой. На данный момент значение выявления IgG-антител к пищевым аллергенам остается неоднозначным, так как положительный результат может быть вариантом нормы, поэтому важно в комплексе оценивать результаты всех исследований, данные пищевого дневника и анамнез заболевания [11]. В дальнейшем пациенты были разделены на две группы в зависимости от тяжести состояния. Всем пациентам с нетяжелыми проявлениями АБКМ (61,9%) были назначены смеси на основе высокогидролизованного белка коровьего молока, через 2 недели была произведена оценка эффективности диетотерапии. У 28,6% детей отмечалась полное исчезновение клинической симптоматики, а у 33,3% - неполный эффект. Пациенты с неполным эффектом от диетотерапии высокогидролизованными смесями были переведены на аминокислотные смеси. Группа детей с АБКМ средней степени тяжести сразу стала получать адаптированные молочные смеси на основе аминокислот., полная эффективность терапии в этой группе получилась у 33,3% детей, и только у 4,8% пациентов отмечался неполный эффект.

Выводы. Подведя итоги исследования, можно сделать следующие выводы:

1. Наиболее значимым фактором риска развития АБКМ является отягощенная наследственность по аллергическим заболеваниям, при чем со стороны матери. Также имеет большой вес такой фактор, как ранний переход на кормление ребенка адаптированными молочными



смесями, поэтому врачами всех специальностей должны проводиться меры по поддержке грудного вскармливания.

2. Наиболее частыми клиническими проявлениями АБКМ являются сочетанные кожные и гастроинтестинальные симптомы, при этом из последних чаще всего встречаются сочетанные проявления в виде колик и срыгиваний.

3. Эозинофилия не является значимым маркером АБКМ.

4. Определение уровня специфического IgE к белку коровьего молока не должна использоваться в диагностике АБКМ повсеместно на первом году жизни ребенка, так как чаще встречаются именно не-IgE-опосредованные аллергические механизмы.

5. Уровень специфического IgG к белкам коровьего молока достоверно повышается у детей с АБКМ, но необходимо включать в исследование условно здоровых детей для улучшения диагностической тактики.

6. В нашем исследовании терапия аминокислотными смесями показала высокий результат и в определенных ситуациях они могут быть использованы для стартовой терапии АБКМ.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Хаитова, Р. М. Аллергология и клиническая иммунология. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с.
9. Макарова С. Г., Намазова-Баранова Л. С., Боровик Т. Э., Алексеева А. А., Рославцева Е. А. Гастроинтестинальные проявления аллергии на белок коровьего молока у детей // Медицинский совет. - 2014. - №1. - С. 28-34.
10. Макарова С.Г., Намазова-Баранова Л.С., Вишнёва Е.А., Ерешко О.А., Гордеева И.Г. Гастроинтестинальная пищевая аллергия у детей // Вопросы современной педиатрии. - 2017. - №3. - С. 201-212.
11. Fiocchi A, Brozek J, Schünemann H, Bahna SL, von Berg A, Beyer K, Bozzola M, Bradsher J, Compalati E, Ebisawa M, Guzman MA, Li H, Heine RG, Keith P, Lack G, Landi M, Martelli A, Rancé F, Sampson H, Stein A, Terracciano L, Vieths S. World Allergy Organization (WAO) Diagnosis and Rationale for Action against Cow's Milk Allergy (DRACMA) Guidelines. World Allergy Organ J. 2010 Apr;3(4):57-161
12. Vandenplas Y. Prevention and management of cow's milk allergy in non-exclusively breastfed infants // Nutrients. 2017; 9 (7). Pii: E731.
13. Diagnosis and Rationale for Action against Cow's Milk Allergy (DRACMA) guidelines. World Allergy Organization. 2010.
14. Diagnostic approach and management of cow's-milk protein allergy in infants and children: ESPGHAN GI committee practical guidelines. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. 2012.
15. Денисова С.Н., Богданова С.В., Трофимова А.А., Белицкая М.Ю. Частота антенатальных и постнатальных факторов риска развития атопического дерматита у детей. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2013. - №6. - С. 97-101.
16. Разуваева Ю.Ю., Черток Е.Д., Леднева В.С. ПСЕВДОАЛЛЕРГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ И ИСТИННАЯ АЛЛЕРГИЯ У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ОТ 1 ДО 7 ЛЕТ // НЕДЕЛЯ НАУКИ - 2020. Материалы Международного молодёжного форума. . - Ставрополь: Ставропольский государственный медицинский университет, 2020. - С. 336-338.
17. Разуваева Ю.Ю., Черток Е.Д., Леднева В.С. АНАЛИЗ ДИЕТОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С РИСКОМ РАЗВИТИЯ АЛЛЕРГИИ // НЕДЕЛЯ МОЛОДЕЖНОЙ НАУКИ - 2021. Материалы Всероссийского научного форума с международным участием, посвященного медицинским работникам, оказывающим помощь в борьбе с коронавирусной инфекцией. . - Тюмень: Рекламно-издательский центр "Айвекс", 2021. - С. 99.
18. Захарова И.Н., Османов И.М., Бережная И.В., Кольцов К.А., Дедикова О.В., Кучина А.Е., Сазанова Ю.О., Мартыненко Л.Е. Кесарево сечение. Оправдан ли выбор? Риски для здоровья детей // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2018. - №17. - С. 16-21.



19. Warner JO, for the ETAC Study Group. A double-blind, randomized, placebo-controlled trial of cetirizine in preventing the onset of asthma in children with atopic dermatitis: 18 months' treatment and 18 months' posttreatment follow-up. *J Allergy Clin Immunol* 2001;108:929-37.



Самодурова Наталья Юрьевна

декан медико-профилактического факультета,
доцент кафедры эпидемиологии
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
Воронеж, Россия

Шишкина Виктория Викторовна

директор научно-исследовательского института
экспериментальной биологии и медицины,
доцент кафедры гистологии
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
Воронеж, Россия

ИЗБРАННЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БОЛЕЗНЕЙ ЖЕЛУДКА И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Болезни желудка стали серьезной проблемой для современного общества и здравоохранения, требующей многоаспектного, мультидисциплинарного подхода для разработки перспективных и прогрессивных методов профилактики и ранней диагностики. Грамотрицательная бактерия *Helicobacter pylori*, обладающая различными механизмами молекулярной мимикрии, факторами вирулентности и способностью чередовать острые и хронические формы воспаления представляет собой мишень фармакологических препаратов. В формировании адаптивных и протективных свойств слизистой оболочки желудка на внедрение патогена принимают участие иммунокомпетентные клетки, одними из которых являются тучные клетки, секретирующие ключевую, в данном аспекте, протеазу - триптазу. Гастробиоптаты, полученные от 19 пациентов были подвергнуты патоморфологическому исследованию с определением стадии воспалительной реакции и степени поражения слизистой оболочки, с применением методов иммуногистохимии устанавливался статус инфицирования *Helicobacter pylori*. Перспективный метод множественного иммунофлюоресцентного маркирования позволяет раскрыть некоторые механизмы формирования реакций иммунокомпетентных клеток в ответ на воспаление, индуцированное *Helicobacter pylori*. Нами было установлена селективная секреция тучной клеткой триптазы в область локализации вирулентных штаммов в слизистой оболочке, а также формирование триптаза-позитивных локусов в строме слизистой, вероятно, для более эффективного контроля местного гомеостаза в условиях инфицирования.

Ключевые слова: гастрит, *Helicobacter pylori*, тучные клетки, триптаза, множественное иммуномаркирование.

Samodurova Natalia Yurievna

Dean of the Faculty of Preventive Medicine
Associate Professor, Department of Epidemiology
N.N. Burdenko Voronezh State Medical University
Ministry of Health of Russia
Voronezh, Russia

Shishkina Victoria Viktorovna

Director of the research institute
experimental biology and medicine
Associate Professor of the Department of Histology
N.N. Burdenko Voronezh State Medical University
Ministry of Health of Russia



SELECTED EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF STOMACH DISEASES AND PROMISING METHODS OF MORPHOLOGICAL DIAGNOSTICS

ANNOTATION

Gastric diseases have become a serious problem for modern society and healthcare, requiring a multidimensional, multidisciplinary approach to develop promising and progressive methods of prevention and early diagnosis. The gram-negative bacterium *Helicobacter pylori*, which has various mechanisms of molecular mimicry, virulence factors and the ability to alternate acute and chronic forms of inflammation, is a target of pharmacological drugs.

In the formation of the adaptive and protective properties of the gastric mucosa against the introduction of the pathogen, immunocompetent cells, one of which are mast cells, secreting the key, in this aspect, protease - trypsin, take part. Gastrobiopsy specimens obtained from 19 patients were subjected to pathomorphological examination with the determination of the stage of the inflammatory reaction and the degree of mucosal damage, using immunohistochemistry methods, the status of *Helicobacter pylori* infection was established. A promising method of multiple immunofluorescent labeling makes it possible to reveal some mechanisms of the formation of reactions of immunocompetent cells in response to inflammation induced by *Helicobacter pylori*. We have established the selective secretion of trypsin by the mast cell into the region of localization of virulent strains in the mucosa, as well as the formation of trypsin-positive loci in the mucosal stroma, probably for more effective control of local homeostasis under conditions of infection.

Key words: gastritis, *Helicobacter pylori*, mast cells, trypsin, multiple immunolabeling.

Samodurova Natalya Yurievna

Tibbiyot profilaktikasi fakulteti dekani,
Epidemiologiya kafedrası dotsenti
N.N. Burdenko nomidagi Voronej davlat tibbiyot universiteti
Voronej, Rossiya

Shishkina Viktoriya Viktorovna

ilmiy-tadqiqot instituti direktori
eksperimental biologiya va tibbiyot,
Gistologiya kafedrası dotsenti
N.N. Burdenko nomidagi Voronej davlat tibbiyot universiteti
Voronej, Rossiya

ОШҚОЗОН КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ ТАНЛАНГАН ЭПИДЕМИОЛОГИК АСПЕКТАРИ ВА МОРФОЛОГИК ТАШХИС ҚО‘ЙИШНИНГ ИСТИҚБОЛЛИ УСУЛЛАРИ

ANNOTATSIYA

Oshqozon kasalliklari zamonaviy jamiyat va sog'liqni saqlash uchun jiddiy muammo bo'lib, oldini olish va erta tashxis qo'yishning istiqbolli va progressiv usullarini ishlab chiqish uchun ko'p qirrali, ko'p tarmoqli yondashuvni talab qiladi. Molekulyar taqlidning turli mexanizmlari, virulentlik omillari va yallig'lanishning o'tkir va surunkali shakllarini almashtirish qobiliyatiga ega bo'lgan gram-manfiy *Helicobacter pylori* bakteriyasi farmakologik preparatlarning nishoni hisoblanadi. Oshqozon shilliq qavatining qo'zg'atuvchining kirib kelishiga qarshi moslashuv va himoya xususiyatlarini shakllantirishda immunokompetent hujayralar, ulardan biri mast hujayralari bo'lib, kalit ajratuvchi, bu jihatdan proteaz - triptaza ishtirok etadi. 19 nafar bemordan olingan gastrobiopsiya namunalari immunogistokimyoviy usullardan foydalangan holda yallig'lanish reaksiyasi bosqichi va shilliq qavatning shikastlanish darajasini aniqlash bilan patomorfologik tekshiruvdan o'tkazildi, *Helicobacter pylori* infeksiyasining holati aniqlandi. Ko'p immunofluoresan yorliqlashning istiqbolli usuli *Helicobacter pylori* tomonidan qo'zg'atilgan yallig'lanishga javoban immunokompetent hujayralar reaksiyalarini shakllantirishning ba'zi



mexanizmlarini aniqlashga imkon beradi. Shilliq qavatdagi virulent shtammlarni lokalizatsiya qilish hududiga mast hujayra tomonidan triptaza selektiv sekretsiyasini, shuningdek, shilliq qavat stromasida triptaza-musbat lokuslarning shakllanishini aniqladik.

Kalit so'zlar: gastrit, *Helicobacter pylori*, mast hujayralari, triptaza, ko'p immunobelingsh.

Актуальность. Серьезной проблемой общественного здравоохранения во всем мире остается заболеваемость населения раком желудка, предвестником которой является хронический атрофический гастрит, вызванный *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) [1]. К настоящему времени инфицированность составляет не менее половины человеческой популяции. Колонизация и длительное инфицирование *H. pylori* в желудке человека почти всегда приводит к хроническому гастриту, кишечной метаплазии и раку желудка. У большинства (до 90 %) инфицированных носителей *H. pylori* не обнаруживаются никаких симптомов заболеваний. В то время, как прогрессивные методы диагностики на основе иммуногистохимического анализа позволяют выявлять патологию. Среди наиболее значимых причин смертности данная патология занимает четвертое место. Рак желудка - это многофакторное заболевание, на возникновение и развитие которого могут влиять как генетические, так и экологические факторы. Профилактические мероприятия являются приоритетной задачей современного здравоохранения, требующей комплексного многоаспектного подхода.

Цель исследования. Эпидемиологический анализ заболеваемости раком желудка населения Российской Федерации и установление иммуногистохимическим методом статуса инфицированности *Helicobacter pylori*.

Материалами исследования послужили статистические данные учётно-отчётных форм ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области», государственные доклады «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Воронежской области», государственные доклады «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации», Материалы Московского научно-исследовательского онкологического института им. П.А. Герцена по форме №7, данные статистической карты выбывшего из стационара круглосуточного пребывания, дневного стационара при больничном учреждении, дневного стационара при амбулаторно-поликлиническом учреждении, стационара на дому формы № 066/у, данные научных публикаций, биоптаты слизистой оболочки желудка 19 пациентов.

Методы исследования: статистическая обработка данных, ретроспективный эпидемиологический анализ, морфологический и иммуногистохимический анализ биоптатов желудка пациентов. Оценка слизистой биоптатов желудка, инфицированных *Helicobacter pylori*, проводилась комплексно. Использовалась обзорная микроскопия (окрашивание гематоксилином и эозином, по Романовскому - Гимзе), иммуногистохимическое окрашивание (изолированное выявление триптазы и *Helicobacter pylori*), а также множественное иммунофлюоресцентное маркирование (триптаза+*Helicobacter pylori*).

Результаты исследования. По уровню заболеваемости злокачественными новообразованиями Центральный Федеральный округ занимает третье место после Северо-Западного Федерального округа. В структуре показателей заболеваемости злокачественными новообразованиями желудочно-кишечного тракта населения России на долю патологии желудка приходится 32%. Динамика заболеваемости в России имеет стойкую тенденции к росту, с максимальным показателем в 2019г. - 96 на 100 тыс. населения. Ежегодно увеличивается доля лиц, состоявших на учёте по данному заболеванию в среднем на 1%. Отмечается увеличение выявляемости заболевания рака желудком на 1-2 стадии за период с 2009г. по 2019г. на 10,7 %, что является прогностически более благоприятным для исхода заболевания. Удельный вес больных, выявленных активно, от числа больных с впервые установленным диагнозом, также ежегодно увеличивался. Однако, обращает на себя внимание смещение возраста заболевших в более молодую возрастную категорию. Начиная с 30 летнего возраста показатели заболеваемости женского населения двукратно увеличиваются каждые последующие десять лет, достигая максимальных значений в возрасте 80-84 лет и составляют 92,04 на 100 тыс. населения. Заболеваемость раком



желудка среди мужского населения начинает регистрироваться с 15 летнего возраста и максимума достигает в 75-79 лет с показателями – 194,98 на 100 тыс. населения.

Факторы риска развития рака желудка разнообразны: генетическая предрасположенность, особенности питания, курение, алкоголь. Наиболее часто встречающейся причиной инфекции среди населения земного шара, обусловленной воспалением, является *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) - основной фактор риска развития не только гастрита, язвенной болезни, но и рака желудка. С каждым годом проблема эпидемиологии рака становится все более актуальной и требует дальнейшего совершенствования в изучении и понимании исследователями причин, механизмов возникновения, путей профилактики. Растет доля больных с диагнозом «Рак желудка» подтвержденным морфологически, что говорит о совершенствовании методов и методик. Значительная доля рака желудка возникает на фоне воспаления слизистой оболочки желудка. Действие большинства факторов, особенно химических, нередко сопровождается рядом диспепсических расстройств, в результате нарушения нейрогуморальной регуляции при воздействии неблагоприятных факторов среды. В начальном периоде организм человека на такое воздействие компенсаторно отвечает повышением секреторной кислотообразующей и моторно-эвакуаторной функции желудка, что способствует развитию атрофического гастрита и последующей малигнизации. В качестве маркера оценки воздействия *H. pylori* на слизистую желудка на клеточном уровне нами были выбраны тучные клетки (ТК) - клеточные представители соединительной ткани с обширной палитрой физиологических и патогенетических эффектов. ТК являются дирижерами состояния специфического тканевого микроокружения, координируют взаимодействия иммунокомпетентных и клеток других систем в пределах ограниченного локуса ткани. ТК способны отражать критерии адаптивных процессов и прогрессирования ряда заболеваний. Локализация тучных клеток различна и уникальна в специфическом тканевом микроокружении, распределение тучных клеток в организме весьма вариабельно. Они обнаруживаются практически во всех органах человека, особенно велико их количество в местах, контактирующих с окружающей средой. Наибольшее содержание тучных клеток выявляется в коже, органах дыхания и пищеварительной системы, включая желудок. Специфической протеазой ТК является триптаза – полифункциональный компонент с про- и противовоспалительными эффектами [2]. Изменение секреторной активности ТК позволяет предположить изменение секреции триптазы. Триптаза – это полифункциональный компонент секрета тучных клеток, способствующий возрастанию проницаемости капилляров, изменению функционального состояния других клеток и неклеточных компонентов, заживлению ран. В настоящее время выявление триптазы является одним из наиболее эффективных методов определения численности популяции тучных клеток в органе. В слизистой оболочке желудка пациентов, инфицированных *H. pylori*, отмечаются триптаза-позитивные тучные клетки. Инфицированность пациентов *H. pylori* подтверждалась различными методами окрашивания биопсийного материала: по Романовскому — Гимзе и иммуногистохимическим методом с применением антител к *H. pylori*. Детекция триптазы ТК и *H. pylori* по методике множественного иммунофлюоресцентного маркирования выявила высокое содержание бациллярных (спиралевидных) и кокковых форм *H. pylori* в просвете желудочных желез. Интересно, что у пациентов с *H. pylori* в слизистой оболочке желудка реакция тучных клеток выражалась слабой дегрануляцией и секрецией триптазы во внеклеточный матрикс. Однако, более высокое содержание изолированно локализованных триптаза-позитивных гранул тучных клеток в строме желудка, а также отдельно расположенных фрагментов тучных клеток позволяет предположить, что в условиях инфицирования на первый план выходит формирование тучной клеткой автономных триптаза-содержащих структур[3]. Скорее всего, такой формат контролирования местного гомеостаза в условиях присутствия *H. pylori* обладает своими преимуществами, поскольку в целом достигается одновременная аккумуляция триптазы в большем количестве локусов слизистой оболочки, и, соответственно, повышается эффективность регуляции специфического тканевого микроокружения [4]. Также нами была отмечена селективная секреция тучной клеткой триптазы в область локализации кокковых форм *H. pylori*.

Выводы. Проведенное исследование является шагом вперед в понимании механизмов прогрессирования инфекции *H. pylori*, вкладе тучных клеток в патогенез воспалительных



заболеваний желудка, а также формировании новых подходов к вопросу профилактики рака желудка.

Присутствие *H. pylori* в слизистой приводит к структурно-функциональным нарушениям клеточных структур желудка с изменением pH, длительно персистирующая воспалительная реакция с чередованием острой и хронической фаз является предрасполагающим фактором развития рака желудка [5]. Реакция тучных клеток на фоне протекающих воспалительных процессов, характеризующаяся активной секрецией триптазы, формированием автономно локализованных участков в непосредственной близости к инфицированным локусам демонстрирует активную вовлеченность тучных клеток в патогенез воспалительных заболеваний желудка. Дальнейшее изучение механизмов формирования биологических эффектов специфических протеаз тучных клеток требует продолжения детального изучения в данном направлении.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Machlowska J, Baj J, Sitarz M, Maciejewski R, Sitarz R. Cancer: Epidemiology, Risk Factors, Classification, Genomic Characteristics and Treatment Strategies. *Int J Mol Sci.* 2020 Jun 4;21(11):4012. doi: 10.3390/ijms21114012. PMID: 32512697
2. Атякшин Д.А., Герасимова О.А., Мешкова В.Ю., Самодурова Н.Ю., Самойленко Т.В., Шишкина В.В. НОВЫЙ ГИСТОХИМИЧЕСКИЙ ПОДХОД ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭКСПРЕССИИ ТРИПТАЗЫ В ПОПУЛЯЦИИ ТУЧНЫХ КЛЕТОК // Журнал анатомии и гистопатологии. 2020. Т. 9. № 3. С. 94-101.
3. Шишкина В.В., Клочкова С.В., Алексеева Н.Т., Самодурова Н.Ю., Никитюк Д.Б. Обсуждение иммуноморфологической роли взаимодействий тучных клеток и *Helicobacter pylori* в слизистой оболочке желудка // Вопросы питания. 2022. Т. 91, № 1. С. 98-108. DOI: <https://doi.org/10.33029/0042-8833-2022-91-1-98-108>
4. Marshall JS, Portales-Cervantes L, Leong E. MastCell Responses to Viruses and Pathogen Products. *Int J Mol Sci.* 2019 Aug 30;20(17):4241. doi: 10.3390/ijms20174241. PMID: 31480219 Review.
5. Baj J, Forma A, Sitarz M, Portincasa P, Garruti G, Krasowska D, Maciejewski R. *Helicobacter pylori* Virulence Factors-Mechanisms of Bacterial Pathogenicity in the Gastric Microenvironment. *Cells.* 2020 Dec 25;10(1):27. doi: 10.3390/cells10010027. PMID: 33375694 Review.



Шкляев Алексей Евгеньевич

д.м.н., профессор кафедры факультетской терапии
с курсами эндокринологии и гематологии,
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Ижевск, Россия

Казарин Даниил Дмитриевич

Ассистент кафедры факультетской
терапии с курсами эндокринологии и гематологии
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Ижевск, Россия

Мерзлякова Юлия Сергеевна

Ординатор кафедры факультетской
терапии с курсами эндокринологии и гематологии
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Ижевск, Россия

Андреева Ольга Витальевна

Студентка 4 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Ижевск, Россия

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА НА КЛИНИЧЕСКУЮ СИМПТОМАТИКУ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСПЕПСИИ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

В последние годы все большее внимание исследователей привлекает изучение функциональных заболеваний желудочно-кишечного тракта. Интерес к этим заболеваниям связан с большой распространенностью диспепсических жалоб среди населения. Известно, что как функциональные, так и органические заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) часто сопровождаются нарушениями его моторно-эвакуаторной функции. Патология желудка до настоящего времени является областью медицины, где решающую роль в диагностике имеет клинический опыт врача, так как функциональные нарушения не имеют патогномичной эндоскопической картины и здесь электрогастроэнтерография (ЭГЭГ) не имеет аналогов. В работе проведено обследование 30 человек, не имеющих органических заболеваний желудочно-кишечного тракта при помощи специализированных опросников GSRS, DEBQ и периферической ЭГЭГ. Выявлены отличия электрической активности желудочно-кишечного тракта при функциональной диспепсии и у здоровых. Установлена корреляционная связь между выраженностью гастроинтестинальных симптомов и электрической активностью различных отделов ЖКТ.

Ключевые слова: электрическая активность, моторные нарушения, функциональная диспепсия, пищевое поведение, GSRS, DEBQ.

Shklyayev Aleksey Evgenyevich

Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department
of Faculty Therapy with Courses in Endocrinology and Hematology
Izhevsk State Medical Academy
Izhevsk, Russia

Kazarin Daniil Dmitrievich

Assistant at the Department of Faculty Therapy with
Courses in Endocrinology and Hematology
Izhevsk State Medical Academy



Izhevsk, Russia

Merzlyakova Yulia Sergeevna

Ordinator at the Department of Faculty Therapy with
Courses in Endocrinology and Hematology
Izhevsk State Medical Academy
Izhevsk, Russia

Andreeva Olga Vitalyevna

4th Year Student of the Medical Faculty
Izhevsk State Medical Academy
Izhevsk, Russia

INFLUENCE OF ELECTRICAL ACTIVITY OF THE GASTROINTESTINAL TRACT ON THE CLINICAL SYMPTOMS OF FUNCTIONAL DYSPEPSIA

ANNOTATION

In recent years, the study of functional diseases of the gastrointestinal tract has attracted increasing attention of researchers. Interest in these diseases is associated with the high prevalence of dyspeptic complaints among the population. It is known that both functional and organic diseases of the gastrointestinal tract (gastrointestinal tract) are often accompanied by violations of its motor-evacuation function. Gastric pathology is still a field of medicine where the clinical experience of a doctor plays a decisive role in diagnosis, since functional disorders do not have a pathognomonic endoscopic picture and here electrogastroenterography (EGEG) has no analogues. The study examined 30 people who do not have organic diseases of the gastrointestinal tract using specialized questionnaires GSRS, DEBQ and peripheral EGEG. Differences in the electrical activity of the gastrointestinal tract in functional dyspepsia and in healthy individuals were revealed. A correlation was established between the severity of gastrointestinal symptoms and the electrical activity of various parts of the gastrointestinal tract.

Key words: electrical activity, motility disorders, functional dyspepsia, eating behavior, GSRS, DEBQ.

Shklyaev Aleksey Evgenievich

Tibbiyot fanlari doktori, fakultet terapiyasi kafedrasini professori
endokrinologiya va gematologiya kurslari bilan,
Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining
"Ijevsk davlat tibbiyot akademiyasi" federal davlat
byudjeti oliy ta'lim muassasasi
Ijevsk, Rossiya

Kazarin Daniil Dmitrievich

Fakultet assistenti
endokrinologiya va gematologiya kurslari bilan terapiya
Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining
"Ijevsk davlat tibbiyot akademiyasi" federal davlat byudjeti
oliy ta'lim muassasasi
Ijevsk, Rossiya

Merzlyakova Yuliya Sergeevna

Fakultet kafedrasini rezidenti
endokrinologiya va gematologiya kurslari bilan terapiya
Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining
"Ijevsk davlat tibbiyot akademiyasi" federal davlat
byudjeti oliy ta'lim muassasasi
Ijevsk, Rossiya

Andreeva Olga Vitalievna

Tibbiyot fakulteti 4-kurs talabasi
Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining



"Ijevsk davlat tibbiyot akademiyasi" federal davlat
byudjeti oliy ta'lim muassasasi
Ijevsk, Rossiya

OSHQOZON-ICHAK TRAKTINING ELEKTR FAOLIYATINING FUNKSIONAL DISPEPSIYA KLINIK BELGILARIGA TA'SIRI

ANNOTATSIYA

So'nggi yillarda tadqiqotchilarning e'tibori oshqozon-ichak traktining funksional kasalliklarini o'rganishga tobora ko'proq jalb qilinmoqda. Ushbu kasalliklarga qiziqish aholi orasida dispeptik shikoyatlarning yuqori tarqalishi bilan bog'liq. Ma'lumki, oshqozon-ichak traktining ham funksional, ham organik kasalliklari ko'pincha uning motor-evakuatsiya funksiyasining buzilishi bilan birga keladi. Oshqozon patologiyasi hali ham tibbiyot sohasi bo'lib, bu erda shifokorning klinik tajribasi tashxis qo'yishda hal qiluvchi rol o'ynaydi, chunki funksional buzilishlar patognomonik endoskopik rasmga ega emas va bu erda elektrogastroenterografiya (EGEG) o'xshash emas. Ishda oshqozon-ichak traktining organik kasalliklari bo'lmagan 30 kishi ixtisoslashtirilgan GSRS, DEBQ va periferik EGEG anketalari yordamida tekshirildi. Funksional dispepsiyada va sog'lom odamlarda oshqozon-ichak traktining elektr faolligidagi farqlar aniqlandi. Oshqozon-ichak trakti belgilarining og'irligi va oshqozon-ichak traktining turli qismlarining elektr faolligi o'rtasida korrelyatsiya o'rnatildi.

Kalit so'zlar: elektr faolligi, vosita buzilishlari, funksional dispepsiya, ovqatlanish harakati, GSRS, DEBQ.

Актуальность: В последние годы все большее внимание исследователей привлекает изучение функциональных заболеваний желудочно-кишечного тракта [1,2,4,6]. По данным Всемирной организации здравоохранения, за последние 60 лет заболеваемость различными функциональными расстройствами пищеварительной системы возросла в 24 раза. Однако, в России, в отличие от других стран, диагноз функциональной диспепсии (ФД) ставится достаточно редко, традиционно фигурирует диагноз хронического гастрита. Интерес к этим заболеваниям связан с большой распространенностью диспепсических жалоб среди населения [1,4]. Известно, что как функциональные, так и органические заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) часто сопровождаются нарушениями его моторно-эвакуаторной функции [3,5,8].

Цель исследования: уточнить влияние электрической активности желудка и кишечника у пациентов с функциональной диспепсией на клиническую симптоматику.

Материалы и методы. Проведено обследование 30 человек (средний возраст $21,19 \pm 0,20$ лет), не имеющих органических заболеваний ЖКТ. Сформированы 2 группы: первая – пациенты с ФД, вторая – практически здоровые. Все участники исследования проанкетированы с помощью опросника GSRS (Gastrointestinal Symptom Rating Scale), включающего 17 пунктов, разделённых на 5 шкал (абдоминальная боль, рефлюкс-синдром, диарейный синдром, диспепсический синдром, синдром запоров). Также использован опросник пищевого поведения (ПП) DEBQ (The Dutch Eating Behaviour Questionnaire), состоящий из 33 вопросов, касающихся поведения, связанного с приемом пищи. В нём выделяют три типа нарушений ПП: экстернальное, ограничительное и эмоциогенное. Экстернальный тип проявляется повышенной реакцией на внешние стимулы. При эмоциогенном типе стимулом к приему пищи становится психологический дискомфорт. Ограничительный тип нарушений ПП характеризуется избыточным пищевым самоограничением. Показатели электрической активности желудка и кишечника исследованы методом стандартной 40-минутной периферической электрогастроэнтерографии (ЭГЭГ). Электроды располагались на конечностях: 1-й активный электрод закреплялся на правой руке пациента, ближе к кистевому суставу; 2-й активный электрод закреплялся на правой ноге пациента, на передней части голени, где нет мышц и сухожилий; нейтральный электрод закреплялся на левой ноге пациента, на передней части голени, где нет мышц и сухожилий.

Статистический анализ осуществлялся с помощью пакета Statistika 6.0. Достоверность отличий количественных признаков определялась с помощью U-критерия Манна-Уитни. Оценку

взаимосвязи признаков проводили методом корреляционного анализа. Результаты считались достоверными при $p \leq 0,05$.

Результаты и обсуждение. Оценка гастроэнтерологических синдромов по опроснику GSRS показала существенную разницу между сравниваемыми группами (табл. 1).

Таблица 1. Выраженность гастроэнтерологических синдромов по опроснику GSRS, баллы (M±m)

Шкалы	ФД	Здоровые	p
Абдоминальная боль	6,8±0,72	2,61±0,20	0,000
Рефлюкс синдром	7,8±0,98	3,39±0,20	0,000
Диарейный синдром	6,07±0,90	3,83±0,43	0,015
Диспепсический синдром	12,8±1,23	6,67±0,56	0,000
Синдром запоров	6,4±1,12	3,78±0,42	0,029
Шкала суммарного значения	39,87±4,01	20,28±1,25	0,000

В группе пациентов с ФД выраженность клинических синдромов оказалась в 2 и более раза выше, чем у здоровых. Так, средний балл по шкале абдоминальной боли в группе страдающих ФД составил 6,8±0,72 балла, а в группе здоровых - 2,61±0,20 балла (ниже в 2,6 раза). Выраженность диспепсического синдрома в первой группе составила 12,8±1,23 балла, во второй группе – 6,67±0,56 балла.

Анализ типов нарушений пищевого поведения по опроснику DEBQ показал умеренное превышение значений эмоциогенного и ограничительного типов нарушений ПП над нормой в обеих группах (табл. 2).

Таблица 2. Типы нарушений пищевого поведения по опроснику DEBQ, баллы (M±m)

Нарушение	ФД	Здоровые	p
Эмоциогенное	2,11±0,21	2,08±0,19	0,086
Экстернальное	2,35±0,28	1,72±0,17	0,017
Ограничительное	3,35±0,23	2,78±0,17	0,711

Достоверные отличия (U-критерий Манна-Уитни) выявлены по экстернальному типу ($p=0,017$), преобладавшему в группе пациентов с ФД (2,35±0,28).

С помощью периферической ЭГЭГ были определены мощности различных отделов ЖКТ (желудок, двенадцатиперстная кишка (ДПК), тощая, подвздошная и толстая кишки) (табл. 3).

Таблица 3. Мощность отделов ЖКТ (Pi, нВт)

Мощность	ФД	Здоровые	p
Желудок	9,75±2,31	21,65±5,53	0,086
ДПК	0,44±0,05	0,75±0,30	0,654
Тощая кишка	0,74±0,11	1,69±0,70	0,401
Подвздошная кишка	2,96±0,61	7,97±3,68	0,232

Толстая кишка	28,70±7,42	39,64±7,81	0,247
---------------	------------	------------	-------

Средние значения мощности в группе пациентов с ФД оказались несколько ниже, чем у здоровых. Так средняя мощность желудка в первой группе составила 9,75±2,31 нВт, во второй – 21,65±5,53 нВт. Средняя мощность подвздошной кишки в первой группе была 2,96±0,61 нВт, во второй – 7,97±3,68 нВт.

Все полученные данные проанализированы методом ранговой корреляции Спирмена. В группе пациентов с ФД выявлены отрицательные взаимосвязи средней силы между выраженностью абдоминального болевого синдрома и мощностями ДПК ($r=-0,586$, $p=0,022$) и тощей кишки ($r=-0,546$, $p=0,035$), что свидетельствует об усилении абдоминального болевого синдрома при уменьшении мощностей ДПК и тощей кишки. Отрицательная корреляция также выявлена между выраженностью рефлюкс-синдрома и мощностью ДПК ($r=-0,682$, $p=0,005$), свидетельствуя о нарастании интенсивности рефлюкс-синдрома при снижении мощности ДПК. В группе практически здоровых обнаружены прямые корреляция между экстернальным типом нарушений ПП и рефлюкс-синдромом ($r=0,588$, $p=0,017$), а также диспепсическим синдромом ($r=0,524$, $p=0,037$).

Заключение. Электрическая активность различных отделов ЖКТ в группе пациентов с ФД отличается от таковой у здоровых, коррелируя с выраженностью гастроинтестинальных симптомов. Снижение мощности ДПК и тощей кишки, а также экстернальный тип нарушений ПП являются предикторами развития ФД.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Васильев Ю. В. Функциональная диспепсия. Современные представления о проблеме и возможности терапии // МС. 2013. №10.
6. Особенности проявлений функциональной диспепсии у студентов медицинского вуза различных лет обучения / Шкляев А.Е., Шутова А.А., Бессонов А.Г., Максимов К.В. // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2020. № 181(9). С. 24–28.
7. Смирнова Г.О., Силуянов С.В. Периферическая электрогастроэнтерография в клинической практике. – Пособие для врачей. / Под ред. профессора В.А. Ступина – М.: 2009 – 20 с.
8. Старостин Б.Д
9. Systematic Review and Meta-Analysis. medRxiv 2021.01.19.21250140. Современные представления о функциональной (неязвенной) диспепсии // Русский Медицинский Журнал. - 2000. - № 3. - с. 4.
10. Ступин В.А., Смирнова Г.О., Баглаенко М.В., Силуянов С.В., Закиров Д.Б. Периферическая электрогастроэнтерография в диагностике нарушений моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта // Лечащий врач. - 2005. - № 2, с. 60-62.
11. Шкляев А.Е., Горбунов Ю.В. Применение специфического и неспецифического опросников для оценки качества жизни пациентов с функциональной патологией кишечника // Архивъ внутренней медицины. 2016. № 4(30). С. 53-57.
12. Sobakin M.A., Smirnov I.P., Mishin L.N. Electrogastrography. IRE transactions on bio-medical electronics. 1962, April. P. 129-132.
13. Varghese C, Carson DA, Bhat S, Hayes TCL, Gharibans AA, Andrews CN, O'Grady G. Clinical Associations of Functional Dyspepsia with Gastric Dysrhythmia on Electrogastrography: A Comprehensive



Шодиева Гульзода Рабимкуловна
Самаркандский государственный
Медицинский университет
Ассистент кафедры Внутренних болезней,
Самарканд, Узбекистан

ЗНАЧЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ЭЛАСТОМЕТРИИ В ДИАГНОСТИКЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Ультразвуковая эластометрия печени имеет важное значение для определения диагностической ценности при оценке фиброза печени у больных с хроническими заболеваниями печени. Под наблюдением находилось 96 пациентов с заболеваниями печени различной этиологии. Для оценки степени фиброза выполняли ультразвуковую эластометрию, а фиброз печени оценивали с помощью системы Metavir. При оценке результатов ультразвуковой эластометрии при заболеваниях печени вирусной этиологии на системе «Metavir» диагностическая точность этого метода составляет 91%, чувствительность - 100%. Для больных с неалкогольной жировой болезнью печени чувствительность этого метода оказалась относительно низкой. При хронических заболеваниях печени ультразвуковая эластометрия позволяет определить степень фиброза.

Ключевые слова: хронические заболевания печени, ультразвуковая эластометрия печени, фиброскан, Metavir.

Shodieva Gulzoda Rabimkulovna
Samarkand State Medical University
Assistant of the Department of Internal Diseases,
Samarkand, Uzbekistan

SIGNIFICANCE OF ULTRASONIC ELASTOMETRY IN DIAGNOSIS OF CHRONIC LIVER DISEASES

ANNOTATION

Ultrasound liver elastometry is important for determining diagnostic value in assessing liver fibrosis in patients with chronic liver disease. 96 patients with liver diseases of various etiologies were under observation. Ultrasound elastometry was performed to assess the degree of fibrosis, and liver fibrosis was assessed using the Metavir system. When evaluating the results of ultrasonic elastometry in liver diseases of viral etiology using the Metavir system, the diagnostic accuracy of this method is 91%, the sensitivity is 100%. For patients with non-alcoholic fatty liver disease, the sensitivity of this method was relatively low. In chronic liver diseases, ultrasound elastometry allows you to determine the degree of fibrosis.

Key words: chronic liver diseases, ultrasonic liver elastometry, fibroscan, Metavir.

Shodieva Gulzoda Rabimkulovna
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Ichki kasalliklar kafedrası assistenti,
Samarqand, O`zbekiston

SURUNKALI JIGAR KASALLIKLARI DIAGNOSTIKASIDA ULTRATOVUSHLI ELASTOMETRIYA AHAMIYATI

ANNOTASIYA

Surunkali jigar kasalliklari bilan xastalangan bemorlarda jigar fibrozini baholashda ultratovush jigar elastometriyasining diagnostik ahamiyatini aniqlash muhim ahamiyat kasb etadi. Turli etiologyali jigar



kasallilari bilan kasallangan 96 bemorda jigar fibrozi darajasini baholashda ultratovushli elastometriya ko'rsatkichlari tahlil qilindi. Metavir tizimi bo'yicha jigar fibrozi baholandi. Virus etiologiyali jigar kasalliklarida ultratovushli elastometriya natijalarini Metavir tizimi bo'yicha baholashda bu usulning diagnostik aniqligi 91% ni, sezgirligi 100% ni tashkil qiladi. Alkogolsiz yog'li jigar kasallilari bilan xastalangan bemorlar uchun bu usulning sezgirligi nisbatan pastligi aniqlangan. Surunkali jigar kasalliklarida ultratovushli elastometriya fibroz darajasini aniqlashga imkon beradi.

Kalit so'zlar: surunkali jigar kasalliklari, jigar ultratovush elastometriyasi, fibroskan, Metavir.

Dolzarbli. Hozirgi davrda jigar sirrozi - butun dunyo miqiyosida dolzarb ijtimoiy va tibbiy muammolardan biri bo'lib hisoblanadi. Butun jahon sog'liqni saqlash tashkilotining 2020 yil ma'lumotiga ko'ra, rivojlanayotgan davlatlarda jigar jirrozi bo'yicha o'lim ko'rsatkichi 8-o'rinda turadi [1]. Hozirgi davrda butun dunyoda jigar sirrozi bilan hastalanish 100 ming aholiga 40-45 bemorga to'g'ri keladi va bu ko'rsatkich muntazam ravishda o'sib bormoqda. Evropada jigar sirrozi va birlamchi jigar saratonining asosiy etiologik omillari spirtli ichimliklarni suiste'mol qilish, B, C virusli gepatitlar, metabolik sindrom hisoblanadi [2,3]. Gepatoselyulyar karsinoma uchun muhim xavf omili – surunkali gepatit C hisoblanadi. Jigar fibrozining mavjudligi, uning bosqichini aniqlash, yakuniy tashxis qo'yishga, surunkali jigar kasalliklari etiologiyasidan qat'iy nazar, kasallilarni davolash va uning oqibati haqidagi xulosani aniqlashda muhim ahamiyatga ega [4,5]. Jigar to'qimasini morfologik tekshirish fibroz bosqichini baholashga imkon beradigan asosiy tekshiruv usuli hisoblanadi [6,7]. Jigarning ultratovush elastometriyasi invaziv bo'lmagan diagnostika usuli sifatida tobora ommalashib bormoqda [8].

Ilmiy tadqiqot maqsadi. Turli etiologiyali jigar kasalliklarida jigardagi fibroz darajasini aniqlashda ultratovush elastometriyasining ahamiyatini aniqlashdan iborat.

Material va tekshirish usullari. Ilmiy tadqiqot 2018-2020 yillarda Samarqand viloyati Yuqumli kasalliklar shifoxonasi Gepatologiya bo'limida davolanayotgan 96 nafar bemorda o'tkazildi. Barcha bemorlar keng qamrovli klinik, instrumental va laboratoriya tahlillari, shuningdek ultratovush elastometriyasidan foydalanishni o'z ichiga olgan kompleks tekshiruvdan o'tkazildi. Ushbu usul jigar fibrozining og'irligiga bog'liq jigar to'qimalarining mexanik xususiyatlarini, xususan uning elastikligini aniqlashga asoslangan [9,10]. Jigar elastikligini aniqlash, past chastotali mexanik impulslarni chiqaradigan maxsus datchik yordamida amalga oshiriladi. Jigar ultratovush elastometriyasi "Fibroskan" apparatida («Exosens» kompaniyasi, Fransiya) aniqlandi.

Kuzatuv ostidagi bemorlar jinsi bo'yicha quyidagicha: erkaklar 38 ta (39%), ayollar 58 ta (61%) tashkil qildi. O'rtacha yoshi 43,5 ni tashkil etdi. Kasallik nozologik mezonlariga ko'ra kuzatuvdagi bemorlar 4 guruhga bo'lindi:

1-guruh: Virus etiologiyali SVG bilan og'rigan 31 ta (32,7%) bemorlarni o'z ichiga oldi (HCV 72%, HBV 28%).

2- guruh: Alkogol etiologiyali jigar kasalliklari bilan og'rigan 29 ta (29,9%) bemorlarni o'z ichiga oldi.

3- guruh: Toksik etiologiyali jigar kasalliklari bilan og'rigan 24 ta (alkogolsiz-25,1%) bemorlarni o'z ichiga oldi.

4- guruh: Kriptogen etiologiyali jigar kasalliklari bilan og'rigan 12 ta (12,3%) bemorlarni o'z ichiga oldi.

Jigar to'qimalari fibrozi bosqichlarini morfologik baholash umumiy qabul qilingan Metavir skalasi bo'yicha amalga oshirildi. F0 bosqichi fibrozning yo'qligiga mos keladi, F1 – septa hosil bo'lmasdan portal traktarning kengayishi, F2-bitta septa bilan birgalikda portal fibroz, F3- ko'plab septalar bilan birgalikda soxta bo'laklarsiz portal fibroz, F4 – jigar sirrozi.

Tadqiqot natijalari. Virus etiologiyali jigar kasalliklarida fibrozning dastlabki bosqichlarida ultratovush jigar elastometriyasi sezgirligi pastligi aniqlandi. Bu holat ushbu guruh bemorlarida fibroz bosqichini aniqlashtirish uchun boshqa tekshiruv usullarini talab qiladi. Virus etiologiyali jigar kasalliklarida ultratovushli elastometriya natijalarini Metavir tizimi bo'yicha baholashda bu usulning diagnostik aniqligi 91% ni, sezgirligi 100% ni tashkil qiladi. Barcha guruhdagi bemorlarda fibrozning F3 va F4 bosqichlarida ushbu usulning spesifikligi va sezgirligi 91% – 100% ni tashkil etdi. Olingan ma'lumotlarni tahlil qilish asosida jigar fibrozini tashxislashda ultratovush elastometriyasining muhim



diagnostik ahamiyati aniqlandi. Ultratovush elastometriyasining yuqori samaradorligi Metavir tizimi bo'yicha fibrozning 4-bosqichini aniqlashda olingan.

Metavir tizimi bo'yicha jigar fibrozi bosqichlariga bog'liq jigar elastikligi ko'rsatkichlari intervali	
F 0	4,5-5,8
F 1	5,9-7,2
F 2	7,3-9,5
F 3	9,6-12,5
F 4	12,5 dan baland

Virus etiologiyali jigar sirrozi bilan og'rigan bemorlar fibroskan natijalari bilan solishtirish uchun bir qator tekshiruvlardan ham o'tishdi. Ularda fibroz darajasiga bog'liq quyidagi ma'lumotlar aniqlandi: kasallikka xos bo'lmagan shikoyatlar, xususan, umumiy holsizlik, tez charchash, dispepsiya, meteorizm, bo'g'imlarda og'riq, uyquning buzilishi, asabiylashish. Shu bilan bir qatorda jigar sirrozi klassik klinik belgilari – laklangan til, tomir yulduzchalari, palmar eritema, og'iz burchaklaridagi yaralar, ginekomastiya aniqlandi. Metavir tizimi bo'yicha fibrozning 4-bosqichida bemorlarning 90% da jigarni palpatsiya qilish mumkin, portal gipertenziya bor yoki yo'qligiga qarab, ayrim hollarda taloq paypaslanadi. Jigar sirrozi bilan hastalangan barcha bemorlarda teri yuzasida bir nechta teliangioektaziyalar va jigar kafti aniqlandi. Ayrim bemorlarda markaziy asab tizimining uzoq vaqt intoksikatsiyasi ta'sirida toksik ensefalopatiya rivojlanganligi kuzatildi. Qonning biokimyoviy tahlilida bilirubin darajasi normadan bir oz ko'tarilgan, ko'p hollarda transaminazalar faolligining o'rta darajada ko'tarilishi kuzatildi. Qon zardobida gamma-GT darajasi ko'tarilishi, gipoalbuminemiya kuzatildi. Aksariyat bemorlarning qon umumiy tahlilida trombositopeniya va og'ir darajali kamqonlik kuzatildi. Bemorlarning 23,4% da asteniya, dispepsiya, portal gipertenziya, gepatoselyulyar etishmovchilik, xolestaz, gamma-globulinlarning pasayishi, EChT ko'tarilishi aniqlandi.

Alkogolli gepatit bilan og'rigan bemorlarning ob'ektiv tekshiruvda spirtli ichimliklarni uzoq vaqt suistemol qilish belgilari kuzatildi: teliangioektaziya, sochlarning to'kilishi, palmar eritema, mushak massasining pasayishi, moyak atrofiyasi, kapilyar to'rlarning kengayishi, yuz sohasining shishi aniqlandi. Alkogolli gepatit bilan hastalangan bemorlarning qon bioximik tahlilida transaminazalar darajasining oshishi, gamma – GT faolligining oshishi aniqlandi. Muntazam ravishda ko'p miqdorda spirtli ichimliklarni iste'mol qiladigan bemorlarning 80-90 foizida qonda gamma-GT faolligi oshadi. Shuningdek, bu ferment faolligining oshishi, jigar fermentlari faolligini qo'zg'atadigan dori-darmonlarni qabul qilgan bemorlarda, boshqa etiologiyali jigar xolestatik va jigar hujayrali shikastlanishi bo'lgan bemorlarda kuzatilishi mumkin. Alkogol etiologiyali giperfermentemiya kelib chiqishining isboti, bemorlar ma'lum muddat davomida davolangandan so'ng, takroriy tekshiruvda gamma-GT faolligining pasayishi hisoblanadi. Alkogolli gepatitda ikkala fraksiya hisobiga giperbilirubinemiya, gipoalbuminemiya, gipokoagulyatsiya kuzatiladi.

Muhokama. Alkogol etiologiyali jigar kasalliklarida bu usul past sezgirlikka ega. Ultratovushli jigar elastometriyasi bo'yicha jigar fibrozi bosqichi ko'rsatkichlarining korrelyatsion tahlili barcha guruhlarda Metavir tomonidan fibrozning 4-bosqichini (F4) aniqlashda sezilarli kuchli munosabatlarni aniqlandi. Eng past sezuvchanlik alkogolsiz jigar toksik kasalliklarida kuzatildi. Jigar fibrozi darajasini baholashda ultratovushli jigar elastometriyasi past sezgirligi yuqori tana massasi indeksiga ($MI = 30.1$) 3.8 kg/m^2) va jigar steatoziga bog'liq.

Xulosa. Ultratovushli jigar elastometriyasi fibroz bosqichini aniqlashda, jigar kasalliklarining F3 - F4 bosqichida muhim diagnostik ahamiyatga ega. Alkogolli gepatitning kechishi va oqibati - jigar disfunktsiyasi buzilishining og'irlik darajasiga va gistologik o'zgarishlarning yaqqol rivojlanishi bilan bog'liq. Ultratovushli jigar elastometriyasi usuli natijalari virus etiologiyali jigar kasalliklarida virusga qarshi davo muolajalarini o'tkazishda, davo muolajalarini korreksiya qilishda va kasallik oqibatini baholashda yordam beradi.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. World health statistics 2020: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals.



- Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2020. Лицензия: ССВУ-NC-SA 3.0IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo>.
2. Yamanaka N. et al. Consistency of human liver // *J. Surg. Res.* - 2018. - Vol. 39. - P. 192 – 198.
 3. Sandrin L. et al. Transient elastography: a new noninvasive method for assessment of hepatic fibrosis // *Ultrasound Med. Biol.* - 2018. - Vol. 29. - P. 1705 – 1713.
 4. Yeh W. C. et al. Elastic modulus measurements of human liver and correlation with pathology // *Ultrasound Med. Biol.* - 2020. - Vol. 28. - P. 467 – 474.
 5. Talvalka J. A. et al. Непрямая эластометрия печени с помощью ультразвука в диагностике фиброза: систематический обзор и метаанализ // *Клин. гастроэнтерол. и гепатол. Рус. изд.* - 2019. - Т. 1, № 2. - С. 76 – 83.
 6. Ziol M. et al. Noninvasive assessment of liver fibrosis by measurement of stiffness in patients with chronic hepatitis C // *Hepatology.* - 2018. - Vol. 41. - P. 48 – 54.
 7. Brunt M. E. Grading and staging the histopathological lesions of chronic hepatitis: The Knodell histology activity index and beyond // *Hepatology.* - 2020. - Vol. 31, № 1. - P. 241 – 246.
 8. Castera L. et al. Prospective comparison of transient elastography, fibrotest, APRI and liver biopsy for the assessment of fibrosis in chronic hepatitis C // *Gastroenterology.* - 2019. - Vol. 28. - P. 343 – 350.
 9. Barreiro P., Martin-Carbonero L., Nunez M. et al. Predictors of liver fibrosis in HIV-infected patients with chronic hepatitis C virus (HCV) infection: assessment using transient elastometry and the role of HCV genotype 3 // *Clin. Infect. Dis.* - 2018. - Vol. 42, № 7. - P. 1032 – 1039.
 10. Глушенков Д. В., Павлов Ч. С., Маевская М. В. и др. Возможности эластометрии и фибротеста в диагностике цирроза печени // *Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол.* - 2018 - Т. 18, № 1 (прил. 31). - С. 9.



УДК 616.71-003.84-08

Абдуллаев Акбар Хатамович

руководитель лаборатории
ГУ «Республиканский специализированный
научно-практический медицинский
центр терапии и медицинской реабилитации»,
доцент Ташкентского педиатрического
медицинского института,
Ташкент, Узбекистан

Алиахунова Мавжуда Юсуповна

руководитель лаборатории
ГУ «Республиканский специализированный
научно-практический медицинский
центр терапии и медицинской реабилитации»,
Ташкент, Узбекистан

Аляви Бахром Анисханович

директор ГУ «Республиканский специализированный
научно-практический медицинский
центр терапии и медицинской реабилитации»,
заведующий кафедрой
Ташкентского педиатрического
медицинского института,
Ташкент, Узбекистан

Абдуллажанова Шахло Журахановна

заведующая отделением кардиocereбральной патологии,
ГУ «Республиканский специализированный
научно-практический медицинский
центр терапии и медицинской реабилитации»,
Ташкент, Узбекистан

НЕСТЕРОИДНЫЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ В ТЕРАПИИ ОСТЕОАРТРИТА

<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

В последние годы наметилась тенденция к изменению клинической концепции остеоартрита (ОА). Очень долго это заболевание рассматривалось как «возрастная патология» и исход длительно текущего патологического процесса. В статье представлены современные данные об этиологической роли воспаления в развитии и течении ОА. Освещены современные представления об использовании симптоматических средств, нестероидных противовоспалительных препаратов, описаны механизмы их влияния, данные клинических исследований эффективности. Приводятся результаты собственных исследований по лечению болевого синдрома и воспаления при ОА и дорсалгиях при спондилоартрозе с применением нестероидного противовоспалительного препарата лорноксикама.

Ключевые слова: остеоартрит, воспаление, нестероидные противовоспалительные препараты, синовит, болевой синдром, дорсалгия, спондилоартроз, Лорнадо.



Abdullaev Akbar Khatamovich

head of laboratory
SI "Republican Specialized
scientific and practical medical
Center for Therapy and Medical Rehabilitation,
Associate Professor of Tashkent Pediatric
medical institute,
Tashkent, Uzbekistan

Aliakhunova Mavzhuda Yusupovna

head of laboratory
SI "Republican Specialized
scientific and practical medical
Center for Therapy and Medical Rehabilitation,
Tashkent, Uzbekistan

Alyavi Bakhrom Aniskhanovich

Director of SI "Republican Specialized
scientific and practical medical
Center for Therapy and Medical Rehabilitation,
head of department
Tashkent pediatric
medical institute,
Tashkent, Uzbekistan

Abdullazhanova Shahlo Zhurakhanovna

Head of the Department of Cardiocerebral Pathology,
SI "Republican Specialized
scientific and practical medical
Center for Therapy and Medical Rehabilitation,
Tashkent, Uzbekistan

NON-STEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS IN THE TREATMENT OF OSTEOARTHRITIS

ANNOTATION

In recent years, there has been a trend towards a change in the clinical concept of osteoarthritis (OA). For a very long time, this disease was considered as an “age-related pathology” and the outcome of a long-term pathological process. The article presents current data on the etiological role of inflammation in the development and course of OA. Modern ideas about the use of symptomatic drugs, non-steroidal anti-inflammatory drugs are highlighted, the mechanisms of their influence are described, data from clinical studies of effectiveness are described. The results of our own research on the treatment of pain syndrome and inflammation in OA and dorsalgia in spondylarthrosis using the non-steroidal anti-inflammatory drug lornoxicam are presented.

Key words: osteoarthritis, inflammation, non-steroidal anti-inflammatory drugs, synovitis, pain syndrome, dorsalgia, spondylarthrosis, Lornoxicoam.

Abdullayev Akbar Xatamovich,

Respublika ixtisoslashtirilgan
terapiya va tibbiy rehabilitatsiya ilmiy-amaliy
tibbiyot markazi DM laboratoriya mudiri,
Toshkent Pediatriya Tibbiyot Instituti dotsenti,
Toshkent, O'zbekiston

Aliaxunova Mavzhuda Yusupovna

Respublika ixtisoslashtirilgan
terapiya va tibbiy rehabilitatsiya ilmiy-amaliy



tibbiyot markazi DM laboratoriya mudiri,
Toshkent, O'zbekiston
Alyavi Baxrom Anisxanovich
Respublika ixtisoslashtirilgan
terapiya va tibbiy rehabilitatsiya ilmiy-amaliy
tibbiyot markazi DM direktori,
Toshkent Pediatriya Tibbiyot Instituti
kafedra mudiri,
Toshkent, O'zbekiston
Abdullajonova Shahlo Juraxonovna
Respublika ixtisoslashtirilgan
terapiya va tibbiy rehabilitatsiya ilmiy-amaliy
tibbiyot markazi DM
cardiocerebral pathologysi bwlimi rahbari
Toshkent, O'zbekiston

OSTEOARTRITNI DAVOLASHDA STEROID BO'LMAGAN YALLIG'LANISHGA QARSHI DORILAR

ANNOTATSIYA

So'nggi yillarda osteoartrit (OA) klinik kontseptsiyasini o'zgartirish tendentsiyasi kuzatildi. Juda uzoq vaqt davomida bu kasallik "yoshga bog'liq patologiya" va uzoq muddatli patologik jarayonning natijasi sifatida qaraldi. Maqolada OA rivojlanishi va kechishida yallig'lanishning etiologik roli haqidagi dolzarb ma'lumotlar keltirilgan. Simptomatik dorilar, steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi dorilarni qo'llash haqidagi zamonaviy g'oyalar ta'kidlangan, ularning ta'sir qilish mexanizmlari tavsiflangan, samaradorlikning klinik tadqiqotlari ma'lumotlari tasvirlangan. Steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi dori lornoksikam yordamida spondilarrozda OA va dorsalgiyadagi og'riq va yallig'lanishni davolash bo'yicha o'z tadqiqotimiz natijalari keltirilgan.

Kalit so'zlar: osteoartrit, yallig'lanish, steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi dorilar, sinovit, og'riq sindromi, dorsalgia, spondilarroz, Lornado.

Актуальность. Остеoartrit (OA) хроническое заболевание, поражающее значительную часть населения, характеризующееся стойким болевым синдром, синовитом, прогрессирующей функциональной недостаточностью и ухудшением качества жизни пациентов. В связи с этим финансовые потери от OA позволяют рассматривать его как одну из наиболее актуальных проблем современного здравоохранения. Несмотря на широкое использование в клинической практике нефармакологических методов и средств патогенетической терапии, центральное место в лечении OA занимают нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП).

Патогенез OA включает механические, клеточные и воспалительные факторы. Клетки всех тканей сустава (хондроциты, синовиоциты и пр.) продуцируют широкий спектр провоспалительных цитокинов, вызывая и поддерживая субклиническое воспаление. Патогенетические события, развивающиеся в суставах при OA, соответствуют воспалению и поэтому врачу необходимо знать наиболее частые причины воспаления в хрящевой и синовиальной тканях. Учитывая важность воспаления и в формировании клинической симптоматики, и в прогрессировании повреждения при OA, основным видом терапии заболевания должны быть противовоспалительные препараты. При этом, значительная часть больных OA не получают удовлетворительного обезболивания.

Среди НПВП следует выделить лорноксикам, представитель группы оксикамов, который в относительно равной степени ингибирует циклооксигеназу (ЦОГ) 1 и 2, а также влияет на активность микросомальной простагландин (ПГ) E₂ синтетазы 1. Препарат отличают доказанная эффективность и благоприятный профиль безопасности. Тем не менее, необходимость многофакторной оценки осложнений терапии должна быть признана приоритетной при использовании любых НПВП.



Цель исследования. оценка эффективности и безопасности нестероидного противовоспалительного препарата лорноксикам (Лорнадо) на течение ОА и дорсалгий.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением были 34 пациента (средний возраст $56,5 \pm 7,4$ года) с ОА коленных суставов и дорсалгиями на фоне спондилоартроза, получавшие лорноксикам (Лорнадо, "Доктор Сертус", произведено «Мефар Илач Санайии А.Ш.», Турция), 8 мг 1 раз в сутки течение 3 дней (внутримышечно или внутривенно) и хондропротектор. Исходно и в динамике (3 дня, месяц и 3 месяца) проводили клинические и лабораторно-инструментальные исследования (общие и биохимические анализы крови (общий анализ крови, аланин – и аспартатаминотрансфераза (АЛТ, АСТ), общий билирубин, креатинин, СРБ, определяемый высокочувствительным методом (вСРБ), анализ мочи), рентген, при необходимости – МРТ или КТ. Эффективность лечения оценивали по интенсивности болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) – 100 мм; объему движений; мышечно-тоническим проявлениям; выраженности корешкового синдрома; окружности коленного сустава; объему сгибания в коленном суставе и оценке пациентами болевых ощущений. В цели лечения входило обеспечить понимание больным своего заболевания и умение управлять им: изменение образа жизни, применение физических упражнений, поддерживающих функцию сустава, защита сустава; уменьшение боли; улучшение функционального состояния суставов и предупреждение развития инвалидизации больного; улучшение качества жизни больных и обострения сопутствующих заболеваний.

Результаты исследования и обсуждение. Целью терапии ОА – эффективный контроль симптомов, связанных с воспалительными и дегенеративными изменениями суставов. Необходимо добиться максимального уменьшения боли, определяющего страдания, функциональные нарушения и ухудшающего качество жизни при ОА.

Боли характеризовались широким спектром разнообразных ощущений. Кроме боли в коленном суставе, у большинства пациентов наблюдался вертеброгенный болевой синдром в пояснично-крестцовой области с иррадиацией в нижние конечности с ограничением движений в поясничном отделе позвоночника, напряжением и болезненностью околопозвоночных мышц и их остистых отростков, паравертебральных точек при пальпации. У 2 пациентов наблюдали выпадение соответствующих рефлексов, мышечную слабость и гипестезию в зоне пораженных нервных корешков. Интенсивность боли по ВАШ 19 (55,9%) пациентов оценили как сильную, а 15 (44,1%) как умеренную, соответственно $81,3 \pm 6$ и $63,5 \pm 5$ мм. На фоне проведенного лечения у всех пациентов уменьшилась боль в суставе и дорсалгия, что выражалось улучшением самочувствия, повышением настроения, уменьшением раздражительности и нормализацией сна, прежде всего, за счет уменьшения ночных болей. Под влиянием Лорнадо клиническое состояние больных улучшилось, уменьшились показатели вСРБ, содержание лейкоцитов, скорость оседания эритроцитов. Интенсивность боли по ВАШ через 3 дня у 28 больных (82,4%) снизилась до $25,3 \pm 5,1$ и у 6 (17,6%) до $30,3 \pm 3,1$ мм. У 31 (91%) обследованных значительно увеличился/восстановился объем движений и купировались явления корешкового синдрома. Значительное улучшение отметили 28 (82,3%) пациента, положительная динамика выявлена у всех пациентов. Средняя длина окружности больного коленного сустава уменьшилась с $47,6 \pm 2$ до $43,5 \pm 3$ см. Объем сгибания в коленном суставе в среднем увеличился с $92,5 \pm 5,4^\circ$ до $125,6 \pm 6,7^\circ$. Через 3 месяца отмечена благоприятная тенденция данных КТ и МРТ. Отрицательного влияния лечения на показатели общего анализа и биохимических констант крови не выявлено, они не менялись в процессе лечения. Также не отмечено существенных изменений показателей общего анализа мочи. Значимых отклонений ЭКГ больных в процессе исследования выявлено не было. Эти данные говорят о безопасности лорноксикама в процессе нашего наблюдения. Побочных эффектов не было.

При лечении пациентов с ОА и дорсалгией лорноксикам оказал симптом-модифицирующее действие (уменьшение/исчезновение боли, и припухлости в суставе, увеличение объема движений).

Врачи должны всегда помнить симптомы тревоги («красные флаги») при боли в суставах для исключения других заболеваний: при симметричном полиартрите возможен коллагеноз; моноартрите – травма сустава в анамнезе; утренней скованности более 30 минут, невозможности совершить движения, особенно кисти и стоп – коллагеноз; болях в суставах после значимого стресса – травмы, переохлаждения, операции и т. п. – коллагеноз; болях в суставах после



перенесенного инфекционного заболевания - инфекционный артрит; болях в суставах у молодых мужчин, злоупотребляющих белковыми коктейлями в фитнесцентрах - подагра; болях в суставах при дисплазии соединительной ткани необходима консультация ортопеда; при болях в суставах у больных с патологией щитовидной железы или с сахарным диабетом - консультация эндокринолога, внимание на нейропатический компонент боли; при безрезультатности обследований, вовлечении группы мышц, болезненности мышц, повышении острофазовых белков - возможна ревматическая полимиалгия; при боли в суставах у астеничных женщин с анамнезом частых заболеваний в детском возрасте - инфекционные артриты (вирус Эпштейна — Барр, синдром Рейтера и т. п.).

Лорноксикам является сильнодействующим сбалансированным ингибитором ЦОГ-1/ЦОГ-2, в равной мере блокирует ЦОГ-1 и ЦОГ-2, при этом превосходит другие препараты из группы оксикамов. В ряде исследований показана эффективность внутрисуставных инъекций лорноксикама.

Выводы. НПВП играют важную роль в лечении болевого синдрома. Выбор эффективного и безопасного препарата является актуальной задачей для специалистов. Лорнадо оказывает выраженный противовоспалительный и анальгетический эффект удобен в использовании (однократно в сутки). Современные правила назначения НПВП при ОА основываются на новейших знаниях о патогенезе ОА и механизме действия анальгетических средств. Ведущий принцип выбора анальгетиков – оценка природы боли и состояния пациента, а также возможности развития нежелательных реакций. В этом отношении Лорнадо являются важнейшим представителем противовоспалительных и обезболивающих средств и рекомендован к широкому применению при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Зоткин Е.Г., Дыдыкина И.С., Лиля А.М. Воспалительная теория старения, возраст-ассоциированные заболевания и остеоартрит. РМЖ. 2020. № 7. С. 33–38.
2. Каратеев АЕ, Полищук ЕЮ, Филатова ЕС и др. Длительное использование нестероидных противовоспалительных препаратов для контроля боли у пациентов с остеоартритом: результаты 12-месячного наблюдательного исследования АЭЛИТА. Современная ревматология. 2021;15(6):84–90
3. Лиля АМ, Алексеева ЛИ, Таскина ЕА, Кашеварова НГ. Остеоартрит как междисциплинарная проблема: алгоритм лечения для терапевтов и врачей общей практики. Современная ревматология. 2021;15(5):68–75.
4. Олюнин Ю.А., Щендригин И.Н. Внутрисуставные инъекции в лечении остеоартрита. Современная ревматология. 2022;16(1):97-102.
5. Пилипович А.А., Данилов Ал.Б. Боль при остеоартрите: патогенез и современные возможности терапии. Терапия. 2020. № 3. С. 117–127.
6. Сарвилина И.В., Шавловская О.А., Громова О.А., Наумов А.В., Шаров М.Н., Прокофьева Ю.С. Современные достижения фармакотерапии остеоартроза на основе эндо- и фенотипирования. Фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. 2021;14(3):379-406.
7. Чичасова Н.В. Современные подходы к терапии остеоартрита. Медицинский Совет. 2020;(4):126-135.
8. В.С. Ширинский, Е.В. Казыгашева, И.В. Ширинский «Воспаление и иммунитет: роль в патогенезе остеоартрита» // Медицинская иммунология, 2019. Т. 21, № 1. С. 39-48.



Ибрагимов Хасан Исмоилович

PhD кандидат, кафедра внутренних болезней №1
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Султонов Ильхом Исломович

PhD, кафедра внутренних болезней №1
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич

д.м.н., заведующий кафедрой внутренних болезней №1
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

РИСК СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ, ПОЛУЧАЮЩИХ СТАНДАРТНУЮ ТЕРАПИЮ: ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Цели исследования. В этом исследовании изучаются возможные связи между сердечно-сосудистыми заболеваниями и использованием обычных DMARD у пациентов с РА.

Материалы и методы. С использованием дизайна исследования случай-контроль было обследовано 246 пациентов с РА (82 с ССЗ и 164 без ССЗ). Данные о терапии РА, ССЗ и БПВП оценивали на основании верифицированных данных анамнеза.

Результаты и обсуждение. Лечение метотрексатом показало связь со значительным снижением риска сердечно-сосудистых заболеваний: «только метотрексат», ОШ 0,18 (95% ДИ 0,09–0,74); «MTX и SSZ когда-либо», ОШ 0,22 (95% ДИ 0,12–0,53). После дополнительной коррекции снижение риска на фоне лечения оставалось значимым при наличии ревматоидного фактора. При поправке на диабет, артериальную гипертензию и высокий уровень холестерина в крови только группа, получавшая MTX или SSZ, показала значительное снижение риска сердечно-сосудистых заболеваний. Ревматоидный фактор значительно увеличивал риск сердечно-сосудистых заболеваний с ОШ 2,47 (95% ДИ от 1,21 до 5,88).

Выводы. Это исследование предполагает, что использование DMARD, в частности использование MTX, приводит к сильному подавлению воспаления суставов. Это также может уменьшить развитие атеросклероза и связанных с ним сердечно-сосудистых заболеваний.

Ключевые слова: РА, ССЗ, риск, БПВП, случай-контроль, метотрексат.

Ibragimov Khasan Ismoilovich

PhD Candidate, chair of internal medicine №1
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Sultonov Ilkhom Islomovich

PhD, chair of internal medicine №1
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Ziyadullayev Shuhrat Xudayberdievich

DMSc, head of the chair of internal medicine №1
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan



CARDIOVASCULAR DISEASE RISK IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS TREATED WITH CONVENTIONAL DMARDs: A CASE CONTROL STUDY

ANNOTATION

Study objectives. This study examines possible associations between cardiovascular disease and the utilization of conventional DMARDs in patients with RA.

Materials and methods. Using a case-control study design, 246 patients with RA (82 with CVD and 164 without CVD) were studied. Data on RA, CVD, and DMARDs therapy were assessed from the verified medical history data.

Results and discussion. MTX treatment showed an association with a significant reduction in CVD risk: "MTX only", OR 0.18 (95% CI 0.09-0.74); "MTX and SSZ ever", OR 0.22 (95% CI 0.12-0.53). After additional correction, the risk reductions with the treatment remained significant for rheumatoid factor presence. While adjusting for diabetes, hypertension and high blood cholesterol level, only "MTX or SSZ" group showed a significant reduction in CVD risk. Rheumatoid factor significantly increased CVD risk, with an OR of 2.47 (95% CI 1.21 to 5.88).

Conclusions. This study suggests that the use of DMARD, in particular the use of MTX, results in potent suppression of joint inflammation. It also can reduce the development of atherosclerosis and associated CVDs.

Keywords: RA, CVD, risk, DMARD, case-control, methotrexate

Ibragimov Xasan Ismoilovich

PhD nomzodi, 1-sonli ichki kasalliklar kafedrası

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Samarqand, O'zbekiston

Sultonov Ilxom Islomovich

PhD, ichki kasalliklar kafedrası №1

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Samarqand, O'zbekiston

Ziyadullaev Shuhrat Xudayberdievich

Tibbiyot fanlari doktori, 1-son ichki kasalliklar kafedrası mudiri

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Samarqand, O'zbekiston

РЕВМАТОИД АРТРИТ БИЛАН ОГ'РИГАН СТАНДАРД ТЕРАПИЯ ОЛАЙОТГАН БЕМОРЛАДА YURAK-QON TOMIR KASALLIKLARI XAVFI: KLINIK TADQIQOT-NAZORAT

ANNOTATSIYA

Tadqiqotning maqsadi. Ushbu tadqiqot yurak-qon tomir kasalliklari va RA bilan og'rigan bemorlarda an'anaviy DMARDlardan foydalanish o'rtasidagi mumkin bo'lgan aloqalarni o'rganadi.

Materiallar va usullar. Vaziyatni nazorat qilish tadqiqot dizaynidan foydalangan holda, RA bilan og'rigan 246 bemor (82 YuQTK va 164 YuQTK bo'lmagan) o'rganildi. RA, YuQTK va DMARD terapiyasi haqidagi ma'lumotlar tasdiqlangan tibbiy tarix ma'lumotlaridan baholandi.

Natijalar va muhokama. MTX bilan davolash YuQTK xavfining sezilarli darajada kamayishi bilan bog'liqlikni ko'rsatdi: "Faqat MTX", OR 0,18 (95% CI 0,09-0,74); "MTX va SSZ har doim", OR 0,22 (95% CI 0,12-0,53). Qo'shimcha tuzatishdan so'ng, davolash bilan xavfning pasayishi revmatoid omil mavjudligi uchun muhim bo'lib qoldi. Qandli diabet, gipertoniya va yuqori qon xolesterin darajasiga moslashtirilganda, faqat "MTX yoki SSZ" guruhi YuQTK xavfining sezilarli darajada kamayganini ko'rsatdi. Revmatoid omil YuQTK xavfini sezilarli darajada oshirdi, OR 2,47 (95% CI 1,21 dan 5,88 gacha).

Xulosa. Ushbu tadqiqot shuni ko'rsatadiki, DMARD dan foydalanish, xususan, MTX dan foydalanish qo'shma yallig'lanishni kuchli bostirishga olib keladi. Bundan tashqari, ateroskleroz va unga bog'liq bo'lgan yurak-qon tomir kasalliklarining rivojlanishini kamaytirishi mumkin.

Kalit so'zlar: RA, YuQTK, xavf, DMARD, vaziyatni nazorat qilish, metotreksat



Introduction. In patients with rheumatoid arthritis (RA) cardiovascular diseases (CVDs) are considered to be the leading cause of death. When compared to the general population those with RA have a significantly increased risk of cardiovascular morbidity as well as mortality [1-5]. There is a lack of evidence for a concise explanation for the elevated cardiovascular risk, however, several causes have been hypothesized. The first and the most reliable is an elevation in the prevalence of established cardiovascular risk factors, such as diabetes, hypertension and high blood cholesterol level. Second, is the possibility of undertreatment of cardiovascular comorbidity [6]. In addition, inflammation can lead to fatty streaks deterioration making plaques unstable and leading to ruptures [7-8]. Recent studies showed that DMARDs can potentially modify the risk of cardiovascular diseases either by an effect on the process of atherosclerosis directly or indirectly by influencing the factors of cardiovascular risk [8-9]. However, there are limited reports investigating the relationship between DMARDs and CVD. Although, these studies showed conflicting evidence between CVD morbidity and mortality in patients treated with methotrexate (MTX) [10-12].

The purpose of the study. The present study examines the associations between cardiovascular diseases and the utilization of conventional DMARDs.

Materials and methods. Data from a total of 246 RA patients registered between 2008-2019 were included in the present study. The sample of patients was randomly derived from the patient database in 1st Clinic of Samarkand State Medical Institute. Criteria for the inclusion in the study were the age 19-80 years, RA meeting the criteria presented by the American College of Rheumatology (ACR). In this case-control study, to investigate the risk factors for cardiovascular morbidity, we divided patients with RA into two groups: with any cardiovascular events (82 patients with RA) and without any CVD events (164 patients with RA). Assessed risk factors for CVD included age, sex, hypertension, diabetes, smoking and hypercholesterolemia.

Statistical analyses. We utilized Students' t-tests for continuous variables (age, disease duration, hypertension) and Pearson's Chi-square tests for dichotomous/binary variables (gender, smoking, drug doses). Logistic regression modelling was applied to calculate the odds ratios (ORs) with 95% confidence intervals (95% CIs) of CVD for the given DMARD groups. We considered a p-value of 0.05 or smaller as statically significant, and all tests were performed using the R studio 3.6.2.

Results. The baseline characteristics of the case and control groups in our study population are presented in Table 1. The patients in the main group (cases) were significantly older ($p < 0.001$). Also, they had a longer duration of RA ($p < 0.001$) and were more likely to have a positive rheumatoid factor test ($p = 0.05$). DMARDs usage was also different between the cases and controls. The number of DMARD naive patients and those who never used MTX or SSZ was also greater among cases compared to controls ($p < 0.001$, for each respectively).

DMARD groups. Basic characteristics and different variables of the study population and the conventional DMARDs are given in Table 2. Patients who received only MTX had a significantly shorter RA duration ($p < 0.001$) and a higher percentage of diabetics ($p < 0.001$) and hypertension ($p = 0.02$). While those who received only SSZ ever showed no significant associations.

Table 1. Characteristics of case and control groups

	Cases (n=82)	Controls (n=164)	p-value
Demographics			
Mean age, years (SD)	63 (10)	49 (11)	<0.001
Sex (female)	69	132	0.16
RA characteristics			
Disease duration, years (median, IQ range)	11.6 (7-15)	6.4 (4-10)	<0.001
RF positive patients (%)	82	133	0.05
DMARD naive patients (%)	15	7	<0.001
never SSZ or MTX (%)	12	6	<0.001

SSZ ever (%)	72	106	0.04
MTX ever (%)	42	88	<0.001
Prednisone ever (%)	36	54	0.52
CVD characteristics			
Smoking (%)	71	70	0.91
Hypertension (%)	52	21	<0.001
Diabetes mellitus (%)	9	6	0.19
Hypercholesterolemia (%)	32	4	<0.01
IQ range- interquartile-range, SD- standard deviation			

Table 2. RA and CVD related variables per conventional DMARD groups (with p values)

Study groups		Entire group	Never MTX or SSZ	Only MTX	Only SSZ	MTX and SSZ
n (%)		246 (100)	32 (13)	45 (18)	37 (9)	131 (53)
RA factors (p-value)	Disease duration	9	14 (0.21)	8 (<0.001)	11 (0.20)	12 (0.13)
	RF (%)	87	58 (0.44)	81 (0.09)	73 (0.15)	71 (0.18)
CVD factors (p-value)	Hypertension (%)	36	21 (0.61)	32 (0.02)	29 (0.38)	26 (0.57)
	Diabetes (%)	7	9 (0.21)	18 (<0.001)	4 (0.56)	9 (0.30)
	Cholesterolemia (%)	21	9 (0.28)	12 (0.52)	16 (0.24)	3 (0.61)

The first model, adjusted for age, gender, smoking status and RA disease duration, revealed statistically significant reductions in risk for CVD for those who received only MTX or the combination of two drugs. However, the second model, additionally adjusted for hypertension, diabetes and hypercholesterolemia, showed significant risk reductions for CVD only among those who had received MTX and SSZ in combination. Interestingly, the last model, corrected for rheumatoid factor, showed significant CVD risk reduction for all three DMARD groups.

Table 3. Results of logistic regression models

Study groups	Never MTX and SSZ	Only MTX ever	Only SSZ ever	MTX and SSZ ever
Model 1 OR (95% CI)	Ref.	0.18 (0.09-0.74)	0.39 (0.19-1.12)	0.22 (0.12-0.53)
Model 2 OR (95% CI)	Ref.	0.47 (0.21-3.48)	0.31 (0.16-1.69)	0.24 (0.19-0.81)
Model 3 OR (95% CI)	Ref.	0.11 (0.14-0.67)	0.37 (0.18-0.89)	0.16 (0.10-0.56)

Discussion. This study has shown a protective role of the DMARDs use for the risk of cardiovascular diseases. Furthermore, it demonstrates that the rheumatoid factor increases the risk for CVD among RA patients. Previous studies predominantly investigated MTX, which is, therefore, less informative about other traditional DMARDs, such as SSZ. As an advantage, this study explored the role of not only several



CVD-related factors but also RA specific variables in the development of CVD. Information on mechanisms under DMARD usage which potentially could influence the risk for CVD is scarce. It is proved that MTX can cause a folic acid deficiency, increasing blood homocysteine levels leading to the elevated risk of CVD [10-12]. On the other hand, some studies reported a lower incidence of cardiovascular diseases in RA patients with MTX, which supports the results obtained in this study. The results of the present study show that the use of other conventional DMARDs, particularly sulfasalazine, is similarly associated with a lower risk of cardiovascular disease. Also, our evidence suggests the link between inflammation and the risk of cardiovascular disease is supported by the observation that the rheumatoid factor positive is associated with cardiovascular disease. Some limitations should also be stated on this study. First, the data was obtained from a database of patients, some of which may be lost or corrupted. Second, there may be a confounding bias affecting the estimate towards the null.

Conclusions. RA patients treated with MTX, have shown a lower risk for cardiovascular morbidity when compared with RA patients who were never treated with sulfasalazine or methotrexate. We hypothesize that patients treated with MTX, and those with SSZ to a lesser extent may be associated with less severe atherosclerotic inflammation, which results in a decreased risk of CVD.

Competing interests. The authors declared having no conflict of interest.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Jannitski, A., Visman, I. M., Peters, M. J. L., Boers, M., Dijkmans, B. A. C., & Nurmohamed, M. T. (2011). Prevalence of cardiovascular diseases in psoriatic arthritis resembles that of rheumatoid arthritis. *Annals of the rheumatic diseases*, 70(5), 875-876.
2. Panoulas, V. F., Douglas, K. M., Milionis, H. J., et al. (2007). Prevalence and associations of hypertension and its control in patients with rheumatoid arthritis. *Rheumatology*, 46(9), 1477-1482.
3. Van Halm, V. P., Peters, M. J. L., Voskuyl, A. E., Boers, M., Lems, W. F., Visser, M., ... & Nurmohamed, M. T. (2009). Rheumatoid arthritis versus diabetes as a risk factor for cardiovascular disease: a cross-sectional study, the CARRE Investigation. *Annals of the rheumatic diseases*, 68(9), 1395-1400.
4. Pappas, D. A., Nyberg, F., Kremer, J. M., Lampl, K., Reed, G. W., Horne, L., ... & Greenberg, J. D. (2018). Prevalence of cardiovascular disease and major risk factors in patients with rheumatoid arthritis: a multinational cross-sectional study. *Clinical rheumatology*, 37(9), 2331-2340.
5. Sarmiento-Monroy, J. C., Amaya-Amaya, J., Espinosa-Serna, J. S., Herrera-Díaz, C., Anaya, J. M., & Rojas-Villarraga, A. (2012). Cardiovascular disease in rheumatoid arthritis: a systematic literature review in Latin America. *Arthritis*, 2012.
6. Wasko, M. C., Kay, J., Hsia, E. C., & Rahman, M. U. (2011). Diabetes mellitus and insulin resistance in patients with rheumatoid arthritis: risk reduction in a chronic inflammatory disease. *Arthritis care & research*, 63(4), 512-521.
7. Libby, P. (2008). Role of inflammation in atherosclerosis associated with rheumatoid arthritis. *The American journal of medicine*, 121(10), S21-S31.
8. Westlake, S. L., Colebatch, A. N., Baird, J., Kiely, P., Quinn, M., Choy, E., ... & Edwards, C. J. (2010). The effect of methotrexate on cardiovascular disease in patients with rheumatoid arthritis: a systematic literature review. *Rheumatology*, 49(2), 295-307.
9. Naranjo, A., Sokka, T., Descalzo, M. A., Calvo-Alén, J., Hørslev-Petersen, K., Luukkainen, R. K., ... & Pincus, T. (2008). Cardiovascular disease in patients with rheumatoid arthritis: results from the QUEST-RA study. *Arthritis research & therapy*, 10(2), 1-10.
10. Roubille, C., Richer, V., Starnino, T., McCourt, C., McFarlane, A., Fleming, P., ... & Haraoui, B. (2015). The effects of tumour necrosis factor inhibitors, methotrexate, non-steroidal anti-inflammatory drugs and corticosteroids on cardiovascular events in rheumatoid arthritis, psoriasis and psoriatic arthritis: a systematic review and meta-analysis. *Annals of the rheumatic diseases*, 74(3), 480-489.



11. Shea, B., Swinden, M. V., Ghogomu, E. T., Ortiz, Z., Katchamart, W., Rader, T., ... & Tugwell, P. (2014). Folic acid and folinic acid for reducing side effects in patients receiving methotrexate for rheumatoid arthritis. *The Journal of rheumatology*, 41(6), 1049-1060.
12. Weinblatt, M. E., & Fraser, P. (1989). Elevated mean corpuscular volume as a predictor of hematologic toxicity due to methotrexate therapy. *Arthritis & Rheumatism: Official Journal of the American College of Rheumatology*, 32(12), 1592-1596.



Мирахмедова Хилола Тухтасиновна,
Ташкентская медицинская академия
Ташкент, Узбекистан
Саидрасулова Гулизебо Бахтияр кизи
Ташкентская медицинская академия
Ташкент, Узбекистан

ВЛИЯНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ АНКИЛОЗИРУЮЩЕГО СПОНДИЛОАРТРИТА НА ТЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Анкилозирующий спондилоартрит (АС)—хроническое ревматическое заболевание, поражающее молодых мужчин в раннем возрасте. Актуальность АС заключается в поздней диагностике и сочетании аксиальной и периферической форм. Отсрочанная диагностика влияет на эффективность лечения. В АС возникают воспаления и новые оссификации в костной ткани по позвоночнику. Поскольку на сегодняшний день в медицине нет альтернативного лечения, позволяющего остановить активный прогрессирующий процесс новообразования кости при АС. Раннее лечение может предотвратить образование новой кости. К сожалению, существуют проблемы с ранней диагностикой АС. Использование модифицированных Нью-Йоркских критериев в диагностике АС соответствует стадии выраженных рентгенологических признаков АС. На этой стадии уже начинается новый процесс окостенения, выражено развиты рентгенологические признаки заболевания. В этой статье сравниваются осевые и периферические формы АС с использованием критериев ASAS для диагностики АС. Осевая и периферическая формы сравниваются по длительности заболевания, активности, наличию гена HLA-B27 и другим параметрам.

Ключевые слова: анкилозирующий спондилоартрит; аксиальный; периферический; АСДАС; БАСДАИ; HLA-B27;

Mirakhmedova Khilola Tukhtasinovna,
Ph.D., No. 1 Head of the Department of
Propaedeutics of Internal Medicine,
Tashkent Medical Academy
Tashkent, Uzbekistan
Saidrasulova Gulizebo Bakhtiyor qizi
PhD doctoral student
Tashkent Medical Academy
Tashkent, Uzbekistan

INFLUENCE OF THE PERIPHERAL FORM OF ANKYLOSING SPONDYLOARTHRITIS ON THE COURSE OF THE DISEASE

ANNOTATION

Ankylosing spondylitis (AS) is a chronic rheumatic disease that affects young men at an early age. The relevance of AS is delayed diagnosis and appearing in axial and peripheral forms in combination. The delayed diagnosis affects the effectiveness of treatment. AS occur inflammation and new ossification in the bone tissue. Since there is no alternative treatment in medicine today to stop the active advanced new bone formation process in AS. Early treatment can prevent new bone formation. Unfortunately, there are



problems with the early diagnosis of AS. The use of modified New York criteria in the diagnosis of AS corresponds to the stage of radiologically advanced signs of AS. At this stage, a new process of ossification has already begun, and the radiological signs of the disease are clearly developed. This paper compares the axial and peripheral forms of AS using ASAS criteria to diagnose AS. Axial and peripheral forms are compared in terms of disease duration, activity, presence of the HLA-B27 gene, and other parameters.

Key words: ankylosing spondyloarthritis; axial; peripheral; ASDAS; BASDAI; HLA-B27;

Miraxmedova Xilola To'xtasinovna,

t.f.d., 1-son Ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrasini mudiri,

Toshkent tibbiyot akademiyasi

Toshkent, O'zbekiston

Saidrasulova Gulizebo Baxtiyor qizi

PhD doktorant

Toshkent tibbiyot akademiyasi

Toshkent, O'zbekiston

ANKILOZLOVCHI SPONDILOARTRIT PERIFERIK SHAKLINING KASALLIK KECHISHIGA TA'SIRI

ANNOTATSIYA

Ankilozlovchi spondiloartrit (AS) erta yoshda namoyon bo'luvchi, asosan, erkaklarni shikastlaydigan surunkali revmatik kasallik hisoblanadi. ASning dolzarbligi shundaki, kasallik diagnostikasining kechikishi, hamda uning periferik va aksial shakllari ko'pchilik hollarda birga kelishi, tashxis qo'yishdagi qiyinchiliklarga va davo samaradorligiga o'z ta'sirini ko'rsatadi. ASda suyak to'qimasida yallig'lanish va yangi suyaklanish jarayonlari ketma-ket sodir bo'ladi. Bugungi kunda tibbiyotda AS kasalligidagi rivojlangan faol suyaklanish jarayonini to'xtatishning muqobil davosi mavjudmasligi sababli, kasallikni erta bosqichlarda davolash, yangi suyaklanish jarayonini oldini olishga yordam beradi. Afsuski, ushbu kasallikka tashxis qo'yish davomiyligining uzoqligi, ASga erta bosqichda tashxis qo'yishda muammolar borligidan dalolat beradi. Kasallikka tashxis qo'yishda modifikatsiyalangan Nyu-York mezonlaridan foydalanish, ASning rentgenologik rivojlangan belgilari namoyon bo'lish bosqichiga to'g'ri keladi. Bu bosqichda allaqachon yangi suyaklanish jarayoni boshlangan, kasallikning rentgenologik belgilari yaqqol rivojlangan bo'ladi. Ushbu maqolada ASga tashxis qo'yishda ASAS mezonlaridan foydalanib, ASning markaziy (aksial) va periferik shakllari bir-biriga solishtirilib o'rganiladi. Aksial va periferik shakllari kasallik davomiyligi, faolligi, HLA-B27 geni mavjudligi va boshqa ko'rsatkichlar bo'yicha solishtiriladi.

Kalit so'zlar: ankilozlovchi spondiloartrit; aksial; periferik; ASDAS; BASDAI; HLA-B27; uveit;

Mavzuning dolzarbligi. Spondiloartropatiyalar soyabon termin bo'lib, o'z tarkibida bir nechta artropatiyalarni tutadi. Ushbu guruhning ko'p uchraydigan artropatiyasidan biri bu-ankilozlovchi spondiloartrit (AS) hisoblanadi. AS surunkali yallig'lanishli revmatik kasallik bo'lib, asosan skelet o'qi ya'ni umurtqa pog'onasi va sakroileal bitishmani shikastlaydi. Skelet o'qidan tashqari suyak-mushak a'zolarini artrit, entezit va daktilit ko'rinishida shikastlaydi. Bundan tashqari, AS bilan oldingi uveit, psoriasis va surunkali ichak yallig'lanish kasalligi kabilarning bir vaqtda namoyon bo'lishi, ichki a'zo va to'qimalarning yallig'lanish jarayoniga qo'shilishi, oqibatda yurak qon-tomir yoki o'pka asoratlari xavfining ortishi bilan kuzatiladi. Surunkali yallig'lanish jarayoni pay, boylam va hattoki bo'g'im kapsulasigacha yetib boradi, natijada bo'g'im strukturasi o'zgartirib yangi suyaklanish va ankiloz paydo qiladi. ASda bo'g'imlardagi struktur o'zgarishlarning rivojlanishini 3 ta patologik fazaga bo'lish mumkin: (1) yallig'lanish, (2) suyak eroziyasi va (3) yangi suyaklanish jarayonlari. ASning erta bosqichlarida, yallig'lanish jarayoni kuchli bo'lganligi sababli, bo'g'imlarda, sakroileal bitishmada, umurtqa pog'onasi va entezlarda og'riq intensivligi kuchli bo'ladi. Bemorlarning umurtqa pog'onasida sindesmofit va ankiloz paydo bo'lishi, natijada, erta nogironlikka olib kelishi, AS rivojlanishidagi eng og'ir oqibat sanaladi.

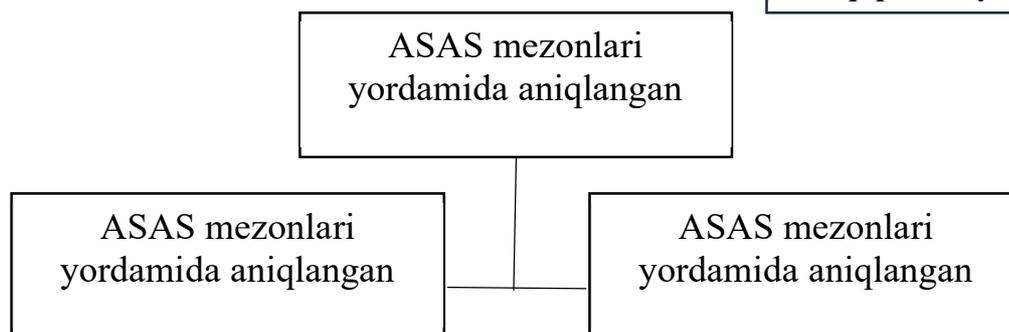
Shu bilan birga, kasallikning o'ziga xosligi 90% dan ko'p hollarda HLA-B27 geni bilan uzviy bog'liqligidir. AS kasalligi o'ziga xos polimorf fenotipga ega bo'lib, kasallikka tashxis qo'yilgunicha bemorlar o'rtacha 7-8 yilni yo'qotadilar [1].

Aksial va periferik AS tasnifi bilan bog'liq bo'lgan muammolardan biri shundaki, AS bilan kasallangan bemorlarning taxminan 30%ida ham aksial, ham periferik belgilar birga kelishi mumkin [2]. Xalqaro spondiloartrit jamiyatining (ASAS) tasniflash mezonlari kasallikni periferik va aksial shaklga ajratib turadi [3].

Tadqiqot maqsadi. AS periferik shaklining uchrash chastotasi va uning kasallik faolligiga ta'sirini aniqlash.

Tadqiqot usullari. Tadqiqot prospektiv observatsion kogort tadqiqot usuli yordamida 2020-2021 yillar davomida Toshkent tibbiyot akademiyasining ko'p tarmoqli klinikasi IADK, revmatologiya va kardiorevmatologiya bo'limlarida ambulator va statsionar davolangan ASAS mezonlari asosida AS tashxisi qo'yilgan 100 nafar bemorlarda olib borildi (tadqiqot dizayni).

Tadqiqot dizayni



Tadqiqotga 18 yoshdan oshgan bemorlar kiritildi. Barcha bemorlardan demografik, klinik ma'lumotlar, sakroial bitishmaning rentgenografiyasi olindi. Kasallikning ekstraaksial ko'rinishlari uveit, kardit, entezit sifatida baholandi. Bundan tashqari, kasallik faolligi Patients Global visual shkalasi, BASDAI (Bath Ankilozlovchi spondilit kasallik faolligi), ASDAS-CRO (Ankilozlovchi spondilit kasallik faolligi indeksi) mezonlari yordamida aniqlandi. Barcha bemorlarning venoz qoni olindi va HLA-B27 geni, C-reaktiv oqsil miqdori va eritrositlar cho'kish tezligi (ECHT) aniqlandi. Olingan natijalar statistik tahlili uchun Mann-Uvitni va χ^2 statistik mezonlaridan foydalanildi.

Natijalar. Tadqiqotda ishtirok etgan bemorlarning o'rtacha yoshi faqat aksial shaklli guruhda 38 yosh (24-52), periferik shaklda 44,5 (33-56) yoshga teng bo'ldi. Aksial shaklli bemorlarning 63% erkaklar, periferik shaklning 55,6 % erkaklarni tashkil etdi ($p>0,45$). Aksial shaklli bemorlarda kasallik debyuti periferik shaklga nisbatan ancha ertaroq boshlangani ma'lum bo'ldi [aksial-31 (20-42), periferik-38 (32-44) yoshida $p=0.001$]. HLA-B27 aniqlanishi o'rganilganida 73 nafar aksial shaklli bemorning 76,7 %ida, 27 nafar periferik shaklli bemorning 26%ida ushbu genning musbatligi aniqlandi. 73 nafar aksial shaklli bemorning barchasida ko'rik vaqtida yallig'lanishli bel og'rig'i qayd etilgan bo'lsa, periferik shaklli bemorlarning deyarli 6 nafarida (21%) yallig'lanishli bel og'rig'i anamnezida kuzatilganligi aniqlandi ($p<0,001$). Ushbu aksial shaklli 73 nafar bemorning qariyb 75,3 %ida modifikatsiyalangan Nyu-York mezonlari aniqlangan bo'lsa, periferik shaklli bemorlarning hech qaysisida ushbu mezon aniqlanmadi ($p<0,001$). ASning ekstraaksial namoyon bo'lishi artrit, entezit va daktilit ko'rinishida asosan kasallikning periferik shaklida kuzatildi. Ammo, aksial shaklli bemorlarda uveitning uchrash chastotasi HLA-B27 chastotasiga mos ravishda ko'p kuzatildi (jad.№1).

Jadval №1

Klinik xarakteristikasi	Aksial shakl n=73	Periferik shakl n=27	P-qiyamat
Yoshi, o'rtacha (kvartillararo diapazon)	38 (24-52)	44,5 (33-56)	0,05



Kasallik davomiyligi, o'rtacha yil (kvartillararo diapazon)	4 (1-12)	4,9 (2,3-10.2)	0,593
Kasallik boshlangan o'rtacha yosh (kvartillararo diapazon)	31 (20-42)	38 (32-44)	0,01
Erkaklar %	63%	55,6%	0,457
HLA-B27 musbat n	56	7	<0,001
Yallig'lanishli bel og'rig'i n	73	6	<0,001
Modifikatsiyalangan Nyu-York mezon	55	0	<0,001
Anamnezida periferik artrit n %	24 (32,8%)	26 (96,3%)	<0,01
Entezit %	54 (74%)	12 (44,5%)	<0,01
Uveit %	18 (24,6%)	2 (7,4%)	<0,001
Daktilit %	3 (4,1%)	4 (14,8%)	0,009
Patient's global o'rtachasi 0-100 mm	55 (40-75)	36 (15-68)	0,006
BASDAI o'rtachasi (kvartillararo diapazon)	4,8 (3,5-6,8)	3,0 (2,0-5,2)	<0,01
ASDAS-C-RO o'rtachasi (kvartillararo diapazon)	2,6 (2,0-4)	2,0 (1,4-3,1)	<0,01

Kasallik faolligining ko'rsatkichlari periferik shaklda nisbatan pastroq ekanligi aniqlandi ($p < 0,01$). Patient's global ko'rsatkichi esa kasallikning aksial shaklda yuqoriligini kuzatdik.

Muhokama. Ankilozlovchi spondiloartrit bilan kasallangan 100 nafar bemorni kuzatuvimiz davomida ASAS mezonlariga mos holda bemorlarni aksial va periferik shaklli guruhlariga bo'lib o'rgandik. Guruhlarda ankilozlovchi spondiloartritning klinik xususiyatlari, kasallik davomiyligi, kasallik faolligi kabilarni o'rganishimiz natijasida quyidagi xulosalarga keldik: ASAS bo'yicha aksial shaklda barcha bemorlarda yallig'lanishli bel og'rig'i, entezit va/yoki daktilit bilan birga namoyon bo'lishi hamda kasallik faolligi periferik shaklga nisbatan birmuncha yuqori ekanligini kuzatdik.

Ilgari o'tkazilgan tadqiqot natijalariga ko'ra, aksial shakl periferik shaklga nisbatan erta yoshda boshlanishi, aksial shaklda HLA-B-27 va uveitning aniqlanish chastotasi yuqoriligi, shu bilan birga ichak yallig'lanish kasalligi va psoriasis kam uchrashi haqida ma'lumotlar keltirilgan. Ushbu tadqiqotda kasallikning periferik shakli yallig'lanishga qarshi bazis vositalar bilan, aksial shakli esa yallig'lanishga qarshi nosteroid vositalar bilan davolangan [21].

Tadqiqotimizda kasallikning aksial shaklida barcha bemorlarda yallig'lanishli bel og'rig'i aniqlangan bo'lsa, ushbu ko'rsatkich periferik shaklida deyarli, 22%ida kuzatilgan, boshqa o'tkazilgan tadqiqotlarning birida bu ko'rsatkich 21%ni tashkil etgan [22]. Shuning uchun kasallikning aksial shakliga tashxis qo'yishda allig'lanishli bel og'rig'i ASAS mezonlarining asosini tashkil qiladi. Ammo bu allig'lanishli bel og'rig'ini AS bilan bog'liqmi yoki umurtqa pog'onasidagi boshqa degenerativ kasalliklar bilan birga kelishi bilan bog'liqmi bu hanuzgacha noaniqligicha qolmoqda. Chunki, ko'pchilik bemorlarning umurtqa pog'onasi magnit rezonans tomografiyada ko'rilganida degenerativ o'zgarishlar ham borligi aniqlandi. Demak, bu muammoni magnit rezonans tomografiya yordamida hal etish mumkin. Tadqiqotning asosiy xulosasi shundaki, kasallikning aksial shakli bo'lgan bemorlarning yarmida periferik kasallikning belgilari ham mavjud.



Tadqiqotning yana bir muhim tomoni shundaki, kasallikning aksial shaklida ASDAS-CRO va BASDAI indeklari periferik shaklga nisbatan balandroq ekanligi aniqlandi.

Xulosa. Demak, ankilozlovchi spondiloartritni ASAS mezonlariga ko'ra guruhlariga bo'lib o'rgananimizda, kasallikning aksial shakli erta yoshda aniqlanishi va HLA-B27 genining uchrash chastotasi balandligi hamda yallig'lanishli bel og'rig'i barcha bemorlarda uchrashi aniqlandi. Shunday qilib, aksial va periferik shaklda ham kasallik erkaklarda nisbatan ko'p uchrashi aniqlandi.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Van der Linden S, Valkenburg HA, Cats A Evaluation of diagnostic criteria for ankylosing spondylitis. A proposal for modification of the New York criteria. *Arthritis Rheum* 1984;**27**:361–8
2. Rudwaleit M, van der Heijde D, Landewé R, et al The Assessment of SpondyloArthritis International Society classification criteria for peripheral spondyloarthritis and for spondyloarthritis in general. *Ann Rheum Dis* 2011;**70**:25–31. doi:10.1136/ard.2010.133645
3. Rudwaleit M, van der Heijde D, Landewé R, et al The development of Assessment of SpondyloArthritis international Society classification criteria for axial spondyloarthritis (part II): validation and final selection. *Ann Rheum Dis* 2009;**68**:777–83. doi:10.1136/ard.2009.108233
4. Del Río-Martínez P, Navarro-Compán V, Díaz-Miguel C, et al Similarities and differences between patients fulfilling axial and peripheral ASAS criteria for spondyloarthritis: results from the Esperanza Cohort. *Semin Arthritis Rheum* 2016;**45**:400–3. doi:10.1016/j.semarthrit.2015.09.001
5. De Winter JJ, Paramarta JE, de Jong HM, et al Peripheral disease contributes significantly to the level of disease activity in axial spondyloarthritis *RMD Open* 2019;**5**:e000802. doi: 10.1136/rmdopen-2018-000802

**Набиева Д.А.,**Ташкентская медицинская академия
Ташкент, Узбекистан**Ташпулатова М.М.**Ташкентская медицинская академия
Ташкент, Узбекистан

ОБНОВЛЕННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА НА РАННИХ СТАДИЯХ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Цель: оптимизировать методы базисного лечения раннего ревматоидного артрита (РА).

Материалы и методы. В исследование включено 90 больных РА со значительным течением заболевания до 3 лет. Методом случайного распределения пациенты были рандомизированы на три группы: 1-я группа монотерапии метотрексатом (МТХ) 10-20 мг/нед (МТХ; n=40); 2-я группа — МТ в сочетании с малыми дозами глюкокортикостероидов (ГК) преднизолона в дозе 10 мг в сутки перорально (МТ + ГК; n = 30); 3-я группа - монотерапия лефлуномидом (ЛФ) 20 мг/сут (ЛФ; n=20). Больным разрешалось продолжать прием нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) в прежних дозах, а также наружное применение противовоспалительных препаратов, лечебную физкультуру, физиотерапию и трудотерапию по требованию. При необходимости проводят внутрисуставные ГК, но не чаще 1 раза в 1 мес с использованием 1 мл дипроспана на одно введение. Всем больным до лечения и в последующем проведено стандартное клиническое, лабораторное и инструментальное обследование. Общую активность заболевания оценивают по индексу DAS28, рекомендованному EULAR с выделением 4 основных полномочий.

Результаты. Отмечена положительная динамика основных клинико-лабораторных проявлений раннего РА под влиянием всех анализируемых терапевтических возможностей. Таким образом, достоверное снижение активности заболевания по сравнению с исходным уровнем сохранялось через 3, 6 и 12 мес лечения. Это свидетельствует о значительном и длительном терапевтическом эффекте как при монотерапии ЛФ и метотрексатом, так и при сочетании метотрексата с ГК.

Заключение. Все изученные варианты терапии больных ранним РА продемонстрировали значительную эффективность и вполне приемлемую безопасность. Поэтому каждая из схем может быть использована для лечения этих больных с высокой вероятностью достижения значимого улучшения.

Ключевые слова: ранний ревматоидный артрит, комбинированная терапия, базисные противовоспалительные препараты.

Nabieva D.A.,Tashkent Medical Academy
Tashkent, Uzbekistan**Tashpulatova M.M.**Tashkent Medical Academy
Tashkent, Uzbekistan

RENEWED APPROACH TO MANAGEMENT OF RHEUMATOID ARTHRITIS IN EARLY STAGES

ANNOTATION

Objective: To optimize the methods of the basic treatment of early rheumatoid arthritis (RA).



Material and methods: The study included 90 patients with significant RA disease with duration up to 3 years. By random assignment, patients were randomized into three groups: 1st group monotherapy with methotrexate (MTX) 10-20 mg / week (MTX; n = 40); 2nd group – MTX combined with small doses of glucocorticosteroids (GC) prednisolone in a dose of 10 mg per day orally (MTX + GC; n = 30); 3rd group - monotherapy with leflunomide (LF) 20 mg / day (LF; n = 20). Patients were allowed to continue taking nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) in the previous doses, as well as external using of anti-inflammatory drugs, exercise therapy, physiotherapy and occupational therapy if demanded. If necessary, conducted intra-articular GC, but no more than 1 per in 1 month using 1 ml diprospan per administration. All patients before treatment and during follow-up held standard clinical, laboratory and instrumental examination. Total activity of disease assessed by DAS28 index which recommended by the EULAR with the release of the 4 major powers.

Results: The positive dynamics of the basic clinical and laboratory manifestations of early RA under the influence of all analyzed therapeutic options was evident. Thus a significant reduction of disease activity as compared to baseline was maintained at 3, 6 and 12 months of treatment. This represents a significant and long-term therapeutic effect as monotherapy LF and MTX as well as combination MTX with GC.

Conclusion: All the studied variants of therapy in patients with early RA have demonstrated a significant efficacy and a very reasonable safety. Therefore, each of the schemes can be used to treat these patients with a high probability of achieving a significant improvement.

Keywords: early rheumatoid arthritis, combination therapy, the basic anti-inflammatory drugs.

Nabieva D.A.,
Toshkent tibbiyot akademiyasi
Toshkent, O'zbekiston
Toshpo'latova M.M.
Toshkent tibbiyot akademiyasi
Toshkent, O'zbekiston

РЕВМАТОИД АРТРИТНИНГ ЕРТА БОШҚАЧИЛАРИНИ ДАВОЛАШГА ЯНГИЛАНГАН ЙОНДАШУВЛАР

АННОТАТСИЯ

Maqsad: erta revmatoid artritni (RA) asosiy davolash usullarini optimallashtirish.

Materiallar va usullar. Tadqiqotga kasallikning sezilarli kursi 3 yilgacha bo'lgan 90 nafar RA bemorlari kiritilgan. Bemorlar tasodifiy uchta guruhga ajratildi: 1-guruh metotreksat monoterapiyasi (MTX) 10-20 mg / hafta (MTX; n = 40); 2-guruh - og'iz orqali kuniga 10 mg dozada glyukokortikosteroidlar (GC) prednizolonning past dozalari bilan birgalikda MT (MT + GC; n = 30); 3-guruh - leflunomid (LF) 20 mg/kun (LF; n=20) bilan monoterapiya. Bemorlarga steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi dori-darmonlarni (NSAID) bir xil dozalarda qabul qilishni davom ettirishga, shuningdek, yallig'lanishga qarshi dori-darmonlarni, jismoniy mashqlar bilan davolashni, jismoniy terapiya va kasbiy terapiyani talab bo'yicha tashqi foydalanishga ruxsat berildi. Agar kerak bo'lsa, intraartikulyar GKlar o'tkaziladi, lekin har bir in'ektsiya uchun 1 ml diprospan yordamida 1 oyda 1 martadan ko'p bo'lmagan. Barcha bemorlar davolanishdan oldin va undan keyin standart klinik, laboratoriya va instrumental tekshiruvdan o'tdilar. Kasallikning umumiy faolligi EULAR tomonidan tavsiya etilgan DAS28 indeksi bo'yicha 4 ta asosiy vakolatni taqsimlash bilan baholanadi.

Natijalar. Barcha tahlil qilingan terapevtik variantlar ta'siri ostida erta RA ning asosiy klinik va laboratoriya ko'rinishlarining ijobiy dinamikasi qayd etildi. Shunday qilib, 3, 6 va 12 oylik davolanishdan keyin boshlang'ich bilan solishtirganda kasallik faolligining sezilarli pasayishi davom etdi. Bu LF va metotreksatning monoterapiyasida ham, metotreksatning GC bilan kombinatsiyasida ham sezilarli va uzoq muddatli terapevtik ta'sirni ko'rsatadi.

Xulosa. Erta RA bo'lgan bemorlarni davolashning barcha o'rganilgan variantlari sezilarli samaradorlik va maqbul xavfsizlikni ko'rsatdi. Shuning uchun, rejimlarning har biri sezilarli yaxshilanishga erishish ehtimoli yuqori bo'lgan ushbu bemorlarni davolash uchun ishlatilishi mumkin.

Kalit so'zlar: erta revmatoid artrit, kombinatsiyalangan terapiya, asosiy yallig'lanishga qarshi dorilar.



Introduction. One of the most significant features of RA is a progressive course, which is accompanied by significant variability of the clinical picture. The progression of the disease leads to the generalization of the pathological process with the involvement of new joints and extra-articular structures, the formation of irreversible changes, as well as a violation of susceptibility to therapy. As the duration of the disease increases, persistent defects of the musculoskeletal system form, which cannot be eliminated with the help of drug therapy. These include destruction, subluxations and contractures of the joints, which in themselves can cause severe functional impairment and a decrease in the quality of life of patients [1].

It is known that the most aggressive course of RA is observed in the first few years after the onset of the disease. According to a biopsy of the synovial membrane of the joints, signs of chronic synovitis are detected at the very beginning of the disease, often even in clinically unaffected joints [2]. It is currently postulated that in the early period of RA, the reversibility of the disease is significantly higher due to the incompleteness of pathological autoimmune mechanisms and the absence of intra-articular pannus (the basis for the development of articular destruction) [3]. The period from the initiation of rheumatoid inflammation in the joints to the formation of pannus can be considered a morphological basis for the isolation of early RA, from a clinical point of view, this is the period from the moment the first signs of arthritis appear until the development of destructive changes in bone tissue [4]. The problem of early RA today is one of the most urgent for rheumatology. Early RA is a conditionally distinguishable clinical and pathogenetic stage of the disease without a clear time frame. Historically, early RA was considered a disease with a prescription of no more than 5 years, but since the 1990, this period has been reduced to 2 years or less and now tends to further decrease [5].

Judging by the data of clinical studies, the first 6 months of the disease is the time when the effect of basic drugs can be most pronounced and urgent measures are required to suppress RA activity. At this stage, the likelihood of spontaneous and drug-induced remissions, which are accompanied by a slowdown in the progression of pathological changes, is especially high. Therefore, the total duration of the early stage is largely determined by the characteristics of clinical symptoms and can significantly increase in the background of effective therapy.

At the same time, the variability of clinical symptoms at an early stage of RA can significantly complicate the diagnosis and delay the appointment of adequate therapy. The most typical, but far from universal, variant of the onset of the disease is symmetric arthritis with damage to the joints of the hands and feet. RA can also begin with pronounced general manifestations, such as fatigue, fever, weight loss, which in some cases are several weeks or months ahead of the appearance of the classic signs of joint inflammation [6]. Sometimes the disease begins as palindromic rheumatism with recurrent episodes of acute synovitis that occur suddenly, subside after 1-2 days and are usually limited to the involvement of one joint. Only 50% of these patients subsequently develop a typical picture of RA [7].

According to leading experts, there is an undoubted relationship between RA activity and the rate of its progression [8]. In this case, the correlation between the indicators of activity and the development of functional disorders is most pronounced in the first years of the course of the disease. It is during this period, while maintaining the activity of the disease, there is a risk of developing serious structural damage to the joints, which is irreversible and further leads to violations of biomechanics and a significant decrease in the quality of life even with a decrease in activity. Therefore, it is so important to suppress RA activity as fully and as soon as possible, ideally in the first months after the onset of the initial symptoms.

Currently, it is widely recognized that an improvement in the prognosis of RA is possible only under the condition of careful monitoring of the development of the disease [9]. This approach allows you to quickly respond to a possible lack of efficiency, the development of unfavorable reactions or complications of the disease [10]. The main goal of RA treatment is to achieve the lowest possible activity or remission of the disease [11]. Modern pharmacotherapy of RA is based on the targeted suppression of the immune-inflammatory process, which determines the rate of joint destruction, the development of life-threatening systemic complications and the formation of severe changes in the musculoskeletal system.

Adequate, individualized treatment of RA is impossible without a correct understanding of the relationship between the main clinical, functional and radiological parameters in this disease. However, such information can only be obtained as a result of long-term monitoring of the course of RA, which makes



it possible to one degree or another to predict the outcome and response to therapy and allows choosing the optimal tactics for managing patients [12].

Prescribing basic anti-inflammatory drugs (DMARDs) in the early period of the disease not only leads to a pronounced clinical effect and inhibition of joint destruction, but also prevents an increase in mortality inherent in patients with RA. The theoretical concept of the initial period of RA as a window of opportunity for the most successful treatment of the disease is confirmed by a significantly higher frequency of remissions with early prescription of basic therapy.

At the same time, among the classic DMARDs, MTX and LF come to the fore, the high efficiency of which has been confirmed in double-blind studies. At the same time, a number of issues of early RA therapy have not been finally resolved. First of all, the comparative efficiency of MTX and LF in these patients remains unclear. There is no final opinion on the advisability of combining GC with these drugs in the early stages of RA, although some authors point to a higher result of this combination. Therefore, despite the noticeable progress achieved in the treatment of RA in recent years, there are no detailed recommendations for the treatment of early RA in clinical practice. The recommendations of the European Antirheumatic League (EULAR) emphasize that there is no direct evidence of the advantage of MTX over other DMARDs in the treatment of early RA, but at the same time, Lf is considered its best alternative. Similarly, there have been no direct comparative studies of the systemic administration of GC to patients with early RA [13].

The aim of this work is to optimize the methods of basic therapy for early RA.

The objectives of the study were: 1) to assess the clinical efficacy and tolerability of three schemes of therapy: monotherapy with MTX, MTX and LF, and a combination of MT with low doses of GC 2) based on the results obtained, give a comparative assessment of the studied therapy regimens.

Material and methods. The study included 90 patients with reliable RA with a disease duration of up to 3 years. Among them were 82 women and 8 men aged 20 to 71 years (mean age 42.4 ± 9.8). The duration of the disease varied from 6 to 96 weeks. 70 patients were seropositive for rheumatoid factor (RF); the average DAS 28 was 5.8. Thus, among the patients, women (90%) of middle age predominated with a very high RA activity and the presence of RF. They were randomly assigned to three groups:

1st group - MTX monotherapy at 10–20 mg / week. (MTX; n = 40);

2nd group - MTX in combination with low doses of GC (prednisolone at a dose of 10 mg per day orally (MTX + GC; n = 30);

3rd group - Lf monotherapy in 20 mg / day. (LF; n = 20).

Patients were allowed to continue taking non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) in the same doses, as well as to use external anti-inflammatory drugs, exercise therapy according to indications, physical and occupational therapy. If necessary, intra-articular GC was administered, but no more than once every 1 month. using no more than 1 ml of diprospan per injection. All patients underwent standard clinical, laboratory and instrumental examination before treatment and during the observation process. Patient visits were carried out according to the schedule, with a tolerance of 2 weeks. The laboratory examination included a general clinical and biochemical blood test, an immunological blood test: determination of the concentration of C-reactive protein (CRP), RF, IgM, antibodies to cyclic citrullinated peptide (ACCP) and a general urinalysis. Clinical examination and all of the above analyzes were performed before the start of treatment and then after 3, 6 and 12 months. therapy.

To determine the activity of the disease and the effectiveness of RA therapy, the following indicators were used [14].

1) the severity of pain in the joints, assessed by the patient on a visual analogue scale (VAS), where 0 is taken to be the absence of pain, and 100 mm is the maximum intensity of pain;

2) the number of painful joints (PJ) - the number of joints painful on palpation (from 0 to 68);

3) the number of inflamed joints (IJ), determined by visual assessment and palpation (from 0 to 66);

4) the severity of the condition according to the separate assessment of the patient and the doctor according to the VAS (0 - well-being, 100 mm - the most bad state of health);

5) ESR (mm / h) according to Westergren.

The overall activity of the disease was assessed according to the recommended EULAR indexed by DAS28 with the allocation of 4 main degrees [15]. The functional status of the patient was determined according to the Stanford Health Assessment Questionnaire (1980), which consisted of 8 groups of



questions (dressing, body care, lifting and standing, flexibility, eating, walking, hygiene, gripping with a brush, general activity). The EULAR criteria were used to summarize the effectiveness of antirheumatic therapy.

A good effect of therapy corresponds to a decrease in DAS28 by more than 1.2 with its final value <3.2 points. The effect was assessed as satisfactory with a decrease in DAS28 by 0.6–1.2 and a final DAS28 from 3.2 to 5.1. With a decrease in DAS28 by 0.6–1.2 points and persisting high disease activity (DAS28 > 5.1), the patient was considered not responding to treatment. To assess the tolerability of the drugs used, the hemoglobin level, the number of leukocytes and platelets in peripheral blood, the leukocyte formula, the serum bilirubin, creatinine, alanine amine transferase (ALT) and aspartate amino transferase (AST) levels were determined. All indicators were recorded at each control examination of patients in specially developed thematic charts.

Results. The studied groups were comparable in all indicators, there were no statistically significant differences between them. The majority of patients in each of the groups had a high degree of activity (DAS28 > 5.1): MTX group –75.3%, MTX + GC - 80.4%, LF - 64.2%. Only two patients (in the MT group) had a low degree of activity. All 3 investigated schemes demonstrated a significant decrease in the main signs of the inflammatory process, which is most clearly illustrated by the dynamics of PJ and IJ. By the third month, there was a significant ($p < 0.01$) decrease in all groups. This result persisted throughout the entire subsequent observation period. ESR by the 3rd month of observation also significantly ($p < 0.01$) decreased in all groups with the most striking dynamics in the MTX + GC group. Analysis of the dynamics of the general activity of RA according to DAS28 showed that after 3 months. therapy, this indicator decreased in all three groups, and this decrease reached a statistically high level ($p < 0.001$). This marked decrease in disease activity remained unchanged up to 12 months. observations without significant differences between groups. The maximum number of patients who showed signs of remission and low disease activity after 3 months was in the MTX + GC group - 48.2% (remission in 19.7%, low activity in 28.5%). In the MTX and LF groups, the corresponding values were 27.8 and 23.4%. During the follow-up (by the 6th month), the same dynamics was noted: the highest result (in terms of the sum of the number of remissions and the number of patients with low activity) was achieved in the groups with the inclusion of GC. After 12 months. therapy, the revealed early pattern becomes even more pronounced. In the MTX + GC group, there was the maximum number of patients who achieved low activity. As in the previous stages of follow-up, the Lf group had the largest number of patients with high activity. By the end of the follow-up, in the MTX + GC group, 16 (53%) patients managed to completely cancel GC. 14 patients continued to take them GC: 8 - at a dose of 10 mg / day, in the remaining 6 people the average dose of GC was reduced to 5 mg / day. The results obtained indicate a significant and stable therapeutic effect of both MTX and LF monotherapy and the combination of MTX with GC. At the same time, during the entire observation period in the groups with the inclusion of GC into therapy, the most pronounced decrease in the disease activity was revealed in comparison with the other groups. After 6 months. in the MT + GC group, remission was in 12 (39.7%) patients, LF - in 5 (24.6%), MTX - in 8 (20.2%). The number of patients in remission was significantly higher in the MTX + GC group compared with MTX monotherapy. After 12 months. this tendency persisted: most often remissions were recorded in the MTX + GC groups (42.3%); significantly less frequently - among those who received monotherapy with Lf (27.3%) and MTX (22.4%) Compared with monotherapy with MTX, remissions of RA were significantly more often registered in the groups of patients receiving GC.

Thus, the obtained data demonstrate a significantly more frequent development of remissions when GC is included in the therapy of early RA.

When assessing the individual effectiveness of treatment according to the EULAR criteria after 12 months. Observations revealed that the largest percentage of patients with a good treatment effect was observed in the MTX + GC group. A good effect was more often achieved with the combination of GC with MTX compared with MTX monotherapy ($p < 0.05$). With an individual assessment of efficacy according to the criteria of the American College of Rheumatology (ACR) after 12 months. the number of patients who achieved 70% improvement was significantly higher in the MTX + GC group (46%).

Discussion. The positive dynamics of the main clinical and laboratory manifestations of early RA under the influence of all variants of the analyzed therapy was obvious. At the same time, a significant



decrease in the activity of the disease compared with the initial level persisted after 3, 6 and 12 months from the start of treatment. This indicates a significant and long-term therapeutic effect of both MTX and LF monotherapy and the combination of MTX with GC. All the studied treatment options for patients with early RA demonstrated in our study both significant efficacy and quite acceptable safety. Therefore, each of the regimens used can be used to treat these patients with a significant probability of achieving significant improvement. A comparative assessment of the treatment regimens used reveals certain advantages of the regimens with the inclusion of GC. Thus, in the groups that included GC, a pronounced clinical improvement was observed already in the first days of GC intake.

After 12 months observation the incidence of remission was significantly higher in patients who received MTX in combination with GC. The therapeutic effect of MTX and LF monotherapy did not reveal significant differences. This seems to be quite natural, since both drugs are antimetabolites: MTX disturbs the metabolism of mainly purines, and LF - pyrimidines, which ultimately leads to a violation of the incorporation of these bases into the DNA molecule. As a result, actively proliferating immunocompetent cells die in the S-phase, i.e., in the synthesis phase. At the same time, MTX tolerance turned out to be somewhat better, which once again confirms the advisability of its appointment as the first basic drug in early RA. The data of our work definitely indicate the advisability of combining MTX with low doses of GC if the MTX effect turns out to be insufficient.

Conclusion. Summarizing the above materials, it should be concluded that all used scheme of early therapy of disease can be recommended for use in rheumatological practice. The individual characteristics of the patient and, above all, concomitant pathology should determine the choice of a specific scheme. The lack of a therapeutic effect of the considered treatment regimens can serve as one of the indications for the appointment of genetically engineered biological therapy.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. D.E. Karateev // Main trends and variability in the evolution of rheumatoid arthritis: results of long-term observation. *Scientific and practical rheumatology*. 2004. No. 1 P. 8-14
2. D. E. Karateev, V. A. Nosnova, S. A. Radenska-Lopovok, M. M. Ivanova // Synovial membrane at the early stage of rheumatoid arthritis: clinical and morphological comparisons. *Ter. Archive*. 2002 No. 5 P. 13-20.
3. A.M. Van Gestel, J.J. Anderson // ACR and EULAR improvement criteria have comparable validity in rheumatoid arthritis trials. *J. Rheumatol*. 1999 (26) P.11.
4. B. M. Van den, L. L. Driven, N. L. Klarcnbeck // Clinical and radiological outcomes of four disease activity driven treatment strategics: 8-year results of the BEST study. *Ann Rheum Dis*. 2012 (3). P. 71.
5. E.V. Fedorenko, G.V. Lukina, Ya.A. Sigidin, E.L. Luchikhina, D.Ye. Karateev // Comparative efficacy and tolerability of modern methods of therapy for early rheumatoid arthritis. *Scientific and practical rheumatology*. 2015 (2). P. 162-168.
6. J.W.Bijlsma, M.E. Weinblatt // Optimal use of the methotrexate: the advantages of tight control. *Ann Reum Dis*. 2007. P.11.
7. J.R. Kalden, M.S. Shattenkirchner // The efficacy and safety of leflunomide in patients with active rheumatoid arthritis: a five-year follow up study. *Arthr.Rheum*. 2003. R.1513-1520.
8. P.M. Balabanova, D.E. Karateev, R. Yu. Kashevarov, E.L. Luchikhina // *Scientific and practical rheumatology*. 2005 No. 5. P.31.
9. J.A. Stanich, J.D. Carter // Rheumatoid arthritis: disease or syndrome? *Open Access Rheumatology Research and Reviews*. 2009 No. 1 (179). R. 92.
10. L.G. Schipper, M.M. Vermeer, H.H. Kuper // A tight control treatment strategy aiming for remission in early rheumatoid arthritis is more effective than usual treatment in daily clinical practice: a study of two cohorts in the Dutch Rheumatoid Arthritis Monitoring registry. *Ann Rheum Dis*. 2012 No. 71 (6) P.50.
11. N.A. Vinogradova // The effect of combined therapy with glucocorticoids and methotrexate on articular destruction in rheumatoid arthritis. *Diss. Cand. medical sciences*. Moscow. 2004.S. 134.



Никитина Наталья Михайловна

д.м.н., профессор кафедры госпитальной
терапии лечебного факультета ФГБОУ ВО
«Саратовский государственный медицинский
университет им. В.И. Разумовского»
Минздрава России, г. Саратов, Россия

Егорова Екатерина Вячеславовна

врач – ревматолог ГУЗ « Областная клиническая
больница», Саратов, Россия

Богдалова Лейла Рустемовна

ассистент кафедры госпитальной терапии
лечебного факультета ФГБОУ ВО «Саратовский
государственный медицинский университет им.
В.И. Разумовского» Минздрава России,
Саратов, Россия

Гавришук Владимир Петрович

к.м.н., врач психиатр областного
психоневрологического диспансера,
Саратов, Россия

Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич

д.м.н., проректор по научной работе и инновациям
Самаркандского государственного медицинского
института МЗ Республики Узбекистан,
Самарканд, Узбекистан

Ребров Андрей Петрович

д.м.н., профессор, заведующий кафедрой
госпитальной терапии лечебного факультета
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный
медицинский университет им. В.И. Разумовского» Минздрава России,
Саратов, Россия

ТРЕВОГА И ДЕПРЕССИЯ У ЖЕНЩИН С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ: ЕСТЬ ЛИ ВЗАИМОСВЯЗЬ С БОЛЬЮ, ВОСПАЛЕНИЕМ И КАЧЕСТВОМ ЖИЗНИ?



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Цель исследования: изучение распространенности тревоги и депрессии, их взаимосвязей с характеристиками боли, выраженностью воспаления, качеством жизни у женщин с ревматоидным артритом (РА).

Материалы и методы. В исследование включены 163 женщины с достоверным РА, средний возраст пациенток составил $53,9 \pm 10,2$ года, средняя продолжительность РА – 10 [4;14] лет, средний DAS28 - 5,2 [4,4;5,8]. Всем пациенткам проведено клиническое, лабораторное и рентгенологическое обследование. Качество жизни оценивалось с использованием опросников HAQ и EQ-5D. Интенсивность болевого синдрома определяли по визуальной аналоговой шкале (ВАШ). Количественная оценка степени выраженности нейропатической боли производилась с помощью диагностического опросника DN4. Оценка выраженности тревоги и депрессии проводилась с помощью опросника госпитальной шкалы депрессии и тревоги (HADS).

Результаты. Клинически выраженная тревога выявлена у 34 (20,8%) больных, депрессия - у 34 (20,8%); субклинически выраженная тревога - у 42 (25,8%), депрессия – у 44 (27%) больных. Нейропатический компонент боли выявлен у 79 (48,5%) пациенток. При наличии нейропатической боли у пациенток с РА чаще встречается тревога и депрессия. Показатели качества жизни



взаимосвязаны с активностью заболевания, выраженностью болевого синдрома, выраженностью тревоги и депрессии.

Выводы. Клинически выраженные тревога и депрессия выявлены у каждой пятой пациентки с РА, при этом частота встречаемости тревоги и депрессии у пациенток сопоставимы. Наличие нейропатического компонента боли ассоциируется с большей выраженностью тревоги и депрессии. У пациенток с РА показатели качества жизни взаимосвязаны с воспалением, выраженностью тревожно – депрессивных расстройств.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, тревога, депрессия, активность, боль, качество жизни.

Nikitina N. M.

Doc. Med. Sci., Professor Hospital Therapy Department,
Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovskiy,
Saratov, Russia

Egorova E. V.

Rheumatologist Regional Clinical Hospital, Rheumatology department
Saratov, Russia

Bogdalova L. R.

Assistant of Professor Hospital Therapy Department,
Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovskiy,
Saratov, Russia

Gavrishchuk V. P.

Cand. Med. Sci., Psychiatrist Saratov City Psychoneurological Dispensary,
Saratov, Russia

Ziyadullaev Sh. H.

Doc. Med. Sci., Vice-Rector for Research and Innovation
Samarkand State Medical Institute,
Samarkand, Uzbekistan

Rebrov A. P.

Doc. Med. Sci., Professor, Head of the Therapy Department,
Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovskiy,
Saratov, Russia

ANXIETY AND DEPRESSION IN WOMEN WITH RHEUMATOID ARTHRITIS: IS THERE A RELATIONSHIP WITH PAIN, INFLAMMATION AND QUALITY OF LIFE?

ANNOTATION

Aim of the study. The aim of the study was to study the prevalence of anxiety and depression, their interrelationships with pain characteristics, the severity of inflammation, and quality of life in women with rheumatoid arthritis (RA).

Materials and methods. One hundred and sixty three women (mean age: 53.9±10.2 years) with proven RA (mean duration of disease: 10 [4;14] years) were included in this study. Patients with moderate and high disease activity were prevalent (average DAS28: 5.2 [4.4;5.8]). All patients underwent clinical, laboratory and X-ray examination. The quality of life was assessed using the HAQ and EQ-5D questionnaires. The intensity of the pain syndrome was determined by a visual analog scale (VAS). Quantitative assessment of the severity of neuropathic pain was performed using a DN4 diagnostic questionnaire. The severity of anxiety and depression was assessed using the Hospital Depression and Anxiety Scale (HADS) questionnaire.

Results. Clinically expressed anxiety was detected in 34 (20.8%) patients, depression - in 34 (20.8%); subclinically expressed anxiety - in 42 (25.8%) patients, depression - in 44 (27%) patients. The neuropathic component of pain was detected in 79 (48.5%) patients. In the presence of neuropathic pain in patients with



RA, anxiety and depression are more common. Quality of life indicators are interrelated with the activity of the disease, the severity of the pain syndrome, the severity of anxiety and depression.

Conclusion. Clinically expressed anxiety and depression were detected in every fifth patient with RA, while the incidence of anxiety and depression in patients was comparable. The presence of a neuropathic component of pain is associated with greater severity of anxiety and depression. In patients with RA, the indicators of quality of life are interrelated with inflammation, the severity of anxiety-depressive disorders.

Key words: rheumatoid arthritis, anxiety, depression, activity, pain, quality of life.

Nikitina Natalya Mixaylovna

Tibbiyot fanlari doktori, V.I. Razumovskiy nomidagi
Saratov davlat tibbiyot universiteti tibbiyot fakulteti
gospital terapiya kafedrasi professori
Rossiya Sog'liqni saqlash vazirligi,
Saratov, Rossiya

Yegorova Yekaterina Vyacheslavovna

Saratov viloyat klinik shifoxonasi revmatologi, Rossiya

Bogdalova Leyla Rustemovna

V.I. Razumovskiy nomidagi Saratov davlat tibbiyot
universiteti tibbiyot fakulteti gospital terapiya
kafedrasi assistenti Rossiya Sog'liqni saqlash vazirligi,
Saratov, Rossiya

Gavrishchuk Vladimir Petrovich

Tibbiyot fanlari nomzodi, viloyat psixonevrologik dispanser psixiatri,
Saratov, Rossiya

Ziyadullaev Shuhrat Xudayberdievich

Tibbiyot fanlari doktori, O'zbekiston Respublikasi
Sog'liqni saqlash vazirligi Samarqand davlat
tibbiyot universiteti, ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektori,
Samarqand, O'zbekiston

Rebrov Andrey Petrovich

Tibbiyot fanlari doktori, professor, V.I. Razumovskiy
nomidagi Saratov davlat tibbiyot universitetining
tibbiyot fakulteti gospital terapiya kafedrasi mudiri Rossiya
Sog'liqni saqlash vazirligi,
Saratov, Rossiya

РЕВМАТОИД АРТРИТИ БО'ЛГАН АЙОЛЛАРДА ТАШВИШ ВА ДЕПРЕССИЯ: ОГ'РИҚ, YALLIG'LANISH VA HAYOT SIFATI BILAN ALOQASI BORMI?

ANNOTATSIYA

Tadqiqot maqsadi: revmatoid artrit (RA) bilan og'rigan ayollarda tashvish va depressiyaning tarqalishini, ularning og'riqning xususiyatlari, yallig'lanishning og'irligi, hayot sifati bilan bog'liqligini o'rganish.

Materiallar va usullar. Tadqiqotda sezilarli RA bo'lgan 163 ayol ishtirok etdi, bemorlarning o'rtacha yoshi $53,9 \pm 10,2$ yil, RA ning o'rtacha davomiyligi 10 [4;14] yil va o'rtacha DAS28 $5,2 [4,4;5,8]$ edi. Barcha bemorlar klinik, laboratoriya va rentgen tekshiruvidan o'tkazildi. Hayot sifati HAQ va EQ-5D anketalari yordamida baholandi. Og'riq sindromining intensivligi vizual analog shkala (VAS) yordamida aniqlandi. Neyropatik og'riqning og'irligi DN4 diagnostik so'rovnomasi yordamida aniqlangan. Tashvish va depressiyaning og'irligi kasalxonadagi depressiya va tashvish shkalasi (HADS) so'rovnomasi yordamida baholandi.



Natijalar. 34 (20,8%) bemorlarda klinik ifodalangan tashvish, 34 (20,8%) da depressiya aniqlangan; subklinik ifodalangan tashvish - 42 (25,8%) bemorlarda, depressiya - 44 (27%) bemorlarda. Og'riqning neyropatik komponenti 79 (48,5%) bemorda aniqlangan. RA bilan og'rigan bemorlarda neyropatik og'riqlar mavjudligida tashvish va depressiya ko'proq uchraydi. Hayot sifati ko'rsatkichlari kasallikning faolligi, og'riq sindromining og'irligi, tashvish va depressiyaning og'irligi bilan o'zaro bog'liqdir.

Xulosa. RA bilan og'rigan har beshinchi bemorda klinik jihatdan ifodalangan tashvish va depressiya aniqlangan, bemorlarda tashvish va depressiya holatlari taqqoslangan. Og'riqning neyropatik komponentining mavjudligi tashvish va depressiyaning ko'proq zo'ravonligi bilan bog'liq. RA bilan og'rigan bemorlarda hayot sifati ko'rsatkichlari yallig'lanish, tashvish-depressiv kasalliklarning og'irligi bilan o'zaro bog'liqdir.

Kalit so'zlar: revmatoid artrit, tashvish, depressiya, faollik, og'riq, hayot sifati.

Актуальность. Депрессия и тревога являются важными сопутствующими ревматоидному артриту (РА) состояниям, связаны с менее благоприятными исходами заболевания и снижением качества жизни, встречается у 14,8% пациентов по данным мета - анализа [1].

Цель исследования: изучение распространённости тревоги и депрессии, их взаимосвязей с характеристиками боли, выраженностью воспаления, качеством жизни у женщин с ревматоидным артритом.

Материалы и методы. В исследование включены 163 женщины с достоверным РА по критериям EULAR/ACR2010 **Ошибка! Источник ссылки не найден.**, находившиеся на лечении в ревматологическом отделении ГУЗ «Областная клиническая больница» (г. Саратов). Средний возраст пациенток составил $53,9 \pm 10,2$ года, средняя продолжительность РА – 10 [4;14] лет. Активность заболевания оценивали по DAS28. Преобладали пациентки с умеренной и высокой активностью РА: средняя активность по DAS28 составила 5,2 [4,4;5,8].

Критериями включения пациенток в исследование являлись достоверный диагноз РА согласно критериям ACR/EULAR (2010); женский пол; возраст старше 18 лет; стабильная доза базисных противовоспалительных препаратов (БПВП) в течение не менее 4-х недель; прием глюкокортикоидов (ГК) менее 7,5 мг в пересчете на преднизолон; наличие не менее одного коморбидного заболевания вне обострения.

Критерии исключения из исследования: другие воспалительные заболевания суставов, кроме РА, беременность, лактация, коморбидные заболевания в стадии обострения.

Все участники исследования подписали информированное согласие на сбор и обработку персональной информации. Протокол обследования был утвержден этическим комитетом ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России. **Исследование проводилось в рамках Проекта перспективного научного исследования № INTL–SARGMU–SAMGMI-2021-02.**

Всем пациенткам проведено клиническое, лабораторное и рентгенологическое обследование. Качество жизни исследовалось с использованием опросников - Станфордской шкале оценки здоровья Health Assessment Questionnaire (HAQ) и EUROQOL - 5D (EQ-5D).

Интенсивность болевого синдрома определяли по 100-миллиметровой визуальной аналоговой шкале (ВАШ): 0 - это отсутствие боли, 100 - максимальная ее интенсивность.

Оценка выраженности тревоги и депрессии проводилась с помощью опросника госпитальной шкалы депрессии и тревоги (HADS, Hospital Anxiety and Depression Scale): 0-7 баллов – норма, то есть отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии, 8-10 баллов – субклинически выраженная тревога и депрессия, более 11 баллов – клинически выраженная тревога и депрессия.

Оценка характера боли (выявление нейропатического компонента боли) проводилась с помощью опросника DN4 [2]: если сумма составляет 4 и более баллов, то боль у пациента является нейропатической или имеется нейропатический компонент боли (НКБ).

В таблице 1 представлена клиническая характеристика больных РА (табл. 1).

Таблица 1

Клиническая характеристика больных ревматоидным артритом (n=163)

(M ± s, Me [Q25; Q75]), n (%)

Показатель	Больные РА
Средний возраст, лет	53,9±10,2
Средняя продолжительность РА, годы	10 [4;14]
Активность:	
низкая ($\leq 3,1$), n (%)	7 (4,3%)
умеренная (3,2-5,1), n (%)	74 (45,4%)
высокая ($\geq 5,2$), n (%)	82 (50,3%)
Положительный РФ, n (%)	107 (65,6%)
Рентгенологическая стадия:	
I-II, n (%)	77 (47,2%)
III-IV, n (%)	86 (52,8%)
Внесуставные проявления РА, n (%)	58 (35,6%)
Стадия РА:	
ранняя, n (%)	13 (7,9%)
развернутая, n (%)	88 (53,9%)
поздняя, n (%)	62 (38,2%)

Примечания: РА – ревматоидный артрит, РФ – ревматоидный фактор, ВАШ – визуально аналоговая шкала.

Среди опрошенных пациенток 53 (32,5%) имели высшее образование, состояли в браке – 92 (56,4%), не замужем – 71 (43,6%).

Статистическую обработку полученных данных проводили при помощи пакетов статистических программ «Microsoft Office Excel 2007», «Statistica 10.0» (Statsoft, USA). Для проверки нормальности распределения признака использовали метод Колмогорова-Смирнова. Для описания нормально распределенных количественных признаков использовали среднее значение признака и среднее квадратичное отклонение ($M \pm SD$); для описания выборочного распределения признаков, отличающегося от нормального, указывали медиану, верхний и нижний квартили – Me [Q25; Q75]. Корреляционный анализ выполнялся с использованием метода Спирмена. Различия между показателями считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты. Средние значения в общей группе обследованных пациенток по опроснику HADS в подшкалах «тревога» и «депрессия» составила $7,65 \pm 3,8$. Частота встречаемости тревоги и депрессии у женщин с ревматоидным артритом представлена в таблице 2.

Таблица 2

Частота встречаемости тревоги и депрессии у женщин с ревматоидным артритом (n=163)

	Тревога	Депрессия
HADS 0-7 баллов	87 (53,4%)	85 (52,2%)
HADS 8-10 баллов	42 (25,8%)	44 (27%)
HADS 11-21 баллов	34 (20,8%)	34 (20,8%)

У каждой четвертой пациентки данные расстройства протекали субклинически (HADS 8-10 баллов). Примечательно, что, несмотря на наличие хронического заболевания, у половины пациенток не выявлены признаки тревоги и депрессии (HADS 0-7 баллов у 20,8% пациенток).

Не было выявлено различий в частоте встречаемости субклинической и клинически выраженной тревоги и депрессии у обследованных пациенток.

Распределение пациенток по выраженности боли по ВАШ было следующим: слабую боль испытывали 28 (17,2%) пациенток, умеренную – 76 (46,6%), выраженную боль по ВАШ – 59 (36,2%) пациенток.



Согласно данным опросника DN-4 наличие нейропатического компонента боли (НКБ) выявлено у 79 (48,5%) пациенток, причем наиболее часто данный вид боли у пациенток со средним образованием, чем с высшим (у 49 и 21 пациенток соответственно, $p < 0,05$).

Установлены слабые положительные взаимосвязи между наличием НКБ и выраженностью тревоги ($r = 0,27$, $p < 0,05$), депрессии ($r = 0,31$, $p < 0,05$). У пациенток с тревожно – депрессивными расстройствами (ТДР) была более выраженная боль по ВАШ, чем у пациенток без таковых расстройств (67 [51;79] баллов и 61 [39;68] балл соответственно, $p < 0,05$).

Функциональные нарушения по HAQ отсутствовали у 14 (8,6%) пациенток, минимальные нарушения выявлены у 34 (20,8%), умеренные – у 82 (50,3%), выраженные – у 33 (20,3%) больных.

Величина индексов HAQ и EQ-5D у женщин составила 1,25 [0,88;1,75] и 0,52 [-0,06;0,59], соответственно.

Индекс функциональной активности HAQ нарастал с возрастом ($r = 0,31$, $p < 0,05$).

Выявлены взаимосвязи между параметрами качества жизни и активностью заболевания: величиной индекса HAQ и активностью по DAS28 ($r = 0,32$, $p < 0,05$), СОЭ ($r = 0,31$, $p < 0,05$), уровнем СРБ ($r = 0,35$, $p < 0,05$), выраженностью боли по ВАШ ($r = 0,40$, $p < 0,05$). Аналогичные взаимосвязи установлены и при использовании опросника EQ-5D: с уровнем СРБ ($r = -0,30$, $p < 0,05$), СОЭ ($r = -0,31$, $p < 0,05$), болью по ВАШ ($r = -0,41$, $p < 0,05$).

Показатели качества жизни были ниже у пациенток с тревожно- депрессивными расстройствами, чем без них. Выявлены взаимосвязи между выраженностью депрессии и величиной индексов HAQ и EQ-5D ($r = 0,31$ и $r = -0,41$, соответственно, $p < 0,05$).

Обсуждение. Несмотря на наличие хронического заболевания тревога и/или депрессия установлены менее, чем у половины пациенток с ревматоидным артритом (46,6% и 47,8%, соответственно), из них только 20,8% имеют выраженную тревогу или депрессию, остальные пациентки – субклинический их уровень. В нашей когорте пациенток частота встречаемости тревоги и депрессии были сопоставимы (20,8%), тогда как в других исследованиях отмечалось преобладание тревожных расстройств над депрессией (46 и 25 %, соответственно) [3].

Наличие депрессии усиливает боль, а боль усугубляет депрессию. Формируется порочный круг, в условиях которого развивается резистентность к проводимой противовоспалительной и анальгетической терапии, ухудшается течение и прогноз РА [4]. Остается открытым вопрос - есть ли взаимосвязь между наличием нейропатической боли, отражающей развитие центральной сенситизации, и выраженностью тревожно – депрессивных расстройств. У обследованных нами пациенток в 48,5% случаях выявлялся нейропатический компонент боли. При ее наличии частота встречаемости тревоги и депрессии был выше, чем у пациентов без НКБ.

Закономерна взаимосвязь между показателями качества жизни и активностью заболевания [5], что нашло подтверждение и в нашем исследовании. При обследовании пациенток с РА выявлена взаимосвязи между показателями качества жизни и выраженностью тревожно– депрессивных расстройств. Данные о взаимосвязи между величиной индекса HAQ и депрессией согласуются с результатами другого исследования, в котором сообщалось, что «функциональная инвалидность» через 1 год после постановки диагноза РА была предсказана депрессией и тревогой наряду с другими факторами [6].

По данным результатов скрининга по HADS, проведенного в разные годы наблюдения (2012г., 2020г.) в НИИ ревматологии им. В.А. Насоновой (г. Москва), у пациентов с ревматическими заболеваниями отмечается статистически значимое уменьшение выраженности тревоги и депрессии по HADS [7], однако доля пациентов с клинически значимой тревогой, депрессией, тревожной депрессией, вероятностью расстройств тревожно– депрессивного спектра, за 8 лет не изменилось. Как скажется пандемия на психологическом статусе пациентов с ревматоидным артритом может являться предметом дальнейших исследований.

Выводы. Клинически выраженные тревога и депрессия выявлены у каждой пятой пациентки с РА, при этом частота встречаемости тревоги и депрессии у пациенток сопоставимы. Наличие нейропатического компонента боли ассоциируется с большей выраженностью тревоги и депрессии. У пациенток с РА показатели качества жизни взаимосвязаны с воспалением, выраженностью тревожно – депрессивных расстройств.



References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Matcham F., Rayner L., Steer S., et al. The prevalence of depression in rheumatoid arthritis: a systematic review and meta-analysis. *Rheumatology (Oxford)* 2013;52:2136–48. 10.1093/rheumatology/ket169
2. Опросник DN4 для диагностики нейропатической боли // РМЖ. Неврология. Психиатрия. 2011. № 28, прил.
3. Overman C.L., Bossema E.R., van Middendorp H., et al. The prospective association between psychological distress and disease activity in rheumatoid arthritis: a multilevel regression analysis. *Ann.Rheum. Dis.* 2012;71:192–7. 10.1136/annrheumdis-2011-200338
4. Фофанова Ю. С. Лисицына Т. А., Зелтынь А. Е., с соавт. Депрессивные расстройства у больных ревматоидным артритом. *Научно-практическая ревматология.* 2009;4: 49—53.
5. Рыбакова В.В., Олюнин Ю.А., Лихачева Э.В., Насонов Е.Л. Показатели активности ревматоидного артрита. Связь с психологическим статусом пациента. *Современная ревматология.* 2020;14(2):27–34. DOI: 10.14412/1996-7012-2020-2-27-34.
6. Kronisch C., McLernon D.J., Dale J, et al. Brief report: predicting functional disability: one-year results from the scottish early rheumatoid arthritis inception cohort. *Arthritis Rheumatol* 2016;68:1596–602. DOI: 10.1002/art.39627.
7. Борисова А.Б., Лисицына Т.А., Вельтищев Д.Ю. Насонов Е.Л. Скрининг тревоги, депрессии и стрессовой напряженности у больных ревматическими и мышечно – скелетными заболеваниями в начале пандемии коронавирусной болезни 2019 (COVID – 19). *Научно – практическая ревматология.* 2021; 59 (6):676-683. DOI: 10.47360/1995-4484-2021-676-683



Пак Юлия Владимировна

к.м.н., врач-ревматолог, УКБ №1 ПМГМУ
им. И.М.Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
Москва, Российская Федерация

Меньшикова Ирина Вадимовна

д.м.н., проф. кафедры госпитальной терапии №1,
зав. ревматологическим отделением УКБ №1
ПМГМУ им. И.М.Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
Москва, Российская Федерация

Колосова Ирина Раисовна

к.м.н., врач-ревматолог УКБ №1
ПМГМУ им. И.М.Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
Москва, Российская Федерация

Прокофьева Юлия Артуровна

Клинический ординатор по специальности терапия
кафедры госпитальной терапии №1
ПМГМУ им. И.М.Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
Москва, Российская Федерация

РЕЗУЛЬТАТЫ 10-ЛЕТНЕГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА БОЛЬНЫМИ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ И ХРОНИЧЕСКИМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ В И С, ПОЛУЧАВШИМИ ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫЕ ПРЕПАРАТЫ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Проведен анализ результатов 10-летнего наблюдения за 12 пациентами с ревматоидным артритом (РА) и хроническими вирусными гепатитами В (ХГВ) и С (ХГС), получавшими генно-инженерные биологические препараты (ГИБП): ингибиторы фактора некроза опухоли-альфа или ритуксимаб. Средний срок последующего наблюдения составил 56 месяцев, в течение которых не нарастала виремия и достоверно снизилась активность РА. Уровень боли по ВАШ уменьшился с 80 мм до 26,5 мм ($p < 0,0001$), уровень СОЭ с 32,8 до 12,5 мм/ч ($p < 0,0001$), СРБ с 4,2 мг/дл до 0,3 мг/дл ($p < 0,001$), индекс активности РА (DAS28) с 6,25 до 3,16 ($p < 0,0001$). ГКС были отменены у прежде получавших их больных. Ни у одного пациента не отмечено роста виремии и повышения уровня трансаминаз. Полученный нами 10-летний клинический опыт демонстрирует, что применение бБМАРП (адалимумаба, этанерцепта и ритуксимаба) у пациентов с РА и сопутствующими ХГВ и ХГС является эффективным и безопасным методом лечения. В течение всего времени лечения бБМАРП у таких больных необходим тщательный контроль уровня трансаминаз и ПЦР вирусов ХГВ и ХГС.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, хронический вирусный гепатит В, хронический вирусный гепатит С, ингибиторы фактора некроза опухоли- α , ритуксимаб

Pak Yuliya Vladimirovna

Tibbiyot fanlari nomzodi, revmatolog,
1-sonli klinik shifoxona,

P.M. Rossiya Sog'liqni saqlash vazirligining I.M.Sechenov



(Sechenov universiteti)

Moskva, Rossiya Federatsiyasi

Menshikova Irina Vadimovna

t.f.d., 1-sonli gospital terapiya kafedrası professori.

A.I. nomidagi

1-son PMSMU UKB revmatologiya bo'limi

Rossiya Sog'liqni saqlash vazirligining I.M.Sechenov

(Sechenov universiteti)

Moskva, Rossiya Federatsiyasi

Kolosova Irina Raisovna

Tibbiyot fanlari nomzodi, revmatolog,

1-sonli klinik shifoxona,

P.M. Rossiya Sog'liqni saqlash vazirligining I.M.Sechenov

(Sechenov universiteti)

Moskva, Rossiya Federatsiyasi

Prokofeva Yuliya Arturovna

1-sonli gospital terapiya kafedrası

ixtisoslashtirilgan terapiya bo'limida

PMSMU klinik ordinator.

Rossiya Sog'liqni saqlash vazirligining I.M.Sechenov

(Sechenov universiteti)

Moskva, Rossiya Federatsiyasi

РЕВМАТОИД АРТРИТ ВА СУРУНКАЛИ ВИРУСЛИ ГЕПАТИТ В ВА С БИЛАН ОГ'РИГАН, ГЕНЕТИК ЈИНАТДАН ЯРАТИЛГАН ДОРИЛАРНИ ҚАБУЛ ҚИЛГАН БЕМОРЛАРНИ 10 ЙИЛЛИК КУЗАТИШ НАТИЈАЛАРИ

АННОТАТСИЈА

Tadqiqot natijalari revmatoid artrit (RA) va surunkali virusli gepatit B (SVGB) va C (SVGC) bilan og'rigan 12 bemorning genetik jihatdan yaratilgan biologik agentlari (BA) bilan davolangan 10 yillik kuzatuv natijalari tahlili o'tkazildi: TNF-ingibitorlar yoki rituksimab. O'rtacha kuzatuv davri 56 oyni tashkil etildi, bu davrda viremiyaning o'sishi kuzatildi va RA faolligini sezilarli darajada kamaydi. VAS og'riq darajasi 80 mm dan 26,5 mm gacha ($p < 0,0001$) kamaydi, ESR darajasi 32,8 dan 12,5 mm/soatgacha ($p < 0,0001$), CRP 4,2 mg/dl dan 0,3 mg/dl gacha ($p < 0,001$), RA faolligi (DAS28) 6,25 dan 3,16 gacha ($p < 0,0001$). GCS ularni ilgari qabul qilgan bemorlarda bekor qilindi. Bemorlarning hech birida viremiya va transaminazalar darajasining oshishi kuzatilmadi. Bizning 10 yillik klinik tajribamiz shuni ko'rsatadiki, bMARP (adalimumab, etanersept va rituksimab) RA va birga keladigan CHB va CHC bilan og'rigan bemorlarda samarali va xavfsiz davolash usuli hisoblanadi. Bunday bemorlarda bMARP bilan davolashning butun davrida transaminazalar darajasini va CHB va CHC viruslarining PCR darajasini diqqat bilan kuzatish kerak.

Kalit so'zlar: revmatoid artrit, surunkali virusli gepatit B, surunkali virusli gepatit C, TNF-ingibitorlar, rituksimab.

Pak Yuliya Vladimirovna

MD, PhD, rheumatologist, University Hospital №1

FSAEIHE I.M. Sechenov FMSMU

of the Ministry of Health of the Russian Federation

(Sechenov University) Moscow, Russian Federation

Menshikova Irina Vadimovna

MD, Doctor of Medicine,

Head of Rheumatology Department

of University Hospital №1

FSAEIHE I.M. Sechenov FMSMU



of the Ministry of Health of the Russian Federation
(Sechenov University) Moscow, Russian Federation

Kolosova Irina Raisovna

MD, PhD, rheumatologist, University Hospital №1
FSAEIHE I.M. Sechenov

First Moscow State Medical University
of the Ministry of Health

of the Russian Federation (Sechenov University)
Moscow, Russian Federation

Prokofeva Yuliya Arturovna

ordinator in internal diseases FSAEIHE I.M. Sechenov
FSAEIHE of the Ministry of Health of the

Russian Federation (Sechenov University)
Moscow, Russian Federation

THE RESULTS OF 10-YEAR FOLLOW-UP FOR PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS AND CHRONIC HEPATITIS B AND C TREATED WITH BIOLIGIC ANTI-RHEUMATIC DRUGS

ANNOTATION

The 10-year follow-up for 12 patients with rheumatoid arthritis (RA) and chronic hepatitis B (HBV) and hepatitis C (HCV) treated with biologic disease-modifying antirheumatic drugs (TNF-inhibitors or rituximab). The average duration of follow-up was 56 months. It was established the absence of viremia increase and lowering of RA activity during this period. VAS pain intensity was significantly reduced from 80 mm up to 26.5 mm ($p < 0.0001$), ESR was reduced from 32.8 mm/h up to 12.5 mm/h ($p < 0.0001$), CRP was reduced from 4mg/dl up to 12.5 mg/dl ($p < 0.0001$), RA disease activity score (DAS28) decreased from 6.25 up to 3.16 ($p < 0.0001$). It was able to stop GCs treatment in patients who needed them before. There were no registered increases of viremia and transaminases levels. Our 10-year clinical experience demonstrates efficacy and safety of treatment with biologic disease-modifying antirheumatic drugs (adalimumab, etanercept and rituximab) in patients with rheumatoid arthritis (RA) and chronic hepatitis B (HBV) and hepatitis C (HCV). The control of transaminases levels and PCR of HBV and HCV is due during the whole period of treatment.

Key words: rheumatoid arthritis, chronic hepatitis B, chronic hepatitis C, tumor growth factor α inhibitors, rituximab.

Актуальность. Сочетание ревматических заболеваний с хроническими вирусными гепатитами представляет сложную терапевтическую проблему в современной медицине. По данным литературы частота носительства вирусов гепатита В (HBV) и С (HCV) у больных ревматоидным артритом (РА) колеблется от 10 до 51% [1]. Синтетические базисные медленно действующие противоревматические препараты (сБМАРП) (метотрексат и лефлуноמיד) обладают гепатотоксичностью, а использование глюкокортикостероидов (ГКС) при высокой активности артрита может приводить к реактивации вирусов гепатитов. Публикации о возможности применения биологических базисных медленно действующих противоревматических препаратов (бБМАРП) у таких пациентов основаны на наблюдении за десятками, максимум сотнями пациентов, при этом вопрос безопасности сохраняет свою актуальность.

При HBV-инфекции ФНО- α играет двоякую роль: снижает репликативную активность вируса и обеспечивает его элиминацию, но может стимулировать апоптоз гепатоцитов и ускорять развитие фиброза печени [2]. Влиянию ингибиторов ФНО- α на течение ХГВ у пациентов с РА посвящено несколько небольших ретроспективных исследований и систематических обзоров [3]. В 2011 году Pérez-Alvarez R и соавт. провели систематический анализ 257 случаев применения ингибиторов ФНО- α у пациентов с ХГВ, представленных в базах MEDLINE и EMBASE [4]: 89 были носителями HBV, 168 имели латентную HBV-инфекцию. Реактивация ХГВ была отмечена у 35 (39%) HBsAg-



позитивных пациентов, чаще - у пациентов, получавших иммуносупрессивную терапию (96% против 70%, $p=0.033$), значительно реже - у пациентов, получавших противовирусную терапию (23% против 62%, $p=0.003$).

В базе данных AERS (AdverseEffectsReportSystem) FDA США в конце 2010 г. имелось 12 сообщений о реактивации HBV инфекции у больных РА при лечении ритуксимабом. Проведенный анализ позволил установить, что назначение ритуксимаба больным РА значительно повышало риск обострения HBV инфекции.

При HCV-инфекции основную роль в элиминации вируса играет интерферон гамма (ИФН- γ). Однако ФНО- α оказывает прямой эффект на течение ХГС, ингибируя ИФН- γ и снижая клиренс HCV [5]. Высокая концентрация ФНО- α в крови ассоциирована с реактивацией HCV [6]. Ингибиторы ФНО- α оказывают положительный эффект на течение РА и могут способствовать элиминации вируса у пациентов с ХГС [7], устраняя ингибирующее действие ФНО- α на ИФН- γ [8]. В 2010 г. был опубликован систематический обзор, посвященный применению ингибиторов ФНО- α у пациентов с РА, псориатическим артритом и болезнью Крона [9], включавший 153 пациента с сопутствующим ХГС. У 83 пациентов РА течение ХГС оставалось стабильным: 50 получали этанерцепт, 19 - инфликсимаб и 9 – адалимумаб. Улучшение течения ХГС описывалось у 2 пациентов с РА, получавших этанерцепт; один из них дополнительно получал рибавирин. Повышение уровня трансаминаз без увеличения вирусной нагрузки было отмечено у 1 пациента, получавшего этанерцепт, тогда как увеличение вирусной нагрузки наблюдалось у 7 - 4 из которых получали лечение этанерцептом и 3 – инфликсимабом.

В настоящее время происходит дальнейшее накопление данных о применении бБМАРП у пациентов с РА и сопутствующими ХГВ и ХГС.

Цель исследования. Оценить эффективность и безопасность применения ингибиторов ФНО- α или ритуксимаба у больных РА и ХГВ и ХГС на протяжении 10-летнего наблюдения.

Материалы и методы исследования. С 2011г. по настоящее время в ревматологическом отделении УКБ № 1 Сеченовского Университета наблюдалось 12 пациентов (5 мужчин и 7 женщин) с РА и ХГВ (6 больных) и ХГС (6 больных). Средний возраст $45,4 \pm 16,4$ лет. Пациентам начато лечение бБМАРП в связи с высокой активностью РА ($DAS\ 28 \geq 6,25$) на фоне применения сБМАРП (метотрексат, лефлуномид, сульфасалазин), низких доз ГКС (2 больных) и при нормальных показателях функции печени (трансаминазы, коагулограмма). Средняя продолжительность РА до начала терапии бБМАРП 8 ± 6 лет, срок последующего наблюдения в отделении – $56,2 \pm 9$ месяцев. Двое больных РА и ХГВ получали превентивное лечение пегилированным интерфероном- α и рибавирином, 1 - ламевудином, остальные пациенты не получали превентивную противовирусную терапию. Проводился количественный контроль вирусемии с помощью ПЦР и активности печеночных ферментов, оценка активности РА с анализом уровня СОЭ, СРБ, уровня боли по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) и индекса DAS28. Дозы бБМАРП соответствовали стандартным: ритуксимаб применялся у 2 больных при сопутствующем ХГВ, адалимумаб – у 1 пациентки с ХГС, этанерцепт – у 9 пациентов с ХГВ и С. 4 больных продолжали получать сБМАРП (4 – метотрексат, 2 – лефлуномид), 2 – низкие дозы ГКС. Повторное клиническое и лабораторное обследование пациентов проводилось через 6 и 12 мес. от начала применения бБМАРП, далее ежегодно. Для оценки эффективности лечения использовались критерии Американской коллегии ревматологов (ACR) [10]. Статистическая обработка данных выполнена с использованием пакета программ StatPlus версии 2009 года. Вероятность $p < 0,05$ считали достаточной для вывода о достоверности различий между вариационными рядами; при $p > 0,05$ различия считались статистически недостоверными.

Результаты исследования. У всех пациентов достигнуто снижение активности заболевания. Уровень боли по ВАШ уменьшился с 80 мм до 26,5 мм ($p < 0,0001$), уровень СОЭ с 32,8 до 12,5 мм/ч ($p < 0,0001$), СРБ с 4,2 мг/дл до 0,3 мг/дл ($p < 0,001$), индекс активности РА (DAS28) с 6,25 до 3,16 ($p < 0,0001$). ГКС были отменены у прежде получавших их больных. Ни у одного пациента не отмечено роста вирусемии и повышения уровня трансаминаз. У двух больных РА и ХГВ и ХГС на фоне терапии этанерцептом отмечалась лейкопения, потребовавшая применения лейкостима, впоследствии лечение продолжено. Следует отметить, что лечение этанерцептом у одного из них



было начато на фоне применения рибавирина, у другого – через месяц после завершения лечения пегилированным интерфероном (пегасис). У одной больной с ХГС, получавшей адалимумаб, применены прямые противовирусные (безынтерфероновые) препараты с положительным эффектом. Последующее наблюдение на протяжении 3-8 лет не показало реактивации вирусной инфекции у всех пациентов этой группы.

Обсуждение. Рекомендации ACR 2008 года по применению ГИБП при РА позволяют назначать ингибиторы ФНО-а пациентам с HBV-инфекцией. Отмечается, что только выраженная патология печени является противопоказанием для их назначения. Однако данные ряда исследований показывают нарастание риска реактивации инфекции при лечении ингибиторами ФНО-а [11] и говорят о необходимости назначения противовирусных препаратов с профилактической целью. Так, Pritchard и соавт. [12] у 1 пациента, получавшего лечение этанерцептом, было описано 12-кратное увеличение вирусной нагрузки и 3-кратное повышение уровня трансаминаз, которые исчезли после отмены этанерцепта. Li и соавт. [13] описали 3-кратное повышение уровня печеночных трансаминаз и 4-кратное увеличение вирусной нагрузки у одного пациента после смены этанерцепта на инфликсимаб. D. Vassilopoulos и соавт. [14] представили наблюдение 14 больных (РА – у 9, спондилоартропатии – у 5) с хронической HBV-инфекцией, которые получали терапию ингибиторами ФНО-а в сочетании с противовирусными препаратами (ламивудином, энтекавиром, телбивудином). В исследовании был продемонстрирован высокий (93%) уровень безопасности сочетанной терапии этими препаратами в течение 2 лет.

Данное положение отражено и в консенсусе экспертов EULAR 2011 г. В нашей группе пациентов лечение бБМАРП было инициировано в подавляющем большинстве случаев при отсутствии признаков активности вирусной инфекции, лишь у 2 больных имелась умеренная активность HBV и HCV. В соответствии с Консенсусом экспертов EULAR (2011) они получали превентивную противовирусную терапию (рибавирин, ламивудин и пегасис). Поскольку в настоящее время имеются лишь результаты клинических наблюдений и единичных исследований, четкие показания по применению ингибиторов ФНО-а у пациентов с HCV-инфекцией отсутствуют. Однако стоит отметить, что в рекомендациях Американской коллегии ревматологов 2012 г. по лечению РА этанерцепт упоминается в качестве единственного ГИБП, применение которого возможно для лечения больных РА с коморбидной HCV-инфекцией [15].

Выводы. Полученный нами 10-летний клинический опыт демонстрирует, что применение бБМАРП (адалимумаба, этанерцепта и ритуксимаба) у пациентов с РА и сопутствующими ХГВ и ХГС является эффективным и безопасным методом лечения, что подтверждается отсутствием нарастания виремии и активации вирусной инфекции и снижением активности основного заболевания на протяжении длительного срока наблюдения. В течение всего времени лечения бБМАРП у таких больных необходим тщательный контроль уровня трансаминаз и ПЦР вирусов ХГВ и ХГС [16], а у пациентов с сопутствующей противовирусной терапией или непосредственно после ее окончания регулярный контроль уровня лейкоцитов крови.

References / Список литературы / İqtiboslar

1. Lavanchy D. Chronic viral hepatitis as a public health issue in the world. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2008;22:991–1008. doi: 10.1016/j.bpg.2008.11.002.
2. Ивашкин В.Т. Клеточная и молекулярная биология воспаления печени. *Рос журн гастроэнтерол гепатол колопроктол* 1998;5:13–7.
3. Ю.В. Муравьев. Генно-инженерные биологические препараты и вирусный гепатит В у больных ревматоидным артритом. *Научно-практическая ревматология*, 2010, № 5, 75—80 <https://doi.org/10.14412/1995-4484-2010-734>
4. Pérez-Alvarez R, Díaz-Lagares C, García-Hernández F, Lopez-Roses L, Brito-Zerón P, Pérez-de-Lis M, Retamozo S, Bové A, Bosch X, Sanchez-Tapias JM, Fornes X, Ramos-Casals M; BIOGEAS Study Group. Hepatitis B virus (HBV) reactivation in patients receiving tumor necrosis factor (TNF)-targeted therapy: analysis of 257 cases. *Medicine (Baltimore)*. 2011 Nov;90(6):359-71. doi: 10.1097/MD.0b013e3182380a76.



5. Infliximab Treatment Along With Pegylated Interferon and Ribavirin in the Treatment of Hepatitis C (PARTNER). ClinicalTrials.gov Identifier: NCT00512278
6. How does one manage patients with rheumatoid arthritis and positive serology to hepatitis B, hepatitis C, human immunodeficiency virus? Sonia Raquel Cabrera Villalba, María Victoria Hernández Miguel, Raimon Sanmartí Sala *Reumatol Clin.* 2011;7(3):203-207. doi: 10.1016/j.reuma.2010.11.013
7. Zein NN; Etanercept Study Group. Etanercept as an adjuvant to interferon and ribavirin in treatment-naive patients with chronic hepatitis C virus infection: a phase 2 randomized, double-blind, placebo-controlled study. *J Hepatol.* 2005 Mar;42(3):315-22.
8. Joseph AM. Treatment of rheumatoid arthritis in patients with concomitant chronic hepatitis C infection. *Ther Adv Musculoskelet Dis* 2012; 4: 35-40. <https://doi.org/10.1177/1759720X11424459>
9. Safety of anti-tumour necrosis factor agents in patients with chronic hepatitis C infection: a systematic review Alexandra M. G. Brunasso, Matteo Puntoni, Andrea Gulia and Cesare Massone *Rheumatology* 2011;50:1700-1711. doi: 10.1093/rheumatology/ker190.
10. Singh JA, Saag KG, Bridges SL Jr, et al. 2015 American College of Rheumatology guideline for the treatment of rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 2016; 68: 1-26. Doi: 10.1002/art.39489
11. Roubille C, Richer V, Stamino T, McCourt C, McFarlane A, et al. Evidence-based Recommendations for the Management of Comorbidities in Rheumatoid Arthritis, Psoriasis, and Psoriatic Arthritis: Expert Opinion of the Canadian Dermatology-Rheumatology Comorbidity Initiative. *J Rheumatol.* 2015; 42(10): 1767-80. doi: 10.3899/jrheum.141112
12. Pritchard C. Etanercept and hepatitis C. *J Clin Rheumatol.* 1999 Jun;5(3):179.
13. Li S, Kaur PP, Chan V, Berney S. Use of tumor necrosis factor-alpha (TNF-alpha) antagonists infliximab, etanercept, and adalimumab in patients with concurrent rheumatoid arthritis and hepatitis B or hepatitis C: a retrospective record review of 11 patients. *Clin Rheumatol.* 2009 Jul;28(7):787-91. doi: 10.1007/s10067-009-1149-4.
14. Vassilopoulos D, Apostolopoulou A, Hadziyannis E, Papatheodoridis GV, Manolakopoulos S, Koskinas J, Manesis EK, Archimandritis AI. Long-term safety of anti-TNF treatment in patients with rheumatic diseases and chronic or resolved hepatitis B virus infection. *Ann Rheum Dis.* 2010 Jul;69(7):1352-5. doi: 10.1136/ard.2009.127233
15. Chen Y-M, Yang S-S, Chen D-Y. Risk-stratified management strategies for HBV reactivation in RA patients receiving biological and targeted therapy: a narrative review. *J Microbiol Immunol Infect* 2019; 52: 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.jmii.2017.10.002>
16. Rheumatology meets hepatology in 2012: a clinician's guideline for TNF inhibitors in hepatitis B/C virus carriers Tim L Jansen & CJJ Mulder *Rheumatologist Radboud University Nijmegen Medical Centre, Nijmegen, The Netherlands Expert Opin. Biol. Ther.* (2012) 12(4). doi: 10.1517/14712598.2012.666521.



Шодикулова Г.З.

Самаркандский Государственный
Медицинский университет

Хамидова Г.С.

Ташкентская Медицинская
Академия Ургенческий филиал.
Ургенч, Узбекистан

YQNM –GASTROPATIYLI REVMATOIDLI ARTRITNI YKNP PREPARATLARI BILAN DAVOLASH SAMARADORLIGINI QIYOSIY BAHOLASH

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

ANNOTATSIYA

Tadqiqotning maqsadi Revmatoid artritdagi NSAID –gastropatiyani tenoksikamni gastroprotektor bilan birga va diklofenak bilan davolashda davolash samaradorligini baholashdan iborat. Bemorlarni ko'pincha bogim og'riqlari bezovta kilgani ushun YKNP preparatlarini uzoq vaqt qabul qilishi natijasida bemorlarda NSAID-gastropatiy qon ketishi bilan asoratlanadigan oshqozon yarasi paydo bo'lish holatlari ko'p usraydi

Kalit so'zlar: Romatoid artrit, boutonniere deformatsiyasi, quinoa bo'yining deformatsiyasi.

Shodikulova G.Z.

Samarkand State
Medical institute University

Hamidova G.S.

Tashkent Medical Academy
of Urgench branch. Republic of
Uzbekistan, Urgench,

COMPARATIVE EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF NSAID–DRUG TREATMENT OF NSAID-GASTROPATHY IN RHEUMATOID ARTHRITIS

ANNOTATION

The aim of the study is to evaluate the comparison of the effectiveness of the treatment of NSAIDs –gastropathy with tenoxicam in combination treatment with gastroprotectors and diclofenac. Patients with rheumatoid arthritis often have joint pain and therefore, patients taking NSAIDs for a long time have NSAID–gastropathies up to stomach ulcers with bleeding

Keywords: Rheumatoid arthritis, boutonniere deformity, Swan neck deformity.

Шодикулова Г.З.

Самаркандский Государственный
Медицинский университет

Хамидова Г.С.

Ташкентская Медицинская
Академия Ургенческий филиал.
Республика Узбекистан, г. Ургенч

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЮ НПВС – ПРЕПАРАТАМИ НПВС - ГАСТРОПАТИИ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ



АННОТАЦИЯ

Целью исследования является правильная оценка сравнении эффективности лечению НПВС – гастропатию с теноксикама в комбинированной лечении с гастропротекторами и диклофенака .У больных с ревматоидными артритами. Часто возникают суставные боли и поэтому у больных долго принимающих НПВС препаратов возникают НПВС –гастропатии вплоть до язвы желудка с кровотечениями.

Ключевые слова: Ревматоидный артрит, Деформация бутоньерки, Деформация лебединой шеи.

Актуальность. Диагностика, лечение и профилактика гастропатии на раннем этапе, спровоцированная приёмом (НПВС) – одна из самых актуальных проблем, в котором часто наблюдается кровотечение и иногда с летальным исходом.[1,3]. По этой причине гастропатия спровоцированная приёмом НПВС чаще является главной причиной изменения или прекращения терапии и назначение лекарственных препаратов направленные на гастропатию[2,8]. Структура аутоиммунных и суставных болезней разнообразна. Современная профилактика заболеваний состоит на обнаружении и устранении различных факторов риска.[4,5,7]. Но к сожалению в настоящее время ещё не установлена основной перечень этих факторов риска, даже нет явных и понятных критериев выявления и профилактики. Однако внушительное значение имеет не инвазивные технологии диагностики. Этот момент имеет особо важное значение при диагностике заболеваний. В процессе изучения здоровья населения правильная оценка физиологических констант и параметры различных показателей имеет огромное значение [8,9,10]. В дополнении к этому до настоящего времени не выработаны научно-обоснованные критерии изменений и допустимых показателей параметров. Также распространённость, сочетание и корректировка главных факторов риска населения тоже нуждаются в разрешении [11,12]. Как написано выше, изучение взаимосвязи НПВС и гастропатии ставится высшие строчки во многих научных изучениях[13,14]. Учитывая характер течения, как РА, так и НПВС ассоциированной гастропатия представляется весьма актуальным осуществлять раннюю диагностику и профилактику этих состояний [15].

Цель исследования: Правильная оценка эффективности применения теноксикама 20 мг 1 доза в сутки (БГУ) в комплексном лечении пациентов с ревматоидным артритом НПВС-индуцированной гастропатией и гастропротектора сукральфата 1гр2 раза в сутки до еды.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: Чтобы достичь этой цели в отделении медицинского центра было проведено обследование. Мы рандомизировали 50 пациентов на две группы, в одной группе (25) пациенты находились в состоянии ремиссии и им был назначен сукральфат 1гр2 раза в день, вторая группа принимала диклофенак 75 мг/день длительностью 10 дней. У всех больных был диагноз РА с различной степенью активности. Возраст пациентов варьировался от 28 до 60 лет, средний возраст пациентов составил 28+20 лет. Продолжительность заболевания варьировалась от 4 до 15 лет, при средней продолжительности 6,4+/-2,8 года. Проводился полное клинико-лабораторное инструментальное исследование которая соответствовала с критериями приема пациентов с РА. Проводился мониторинг оценки уровня активности РА с помощью индекса СРО в крови пациентов DAS28 проводится в соответствии с индексом. Иммуноферментный анализ IL-6 в сыворотке, является графическим изображением кистозного сустава. Полученные показатели в результате проведенных обработки персонала были зафиксированы Microsoft Excel 2010 на компьютере.

Результаты: Результаты показателей при исследовании показали, что у первой группы (I группы) уровень активности заболевания составил: низкий уровень активности у 13% пациентов, а средний уровень у 49%, уровень высокой активности у 41% пациентов. В зависимости от течения заболевания: замедленное развитие наблюдалось у 59,3%, быстрое - у 35,8% пациентов В следующей таблице представлены результаты исследования. Рентген, проведенный пациентам, выявил стадии 1-2 - у 59% пациентов и 41% - у 3-4 пациентов. Серологические исследования - у 72,5% пациентов с RF (+) серопозитивными вариантами и 27,5% пациентов с RF (-) серонегативными вариантами, всем пациентам была проведена эндоскопия. Из всех пациентов с РА 39% наблюдались боли в верхней части живота, а 26% имели диспепсический синдром. Эрозивные



поражения слизистой оболочки желудка были также обнаружены у 1 из пациентов группы 50 и 2 из пациентов группы 42, эзофагит - у 1 из пациентов группы 42 и 2 из пациентов группы 39. Для оценки симптомов заболевания суставов и позвоночника использовался ряд показателей, частота и характеристики которых представлены в таблице.

Таблица 1. Частота и продолжительность симптомов у исследуемых больных 1-группы

Симптом	Среднее значение до лечения	Среднее значение (после лечения)
Скованность по утрам	25,9 ± 4,8 мин	6,9 ± 2,0*
Болевые ощущения при движении	2,65 ± 0,72 балла	0,49 ± 0,13
Ощущения при пальпации	1,39 ± 0,71 балла	0,12 ± 0,07
Количество воспаленных суставов, n	2,14 ± 1,0	1,7 ± 0,125

Примечание. Боль оценивалась: 1 балл — минимальная, 2 балла — слабо выраженная, 3 балла — умеренно выраженная, 4 балла — сильно выраженная. Примечание. Боль оценивалась: 1 балл — минимальная, 2 балла — слабо выраженная, 3 балла — умеренно выраженная, 4 балла — сильно выраженная. Что касается функциональной недостаточности, у 4 пациентов отмечена нулевая степень, у 13 — I степень, у 11 — II степень, у 2 — III степень.

Таблица 2. Динамика симптомов у больных до и после лечения 2-группа.

Симптом	Среднее значение (до лечения)	Среднее значение (после лечения)
Утренняя скованность	26,1 ± 5,1 мин	6,9 ± 3,1
Боль при движении	3,12 ± 0,69 балла	0,49 ± 0,9
Боль при пальпации	2,01 ± 0,71 балла	0,21 ± 0,09
Количество воспаленных суставов, n	3,14 ± 2,0	2,1 ± 0,08

Различия по сравнению с показателями до лечения достоверны.

Дисфункция на фоне лечения характеризовалась следующим образом: степень 0 была выявлена у 4 пациентов до лечения и у 20 пациентов после лечения; степень I - 13 до лечения и 9 после лечения; степень II - 11 до и 2 после лечения; степень III - 2. Ни один из них не был обнаружен до лечения и не был обнаружен после лечения.

Таким образом, комплексное переходное лечение теноксикамом и сукральфатом привело к значительному снижению интенсивности боли при физической нагрузке и пальпации, уменьшению продолжительности утренней скованности и исследованию общего и биохимического анализов крови до и после лечения в рамках оценки безопасности машинного препарата.

Результаты показаны в таблице 3.

Таблица 3. Результаты изучения лабораторных данных до и после лечения 1 гр.

Показатель	До лечения (M ± m)	После лечения (M ± m)
Гемоглобин, г/л	141,20 ± 2,98	129,87 ± 2,88
Эритроциты, 10 ¹² /л	5,12 ± 0,18	3,95 ± 0,09
Лейкоциты, 10 ⁹ /л	6,9 ± 0,39	5,82 ± 0,2
СОЭ, мм/час	16,9 ± 1,9	12,9 ± 0,8
Билирубин, ммоль/л	11,9 ± 0,91	12,8 ± 0,41
АЛТ, Ед/л	34,1 ± 3,1	31,1 ± 2,9
АСТ, Ед/л	33,8 ± 3,1	28,9 ± 1,9

Динамика показателя достоверна ($p \leq 0,05$).

Таблица 4. Результаты изучения лабораторных данных до и после лечения 2 гр.

Показатель	До лечения (M ± m)	После лечения (M ± m)
Гемоглобин, г/л	136,17 ± 3,24	132, 52 ± 2,47
Эритроциты, 10 ¹² /л	4,56 ± 0,14	4,43 ± 0,12
Лейкоциты, 10 ⁹ /л	7,07 ± 0,41	6,51 ± 0,4
СОЭ, мм/час	17,5 ± 1,9	14,1 ± 0,9*
Билирубин, ммоль/л	12,0 ± 0,89	13,1 ± 0,54
АЛТ, Ед/л	33,4 ± 3,2	30,0 ± 2,7
АСТ, Ед/л	34,5 ± 2,9	27,6 ± 2,08

Приведенные данные демонстрируют динамики лабораторных показателей, что свидетельствует о безопасности применения теноксикама в использованных дозах в течение 28 дней. Достоверное снижение СОЭ отражает уменьшение воспалительной реакции после терапии.

Динамика эндоскопической визуализации. Из 4% пациентов с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, включенных в исследование с остаточной язвой, заживление наблюдалось у 3%. В одном случае у 3% пациентов с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки в анамнезе с острым изъязвлением луковицы двенадцатиперстной кишки и эрозивным эзофагитом III степени во время лечения наблюдалось заживление эрозий. В первом случае присутствовали эрозивный бульбит и эрозивный гастрит. Обращает на себя внимание тот факт, что возникновение эрозивного эзофагита проявлялось появлением изжоги и наблюдалось у пациентов в возрасте 70 лет. У пациентов с язвой желудка в анамнезе наблюдалось заживление остаточного язвенного дефекта (один пациент) и эрозивный гастрит (один пациент). В группе пациентов с эрозивным вестибулярным гастритом в анамнезе эрозивное заживление наблюдалось у 8%



пациентов, у одного из которых на фоне эрозивного заживления возник эрозивный эзофагит первой степени. У остальных двух пациентов ухудшения состояния слизистой оболочки желудка не было. Ни у одного из семи пациентов с эрозивным вестибулярным гастритом, имевших локализованный вестибулярный гастрит на момент включения в исследование, не было ухудшения состояния слизистой оболочки.

ВЫВОД: Таким образом, отрицательная эндоскопическая динамика при использовании комбинированной терапии наблюдалась у трех пациентов (10%) в виде эрозивного эзофагита I-III степени и в одном случае дуоденальной сферы. В то же время все эти пациенты отмечали появление изжоги. Эффективность комбинированной терапии была высоко оценена: 73,3% пациентов группы 1 отметили улучшение, а 39,7% - значительное улучшение. Переносимость была охарактеризована как хорошая у 86,6% пациентов и удовлетворительная в 13,3% случаев. Удовлетворительные оценки лечения были даны трем пациентам в связи с появлением рефлюкс-эзофагита, которые отметили появление изжоги и тошноты, при этом у одного пациента наблюдалась сухость во рту и тошнота. Следует отметить, что наблюдаемые побочные эффекты были слабо выражены, возникали на 2-4 день лечения и не приводили к отмене препаратов 1-й группы. Артралгия наблюдалась у 2% пациентов группы 67.

Обсуждение: таким образом, препараты теноксикам и сукральфат являются безопасными и препаратами выбора для профилактики и лечения заболеваний желудка и эрозивно-язвенных изменений, вызванных приемом Nsaid, включая пожилых пациентов с сопутствующими заболеваниями, требующими медикаментозного лечения, по сравнению с диклофенаком. Можно утверждать, что это очень эффективный препарат.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Вялов С.С. Восстановление слизистой желудочно-кишечного тракта или снижение кислотности желудка? – Приоритеты в лечении. Эффективная фармакотерапия 2016;1:1–9.
2. И.А.Гусева, Н.В.Демидова, Н.Е.Сорокова, А.А.Новиков, Е.Л.Лучихина, Е.Н.Александрова, Г.В.Лукина, Е.В.Федоренко, Е.С.Аронова, Е.Ю.Самаркина, М.Н.Болдырева, Д.Ю.Трофимов, Д.Е.Каратаев, Е.Л.Насонов «Иммуногенетические аспекты раннего ревматоидного артрита» Журнал «актуальные вопросы ревматологии» 2016 ..№4.36-43стр.
3. Ивашкин В.Т., Шептулин А.А. Влияние анальгетиков на слизистую оболочку желудка и состояние печени. Клин фармакол тер 2003;12(1):57–61. . 4.Калагова А.В., Айларова Н.Р., Панагов Г.«НПВП-ГАСТРОПАТИИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ» Email: Kalagova655@scientifictext.ru. Северо-Осетинская государственная медицинская академия, г. Владикавказ»
4. Маев И.В., Андреев Д.Н., Дичева Д.Т. Гастропатии, индуцированные нестероидными противовоспалительными средствами: патогенетически обусловленные подходы к профилактике и терапии. Фарматека 2016;2:49–54. 6.Misiewicz JJ, Tytgat GNJ, Goodwin CS, et al. The Sydney system: A new classification of gastritis. 9th Congress of Gastroenterology. Working party reports. Melbourne, Blackwell, 2017: 1–10.
5. Чичасова Н.В.\ Иммунологические и клинические взаимосвязи при ревматоидном артрите, ассоциированном с аутоиммунным тиреоидитом.\ 2016г. \
6. Аламанос Ю., Вулгари П.В., Дросос АА. Заболеваемость и распространенность ревматоидного артрита, основанная на критериях Американского колледжа ревматологии 1987 года: систематический обзор. Семинный артрит ревма. 2006 Дек; 36((3)):182–8.
7. Чопра А., Абдель-Насер А. Эпидемиология ревматических заболеваний опорно-двигательного аппарата в развивающихся странах. Лучший Pract Res Clin Ревматол. 2008 авг; 22((4)):583–604.
8. McGonagle D, Hermann KG, Tan AL. Дифференциация между остеоартритом и псориатическим артритом: последствия для патогенеза и лечения в эпоху биологической терапии. Ревматология (Оксфорд) 2015 Янв; 54((1)):29–38.



9. Пиярулли Д., Кулаи РМ. 22-летняя женщина с болью в суставах. В: Пиярулли Д., Кулаи Р.М., редакторы. *Медицинский утренний отчет: За пределами жемчуга*. Кембридж: Эльзевир; 2016. С. С. 65–77.
10. Стахели ЛТ. Управление нижними конечностями. В: Staheli LT, Hall JG, Jaffe KM, Paholke DO, редакторы. *Артрогрипоз: Текстовый атлас*. Кембридж: издательство Кембриджского университета; 1998. С. С. 55–73.
11. Whittle SL, Colebatch AN, Buchbinder R, Edwards CJ, Adams K, Englbrecht M, et al. Многонациональные научно обоснованные рекомендации по лечению боли методом фармакотерапии при воспалительном артрите: интеграция систематических исследований литературы и экспертного мнения широкой группы ревматологов в инициативе 3e. *Ревматология (Оксфорд)* 2012 Авг; 51((8)):1416–25.



Султонов Ильхом Исломович

PhD, кафедра внутренних болезней №1
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Ибрагимов Хасан Исмоилович

PhD кандидат, кафедра внутренних болезней №1
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич

д.м.н., заведующий кафедрой внутренних болезней №1
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

ПРЕДИКТОРЫ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ: КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУЧАЙ-КОНТРОЛЬ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Системная красная волчанка (СКВ) — полисистемное аутоиммунное заболевание

Цель. Изучить факторы риска, которые предложено связывать с развитием СКВ.

Материал и методы. Всего в период с 2008 по 2019 год в первой клинике Самаркандского государственного медицинского института было опрошено 72 случая и 142 сопоставимых контроля. В исследование были включены только те пациенты, которые соответствовали >4 критериям СКВ. Была разработана анкета, состоящая из вопросов, связанных с факторами риска. Влияние переменных воздействия на СКВ измеряли с использованием отношения шансов (ОШ) и его 95% доверительного интервала (ДИ).

Результаты. При использовании многофакторной модели у пациентов с артериальной гипертензией в анамнезе, как правило, был повышенный риск развития СКВ (ОШ 3,7, 95% ДИ 1,36–7,9). Кроме того, пациенты с большей вероятностью сообщали о стенокардии, чем контрольная группа (ОШ 4,7, 95% ДИ 1,6–24). Выявлена статистически значимая связь между семейным анамнезом любого аутоиммунного заболевания и повышенным риском СКВ (ОШ 2,25, 95% ДИ 1,25–4,05). В то время как у тех, кто выкуривает от 2 до 5 пачек сигарет в неделю, риск СКВ был в 2,64 раза выше по сравнению с некурящими (ОШ = 2,64, 95% ДИ 0,97–7,18). Однако ни один из результатов этого воздействия не был статистически значимым.

Выводы. СКВ может быть связана как с эндогенными, так и с экзогенными факторами. Необходимы дополнительные хорошо спланированные исследования для изучения причинно-следственной связи между этими факторами и СКВ.

Ключевые слова: волчанка, СКВ, факторы риска, курение, алкоголь, стресс, семейный анамнез.

Sultonov Ilkhom Islomovich

PhD, chair of internal medicine №1
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Ibragimov Khasan Ismoilovich

PhD Candidate, chair of internal medicine №1
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Ziyadullayev Shukhrat Khudayberdievich



DMSc, head of the chair of internal medicine №1
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

PREDICTORS OF SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS: A CLINIC BASED CASE-CONTROL STUDY

ANNOTATION

Background. Systemic lupus erythematosus (SLE) is a multisystem autoimmune disease

Objective. To explore the risk factors proposed to be associated with the development of SLE.

Material and methods. In total 72 cases and 142 matched controls were interviewed between 2008 and 2019 at the first Clinic of Samarkand State Medical Institute. Only those patients who met >4 criteria for SLE were included in the study. The questionnaire consisted of questions related to risk factors were developed. The effect of the exposure variables on SLE was measured using the odds ratio (OR) and its 95% confidence interval (CI).

Results. Using a multivariate model, cases with a history of hypertension tended to have an increased risk of SLE development (OR 3.7, 95% CI 1.36-7.9). Also, cases were more likely to report angina pectoris than controls (OR 4.7, 95% CI 1.6-24). There was a statistically significant association between a family history of any autoimmune disease and an increased risk of SLE (OR 2.25, 95% CI 1.25-4.05). While those who smoke 2 to 5 cigarette packs per week had 2.64 times increased risk of SLE compared to non-smokers (OR = 2.64, 95% CI 0.97-7.18). However, none of the results on this exposure was statistically significant.

Conclusions. SLE may be associated both with endogenous and exogenous factors as well. Additional well-designed studies are needed to explore a cause-and-effect relationship between these factors and SLE.

Keywords: Lupus, SLE, risk factors, smoking, alcohol, stress, family history.

Sultonov Ilxom Islomovich

PhD, ichki kasalliklar kafedrası №1
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Ibragimov Xasan Ismoilovich

PhD nomzodi, 1-sonli ichki kasalliklar kafedrası
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Ziyadullaev Shuhrat Xudayberdievich

Tibbiyot fanlari doktori, 1-son ichki kasalliklar kafedrası mudiri
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

TIZIMLI QIZIL YUGURIK XABARCHILARI: KLINIK TADQIQOT-NAZORAT

ANNOTATSIYA

Maqsad. SLE rivojlanishi bilan bog'liq bo'lgan xavf omillarini o'rganish.

Material va usullar. 2008-2019-yillar davomida Samarqand davlat tibbiyot institutining 1-klinikasida jami 72 ta holat va 142 ta mos keluvchi nazorat tekshiruvi o'tkazildi. Tadqiqotga faqat SLE uchun > 4 mezonga javob beradigan bemorlar kiritilgan. Xavf omillari bilan bog'liq savollarning anketa aralashmasi ishlab chiqildi. EHM o'zgaruvchilarining SLEga ta'siri odds nisbati (OR) va uning 95% ishonch oralig'i (CI) yordamida o'lchandi.

Natijalar. Ko'p o'zgaruvchan modeldan foydalangan holda, gipertenziya tarixi bo'lgan hollarda SLE rivojlanish xavfi yuqori bo'lgan (OR 3,7, 95% CI 1,36-7,9). Bundan tashqari, holatlar stenokardiyani nazorat qilishdan ko'ra ko'proq xabar qilishdi (OR 4,7, 95% CI 1,6-24). Har qanday autoimmun kasallikning oilaviy tarixi va SLE xavfi ortishi o'rtasida statistik jihatdan muhim bog'liqlik mavjud edi (OR 2,25, 95% CI 1,25-4,05). Haftada 2-5 quti sigaret chekadiganlar chekmaydiganlarga nisbatan SLE xavfini 2,64 marta



oshiradi (OR = 2,64, 95% CI 0,97-7,18). Biroq, bu ta'sirga oid natijalarning hech biri statistik ahamiyatga ega emas edi.

Xulosa. SLE ham endogen, ham ekzogen omillar bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Ushbu omillar va SLE o'rtasidagi sabab-ta'sir munosabatlarini o'rganish uchun qo'shimcha yaxshi ishlab chiqilgan tadqiqotlar talab qilinadi.

Kalit so'zlar: Lupus, SLE, xavf omillari, chekish, spirtli ichimliklar, stress, oilaviy tarix.

Introduction. Systemic lupus erythematosus (SLE) is a multisystem autoimmune disease characterized by numerous B cells producing hyperactive autoantibodies and involvement of skin, joints, kidneys, brain, serosal surfaces, blood vessels, blood cells, lungs and heart [1]. While genetic and hormonal factors are significantly important, other risk factors, including different environmental exposure, may have equal importance in the aetiology of SLE. According to recent research, many various environmental factors may cooperate to cause SLE in a genetically susceptible person [2]. It is hypothesized that some drugs containing aromatic amines have been proposed to cause SLE [3-4]. Therefore, numerous studies investigated environmental agents containing chemical components incredibly aromatic amines, such as tobacco smoke and hair dyes. The studies that have explored the etiological role of hair dyes in SLE development showed contradictory results [5-6], while smoking tobacco in many studies was associated with an increased risk of SLE [7-9]. In contrast, recent findings demonstrate that alcohol consumption is associated with a decreased risk of SLE [9], with some exceptions [10]. Some other studies suggest that hormone replacement therapy may be associated with an increased risk of SLE [11]. Infectious agents, mainly of viral origin, were also discussed as potential triggers of SLE for many years. [12]. The role of stressful adverse life events in the onset of autoimmune diseases is controversial [13]. We undertook a clinic-based case-control study to investigate potential risk factors for developing SLE in the 1st Clinic of Samarkand State Medical Institute.

Materials and methods. Overall, 72 cases and 142 matched controls were interviewed between 2008 and 2019 at the first Clinic of Samarkand State Medical Institute. Clinical data for all cases were obtained from the central patients' database of 1st Clinic of the SamMI. The diagnosis of SLE was based on American Rheumatism Association's classification criteria. Only those patients who met >4 criteria for SLE were included in the study. For each included case, we matched two controls for sex and age. Controls were randomly selected from the population screening database. Only those who provided informed consent were included in the study.

Socioeconomic, demographic, and clinical factors were compared between cases and controls using the chi-square test for sex and socioeconomic status (categorical variables) and t-test for age (continuous variable). The proportion of SLE was compared between the entire study sample as well as in age, sex, and socioeconomic status subgroups to avoid confounding effects.

Questionnaire. The questionnaire consisted of questions related to education, body height and weight, hair dyes (frequency), smoking (number of cigarette packs per week), alcohol consumption (quantity), hormonal/endocrine factors (hormone replacement therapy), occupational exposure to low temperature, a family history of autoimmune diseases and drug allergy, any history of adverse psychological events (stress, depression etc.)

Data analysis. The effect of the exposure variables on SLE was measured using the odds ratio (OR) and its 95% confidence interval (CI). Estimations were performed by conditional logistic regression. In the multivariate analyses, we also tested whether effect modification was present by including relevant interaction terms in the models. For analyses, we used R studio version 3.6.2.

Results. Our results revealed a negative relationship between higher doses (>200 grams per week) of alcohol consumption and the SLE risk (see Table 1). The odds ratio was 0.49 for those with alcohol consumption of >200 g/week. There was also a greater risk of SLE among smokers than non-smokers (OR = 1.4, 95% CI 0.79-2.49). Those who smoke 2 to 5 cigarette packs per week had 2.64 times increased risk of SLE than non-smokers (OR = 2.64, 95% CI 0.97-7.18). However, none of the results on this exposure was statistically significant. Participants who reported alcohol and smoking exposure were males. Only participants with a body mass index (BMI) greater than 30 kg/m² tended to have a statistically significant greater risk of SLE when compared to those with BMI less than 18.5 kg/m² (OR = 2.88, 95% CI 1.17-

7.07). However, we found no statistically significant dose-response relationship neither among smokers nor among those overweight and obese.

Table 1. Conditional logistic regression results (BMI, alcohol, smoking)

Variables	Cases n (%)	Controls n (%)	Odds ratio (OR)	95% CI
Alcohol consumption (grams /week)				
No	32 (44.4)	48 (33.8)	Ref	Ref
>0-200	21 (29.2)	45 (31.7)	0.70	0.35- 1.39
>200	19 (26.4)	49 (34.5)	0.49	0.25- 0.97
Smoking (packs week)				
0	29 (40.3)	69 (48.6)	Ref	Ref
>0-2	22 (30.6)	45 (31.7)	1.16	0.6-2.27
>2-5	11 (15.3)	19 (13.4)	1.38	0.58- 3.26
>5	10 (13.9)	9 (6)	2.64	0.97- 7.18
BMI				
<18.5	19 (26.4)	51 (35.9)	1.0	Ref
18.5-24.9	21 (29.2)	48 (33.8)	1.17	0.56- 2.45
24.9-29.9	17 (23.6)	29 (20.4)	1.57	0.71- 3.49
>30	15 (20.8)	14 (9.8)	2.88	1.17- 7.07

Family history of autoimmune diseases

There was a statistically significant association between a family history of any autoimmune disease and an increased risk of SLE (OR 2.25, 95% CI 1.25-4.05) (Table 2). Especially those with a family history of SLE (OR 3.47, 95% CI 1.21-10) or rheumatoid arthritis (OR 2.7, 95% CI 1.04-7.02) tended to have a significantly greater risk of SLE.

Table 2. Distribution of autoimmune diseases among close relatives of cases and controls with corresponding unadjusted OR and 95% CI

Autoimmune diseases	Cases n (%)	Controls n (%)	OR	95% CI
Any autoimmune disease	35 (48.6)	42 (29.6)	2.25	1.25- 4.05
Rheumatoid arthritis	10 (14)	10 (7)	2.7	1.04- 7.02
SLE	9 (13)	7 (4.9)	3.47	1.21- 10
Multiple sclerosis	4 (5.5)	3 (2.1)	3.6	0.77- 16.9
Systemic sclerosis	2 (2.8)	3 (2.1)	1.8	0.29- 11.2



Crohn's disease	3 (4.2)	6 (3.5)	1.35	0.32-5.68
Psoriasis	7 (9.7)	20 (14)	0.95	0.37-2.42
Ankylosing spondylitis	3 (4.2)	1 (0.7)	8.1	0.82-80.4
Diabetes Mellitus (I)	2 (2.8)	4 (2.8)	1.35	0.24-7.69

Comorbidities. People with diagnosed hypertension tended to have an increased risk of the development of SLE (OR 3.7, 95% CI 1.36-7.9). Also, cases were more likely to report angina pectoris compared to controls (OR 4.7, 95% CI 1.6-24). Among the infectious diseases, only pneumonia was borderline significantly associated with SLE (OR 1.9, 95% CI 1.0-3.7). Previous blood transfusion had a higher odds ratio (OR 1.8, 95% CI 0.8-3.6) while not statistically significant (see Table 3).

Table 3. Distribution of comorbidities among cases and controls.

Disease	Cases n (%) (%)	Controls n (%)	OR	95% CI
Immunological diseases				
Asthma	2 (2.8)	8 (5.6)	0.7	0.1-3.1
Multiple sclerosis	2 (2.8)	2(1.4)	3.2	0.8-5.2
Crohn's disease	1 (1.4)	2(1.4)	1.6	0.2-12.1
Psoriasis	3 (4.2)	9 (6.3)	0.7	0.13-2.72
Cardio-vascular diseases				
Myocardial infarction	5 (6.9)	2 (1.4)	2.5	0.43-18
Angina pectoris	6 (8.3)	4 (2.8)	4.7	1.6-24
Stroke	4 (5.5)	2 (1.4)	2.9	0.61-12
Hypertension	32 (44.4)	19 (13.4)	3.7	1.36-7.9
Surgery				
Any surgery	11 (15.3)	20 (10)	1.4	0.6-3.1
Blood transfusion	18 (25)	27 (19)	1.6	0.8-3.6
Infectious diseases				
Herpes zoster	5 (6.9)	12 (8.4)	1.1	0.4-2.9
Pneumonia	21 (29.2)	20.4 (14)	1.7	1.0-3.7
Pyelonephritis	8 (11.1)	15 (10.6)	1.3	0.5-3.2

Table 4. Distribution of reported life events among cases and controls

Reported stressors/events	Cases n (%) (%)	Controls n (%) (%)	OR	95% CI
Family (death, divorce, etc.)	14 (11)	22(11)	1.3	0.5-3.6
Financial (any)	3 (1.2)	8 (3.9)	0.4	0.2-3.5
Conflicts (any)	5 (3.7)	13 (6.4)	0.7	0.6-2.6



Accidents (serious)	13(8.5)	16 (7.9)	1.8	0.7- 5.7
---------------------	---------	----------	-----	-------------

Other variables (hair dyes, occupational exposure to cold). The hair colouring three or more times per year was not associated with a risk of SLE (OR 1.7, 95% CI 0.86-3.12) compared with less frequent exposure to hair colourants. The proportion of cases who reported occupational exposure to cold was significantly more significant among cases rather than controls (32% and 12%, respectively, OR 3.44, 95% CI 1.21-9.5). The proportions with close contact with animals (cow, sheep or dog) were 61% of the cases and 39% of the controls (OR 2.31, 95% CI 0.78-6.3). There was a significant association between SLE and exposure to cows (OR 2.8, 95% CI 1.1-5.9).

Life events. For all four groups of life events classified according to reported by participants' information, we observed no association with SLE. However, reported serious accidents tended to have a higher risk of SLE compared to other groups of events (OR 1.7, 95% CI 0.86-3.12).

Discussion. The current point of view on the aetiology of SLE is that several environmental factors act on a genetically predisposed individual to develop or defend against disease. The results of this study suggest that hypertension, a family history of autoimmune diseases are risk factors for SLE, and alcohol is a potential protective factor, however, the latter is based on weak evidence. Our data suggest that smoking has an association with an increased risk of SLE, although this did not reach statistical significance. Our results are consistent with previously published results [5-6]. Alcohol consumption has been suggested as a protective factor. In this study, we also observed a dose-response relationship between alcohol consumption and SLE, which was even more pronounced in a multivariate model, which further strengthened the observation. Thus, our results are consistent with two previous studies that specifically addressed this issue. Of course, our data may be and likely was influenced by recall bias, but concordance between our evidence and prior studies strongly suggests that the protective effect of alcohol may exist and smokers have a greater risk of developing SLE. We did not observe any indications of an association between hair dyes and SLE. Among the reported comorbidities investigated, hypertension was associated with a significantly increased risk of SLE. It is also possible that vascular re-modelling, damage and dysfunction of endothelial cells, which contributes to hypertension in SLE, could be a primary event preceding clinical SLE diagnosis [11-13].

Our results do not support several etiological factors, including hair dyes, and exposure to animals. This could be because too few subjects were investigated, which is the main drawback of this study. Notably, we did not find any indications that hormonal factors play any role as risk factors for SLE. Adverse life events did not show any evidence of a connection. As expected, the most prominent risk factor was a close relative with SLE, which was associated with two times the increased risk of SLE. This suggests that environmental and genetic data should be included in future studies.

Acknowledgements. We gratefully acknowledge the help of the Samarkand State Medical Institute administration for the support of data collection.

Conflict of interest. The authors declared no conflict of interest

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Lipsky, P. E. (2001). Systemic lupus erythematosus: an autoimmune disease of B cell hyperactivity. *Nature immunology*, 2(9), 764-766.
2. Parks, C. G., Santos, A. D. S. E., Barbhuiya, M., & Costenbader, K. H. (2017). Understanding the role of environmental factors in the development of systemic lupus erythematosus. *Best practice & research Clinical rheumatology*, 31(3), 306-320.
3. D'Cruz, D. (2000). Autoimmune diseases associated with drugs, chemicals and environmental factors. *Toxicology Letters*, 112, 421-432.
4. Хамраева, Н. А., & Тоиров, Э. С. (2015). Оценка эффективности "пульс терапии" у больных с системной красной волчанкой. *Вестник Хакасского государственного университета им. НФ Катанова*, (12).



5. Petri, M., & Allbritton, J. (1992). Hair product use in systemic lupus erythematosus. A case-control study. *Arthritis & Rheumatism: Official Journal of the American College of Rheumatology*, 35(6), 625-629.
6. Cooper, G. S., Dooley, M. A., Treadwell, E. L., St Clair, E. W., & Gilkeson, G. S. (2001). Smoking and use of hair treatments in relation to risk of developing systemic lupus erythematosus. *The Journal of rheumatology*, 28(12), 2653-2656.
7. Costenbader, K. H., Kim, D. J., Peerzada, J., Lockman, S., Nobles-Knight, D., Petri, M., & Karlson, E. W. (2004). Cigarette smoking and the risk of systemic lupus erythematosus: a meta-analysis. *Arthritis & Rheumatism*, 50(3), 849-857.
8. Harel-Meir, M., Sherer, Y., & Shoenfeld, Y. (2007). Tobacco smoking and autoimmune rheumatic diseases. *Nature clinical practice Rheumatology*, 3(12), 707-715.
9. Hardy, C. J., Palmer, B. P., Muir, K. R., Sutton, A. J., & Powell, R. J. (1998). Smoking history, alcohol consumption, and systemic lupus erythematosus: a case-control study. *Annals of the rheumatic diseases*, 57(8), 451-455.
10. Ghaussy, N. O., Sibbitt, W. L., & Qualls, C. R. (2001). Cigarette smoking, alcohol consumption, and the risk of systemic lupus erythematosus: a case-control study. *The Journal of rheumatology*, 28(11), 2449-2453.
11. Holroyd, C. R., & Edwards, C. J. (2009). The effects of hormone replacement therapy on autoimmune disease: rheumatoid arthritis and systemic lupus erythematosus. *Climacteric*, 12(5), 378-386.
12. Ryan, M. J. (2009). The pathophysiology of hypertension in systemic lupus erythematosus. *American journal of physiology. Regulatory, integrative and comparative physiology*, 296(4), R1258-67.
13. Hietanen, E., Bartsch, H., Bereziat, J. C., Camus, A. M., McClinton, S., Eremin, O., ... & Boyle, P. (1994). Diet and oxidative stress in breast, colon and prostate cancer patients: a case-control study. *European journal of clinical nutrition*, 48(8), 575-586.



НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК: 616.974:615.37-61:001.8

Абдуллаев Мирлазиз Акбарович
Республиканский специализированный
научно-практический медицинский
центр дерматовенерологии и косметологии
Ташкент, Узбекистан

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАЗЕРНОГО ФОТОТЕРМОЛИЗИСА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОКОНЕЧНЫХ КОНДИЛОМ ПРИ ПАПИЛОММАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Проведена оценка эффективности комплексного лечения с использованием Nd:YAG-лазерного фототермолиза у пациентов с остроконечными кондиломами (ОК) на фоне папилломавирусной инфекции (ПВИ). Изучали показатели иммунитета, клиническую эффективность, проводили необходимые исследования. Выявлено повышение экспрессии Arg72 гена p53 в группе с вирусом папилломы человека 16/18, достоверное снижение относительного количества CD3- и CD4-клеток при увеличении содержания CD8-клеток. Выявлены более высокие уровни провоспалительных цитокинов и снижение концентраций интерферона (ИНФ)- α и ИНФ- γ . Комплексный метод лечения больных с ОК на фоне ПВИ (интерферон альфа-2b человеческий рекомбинантный, фототермолиз с применением импульсного Nd:YAG-лазера, диоксотетрагидрокси-тетрагидронафталин) оказывает выраженный терапевтический эффект, уменьшает рецидивы заболевания, восстанавливает нарушения в системе иммунитета.

Ключевые слова: папилломавирусная инфекция, остроконечные кондиломы, полиморфизма Arg72 гена p53, цитокины, интерферон альфа-2b человеческий рекомбинантный, фототермолиз, импульсный Nd:YAG-лазер, диоксотетрагидрокси-тетрагидронафталин.

Abdullaev Mirlaziz Akbarovich

Republican specialized scientific and practical medical
center of dermatovenereology and cosmetology
Tashkent, Uzbekistan

EXPERIENCE IN THE APPLICATION OF LASER PHOTOTERMOLYS IN THE COMPLEX TREATMENT OF GENITAL CONDYLOMAS

ANNOTATION

The effectiveness of complex treatment using Nd:YAG laser phototermolys in patients with genital warts (CC) against the background of human papillomavirus infection (PVI) was evaluated. Studied indicators of immunity, clinical efficacy, conducted the necessary studies. An increase in the expression of Arg72 of the p53 gene was revealed in the group with human papillomavirus 16/18, a significant decrease in the relative number of CD3 cells and CD4 cells with an increase in the content of CD8 cells. An increase in the levels of pro-inflammatory cytokines and a decrease in the concentration of interferon (IFN)- α and IFN- γ were established. A complex method for the treatment of patients with OK against the background of PVI (human recombinant interferon alfa-2b, phototermolys using a pulsed Nd:YAG laser, dioxotetrahydroxi-tetrahydronaphthalene) has a pronounced therapeutic effect, reduces relapses of the disease, and restores disorders in the immune system.

Keywords: papillomavirus infection, genital warts, Arg72 polymorphism of the p53 gene, cytokines, human recombinant interferon alpha-2b, phototermolys, pulsed Nd:YAG laser, dioxotetrahydroxitetrahydronaphthalene.



Abdullaev Mirlaziz Akbarovich

Respublika ixtisoslashgan ilmiy va amaliy
tibbiyot dermatovenerologiya va
kosmetologiya markazi
Toshkent, O'zbekiston

PAPILLOMAVIRUS INFEKTSIYASIDA O'TKIR UCHLI KONDILOMALARNI LAZERLI FOTOTERMOLIZ BILAN KOMPLEKS DAVOLASH TAJRIBASI

ANNOTATSIYA

Odam papillomavirusi infeksiyasi (PVI) fonida o'tkir uchli kondilomalar (OK) bo'lgan bemorlarda Nd:YAG lazerli fototermoliz yordamida kompleks davolash samaradorligi baholandi. Immunitet ko'rsatkichlari, klinik samaradorlik o'rganildi, kerakli tadqiqotlar o'tkazildi. Inson papillomavirusi 16/18 bo'lgan guruhda p53 genining Arg72 ekspressiyasining oshishi, CD3 hujayralari va CD4 hujayralarining nisbiy sonining sezilarli darajada kamayishi, CD8 hujayralari tarkibining ko'payishi aniqlandi. Yallig'lanishga qarshi sitokinlar darajasining oshishi va interferon (IFN)-a va IFN-g kontsentratsiyasining pasayishi aniqlandi.

PVI fonida OK bilan og'rigan bemorlarni davolashning kompleks usuli (odam rekombinant interferon alfa-2b, impulsi Nd:YAG lazer yordamida fototermoliz, dioksotetrahidroksitetrahidronaftalin) aniq terapevtik ta'sirga ega, kasallikning qaytalanishini kamaytiradi va buzilishlarni tiklaydi. immunitet tizimi.

Kalit so'zlar: papillomavirus infeksiyasi, o'tkir uchli kondilomalar, p53 genining Arg72 polimorfizmi, sitokinlar, odam rekombinant interferon alfa-2b, fototermoliz, impulsi Nd:YAG lazer, dioksotetrahidroksitetrahidronaftalin.

Актуальность. Аногенитальные (венерические) бородавки, в том числе остроконечные кондиломы (ОК) представляют собой заболевания, обусловленные вирусом папилломы человека (ВПЧ, HPV) и являются одной из наиболее часто диагностируемых инфекций, передаваемых половым путем. При этом частота встречаемости ОК при папилломавирусной инфекции (ПВИ) составляет 19%. Показательными являются изменения интерферонового статуса, характеризующиеся снижением способности к продукции α -, β - и γ -интерферонов (ИНФ). Данная патология представляет собой социально значимую проблему из-за онкогенного воздействия вируса.

Цель исследования - изучение показателей иммунного статуса и оценка эффективности комбинированного лечения ОК с использованием Nd:YAG-лазерного фототермолизиса.

Материал и методы исследования. Пациенты с ОК на фоне ПВИ I-й группы получали стандартное лечение: электрокоагуляция/криодеструкция, противовирусные препараты (ацикловир), местно мазь (3%-диоксотетрагидрокси тетрагидронафталин), а II-й группы ректальные суппозитории (интерферон альфа-2b человеческий рекомбинантный), фототермолиз ОК с применением импульсного Nd:YAG-лазера от 2-х до 4-х процедур с интервалами 7 дней и местно мазь (3%-диоксотетрагидрокси тетрагидронафталин) (2 раза в день в течение 30 дней). Изучали CD3-, CD4-, CD8-, CD19-, CD16-клетки, ИНФ, циркулирующие иммунные комплексы (ЦИК) и анализ мутации Arg72 в гене p53 методом полимеразно-цепной реакции (ПЦР) с последующим ПДРФ (полиморфизм длин рестриционных фрагментов) анализом. Цитокины определяли методом иммуноферментного анализа (ИФА) (тест-системы АО «Вектор-Бест», Россия). Для изучения морфологии ОК биопсийные материалы были подвергнуты световой микроскопии. Биоптаты ОК были взяты с очагов расположенных в генитальной и перианальной областях.

Результаты исследования и обсуждение. Метод ПЦР позволяет выявлять ДНК ВПЧ высокого онкологического риска на самом раннем этапе, в том числе и при асимптомных формах ОК. По данным ПЦР, в биоптатах кожи у 68,6% больных с ОК был получен положительный результат на наличие HPV hr, а у 37,1% больных результат тестирования высокоонкогенных типов вируса был отрицательным. Среди 82 больных с ОК и положительным результатом, у половины выявлен HPV hr 16/18, у 28% – HPV hr 31/33 и у 22% сочетание HPV hr 16/18 и HPV hr 31/33 типов

ВПЧ. Установлено влияние присутствия того или иного высокоонкогенного типа ВПЧ (16/18, 31/33) на характер экспрессии онкопротеина p53 и течение ОК. Распределение полиморфизма p53 генотипов по аргинину гена p53 было достоверно выше у больных с ОК (табл.1).

Таблица 1
Распределение генотипов p53 в группе больных с остроконечными кондиломами и здоровых лиц

Генотип	Здоровые лица (n=35)		Больные с остроконечными кондиломами (n=35)		χ^2 , p	OR (CI _{95%})
	Абс.	%	Абс.	%		
RR	13	38	14	39	$\chi^2= 1,43$ p= 0,49	0,96 (0,53–1,75)
PR	15	45	18	50		0,82 (0,46–1,46)
PP	7	17	3	9		1,66 (0,70–3,93)

Выявлена тенденция повышения экспрессии p53 в группе с ВПЧ 16/18 у больных с ОК, чем в группах больных с ВПЧ 31/33, группой больных с ОК без ВПЧ 16/18 и 31/33, а также группой здоровых лиц. У больных ОК до начала лечения наблюдается достоверное снижение относительного количества CD3- и CD4-клеток по отношению к данным здоровых лиц (p <0,001). Напротив, относительное содержание CD8-клеток было достоверно увеличено (p <0,05) (табл.2).

Таблица 2
Показатели иммунной системы у больных с ОК (M±m)

Показатели	Контрольная группа (n=21)	Больные с ОК (n=120)
CD3-клетки, %	59,38 ± 0,72	49,76 ± 0,15**
CD19-клетки, %	16,76 ± 0,39	21,00 ± 0,14**
CD4-клетки, %	38,62 ± 0,33	29,90 ± 0,17**
CD8-клетки, %	18,00 ± 0,34	20,22 ± 0,12*

Примечание: * - достоверность по отношению к данным группы контроля,
* - p <0,05; ** - p <0,001

Установлено достоверное снижение концентрации как ИНФ-α (p <0,001), так и ИНФ-γ (p <0,001) по сравнению с данными группы контроля (норма) и в среднем они равнялись 37,9±0,71 пг/мл и 16,51±0,31 пг/мл соответственно, при 44,24±1,75 пг/мл и 21,19±0,65 пг/мл в норме. Это показало повышение уровня провоспалительного цитокина ФНО-α (фактора некроза опухоли-α) и снижением концентрации ИНФ-α и ИНФ-γ.

Таблица 3
Влияние лечения на цитокины больных с ОК (M±m)

Показатели	Метод лечения	
	Традиционный (I группа, n=49)	Комплексный (II группа, n=71)
ФНО-α, пг/мл	29,51 ± 1,45	34,87 ± 1,42
	28,44 ± 1,27	23,38 ± 1,00***
ИНФ-α, пг/мл	38,82 ± 1,16	37,38 ± 0,90
	40,39 ± 0,90	42,49 ± 0,80**
ИНФ-γ, пг/мл	17,20 ± 0,47	16,03 ± 0,41
	18,65 ± 0,39	20,10 ± 0,34**



Примечание: в числителе – данные до лечения, в знаменателе – данные после лечения, p – достоверность данных по отношению к данным до лечения. * - p < 0,05; ** - p < 0,01; *** - p < 0,001

У больных с ОК основной группы эпителизация ран в среднем завершалась за $6,9 \pm 0,16$ дня, а у больных, получавших традиционную терапию, – за $10,1 \pm 0,18$ дней. У больных данной группы после традиционной терапии эпителизация ран на коже прекращалась на $12,9 \pm 0,18$ день лечения. А у больных, леченных комплексно, эпителизации ран на коже заканчивалась через $8,8 \pm 0,14$ дней после лечения. Коррекция иммунного статуса способствует элиминации вируса и разрыву патогенетических механизмов повреждения клеток эпителия.

Выводы. Комплексный метод лечения больных ОК с использованием ректальных суппозиторий (ИНФ альфа-2b человеческий рекомбинантный), фототермолиз ОК с импульсным Nd:YAG-лазером и местно мазь (3%-диоксотетрагидрокси-тетрагидронафталин), оказывает положительный терапевтический эффект, уменьшает рецидивы заболевания, способствует восстановлению выявленных нарушений в системе иммунитета и не приводит к появлению травматических очагов с аутоинокуляцией.

References/Список литературы /Iqtiboslar

1. Абакарова П.Р., Прилепская В.Н., Межевитинова Е.А., Донников А.Е. Локальная цитокиноterapia в комплексном лечении ВПЧ-ассоциированных заболеваний шейки матки. Гинекология. 2019; 21 (1): 28–32.
2. Довлетханова Э.Р., Абакарова П.Р. Современные возможности диагностики и лечения ВПЧ-ассоциированных заболеваний гениталий. Медицинский совет. 2020;(3):107–113.
3. Каиль-Горячкина М.В., Белоусова Т.А. Особенности клиники и терапии ассоциированных с вирусом папилломы человека заболеваний аногенитальной локализации. Гинекология. 2019; 21 (2): 49-54.
4. Назарова Н.М., Павлович С.В., Аттоева Д.И. ВПЧ-ассоциированные заболевания у женщин и мужчин: принципы диагностики, лечения, профилактики. Медицинский совет. 2019; 7: 82-86.
5. Тихомиров А.Л., Сарсания С.И., Филатова Г.А. Вирус папилломы человека: от понимания иммунопатогенеза к рациональной тактике ведения. Гинекология. 2018; 20 (3): 5–11.
6. Хрянин А.А., Решетников О.В. Персонализированный подход к лечению пациентов с аногенитальными бородавками. Consilium Medicum. 2018; 20 (6): 75–80.
7. G.Bui T.C., Scheurer M.E., Pham V.T. et al. Intravaginal practices and genital human papillomavirus infection among female sex workers in Cambodia J. Med. Virol. 2018; 8:54-60.



Абдуллаева М.Н.,
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет
Файзуллаева Х.Б.,
Самаркандский
Государственный
Медицинский Университет
Икрамова З.Х.,
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет

МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ СДВИГИ КАК ИНДИКАТОР ПОСТГИПОКСИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У НОВОРОЖДЁННЫХ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Проведена оценка метаболического статуса у новорожденных доношенных и с признаками недоношенности в ранний неонатальный период с внутриутробной гипоксией и острой асфиксией в анамнезе с целью выделения возможной дисэлектролитемии как предвестника полиорганных изменений на доклинической стадии заболевания.

Из факторов высокого риска внутриутробной гипоксии преобладали длительный гестоз беременных у 54 % матерей, анемия у 78%, угроза выкидыша у 32%, цистит, пиелонефрит, гепатит, до 24 % матерей. Из факторов высокого риска острой асфиксии преобладали оперативные роды по различным показаниям до 18 % матерей, маловодие или многоводие в 18% случаев длительный безводный промежуток в 12 % случаев, использование лекарств и наркоза до родов и в родах у 26% матерей. Выделены снижение уровня фосфорно-кальциевого обмена магния, общего белка особенно у доношенных новорожденных на фоне повышения уровня щелочной фосфатазы.

С учетом существенной роли фосфора в миелинизации нервных волокон и участием кальция и магния в формировании скрытой неврологической симптоматики можно оценить выявленные сдвиги как фактор риска предрасположенности к определенной мембранной патологии.

Нарастание уровня щелочной фосфатазы на фоне несовершенства белкового обмена снижает интенсивность пластических процессов для полноценного энергетического обмена.

При отсутствии соответствующей клинической симптоматики эти лабораторные феномены служат индикаторам определенного патологического процесса на доклинической стадии.

Ключевые слова: новорожденные, постгипоксические осложнения, метаболический статус.

Abdullayeva M.N.,
Samarkand State Medical University
Fayzullayeva X.B.,
Samarkand State Medical University
Ikramova Z.X.,
Samarkand State Medical University

METABOLIC SHIFTS AS AN INDICATOR OF POSTHYPOXIC COMPLICATIONS IN NEWBORNS



ANNOTATION

The metabolic status was assessed in newborns full-term and with signs of prematurity in the early neonatal period with intrauterine hypoxia and acute asphyxia in history in order to identify possible dyselectrolytemia as a precursor of multiple organ changes at the preclinical stage of the disease.

Of the high-risk factors for intrauterine hypoxia, prolonged preeclampsia in pregnant women prevailed in 54% of mothers, anemia in 78%, the threat of miscarriage in 32%, cystitis, pyelonephritis, hepatitis, up to 24% of mothers.

Of the high-risk factors for acute asphyxia, operative delivery for various indications prevailed in up to 18% of mothers, oligohydramnios or polyhydramnios in 18% of cases, a long anhydrous period in 12% of cases, the use of drugs and anesthesia before and during childbirth in 26% of mothers. A decrease in the level of phosphorus-calcium metabolism of magnesium, total protein, especially in full-term newborns, against the background of an increase in the level of alkaline phosphatase, has been identified.

Given the significant role of phosphorus in the myelination of nerve fibers and the participation of calcium and magnesium in the formation of latent neurological symptoms, the identified changes can be assessed as a risk factor for predisposition to a certain membrane pathology.

An increase in the level of alkaline phosphatase against the background of imperfection of protein metabolism reduces the intensity of plastic processes for a full-fledged energy metabolism.

In the absence of appropriate clinical symptoms, these laboratory phenomena serve as indicators of a certain pathological process at the preclinical stage.

Keywords: newborns, post hypoxic complications, metabolic status.

Abdullayeva M.N.,

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti

Fayzullayeva X.B.,

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti

Ikramova Z.X.,

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti

CHAQALOQLARDA METABOLIK SILJISHLAR POSTGIPOKSIK ASORATLARNING INDIKATORI SIFATIDA

ANNOTATSIYA

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda metabolik holat, to'liq muddatli va erta erta tug'ilish belgilari bo'lgan, anamnezida homila ichi gipoksiya va o'tkir asfiksiya bilan og'rigan chaqaloqlarda poliorgan o'zgarishlarning bashoratchisi hisoblangan diselektrolitemiyani aniqlash uchun baholandi.

Homila ichi gipoksiyasining yuqori xavf omillaridan, uzoq muddatli homiladorlar gestozi 54% onalarda, anemiya 78%, homila tushish xavfi 32%, sistit, pielonefrit, gepatit 24% gacha onalarda aniqlandi. O'tkir asfiksiyaning xavf omillaridan hisoblangan turli ko'rsatkichlar asosida kesarcha kesish 18% onalarda, ko'psuvlilik yoki kamsuvlilik 12% gacha onalarda, dori moddalar va narkoz tug'ruqgacha va tug'ruq vaqtida 26% onalarda aniqlandi.

Ishqoriy fosfataza darajasining oshishi fonida, ayniqsa, to'liq muddatli yangi tug'ilgan chaqaloqlarda magniy, umumiy oqsilning fosfor-kaltsiy almashinuvi darajasining pasayishi aniqlangan.

Fosforning nerv tolalarining miyelinizatsiyasidagi muhim rolini va latent nevrologik simptomlarning shakllanishida kalsiy va magniyning ishtirokini hisobga olgan holda, aniqlangan o'zgarishlarni ma'lum bir membrana patologiyasiga moyillik uchun xavf omili sifatida baholash mumkin.

Oqsil komponentining nomukammalligi fonida ishqoriy fosfataza darajasining oshishi to'liq energiya almashinuvi uchun plastik jarayonlarning intensivligini pasaytiradi. Tegishli klinik belgilar bo'lmasa, ushbu laboratoriya hodisalari prelinik bosqichda ma'lum bir patologik jarayonning ko'rsatkichi bo'lib xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: yangi tug'ilgan chaqaloq, postgipoksik asorat, metabolik status.

Актуальность. Охрана здоровья матери и ребёнка - приоритетные направления социально-экономической политики, проводимой в Республике Узбекистан. В этих условиях одной из



актуальных проблем перинатологии становится адекватная оценка состояния плода на протяжении беременности и в родах [5, 6, 8]

В родах ребёнок испытывает нарастающую гипоксию в момент схваток, большие физические нагрузки («болевого стресс») при прохождении по родовым путям. После рождения условия жизни ребёнка радикально изменяются, он сразу попадает в совершенно другую окружающую среду («экологический - психофизиологический стресс»), где значительно понижена температура по сравнению с внутриматочной («температурный стресс»), появляется гравитация («гравитационный стресс»), масса зрительных тактильных, звуковых, вестибулярных и других раздражителей («сенсорный стресс»), необходим иной тип дыхания («оксидантный стресс») и способ получения питательных веществ («пищевой стресс»), что сопровождается изменениями практически во всех функциональных системах организма. Физиологические перестройки в основных функциональных системах организма в родах и после рождения, адаптивные их изменения в неонатальном периоде при наличии определенных этиопатогенетических факторов могут принимать патологические черты, патогенетической основой которых является конкретное пограничное состояние. Напряженная метаболическая адаптация в связи переходом на анаболические характеристики обмена веществ и лактоτροφный тип питания может персистировать и трансформировать патологию со срывом и дисфункцией в жизненно-важных органах [1, 5, 6].

При современной экологии и частоте осложненных родов практически у каждого новорождённого отмечается гипоксия той или иной степени тяжести. У детей, перенесших тяжелую гипоксию, имеющих сопутствующие заболевания и получавших массивную терапию, частота развития постгипоксических осложнений или постгипоксического синдрома чаще проявляется полиорганностью поражений, т. е в патологический процесс вовлекаются все органы и системы новорождённого [4,7,9].

Цель исследования. оценка метаболического статуса у новорождённых с внутриутробной гипоксией и острой асфиксией в анамнезе в ранний неонатальный период как возможного предвестника полиорганных изменений.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находилось 42 доношенных новорождённых и 40 недоношенных новорождённых со сроком гестации 35–36 недель, поступивших из родильных комплексов на 1-3 день жизни в отделение патологии новорожденных областного многопрофильного детского медицинского центра Самарканда. Для выполнения поставленной задачи использовались методы обследования: клиничко-anamnesticheskie, лабораторно-диагностические, биохимические. Клиническое обследование проведено с соблюдением мониторинга-клинического, аппаратного, лабораторного. Биохимическое обследование проведено на аппарате KONE (Аналитические системы t/° Analytical Systems) 2000г. Нормативные данные приложены к инструкции аппарата. Тесты: кальций, фосфор, магний, железо, общий белок, щелочная фосфатаза определены в первые дни жизни и в динамике 5–7 день лечения.

Результаты исследования. Из родильных комплексов поступило 62% новорождённых, из дома 38%. Средний возраст матерей от 19 до 39 лет. По анамнестическим данным выделены факторы высокого риска развития антенатальной и интранатальной асфиксии плода и новорождённого. Из факторов высокого риска внутриутробной гипоксии преобладали длительный гестоз беременных до 54% матерей, анемия у 78%, угроза выкидыша 32% случаев, цистит, пиелонефрит, гепатит до 24% матерей.

Среди факторов высокого риска интранатальной асфиксии или острой асфиксии преобладали оперативные роды по различным показаниям 18% (болезнь матери, отслойка плаценты, кровотечение, анатомически или функционально узкий таз), маловодие или многоводие в 12% случаев, длительный безводный промежуток в 12% случаев, использование лекарств и наркоза до родов и в родах у 26% матерей.

Из выявленных факторов высокого риска развития гипоксии патогенетически следуя предложенным параметрам, можно выделить следующие основные причины развития постгипоксического синдрома у наблюдаемых новорождённых: прерывание кровотока через пуповину -18 % случаев, нарушение обмена газов через плаценту -42%, неадекватная гемоперфузия материнской части плаценты -23%, ухудшение оксигенации крови матери -78 %, недостаточность

дыхательных усилий новорождённого - 27%. У более половины наблюдений имеются сочетание 2–3 факторов высокого риска развития постгипоксических осложнений.

В родильном комплексе проводился полный объём реанимационных процедур, соответствующих степени тяжести общего состояния новорождённого, в дальнейшем поддерживающая, посиндромная и антибактериальная терапия.

Анализ метаболических сдвигов у наблюдаемых новорожденных с постгипоксическими осложнениями указывает на снижение уровня фосфора от $0,95 \pm 0,06$ ммоль/л до $0,74 \pm 0,01$ при показателях у здоровых от 1,29 до 1,78 ммоль/л, ограничение участия фосфора в синтезе белка и уменьшение в составе АТФ, АДФ.

Таблица

Показатели микроэлементов у наблюдаемых новорожденных

Тесты	Доношенные (n-13)		Недоношенные (n-12)	
	1-3 день	5-7 день	1-3 день	5-7 день
Ca (2,25-2,87) ммоль/л	2,11±0,1 8*	2,18±0,01	2,14±0,19	2,17±0,03
P (1,29-1,78) ммоль/л	0,95±0,0 6	0,74±0,01	1,13±0,53	0,84±0,16
Fe (5,0-19,8) ммоль/л	8,13±1,4 6	9,0±0,01	8,85±0,5	8,0±0,2
Общий белок (65-80) ммоль/л	56,2±12, 5*	51,5±11,5	59,0±5,0*	58,0±1,0
Щелочная фосфатаза (58-60) ммоль/л	79,3±18, 6*		100,4±1,6,2	
Mg (0,78-1,4) ммоль/л	0,62±0,0 8*	0,68±0,12	0,88±0,04	0,84±0,12

Примечание: *достоверность различия ($p < 0.05$) по отношению к здоровым новорождённым.

Гипофосфатемия сочетается со снижением уровня белка сыворотки крови от $56,2 \pm 1,25$ ммоль/л до $51,5 \pm 11,5$ в динамике при нормативных показателях от 65 до 80 ммоль/л. На фоне несовершенства белкового обмена и недостаточности синтезирующей функции печени показатели железа у больных новорождённых сохраняются на нижних границах показателей у здоровых детей ($F=8,3 \pm 1,46$ и $9,0 \pm 0,01$) при норме от 5,0 до 19,8 ммоль/л. Фосфор в свою очередь играет существенную роль в миелинизации нервных волокон, постгипоксическое снижение уровня фосфора в сочетании умеренным снижением уровня кальция у доношенных новорожденных до $2,11 \pm 0,18$ ммоль/л и у недоношенных до $2,14 \pm 0,19$ ммоль/л при показателях у здоровых новорожденных до $2,25-2,87$ ммоль/л и уровня магния до $0,62 \pm 0,08$ ммоль/л у доношенных новорожденных при показателях у здоровых до $0,78-1,4$ ммоль/л имеет определенное место в усугублении неврологической симптоматики у наблюдаемых нами больных, что отдельно выделено в описании клинической характеристики наблюдаемых новорожденных. Представленный вывод надо учитывать при дифференциальной диагностике неврологической симптоматики периода адаптации новорождённых.

Но при таких метаболических сдвигах функции печени снижение макроэргических соединений не обеспечит интенсивность пластических процессов для полноценного энергетического обмена, что подтверждается и увеличением щелочной фосфатазы до $79,3 \pm 18,6$ ммоль/л при норме 58-60 ммоль/л с тенденцией к развитию холестатической желтухи, что на фоне внутриутробной гипоксии может быть связано с незрелостью ферментных систем печени и задержкой постнатального созревания желчных протоков и их дифференцировки.

Анализ этих же биохимических показателей метаболических сдвигов у недоношенных новорождённых с хронической внутриутробной гипоксией или острой асфиксией в анамнезе



показывает умеренное снижение фосфора до $1,13 \pm 0,53$ ммоль/л, но в динамике убывает до $0,84 \pm 0,16$ ммоль/л, это почти в два раза меньше показателей у здоровых детей.

На этом фоне отмечается значительное увеличение щелочной фосфатазы до $100,4 \pm 16,2$ ммоль/л, это выше, чем показатели у доношенных новорожденных. Известно, что повышение щелочной фосфатазы происходит на высоте воспалительной активности, но в то же время такое увеличение описано при рахите, обструктивной желтухе, гипотиреозе [7].

Уровень общего белка сохранялся на цифрах $59,0 \pm 5,0$ и $58,0 \pm 1,0$ ммоль/л в динамике, что сравнительно выше, чем у доношенных пациентов, но от нормативов отстает.

Параллельно с торможением миелинизации нервных волокон за счет гипофосфатемии наблюдаемые сдвиги могут способствовать скрытому нарастанию неврологической симптоматики. На фоне умеренной гипокальцемии у некоторых новорожденных до $1,9$ ммоль/л и ниже в сочетании с описанной гипофосфатемией независимо от срока гестации наблюдаем гипертензию, тремор, судорожную готовность, одышку, вздутие живота.

У новорожденных с хронической внутриутробной гипоксией в анамнезе гипомагниемия на уровень до $0,82$ ммоль/л и ниже наблюдалась при судорожных подергиваниях, ригидности мышц, склонности к апноэ, брадикардии.

Наблюдаемые клинико-лабораторные сдвиги согласуются с характеристикой подобных исследований в доступной литературе [2, 3], с рекомендациями прогнозировать в динамике неонатального периода риска развития постгипоксических осложнений или синдрома

Выводы. При отсутствии соответствующей клинической симптоматики эти лабораторные феномены служат индикатором определенного патологического процесса на доклинической стадии заболевания как фактор риска и чувствительный маркер предрасположенности к мембранной патологии.

References / Список литературы / Iqriboslar

1. Гасанов С.Ш., Садыгова Ш.А., Бабаева Б.А. Клиническое значение содержания микроэлементов у новорожденных, перенесших перинатальную асфиксию. Ж. Росс.Вестник Перинатологии и Педиатрии, М 2019,6, 53-56
2. Икрамова З.Х. Прогнозирование патологического процесса при постасфиксической дисэлектролитемии новорожденных.
3. Ж. Проблемы биологии и медицины. 2021, 1. 12-14
4. Тумаева Т.С. Постнатальная адаптация и предикторы развития кардиоцеребральных нарушений у детей первого года жизни, перенесших внутриутробную гипоксию. Автореф.дисс. канд.мед.наук. М, 2019.
5. Шабалов Н.П. М. Неонатология 2019, 2т.265.
6. Шабалов Н.П. М. Педиатрия 2019. 943.
7. Шамсиев Ф.М., Хайдарова М.М., и др. Совершенствование лечения внутрибольничной пневмонии у детей путем коррекции микроэлементного статуса.
8. Ж. Педиатрия Тошкент, 2019, 2. 22-26
9. Sirojiddinova Kh.N., Ikromova Z.X., Nabiyeva Sh. M. et.al. Metabolic changes following post-hypoxic complications in newborns. Int. J Cur. Res. Rev.2020, 22. 173-177.
10. Fayzullayeva Kh. B. Features of the clinical and fuctional changes in the cardiovascular system in premature neonates undergoing perinatal hypoxia. Current issues of medical science in the XXI century / Materials of the II international scientific and practical conference /Т. 2019 181-184
11. Fayzullayeva Kh. B. The role of clinical and laboratory criteria in the early diagnosis of posthypoxic complications in newborns undergoing asphyxiation // Internauka:el. nauch. J. 2020. № 10(139). URL: <http://internauka.org/journal/science/internauka/139>.



Аскарова Роза Исмаиловна
старший преподаватель, кафедра инфекционных болезней
и фтизиатрии, Ургенчский филиал ТМА,
г. Ургенч, Узбекистан

В ФТИЗИАТРИИ АРТ-ТЕРАПИЯ КАК НАИЛУЧШИЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ В РАБОТЕ С ДЕТСКИМИ ПРОБЛЕМАМИ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Арт терапия самый эффективный метод лечения больных детей. Детство – это период от рождения до наступления половой зрелости. Каждому ребёнку свойственен свой путь развития, зависящий от индивидуальных особенностей организма, условий проживания семьи, состояния внешней среды и других факторов. В течение своего развития ребёнок сталкивается с массой трудностей, которые, в последствие, влияют на формирование его взглядов, мировоззрений, личностных качеств, привязанностей и нахождение своего места в детском коллективе.

Ключевые слова: туберкулез, Арт-терапия, дети, неврологические расстройства, психические отклонения, инновационные технологии.

Askarova Roza Ismailovna

Senior Lecturer, Department of infectious diseases and
phthiology, Urgench branch of TMA,
Urgench, Uzbekistan

IN PHTHIOLOGY, ART-THERAPY AS THE BEST METHOD OF TREATMENT IN WORKING WITH CHILDREN PROBLEMS

ANNOTATION

The paper gives philosophic and methodological interpretation of the concept of art therapy, which is viewed as an innovative technology of socio-pedagogical work with children. It describes interdisciplinary ideas of transformation of art therapy in the use of the artistic means and artistic communication aimed at optimization of subjective and objective conditions of socialization of children having different problems. The concept of “art therapy” is analyzed from the point of view of different spheres of its use.

the key methodological problems and the ways for their solution during art therapy are outlined. A new philosophical and theoretical approach to art therapy is worked out to organize its empirical experience as a resource of preventive and remedial work using the means of art to help children to join, he community.

Keywords: tuberculosis, socio-pedagogical activity; socialization of children; art-therapy technology; innovative technologies.

Asqarova Roza Ismoilovna

Yuqumli kasalliklar va ftiziatriya kafedrası
katta o‘qituvchisi, TMA Urganch filiali,
Urganch, O‘zbekiston

FTIZIATRIYADA ART TERAPIYA BOLALAR BILAN ISHLASHDA DAVOLASHNING ENG YAXSHI USUL SIFATIDA



ANNOTATSIIYA

Art-terapiya kasal bolalarni davolashning eng samarali usuli hisoblanadi. Bolalik - bu tug'ilishdan balog'atga yetishgacha bo'lgan davr. Har bir bola organizmning individual xususiyatlariga, oilaning turmush sharoitiga, tashqi muhit holatiga va boshqa omillarga qarab o'ziga xos rivojlanish yo'liga ega. Rivojlanish jarayonida bola juda ko'p qiyinchiliklarga duch keladi, buning natijasida uning qarashlari, dunyoqarashi, shaxsiy fazilatlarini, qo'shilishlari va bolalar jamoasida o'z o'rnini topishiga ta'sir qiladi.

Kalit so'zlar: sil, Art-terapiya, bolalar, nevrologik kasalliklar, ruhiy kasalliklar, innovatsion texnologiyalar.

Новые современные условия требуют иного подхода в воспитании и образовании детей и в развивающей коррекционной работе. Современный человек, а в особенности ребёнок, нуждается в более естественных, комплексных методах лечения и гармонизации [1, 2]. Наиболее новым и эффективным методом, способствующим решению данных задач, является метод арт-терапии. Арт-терапия – метод лечения посредством художественного творчества [3, 4]. «Арт-терапия» – в переводе с английского – это лечение, основанное на занятиях художественным творчеством (лечение искусством), она основана на мобилизации творческого потенциала человека, внутренних механизмов саморегуляции и исцеления [5, 6]. Главная задача и цель арт-терапевта в работе с детьми – побудить ребёнка при помощи своего творчества либо иных визуальных образов увидеть смысл тех поступков, которые он совершал ранее, не задумываясь над их результатом, его личностных переживаний, а так же конфликтов с собой и окружающим миром [7, 8]. Увиденный ребёнком смысл данных поступков поможет ему достичь гармонии с собой, со своим ближайшим окружением – микросоциумом, а так же с людьми в целом. Достижение такой гармонии является наивысшим показателем работы арт-терапевта со своим маленьким клиентом [9, 10]. Арт-терапия является одним из самых эффективных методов в работе с проблемами ребёнка. Маленьким детям трудно и практически невозможно объяснить смысл своего беспокойства и страха. В таком случае на помощь приходит рисунок. Рисунок в арт-терапии – это наиболее интересный и доступный для ребёнка способ выражения своих эмоций, травматических переживаний и проблем [11, 12]. В процессе рисования ребёнок расслабляется, раскрываются его личностные черты, снимается усталость и страх, излишнее напряжение. Лист бумаги и карандаш помогают ему выразить свои чувства и переживания, а также получить удовольствие от творчества [13, 14]. Специалист – арт-терапевт по выбору цветов и образов, характеру линий, расположению рисунка на листе бумаги может понять внутренние трудности своего маленького клиента. Арт-терапевтические занятия применяются при самом широком спектре проблем в развитии ребёнка, таких как стрессовые и депрессивные состояния, нарушения отношений с близкими людьми и в детском коллективе, неадекватное поведение, низкая самооценка, тревожность, детские страхи, агрессия [15, 16]. Арт-терапия используется как метод, способствующий адаптации детей в коллективе: нахождение его места и роли в группе детей, стабилизация детских отношений, предотвращение угнетения личности малоактивного, застенчивого ребёнка, тиранизма и пренебрежения со стороны наиболее активного ребёнка – гармонизации личностных отношений детей. С детьми, находящимися в состоянии психической либо физической травмы, подвергшимся насилию, жестокому обращению, перенёвшими тяжёлые психические репрессии эффективно использование арт-терапевтических методов для стабилизации состояния их внутреннего мира и осознания себя в социуме. Так же арт-терапия незаменимый метод в работе с аутичными детьми, то есть детьми, внутренний мир которых закрыт от окружающих. Арт-терапевт погружается в переживания ребёнка, интерпретирует его рисунок по цвету, характеру линий и др. для того, чтоб оказать эффективную, индивидуальную для каждого ребёнка помощь. В арт-терапевтический процесс могут включаться и родители ребёнка – это поможет им разрешить существующие семейные конфликты и найти путь к взаимопониманию [17]. Арт-терапия эффективна в работе с проблемами детей различных возрастов, начиная от того момента, когда ребёнок только научился держать карандаш в руке. Но в этот период арт-терапия носит больше изобразительный характер, чем коррекционный, так как маленькому ребёнку ещё довольно сложно выполнить задание специалиста в силу неразвитости своих графических способностей, неусидчивости и малой трудоспособности. А вот использование методов арт-терапии



с детьми в возрасте от 4 – 5 лет – имеют важное коррекционное значение и могут положительно повлиять на гармонизацию их личности и отношений с окружающим миром. Важным составляющим арт-терапевтического занятия является высокая степень свободы ребёнка в творческом процессе, спонтанность в выражении чувств. Здесь невозможны приказы, точные указания и неприемлемы отрицательные оценки работы ребёнка. Вследствие арт-терапевтической сессии следует попросить ребёнка рассказать о своем произведении: почему он выбрал именно эту цветовую гамму, размер самого рисунка на бумаге, расположение предметов на данном рисунке. Всё это поможет арт-терапевту понять истоки и характер проблемы ребёнка. Важно отметить, что арт-терапия должна принести удовлетворение и положительное настроение всем участникам процесса. Арт-терапия - молодое направление, использующееся в реабилитации. Однако она уже успела завоевать широкую популярность в детских реабилитационных центрах нашей Республики. В своей деятельности арт-терапию применяют такие реабилитационные центры и организации. Туда поступают дети-инвалиды с 3-18 лет с заболеваниями нервной и костно-мышечной систем, следствием которых являются нарушения функций опорно-двигательного аппарата. Центр медицинской реабилитации детей с психоневрологическими заболеваниями. Миссия центра: улучшение качества жизни детей с ограничениями жизнедеятельности. Туда поступают дети в возрасте от 1 до 18 лет с психоневрологическими заболеваниями и двигательными нарушениями, нуждающиеся в проведении реабилитационных мероприятий. Областной центр медицинской реабилитации.

Детский реабилитационно-оздоровительный центр совместного благотворительного предприятия. Целевая группа: дети и подростки в возрасте от семи до семнадцати лет, проживающие на территориях, зараженных радионуклидами, а также имеющие одинаковый тип патологии в период ремиссии: заболевания эндокринной системы, обмена веществ, крови. Социально-оздоровительный центр «Преодоление». Целевая группа: дети, подростки и молодежь с сохранным интеллектом и нарушенной двигательной функцией. Помимо данных центров арт-терапевтические методы используют в своей работе и другие государственные, частные и волонтерские организации. Изучив полученные результаты, мы видим, что между констатирующим и контрольным этапом есть явные различия. Адекватный вид сформированности самооценки выявлен у большего количества детей, а также снижение числа детей с заниженной самооценкой, мы видим, как у экспериментальной, так и у контрольной группы, но существенные изменения мы видим в экспериментальной группе, с которой в течение года проводилась дополнительная работа по формированию самооценки через занятия творческой деятельностью. К контрольному этапу 40% детей экспериментальной группы обладают адекватным видом сформированности самооценки, когда, на констатирующем этапе отмечалось лишь у 15%. У детей из контрольной группы, с которыми дополнительная работа не проводилась по формированию самооценки, улучшения есть, но не столько яркие. Адекватная самооценка на констатирующем этапе была у 10% от всех детей, а на контрольном выявлена у 25%. Таким образом, мы можем сделать вывод, что благодаря занятиям арт-терапией, у детей выявлены существенные изменения вида сформированности самооценки, что не можем сказать о контрольной группе, с которыми занятия арт-терапией не проводились.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Копытин А.И. Основы Арт – терапии (Серия «Мир медицины»). СПб., 1999.
2. Беляева Л. А., Чугаева И. Г. Ценностно-смысловое моделирование на уроках мировой художественной культуры // Педагогическое образование. – 2011. – № 1. – С. 126-133.
3. Бетенски М. Что ты видишь? Новые методы арт-терапии / пер. с англ. М. Злотник ; под ред. С. Пьянковой. – М. : Эксмо-Пресс, 2002. – 251 с.
4. Дженнингс С., Минде А. Сны, маски и образы. Практикум по арт-терапии [Электронный ресурс] / пер. с англ. И. Динерштейн. – М. : Эксмо, 2003. – 384 с. – Режим доступа: http://www.ereading.mobi/bookreader.php/107286/Dzhennings_Sny%2C_maski_i_obrazy.pdf
5. http://www.ereading.mobi/bookreader.php/107286/Dzhennings_Sny%2C_maski_i_obrazy.pdf
6. Евтушенко Г. Н., Белова Е. А. Роль артпедагогики и арт-терапии в гармоничном развитии ребенка с проблемами [Электронный ресурс] // Интерактивная наука. – 2016. – № 2. – С. 85- –



- Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/rol-artpedagogiki-i-art-terapii-v-garmonichnom-razviti-rebenka-s-problemami>
7. Забара Л. И., Якина Л. Н. Инновационные технологии в методике преподавания МХК // Педагогическое образование. – 2013. – № 5. – С. 20-24. 130
 8. Закирова В. Г., Камалова Л. А. Социализация младшего школьника как педагогическая проблема [Электронный ресурс] // Начальная школа сегодня: проблемы социализации : ст. Междунар. науч.-практ. конф. (Казань, 23-24 апр. 2014 г.). – Казань : КФУ, 2014. – С. 4-11.
 9. Режим доступа: http://kpfu.ru//staff_files/F1472045214/Socializaciya_mladshogo_shkolnika_kak_pedagogicheskaya_problema.pdf
 10. Копытин А. И., Свистовская Е. Е. Арт-терапия детей и подростков [Электронный ресурс]. – М. : Когито-Центр. – 2014. – 197 с. – Режим доступа:
 11. http://bpaonline.ru/content/files/upload/131/kopyitin_svistovskaya_artterapiya_detej_i_podrostkov.pdf
 12. Копытин А. И. Арт-терапия в контексте культуры и технологии [Электронный ресурс] // Арт-терапия и творческое самовыражение в сохранении здоровья и развитии человеческого потенциала : тез. докл. Междунар. конф. по терапии искусством (Москва, 9-11 апр. 2010 г.). – М., 2011. – Режим доступа: стр56.
 14. Клочкова Л. И. Реализация идей ресурсного подхода в развитии воспитания школьников: к вопросу о системе понятий [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 3. – Режим доступа: <http://www.scienceeducation.ru/ru/article/view?id=12821> (дата обращения: 17.12.16).
 15. Лебедева Л. Д. Практика арт-терапии: подходы, диагностика, система занятий. – СПб. : Речь, 2003. – 256 с.
 16. Перевышина Н. Ю. Арт-технологии в музыкальном образовании детей с ограниченными возможностями здоровья [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
 17. http://academic.ru/publ/pedagogika_socialnaja/perevyshina_n_ju_art_tekhnologii_v_muzykalnom_obrazovanii_detej_s_ogranichennymi_vozmozhnostjami_zdorovja
 18. Российская энциклопедия социальной работы / под общ. ред. Е. И. Холостовой. – М. : Дашков и К, 2016. Стр67
 19. Тимонин А. И. Теоретические подходы к обоснованию понятий «потенциал» и «ресурс» в педагогике [Электронный ресурс] // Экономика образования. – 2008. – № 4. – С. 170-172. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-podhody-k-obosnovaniyu-ponyatij-potentsial-i-resurs-v-pedagogike>
 20. Философия науки: словарь ключевых терминов / под ред. С. А. Лебедева. – М.: Академический проект, 2006.
 21. – С. 710-718.
 22. Яфальян А. Ф. Влияние искусства на духовное здоровье ребенка в условиях школы самовыражения // Педагогическое образование – 2009. – № 1. – С. 130-141.



Бекезин Владимир Владимирович

заведующий кафедрой детских болезней, д.м.н., профессор
Смоленский государственный медицинский университет
г. Смоленск, Россия

КОМОРБИДНОСТЬ ОЖИРЕНИЯ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА: ОСОБЕННОСТИ СМАД В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Обследованы 40 детей подросткового возраста (10-16 лет) с артериальной гипертензией (АГ), ассоциированной с ожирением. В 1-ю группу вошли 16 девочек; 2-ю группу составили 24 мальчика. Ожирение диагностировали по результатам индекса массы тела (ИМТ, кг/м²) в соответствии с критериями ВОЗ. АГ определяли по результатам амбулаторного измерения АД и подтверждали данными суточного мониторинга артериального давления (СМАД) с использованием холтеровского монитора «GE Medical Systems IT Cardio Soft V 5.02» (Германия). У девочек клинические проявления АГ по данным СМАД были более выраженными, чем у мальчиков. Об этом свидетельствуют повышение АД в дневные и ночные часы, недостаточное снижение АД ночью и высокая вариабельность АД. Выявленные гендерные особенности АГ, ассоциированной с ожирением, по результатам СМАД могут свидетельствовать о более значимых кардиоваскулярных рисках у девочек по сравнению с мальчиками.

Ключевые слова: подростки (мальчики, девочки), ожирение, артериальная гипертензия, суточное мониторирование артериального давления.

Bekezin Vladimir Vladimirovich

Head of the Department of Childhood Diseases,
Doctor of Medical Sciences, Professor
Smolensk State Medical University
Smolensk, Russia

COMORRIDITY OF OBESITY AND ARTERIAL HYPERTENSION IN ADOLESCENT CHILDREN: ABPM FEATURES DEPENDING ON GENDER

ANNOTATION

We examined 40 adolescent children (10-16 years old) with arterial hypertension (AH) associated with obesity. Group 1 included 16 girls; Group 2 consisted of 24 boys. Obesity was diagnosed based on the results of body mass index (BMI, kg/m²) in accordance with WHO criteria. AH was determined by the results of ambulatory blood pressure measurements and confirmed by the data of 24-hour blood pressure monitoring (ABPM) using a Holter monitor "GE Medical Systems IT Cardio Soft V 5.02" (Germany). In girls, the clinical manifestations of hypertension according to ABPM were more pronounced than in boys. This is evidenced by an increase in blood pressure during the day and at night, an insufficient decrease in blood pressure at night and a high variability in blood pressure. The identified gender characteristics of obesity-associated hypertension, based on the results of ABPM, may indicate more significant cardiovascular risks in girls compared to boys.

Keywords: adolescents (boys, girls), obesity, arterial hypertension, ambulatory blood pressure monitoring.

Bekezin Vladimir Vladimirovich

Bolalar kasalliklari kafedrası mudiri,
tibbiyot fanlari doktori, professor

**O'SMIR BOLALARDA SEMIZLIK VA ARTERIAL GIPERTENZIYA KOMORBIDLIGI:
JINSGA BOG`LIQ BO'LGAN SQBM XUSUSIYATLARI****ANNOTATSIYA**

Biz semizlik bilan bog'liq arterial gipertenziya (AG) bilan og'rigan 40 nafar o'smir bolalarni (10-16 yosh) tekshirdik. 1-guruh 16 nafar qiz; 2-guruh 24 nafar o'g'il bolalardan iborat edi. Semizlik JSST mezonlariga muvofiq tana massasi indeksi (TMI, kg/m²) natijalari asosida aniqlandi. AG ambulator qon bosimini o'lchash natijalari bilan aniqlandi va "GE Medical Systems IT Cardio Soft V 5.02" (Germaniya) Xolter monitoridan foydalangan holda sutkalik qon bosimi monitoringi (SQBM) ma'lumotlari bilan tasdiqlangan. Qizlarda SQBM bo'yicha gipertenziyaning klinik ko'rinishlari o'g'il bolalarga qaraganda yaqqol namoyon bo'lgan edi. Bu kunduzi va kechasi qon bosimining oshishi, kechasi qon bosimining yetarli darajada kamaymasligi va qon bosimining yuqori o'zgaruvchanligi bilan tasdiqlanadi. SQBM natijalariga ko'ra, semizlik bilan bog'liq bo'lgan gipertenziyaning aniqlangan jins xususiyatlari qizlarda o'g'il bolalarga nisbatan ko'proq yurak-qon tomir xavfini ko'rsatishi mumkin.

Kalit so'zlar: o'smirlar (o'g'il bolalar, qizlar), semizlik, arterial gipertenziya, qon bosimining sutkalik monitoringi.

Актуальность. Диагностика метаболического синдрома (МС) на ранних стадиях, а именно в детском и подростковом возрасте, имеет большое клиническое значение, поскольку это состояние является обратимым и при адекватном лечении можно добиться исчезновения или, по крайней мере, уменьшения выраженности основных его проявлений, предупредить осложнения, улучшить качество жизни и исход [1-4].

Наиболее часто в подростковом возрасте диагностируется коморбидная патология – артериальная гипертензия (АГ), ассоциированная с ожирением. При этом гормонально-метаболическая перестройка организма и вегетативная дисфункция пубертатного периода, несомненно, оказывают влияние на жесткость сосудистой стенки подростков [1, 4].

В связи с этим, определилась **цель исследования:** изучить особенности суточного профиля АД у детей подросткового возраста с коморбидной патологией (АГ и ожирение) в зависимости от их пола.

Материал и методы исследования

Методом случайной выборки в исследование вошли 40 детей подросткового возраста (10-16 лет) с АГ, ассоциированной с ожирением. Ожирение диагностировали по результатам индекса массы тела (ИМТ, кг/м²) в соответствии с критериями ВОЗ [4]. АГ определяли по результатам амбулаторного измерения АД и подтверждали данными суточного мониторинга артериального давления (СМАД) с использованием холтеровского монитора «GE Medical Systems IT Cardio Soft V 5.02» (Германия) [1].

Включенные в исследование дети подросткового возраста с АГ, ассоциированной с ожирением, были разделены на 2 группы. В 1-ю группу вошли 16 девочек; 2-ю группу составили 24 мальчика.

По результатам холтеровского мониторинга АД определяли средние значения АД (систолического (САД) и диастолического (ДАД)) за сутки, день и ночь; показатели нагрузки давлением (индекс времени гипертензии) за сутки, день и ночь; вариабельность АД; суточный индекс (степень ночного снижения АД); величину и скорость утреннего подъема АД (ВУП и СУП) (Рекомендации по диагностике, лечению и профилактике АГ у детей и подростков (ВНОК, АДКР), 2003). При этом СУП рассчитывали по формуле с учетом уровня АД в интервале 6-10 часов утра: АД_{макс}-АД_{мин} / tАД_{макс} – tАД_{мин}.

По степени ночного снижения АД выделяли 4 группы пациентов: с нормальной (на 10-20 %) степенью ночного снижения АД (dippers), с недостаточной степенью ночного снижения (non-dippers), с повышенной степенью ночного снижения АД (over-dippers), с устойчивым повышением ночного АД (night-peakers).

Полученные данные обрабатывали с помощью пакета программ статистического анализа Microsoft Excel: использовали параметрический критерий Стьюдента для оценки средних значений. При сравнительной оценке частоты (доли) выявления данных применяли угловой критерий Фишера. Результаты считали достоверными при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты исследования. По результатам исследования проведен сравнительный анализ параметров СМАД обследованных детей в зависимости от их пола (табл. 1). У девочек (1-я группа) регистрировались более высокие показатели ИВ САД и ДАД ($p < 0,05$), тенденция к более низким значениям суточного индекса (СИ) САД и ДАД, более выраженные значения вариабельности САД и ДАД и более высокие цифры ВУП и СУП АД (табл. 1).

Таблица 1

Параметры СМАД у обследованных детей в зависимости от пола

Параметры (M±m)	1-я группа (n=16)	2-я группа (n=24)
ИВ САД _{сутки} , (%)	53,4±2,72	32,1±2,31*
ИВ ДАД _{сутки} , (%)	19,6±0,97	8,4±2,29*
СИ (СНС) САД, (%)	7,9±0,46	11,8±2,1
СИ (СНС) ДАД, (%)	12,7±0,71	17,2±2,3
ВАР САД _{сутки} , мм. рт. ст.	16,3±0,49	10,5±1,29*
ВАР ДАД _{сутки} , мм. рт. ст.	15,1±0,58	9,4±1,19*
ВУП САД, мм. рт. ст.	43,9±2,11	31,1±2,92*
ВУП ДАД, мм. рт. ст.	37,2±1,94	28,3±3,37*
СУП САД, мм. рт. ст./час	16,9±0,88	12,1±2,34*
СУП ДАД, мм. рт. ст./час	26,1±1,54	18,4±2,79*

*-достоверность различий ($p < 0,05$) между параметрами мальчиков (2-я группа) и девочек (1-я группа)

Результаты исследования показывают, что у девочек клинические проявления АГ по данным СМАД были более выраженными, чем у мальчиков. Об этом свидетельствуют повышение АД в дневные и ночные часы, недостаточное снижение АД ночью и высокая вариабельность АД. Указанные особенности суточного профиля АД у девочек обусловлены, в том числе, активацией симпатоадреналовой системы на фоне ожирения.

Более выраженные изменения параметров СМАД (ИВ САД, ИВ ДАД, СИ САД, СИ ДАД, ВУП САД, ВУП ДАД) у девочек сопровождалась и более высокой ($p < 0,05$) по сравнению с мальчиками частотой регистрации стабильных форм систолической АГ (САГ) и систолодиастолической АГ (СДАГ) (табл. 2).

Таблица 2

Частота встречаемости различных типов АГ у обследованных детей (1-я и 2-я группы) в зависимости от пола

Типы АГ	1-я группа (n=16)	2-я группа (n=24)
САГ (абс., %):	7 (43,8 %)	20 (83,3 %)
лабильная	1 (6,3 %)	17 (70,8 %)*
стабильная	6 (37,5 %)	3 (12,5 %)*
ДАГ (абс., %):	1 (6,2 %)	1 (4,2 %)
лабильная,	1 (6,3 %)	1 (4,2 %)
стабильная	0 (0%)	0 (0%)
СДАГ (абс., %):	8 (50,0 %)	3 (12,5 %)
лабильная,	1 (6,2 %)	2 (8,3 %)
стабильная	7 (43,7 %)	1 (4,2 %)*

*-достоверность различий ($p < 0,05$) между параметрами мальчиков (2-я группа) и девочек (1-я группа)



При этом следует отметить, что у мальчиков изолированная САГ регистрировалась в 1,9 раза чаще, чем у девочек. Напротив, диастолическая АГ (ДАГ) и СДАГ у девочек диагностировались в 3,4 раза чаще, чем у мальчиков (табл. 2).

Обсуждение. Выявленные гендерные особенности АГ, ассоциированной с ожирением, по результатам СМАД могут свидетельствовать о более значимых кардиоваскулярных рисках у девочек по сравнению с мальчиками. Это согласуется с другими данными литературы: женщины, имеющие АГ в рамках МС, более подвержены ишемической болезни сердца, чем мужчины [2, 3].

При этом, следует отметить, что гормональная перестройка у девочек-подростков сопровождается повышением уровня эстрадиола. Известно, что за счет активации бета-адренорецепторов периферических сосудов эстрадиол способен оказывать сосудорасширяющий эффект. Можно предположить, что на фоне абдоминального ожирения у девочек снижается чувствительность бета-адренорецепторов к эстрадиолу и повышается активация альфа-адренорецепторов, что стимулирует вазоконстрикцию.

Заключение. Таким образом, выявленные гендерные особенности АГ, ассоциированной с ожирением, по результатам СМАД могут свидетельствовать о более значимых кардиоваскулярных рисках у девочек по сравнению с мальчиками, что позволяет рекомендовать им назначение гипотензивной медикаментозной терапии как можно раньше.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Александров А.А., Кисляк О.А., Леонтьева И.В. Клинические рекомендации «Диагностика, лечение и профилактика АГ у детей и подростков». Системные гипертензии. 2020.-17 (2): 7-35. <https://doi.org/10.26442/2075082X.2020.2.200126>
2. Избенко Н.Л. Эпидемиология и факторы риска артериальной гипертензии у детей и подростков школьного возраста: Дис. ... канд. мед. наук.- Архангельск, 1999.- 153 с.
3. Медина Т.Г. Показатели артериального давления, вариабельности ритма сердца, ЭКГ у больных различными вариантами метаболического синдрома и влияние сахароснижающей терапии: Дис. ... канд. мед. наук.- Пермь, 2004.- 114 с.
4. Петеркова В.А., Безлепкина О.Б., Болотова Н.В., Богова Е.А., Васюкова О.В., Гирш Я.В., Кияев А.В., Кострова И.Б., Малиевский О.А., Михайлова Е.Г., Окороков П.Л., Петряйкина Е.Е., Таранушенко Т.Е., Храмова Е.Б. Клинические рекомендации «Ожирение у детей». Проблемы Эндокринологии. 2021;67(5):67-83. <https://doi.org/10.14341/probl12802>



Ф.Б. Гибадуллина,

ФГБОУ ВО Башкирский государственный
медицинский университет МЗ РФ,
ГБУЗ РСММП и ЦМК МЗ РФ, ГБУЗ РБ
Чишминская ЦРБ ОСМП, г. Уфа, Россия

А.В. Галиев,

ФГБОУ ВО Башкирский государственный
медицинский университет МЗ РФ,
ГБУЗ РСММП и ЦМК МЗ РФ, ГБУЗ РБ
Чишминская ЦРБ ОСМП, г. Уфа, Россия

Г.З. Шаяхметова,

ФГБОУ ВО Башкирский государственный
медицинский университет МЗ РФ,
ГБУЗ РСММП и ЦМК МЗ РФ, ГБУЗ РБ
Чишминская ЦРБ ОСМП, г. Уфа, Россия

Э.Ф. Харисова,

ФГБОУ ВО Башкирский государственный
медицинский университет МЗ РФ,
ГБУЗ РСММП и ЦМК МЗ РФ, ГБУЗ РБ
Чишминская ЦРБ ОСМП, г. Уфа, Россия

А.Т. Тагирова

ФГБОУ ВО Башкирский государственный
медицинский университет МЗ РФ,
ГБУЗ РСММП и ЦМК МЗ РФ, ГБУЗ РБ
Чишминская ЦРБ ОСМП, г. Уфа, Россия

ИНТУИЦИЯ И ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗНАНИЯ В РАБОТЕ ВРАЧА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Базовый уровень знаний, освоение компетенций по ООП (основная образовательная программа), учебный план и рабочая программа безусловно имеют огромное значение при подготовке медицинских работников. Вместе с тем особую роль, согласно мнению практикующих медицинских работников, играет иррациональная компонента, поскольку доктору при оказании помощи пациенту зачастую необходимо полагаться на интуицию. В результате выполненной работы становится ясно, что применение базовых умений и опыта недостаточно для принятия оперативных решений в экстренных ситуациях. Вместе с тем, нужно учитывать и ресурсы организма, режим питания, отдыха и работы (дневные, ночные или круглосуточные смены). Исторически применение интуитивного мышления изучалось со времен Гиппократов. Сейчас данное понятие относится к области философии и по сей день. Практикующие врачи говорят: невозможно объяснить поведение и ход мыслей и при оказании неотложной помощи, когда время на принятие решения ограничено. Поэтому наряду с используемыми в работе скорой медицинской помощи теоретическими общепринятыми нормативами необходимо комплексное изучение иррациональной компоненты в осложнённых или стрессовых клинических ситуациях. Внедрение этого в образовательный процесс любого уровня повысит качество и уровень компетенции молодого специалиста.

Ключевые слова: интуитивное мышление, образовательный процесс, неотложная помощь, врачебная практика, иррациональная компонента, компетенции.



F. B. Gibadullina,

Federal State Budgetary Educational
Institution of Higher Education Bashkir
State Medical University of Ministry of Health
of the Russian Federation, Federal State
Budgetary Institution Republican ambulance
station and disaster medicine center of Ministry
of Health of the Russian Federation, Federal State
Budgetary Institution of Ministry of Health of the
Russian Federation Chishmynskaya Central Regional Hospital, Ufa, Russia

A.V. Galiev,

Federal State Budgetary Educational Institution
of Higher Education Bashkir State Medical
University of Ministry of Health of the Russian
Federation, Federal State Budgetary Institution
Republican ambulance station and disaster medicine
center of Ministry of Health of the Russian Federation,
Federal State Budgetary Institution of Ministry of
Health of the Russian Federation Chishmynskaya
Central Regional Hospital, Ufa, Russia

G. Z. Shayachmetova,

Federal State Budgetary Educational Institution
of Higher Education Bashkir State Medical
University of Ministry of Health of the Russian Federation,
Federal State Budgetary Institution Republican
ambulance station and disaster medicine center of
Ministry of Health of the Russian Federation, Federal
State Budgetary Institution of Ministry of Health of the
Russian Federation Chishmynskaya
Central Regional Hospital, Ufa, Russia

E. F. Kharisova,

Federal State Budgetary Educational Institution
of Higher Education Bashkir State Medical
University of Ministry of Health of the Russian
Federation, Federal State Budgetary Institution
Republican ambulance station and disaster medicine
center of Ministry of Health of the Russian
Federation, Federal State Budgetary Institution of Ministry
of Health of the Russian Federation Chishmynskaya
Central Regional Hospital, Ufa, Russia

A.T. Tagirova

Federal State Budgetary Educational Institution
of Higher Education Bashkir State Medical
University of Ministry of Health of the Russian
Federation, Federal State Budgetary Institution
Republican ambulance station and disaster medicine
center of Ministry of Health of the Russian Federation,
Federal State Budgetary Institution of
Ministry of Health of the Russian Federation
Chishmynskaya Central Regional Hospital, Ufa, Russia

INTUITION AND THEORETICAL KNOWLEDGE IN EMERGENCY PRACTICE

**ANNOTATION**

The basic level of knowledge, the development of competencies in the BEP (the main educational program), the curriculum and the work program are certainly of great importance in the preparation of medical workers. At the same time, according to medical practitioners, the irrational component plays a special role, since a doctor often needs to rely on intuition when assisting a patient. As a result of the work performed, it becomes clear that the use of basic skills and experience is not enough to make prompt decisions in emergency situations. At the same time, it is necessary to take into account the resources of the body, diet, rest and work (day, night or round-the-clock shifts). Historically, the application of intuitive thinking has been studied since the time of Hippocrates. Now this concept belongs to the field of philosophy to this day. Practitioners say: it is impossible to explain the behavior and train of thought in the provision of emergency care, when the time to make a decision is limited. Therefore, along with the theoretical generally accepted standards used in the work of emergency medical care, a comprehensive study of the irrational component in complicated or stressful clinical situations is necessary. The introduction of this into the educational process of any level will increase the quality and level of competence of a young specialist.

Keywords: intuitional thinking, educational process, emergency, medical practice, irrational component, competency.

F.B. Gibadullina,

Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash
vazirligining Boshqird davlat tibbiyot universitetining
federal davlat byudjeti oliy ta'lim muassasasi,
Federal davlat byudjet muassasasi, Rossiya Federatsiyasi
Sog'liqni saqlash vazirligining Respublika
tez tibbiy yordam stantsiyasi va ofatlar tibbiyoti
markazi, Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash
vazirligining Federal davlat byudjeti muassasasi.
Rossiya Federatsiyasi Chishminskaya markaziy
mintaqaviy kasalxonasi, Ufa, Rossiya

A.V. Galiyev,

Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining
Boshqird davlat tibbiyot universitetining federal
davlat byudjeti oliy ta'lim muassasasi, Federal
davlat byudjet muassasasi, Rossiya Federatsiyasi
Sog'liqni saqlash vazirligining Respublika
tez tibbiy yordam stantsiyasi va ofatlar tibbiyoti
markazi, Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash
vazirligining Federal davlat byudjeti muassasasi.
Rossiya Federatsiyasi Chishminskaya
markaziy mintaqaviy kasalxonasi, Ufa, Rossiya

G.Z. Shayachmetova,

Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash
vazirligining Boshqird davlat tibbiyot universitetining
federal davlat byudjeti oliy ta'lim muassasasi,
Federal davlat byudjet muassasasi, Rossiya Federatsiyasi
Sog'liqni saqlash vazirligining Respublika tez
tibbiy yordam stantsiyasi va ofatlar tibbiyoti markazi,
Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining
Federal davlat byudjeti muassasasi. Rossiya Federatsiyasi
Chishminskaya markaziy mintaqaviy kasalxonasi, Ufa, Rossiya

E.F. Xarisova,

Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining



Boshqird davlat tibbiyot universitetining federal davlat byudjeti oliy ta'lim muassasasi, Federal davlat byudjet muassasasi, Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining Respublika tez tibbiy yordam stantsiyasi va ofatlar tibbiyoti markazi, Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining Federal davlat byudjeti muassasasi. Rossiya Federatsiyasi Chishminskaya markaziy mintaqaviy kasalxonasi, Ufa, Rossiya

A.T. Tagirova

Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining Boshqird davlat tibbiyot universitetining federal davlat byudjeti oliy ta'lim muassasasi, Federal davlat byudjet muassasasi, Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining Respublika tez tibbiy yordam stantsiyasi va ofatlar tibbiyoti markazi, Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining Federal davlat byudjeti muassasasi. Rossiya Federatsiyasi Chishminskaya markaziy mintaqaviy kasalxonasi, Ufa, Rossiya

SHOSHILINCH TIBBIY YORDAM SHIFOKORI ISHIDA SEZGI VA NAZARIY BILIMLAR

ANNOTATSIYA

Tibbiyot xodimlarini tayyorlashda asosiy bilim darajasi, BEP (asosiy ta'lim dasturi), o'quv rejasi va ish dasturi bo'yicha kompetensiyalarni rivojlantirish katta ahamiyatga ega. Shu bilan birga, shifokorlarning fikriga ko'ra, irratsional komponent alohida rol o'ynaydi, chunki shifokor bemorga yordam berishda ko'pincha sezgiga tayanishi kerak. Amalga oshirilgan ishlar natijasida ma'lum bo'ladiki, favqulodda vaziyatlarda tezkor qaror qabul qilish uchun asosiy ko'nikmalar va tajribalardan foydalanish yetarli emas. Shu bilan birga, tananing resurslarini, ovqatlanishni, dam olish va mehnatni hisobga olish kerak (kunduzi, kechasi yoki tunu-kun smenalari). Tarixiy jihatdan, intuitiv fikrlashni qo'llash Gippokrat davridan beri o'rganilgan. Endi bu tushuncha bugungi kungacha falsafa sohasiga tegishli. Amaliyotchilar aytadilar: qaror qabul qilish vaqti cheklangan bo'lsa, shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatishda xatti-harakatlar va fikrlashni tushuntirish mumkin emas. Shu sababli, shoshilinch tibbiy yordam ishida qo'llaniladigan nazariy umume'tirof etilgan standartlar bilan bir qatorda, murakkab yoki stressli klinik vaziyatlarda irratsional komponentni har tomonlama o'rganish kerak. Buni har qanday darajadagi o'quv jarayoniga joriy etish yosh mutaxassisning sifat va malaka darajasini oshiradi.

Kalit so'zlar: intuitiv fikrlash, o'quv jarayoni, shoshilinch tibbiy yordam, tibbiy amaliyot, irratsional komponent, kompetensiyalar.

Актуальность. На сегодняшний день важным условием, связанным с тенденцией европейского сообщества к сплочению усилий для улучшения качества подготовки профессионалов и их конкурентоспособности, является повышения качества медицинского образования и оказания медицинской помощи. (Болонская декларация, 1999, 2003) [1,2].

Необходимость создать целостную общеобразовательную гуманитарную и естественнонаучную подготовку, формирующую взгляды и развивающую клиническое мышление, является результатом опыта преобразования медицинского образования в зарубежных странах. [7]. Помимо применения фундаментальных профессиональных умений и практических навыков требуется использовать мышление, основанное на интуиции - иррациональную компоненту, при экстренных и эмоционально сложных ситуациях в работе скорой медицинской помощи. [1,3]. В отечественных и иностранных источниках идет речь о том, что стандартный подход требует больше времени и ресурсов организма. Следовательно, важно рассмотреть данный вопрос с целью создания



наиболее комфортных и оптимальных условий работы медицинской помощи и обеспечить усовершенствование качества оказания медицинской помощи и постоянство в кадрах.

Цель исследования проанализировать значение и значимость интуитивного мышления в практике врача скорой медицинской помощи и использование базовых знаний в принятии решений и тактики ведения пациента.

Материал и методы исследования: использовали анкетирование сотрудников скорой медицинской помощи (100 человек) и пациентов (70 человек), анализ данных документации ГБУЗ РСММП и ЦМК и ГБУЗ РБ ОСМП Чишминской ЦРБ, статистическая обработка данных исследования.

Результаты исследования. По результатам нашего исследования в сопоставлении с литературными источниками, в 34 % случаев врач руководствуется базовыми знаниями и не считает, что интуитивное мышление имеет свое логическое завершение и приводит к хорошему результату. Однако, 56 % опрошенных значимую роль отводят интуиции, и в итоге имеют завершённый логический результат, и признают, что о базовых знаниях вспоминают, когда анализируют в итоге весь процесс совершённого. Лишь 10% анкетированных согласны, что в экстренной ситуации все делают правильно, иногда удивляясь своим рукам и знаниям, но, при этом, утверждают, что, так называемая «интуиция» это и есть в сумме базовые знания и накопленный годами опыт. Дословно: « Эти два понятия неразделимы и руководствоваться только одним в экстренной ситуации не приходится. Организм сам автоматически решает, что использовать и какие ресурсы организма необходимы в конкретной ситуации. Это необъяснимо.»

Обсуждение. Невзирая на нехватку исследований природы интуиции, многие поколения учёные пытаются дать ей определение. Невольно вспоминается понятие интуиции, которое предложил И.П. Павлов (1849-1936): «... очевидно, что дело сводится к тому, что я результат помнил и ответил правильно, а весь свой ранний путь мыслей позабыл. Вот почему и оказалось, что это интуиция. Я нахожу, что все интуиции так и нужно понимать, что человек окончательное помнит, а весь путь, которым он проходил, подготовлял, он его не подсчитал к данному моменту» [8]. Интуиции характерно следующее: неожиданность, неоднозначность и случайность, без осознания путей и средств, приводящих к правильному результату.

Луи де Бройль (1892-1987), творец картины «вероятностного мира», дал следующее определение интуиции, интуиция - это «скачок ума, когда проявляются способности, освобожденные от тяжелых оков строгого рассуждения». В то время, когда сила разума не сильна в устранении проблемы, а образование новой информации не может быть сведено ни к индуктивно, ни к дедуктивно развертываемому мышлению [7,8].

Интуиция считалась основой диагностического и врачебного искусства во времена, когда научный метод не являлся главной путеводной звездой для медицины. Говорили: врач должен полагаться на случаи из его опыта, прежде чем довериться правильному рассуждению. Однако правила уважаются, если они основываются на опыте и доказано ведут к правильному логическому результату. Главные сторонники клинического типа мышления не могли описать его, не используя такие слова, как «чутье», «интуиция».

Основываясь на данных, полученных в ходе изучения литературных источников и нашего исследования, четкой границы использования интуитивного мышления или базовых знаний и опыта нет, человек руководствуется в экстренной ситуации всеми этими методами в разной степени надобности. Однако на сегодняшний день работа суточная или ночная требует использования дополнительных ресурсов организма, и по нашим наблюдениям врач не в полной мере может осознавать что первично – интуиция или знания и опыт.

Выводы. Клиническое мышление можно представить как результат суммирования академических знаний, опыта, личностных характеристик конкретного специалиста. Оно напоминает одновременно и черту характера, и навык, оттачиваемый годами по капле. Психология медицинского труда задается вопросом усовершенствования техник обучения специалистов этому. Для этого приобщается чёткая методичность и последовательность процесса обследования каждого больного. Цель - научить молодых врачей составлять картину болезни, не упуская из виду мельчайшие особенности походки, речи малую симптоматику. Однако не следует позволять



студентам и новоиспеченным докторам считать, что клиническое мышление является даром, талантом или врожденной характеристикой, отличающей прирожденного специалиста. Важно напоминать, что заполучить данную способность можно, и достигается это упорными тренировками в постановке диагнозов.

В процессе обучения же важно создавать как можно больше нестандартных ситуаций с иногда неоднозначными ответами на вопросы, ведь именно в таких случаях и начнёт зарождаться способность видеть пациентов насквозь.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Билибин, А. Ф. О врачевании //Тер. архив. 1981. Т. 53. № 5. С. 8-10.
2. Боткин, С. П. Клинические лекции. М.: Медгиз, 1950. 579 с.
3. Шапошников, А. В. Принятие решения в практике врача-терапевта // Клин. мед. 2006. № 2. С. 68-71.
4. Володин, Н. Н., Шухов, В. С. Медицинское образование на рубеже веков // Патол. физиол. и эксперим. терапия. 2005. № 4. С. 68-70.
5. Гиппократ. Избранные книги: пер. с греч. М.: Биомедгиз, 1936. 736 с.
6. Маркова А.К. Психология профессионализма. М.: Международный гуманитарный фонд «Знание», 1996
7. Павлов, И. П. Полное собр. соч. в 6 т. 2-е изд. доп. Т. 2., кн. 2. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1951. 592 с.
8. Чазов, Е. И. Очерки диагностики. М.: Медицина, 1988. 112 с.
9. Шапошников, А. В. Принятие решения в практике врача-терапевта // Клин. мед. 2006. № 2. С. 68-71.
10. Ясько Б.А. Психология личности и труда врача: учеб. пос. Ростов н/Д: Феникс, 2005



- Гуревич Г.Л.**
ГУ «Республиканский научно-практический
центр пульмонологии и фтизиатрии»
г.Минск, Республика Беларусь
- Калечиц О.М.**
ГУ «Республиканский научно-практический
центр пульмонологии и фтизиатрии»
г.Минск, Республика Беларусь
- Журкин Д.М.**
ГУ «Республиканский научно-практический
центр пульмонологии и фтизиатрии»
г.Минск, Республика Беларусь
- Климук Д.А.**
ГУ «Республиканский научно-практический
центр пульмонологии и фтизиатрии»
г.Минск, Республика Беларусь
- Сапрыкина Ж.А.**
ГУ «Республиканский научно-практический
центр пульмонологии и фтизиатрии»
г.Минск, Республика Беларусь
- Белько А.Ф.**
ГУ «Республиканский научно-практический
центр пульмонологии и фтизиатрии»
г.Минск, Республика Беларусь
- Бобрукевич Е.Л.**
ГУ «Республиканский научно-практический
центр пульмонологии и фтизиатрии»
г.Минск, Республика Беларусь
- Ильясова Е.В.**
ГУ «Республиканский научно-практический
центр пульмонологии и фтизиатрии»
г.Минск, Республика Беларусь

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА И ПЕРЕСТРОЙКА СИСТЕМЫ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ В ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Проведен анализ эпидемиологии туберкулеза в Республике Беларусь за период 2000-2021 гг. с акцентом на последние 10 лет. Отмечено ежегодное улучшение эпидемической ситуации по туберкулезу: заболеваемость составила 12,7 на 100 000 населения, смертность – 1,2. Численность контингентов с активным туберкулезом уменьшилась в 2021 г. до 20,1 на 100 000 населения по сравнению с 103,6 в 2012 г. Изучено соотношение групп диспансерного учета пациентов с туберкулезом за 2012-2019 гг. Удельный вес групп активного туберкулеза у взрослых за этот период снизился с 23% до 12%, контактных лиц увеличился с 23% до 46%. Сделан вывод, что существующая диспансерная группировка пациентов с туберкулезом не отвечает эпидемической ситуации по туберкулезу в республике. Представлена новая система диспансерного наблюдения за пациентами с туберкулезом, в основу которой положена современная модель пациент ориентированного контролируемого лечения туберкулеза в амбулаторных условиях.

Ключевые слова: туберкулез, статистические данные, диспансерные группы, учет.



Gurevich G.L.

State Institution "Republican Scientific and Practical
Center for Pulmonology and Phthysiology"
Minsk, Republic of Belarus

Kalechits O.M.

State Institution "Republican Scientific and Practical
Center for Pulmonology and Phthysiology"
Minsk, Republic of Belarus

Zhurkin D.M.

State Institution "Republican Scientific and Practical
Center for Pulmonology and Phthysiology"
Minsk, Republic of Belarus

Klimuk D.A.

State Institution "Republican Scientific and Practical
Center for Pulmonology and Phthysiology"
Minsk, Republic of Belarus

Saprykina Zh.A.

State Institution "Republican Scientific and Practical
Center for Pulmonology and Phthysiology"
Minsk, Republic of Belarus

Belko A.F.

State Institution "Republican Scientific and Practical
Center for Pulmonology and Phthysiology"
Minsk, Republic of Belarus

Bobrukevich E.L.

State Institution "Republican Scientific and Practical
Center for Pulmonology and Phthysiology"
Minsk, Republic of Belarus

Ilyasova E.V.

State Institution "Republican Scientific and Practical
Center for Pulmonology and Phthysiology"
Minsk, Republic of Belarus

EPIDEMIOLOGY OF TUBERCULOSIS AND RESTRUCTURING OF THE SYSTEM OF MEDICAL EXAMINATION OF PATIENTS IN ANTI-TUBERCULOSIS ORGANIZATIONS OF THE REPUBLIC OF BELARUS

ANNOTATION

An analysis of the epidemiology of tuberculosis in the Republic of Belarus for the period 2000-2021 was carried out, with a focus on the last 10 years. An annual improvement in the epidemiological situation of tuberculosis was noted: the incidence was 12.7 per 100,000 population, and the mortality rate was 1.2. The number of contingents with active tuberculosis decreased in 2021 to 20.1 per 100,000 population compared to 103.6 in 2012. The ratio of groups of dispensary registration of patients with tuberculosis for 2012-2019 was studied. The proportion of active tuberculosis groups in adults during this period decreased from 23% to 12%, contact persons increased from 23% to 46%. It is concluded that the existing dispensary group of patients with tuberculosis does not correspond to the epidemic situation of tuberculosis in the republic. A new system of dispensary observation of patients with tuberculosis is presented, which is based on a modern model of patient-oriented controlled treatment of tuberculosis in an outpatient setting.

Keywords: tuberculosis, statistical data, dispensary groups, accounting.



Gurevich G.L.

«Respublika ilmiy-amaliy pulmonologiya va ftiziatrya markazi» davlat muassasasi
Minsk, Belarus Respublikasi

Kalechits O.M.

«Respublika ilmiy-amaliy pulmonologiya va ftiziatrya markazi» davlat muassasasi
Minsk, Belarus Respublikasi

Jurkin D.M.

«Respublika ilmiy-amaliy pulmonologiya va ftiziatrya markazi» davlat muassasasi
Minsk, Belarus Respublikasi

Klimuk D.A.

«Respublika ilmiy-amaliy pulmonologiya va ftiziatrya markazi» davlat muassasasi
Minsk, Belarus Respublikasi

Saprykina J.A.

«Respublika ilmiy-amaliy pulmonologiya va ftiziatrya markazi» davlat muassasasi
Minsk, Belarus Respublikasi

Belko A.F.

«Respublika ilmiy-amaliy pulmonologiya va ftiziatrya markazi» davlat muassasasi
Minsk, Belarus Respublikasi

Bobrukevich E.L.

«Respublika ilmiy-amaliy pulmonologiya va ftiziatrya markazi» davlat muassasasi
Minsk, Belarus Respublikasi

Ilyasova E.V.

«Respublika ilmiy-amaliy pulmonologiya va ftiziatrya markazi» davlat muassasasi
Minsk, Belarus Respublikasi

BELORUS RESPUBLIKASI SILGA QARSHI TASHKILOTLARDA TUBERKULYOZ EPIDEMIOLOGIYASI VA BEMORLARNI DISPENSERIZATSIYA QILISH TIZIMINI QAYTA QURISH

ANNOTATSIYA

Belarus Respublikasida 2000-2021 yillardagi sil kasalligi epidemiologiyasi tahlili so'nggi 10 yilga e'tibor qaratgan holda o'tkazildi. Sil kasalligining epidemik holatining har yili yaxshilanishi qayd etildi: kasallanish 100 000 aholiga 12,7, o'lim darajasi esa 1,2 ni tashkil etdi. Faol sil kasalligiga chalingan kontingentlar soni 2012-yildagi 103,6 ga nisbatan 2021-yilda 100 000 aholiga 20,1 tagacha kamaygan. 2012-2019 yillar davomida sil kasalligi bilan kasallangan bemorlarni dispanser hisobga olish guruhleri nisbati o'rganildi. Ushbu davrda kattalardagi faol sil kasalligi guruhleri ulushi 23% dan 12% gacha kamaydi, aloqada bo'lgan shaxslar 23% dan 46% gacha ko'tarildi. Sil kasalligiga chalingan bemorlarning mavjud dispanser guruhi respublikadagi sil kasalligining epidemik holatiga mos kelmaydi, degan xulosaga kelindi. Sil kasalligi bilan og'rigan bemorlarni dispanser kuzatuvining yangi tizimi taqdim etilgan bo'lib, u sil kasalligini ambulatoriya sharoitida bemorga yo'naltirilgan nazorat ostida davolashning zamonaviy modeliga asoslangan.

Kalit so'zlar: sil kasalligi, statistik ma'lumotlar, dispanser guruhleri, buxgalteriya hisobi.

Актуальность. В основе системы диспансеризации противотуберкулезной службы находится постоянное динамическое наблюдение за состоянием здоровья пациентов противотуберкулезных

организаций (ПТО), которые распределяются по соответствующим группам диспансерного учета. По мере улучшения эпидемической ситуации по туберкулезу, повышения возможностей в диагностике и лечении заболевания в результате использования современных бактериологических и молекулярно-генетических методов исследования, применения новых противотуберкулезных лекарственных средств (ПТЛС) и режимов в лечении туберкулеза, широкого внедрения в практику современной модели пациент ориентированного контролируемого лечения туберкулеза в амбулаторных условиях актуальным становится вопрос совершенствования системы диспансеризации контингентов ПТО, направленной на клиническое излечение туберкулеза и полную медико-социальную реабилитацию пациентов.

Цель исследования: оценить динамику распространенности туберкулеза в Республике Беларусь и разработку новой системы диспансеризации и учета пациентов ПТО.

Материал и методы исследования. Нами проанализированы темпы снижения заболеваемости туберкулезом за период 2000-2021гг. с акцентом на последние 10 лет (2012-2021 гг.), т.е. в период действия системы динамического диспансерного наблюдения за контингентами ПТО от начала 2012 года. Определены соотношения численности контингентов в разных группах диспансерного учета в период 2012-2015гг. и 2017-2019гг. Использован метод апробации на практике разработанной нами новой диспансерной группировки пациентов.

Результаты исследования и их обсуждение. В 2021 г. показатель заболеваемости туберкулезом составил 12,7 на 100 000 населения (с учетом ведомств), что значительно меньше, чем в 2012г. (41,4 на 100000) (рисунок 1). С учетом рецидивов заболеваемость туберкулезом в 2021г. составила 16,0 на 100 000, что в 3,1 раза ниже показателя 2012г. – 49,8 на 100 000 населения.

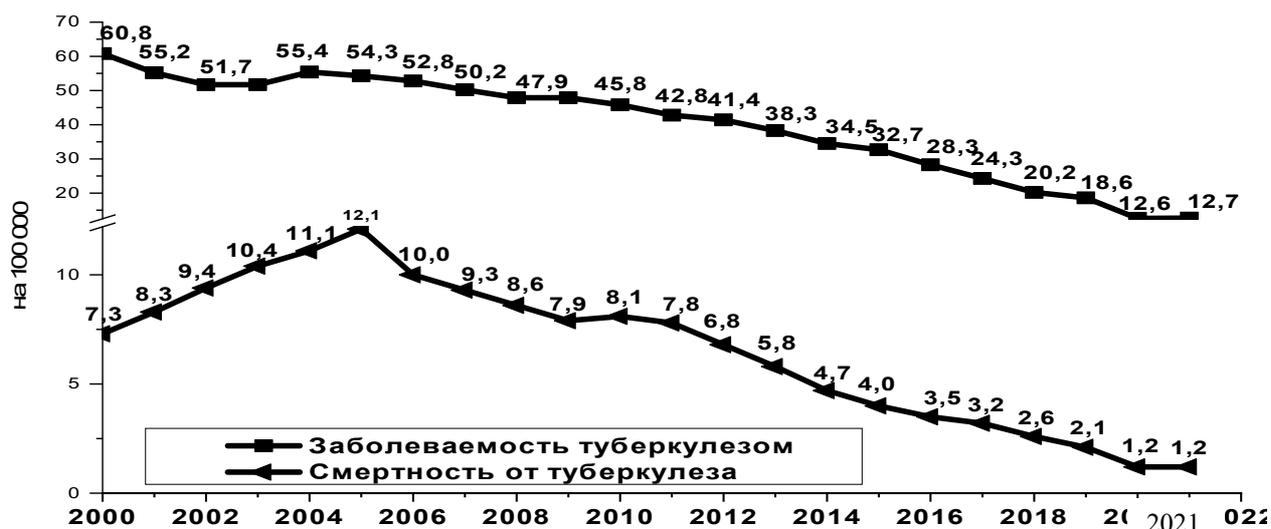


Рисунок 1 – Динамика заболеваемости и смертности от туберкулеза населения Республики Беларусь за 2000-2021 гг. (на 100 000)

Туберкулез органов дыхания (ТОД) диагностируется у 93,8% впервые выявленных пациентов. При несомненной приоритетности проблемы туберкулеза органов дыхания туберкулез внелегочных локализаций сохраняет свое значение. Заболеваемость бациллярными формами ТОД с 2012г. по 2021г. уменьшилась почти в 2,1 раза: 23,5 и 11,3 на 100 000 населения соответственно. Заболеваемость сельских жителей (19,4 на 100 000) в 1,8 раза выше, чем городских (10,8 на 100 000).

Растет влияние ВИЧ-инфекции на распространение туберкулеза. На фоне некоторого снижения числа зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции, удельный вес пациентов с ВИЧ/ТБ в структуре диспансерных контингентов с активным туберкулезом увеличился с 4,3% в 2012г. до 10,2% в 2021г.

В республике остается высоким удельный вес множественно лекарственно-устойчивого туберкулеза (МЛУ-ТБ) среди новых случаев (37,1%) и ранее леченых пациентов (62,8%).



Высокий показатель рецидивного туберкулеза наблюдался в 2012г. – 10,2 на 100 000 населения, затем началось медленное снижение значения показателя, который стабилизировался в последние годы на уровне 3,2 на 100 000 [3]. Пациенты с рецидивами туберкулеза среди диспансерных контингентов занимают достаточно существенное место (2012г. – 9,9%, 2021г. – 16,4%).

Показатель смертности от туберкулеза является одним из самых чувствительных эпидемиологических индикаторов. В 2005 г. в целом по республике зарегистрирован наиболее высокий показатель смертности населения от туберкулеза – 12,1 на 100 000 человек (рисунок 1). В последующие годы наблюдается устойчивый тренд данного показателя в сторону его снижения, достигшего 1,2 на 100 000 в 2020-2021 годах.

В последние годы уменьшилась численность диспансерных контингентов активных групп наблюдения, что привело к снижению нагрузки врачей на амбулаторном приеме в ПТО. Интенсивный показатель численности контингентов с активным туберкулезом с 2012г. (103,6 на 100000) ежегодно снижается и в 2021г. составил 20,1 на 100000 населения.

Нами изучено соотношение групп диспансерного учета пациентов ПТО в период 2012-2015гг. и 2017-2019гг. В 2012-2015 гг. основным контингентом диспансерного наблюдения врача-фтизиатра были лица с неактивным туберкулезом (37-39%). На пациентов с активным туберкулезом приходилось в среднем 21-23%. Контактные лица, состоящие на учете по IV группе, составляли 23-31%, дети, инфицированные МБТ и с поствакцинальными осложнениями на прививку БЦЖ (VI группа) – 11-14%.

Иная картина соотношения групп диспансерного учета наблюдается в период 2017-2019гг. Основной группой диспансерного учета была IV группа (контакты) – 39-46%, что в 1,6 раза превышает период 2012-2015гг. Уменьшилась почти в 2 раза численность пациентов в группах активного легочного и внелегочного туберкулеза, составившего 12-15%. Лица с неактивным легочным и внелегочным туберкулезом оставили 34-38%, а дети, состоящие на учете по VI группе, – 7-9%, т.е. снизились в 1,6 раза.

Потребовалась перестройка фтизиатрической службы, в том числе системы диспансерного наблюдения за пациентами в направлении оптимизации коечного фонда ПТО, перехода на более широкое использование новых ПТЛС и контролируемого лечения пациентов в амбулаторных условиях, а в ряде случаев проведения полного курса лечения в виде амбулаторной химиотерапии [1, 4].

В республике проведена реструктуризация противотуберкулезной службы регионов: созданы крупные головные ПТО (диспансеры, больницы) с правом аккумуляции всех финансовых средств региона, штаты укомплектованы квалифицированными специалистами. Медицинские учреждения оснащены современной медицинской аппаратурой для быстрых бактериологических и молекулярно-генетических исследований на туберкулез, обеспечены в достаточном количестве ПТЛС и лекарственными средствами для лечения побочных эффектов, налажена четкая системы контроля за приемом пациентами лекарств, включая видеоконтроль. Проведенные мероприятия позволили осуществлять переход на широкое использование индивидуальных схем лечения туберкулеза в амбулаторных условиях. Внедрена модель пациент ориентированного контролируемого лечения туберкулеза и финансирования фтизиатрической службы.

Проведенный анализ диспансерного учета контингентов, находящихся под наблюдением фтизиатров, показал, что в современный период диспансерная группировка контингентов ПТО от 2012 года не отвечает изменившимся эпидемиологическим условиям и достижениям медицинской науки.

Согласно разработанной нами новой диспансерной группировке пациентов ПТО, утвержденной приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь, учет и диспансерное наблюдение пациентов проводится по 9 группам [2].

I. Впервые выявленный и повторно леченный туберкулез органов дыхания и внелегочных локализаций с лекарственной чувствительностью МБТ.

II. Рифампицин-устойчивые формы туберкулеза (РУ-ТБ).

III. Пациенты, не подлежащие этиотропному лечению туберкулеза (паллиативная терапия).



- IV. Лица, находящиеся в контакте с туберкулезом.
- V. Дети с серьезными побочными реакциями на прививку БЦЖ.
- VI. Дети и взрослые с латентной туберкулезной инфекцией.
- VII. Пациенты с целью проведения дифференциальной диагностики туберкулеза.
- VIII. Микобактериоз различных локализаций.
- IX. Саркоидоз органов дыхания и других локализаций.

Первая и вторая группы диспансерного наблюдения пациентов подразделяются на 2 подгруппы: в подгруппу А включаются пациенты с активными туберкулезными процессами для проведения курсов противотуберкулезной терапии, в подгруппу Б- пациенты с последствиями перенесенного туберкулеза для проведения медико-социальной реабилитации.

В новую диспансерную группировку включены такие критерии эффективности лечения, как излечен, лечение завершено, неудача в лечении, потеря для последующего наблюдения, а также оценки результатов клинического и лабораторного мониторинга пациентов с МЛУ/РУ-ТБ, быстрых бактериологического и молекулярно-генетического методов, теста с аллергеном туберкулезным рекомбинантным и гамма-интерферонового теста при латентной туберкулезной инфекции у детей и взрослых. Диспансерное наблюдение за динамикой процесса у пациентов с использованием этих критериев и тестов позволяет врачу углубленно и дифференцированно проводить лечение и медицинскую и медико-социальную реабилитацию.

Контрольные сроки обследования в период диспансеризации и продолжительность наблюдения после завершения (прекращения) лечения пациентов в каждой группе установлены согласно клиническому протоколу по диагностике и лечению пациентов с туберкулезом и клиническому руководству по диагностике и лечению туберкулеза и его лекарственно-устойчивых форм.

Заключение. Эпидемиология туберкулеза в Беларуси за последние 20 лет имеет положительную тенденцию к снижению показателей заболеваемости, смертности и численности контингентов, состоящих на учете противотуберкулезных организаций. Используемая фтизиатрами, начиная с 2012 года, диспансерная группировка пациентов в настоящее время не отвечает изменившейся эпидемической ситуации в республике и современным успехам в области диагностики и лечения туберкулеза. Разработана и внедрена в практику новая научно-обоснованная система диспансерного наблюдения пациентов с туберкулезом. Перестройка системы диспансеризации пациентов противотуберкулезных организаций в перенаправлении части финансовых ресурсов из стационара в сферу амбулаторных услуг позволяет расширить возможности диспансерного наблюдения и обеспечить высококачественную медицинскую помощь пациентам.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Г.Л. Гуревич, Е.М. Скрягина, О.М. Калечиц, А.П. Астровко, В.Я. Кралько, Д.А. Климук, А.Ф. Белько, Е.Л. Бобрукевич Туберкулез в Беларуси: от эпидемии до контролируемой управляемой инфекции // Сб. научных трудов Первого съезда фтизиатров и пульмонологов Республики Беларусь «Современные направления развития респираторной медицины и фтизиатрии», – Минск, 2018. – С.77-84.
2. .М. Калечиц, Е.М. Скрягина, В.Я. Кралько, Д.А. Климук, А.Ф. Белько, Е.Л. Бобрукевич, Ж.А. Сапрыкина Особенности новой системы диспансеризации и учета пациентов противотуберкулезных организаций Республики Беларусь // Достижения мед. науки Беларуси: выпуск XXIV. – Минск, 2019 [электрон. ресурс]: / МЗ РБ, РНМБ. Режим доступа: <http://med.by/dmu/book.php?book=19-20-2>.
3. О.М. Калечиц, Е.М. Скрягина, Д.А. Климук, Е.Л. Бобрукевич, А.Ф. Белько, А.Е. Скрягин Рецидивы туберкулеза легких: социальная и медицинская характеристика // Медицинский журнал. – Минск, 2021. – №2. – С.87-90.
4. Д.А. Климук, О.М. Калечиц, Е.Л. Бобрукевич, А.Ф. Белько Диспансеризация контингентов противотуберкулезных организаций, как составляющая качества медицинской помощи // Сб. материал. междунард. научно-практ. конфер. «Современные проблемы радиационной медицины: от науки к практике». – Гомель, 2021. – С.130-131.



Жуманиёзов Кувондик Йўлдашевич
Доцент кафедры «Естественные науки»
Ургенчского филиала Ташкентской
медицинской академии
Ургенч, Узбекистан

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ И СТРАН СНГ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Многочисленные исследования медико-социальных аспектов, клинических направлений распространения паразитарных заболеваний среди населения были выполнены в основном на территориях европейской части России и стран СНГ. В литературе в качестве ведущей профилактической меры отмечается, что снижение заболеваемости путем повышения уровня осведомленности населения о заболевании, изменения образа жизни намного проще и дешевле. В нашей стране, в Хорезмской области, являющейся неблагоприятной экологической зоной, необходимость комплексного медико-социального изучения паразитологической и ветеринарной службы, знаний и навыков населения в этой области, факторов и факторов риска, влияющих на распространение гельминтозов, возникновение паразитарных заболеваний, снижения осложнений заболеваний, эффективной реабилитации больных и осложнений, вызванных болезнью, можно рассматривать как требование времени.

Ключевые слова: распространение, заболеваемость, население, риск, осложнение.

Jumaniyozov Kuvondik Yuldashevich
Associate Professor of the Department of
"Natural Sciences" of the Urgench branch
of the Tashkent Medical Academy
Urgench, Uzbekistan

MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF THE SPREAD OF PARASITIC DISEASES IN THE EUROPEAN PART OF THE COUNTRY OF RUSSIA AND CIS COUNTRIES

ANNOTATION

Many studies on the medical-social aspects of the spread of parasitic diseases among the population, on clinical trends, were carried out mainly in the European part of Russia and in the regions of the CIS countries. In the literature, it is noted that the increase in the level of knowledge of the population in relation to the disease, reducing the disease by changing the way of life is somewhat easier and cheaper as a leading preventive measure. In our country, in the Khorezm region, which is an unfavorable ecological zone, the need for a comprehensive medical and social study of the parasitological and veterinary services, knowledge and skills of the population in this area, risk factors and factors affecting the spread of helminthiasis, the occurrence of parasitic diseases, reducing complications of diseases, effective rehabilitation of patients and complications caused by the disease, can be considered as a requirement of time.

Keywords: distribution, morbidity, population, danger, complication.

Jumaniyozov Kuvondik Yuldashevich
Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali
«Tabiy fanlar» kafedrası dotsenti



ROSSIYANING YEVROPA QISMIDA VA MDH DAVLATLARIDA PARAZITAR KASALLIKLAR TARQALISHINING TIBBIY-IJTIMOIIY JIHLTLARI

ANNOTATSIYA

Aholi orasida parazitarny kasalliklar tarqalishining tibbiy-ijtimoiy jihatlari, klinik yo'nalishlari bo'yicha ko'plab tadqiqotlar asosan Rossiyaning Yevropa qismida va MDH davlatlarida hududlarida bajarilgan. Adabiyotlarda aholining kasallikka nisbatan bilim darajasini oshirish, hayot tarzini o'zgartirish orqali kasallikni kamaytirish birmuncha oson va arzon ekanligi yetakchi profilaktik tadbir sifatida ta'kidlanadi. Mamlakatimizda, noqulay ekologik hudud bo'lgan Xorazm viloyatida parazitologiya va veterinariya xizmati, aholining bu xizmat bo'yicha bilim va ko'nikmalari, gelmintoz kasalligining tarqalishi, parazitarny kasalliklarining yuzaga kelishiga ta'sir qiluvchi omillar va xavf omillari, kasallik asoratlarni kamaytirish, bemorlarni samarali reabilitatsiya qilish hamda kasallik tufayli yuzaga kelayotgan asoratlarni kompleks tibbiy-ijtimoiy jihatlarni bilan o'rganish zarurati bugungi kunning davr talabi ekanligi sifatida qarash mumkin.

Kalit so'zlar: tarqalishi, kasallanish, aholi, xavf, asorat.

Актуальность темы. Одной из самых распространенных патологий в популяции человека является паразитарная, занимающая четвертое место в структуре всех болезней. В стране ежегодно регистрируется до 1,5 млн случаев этих заболеваний, общее число больных паразитозами приближается к 20 млн человек и имеет тенденцию к дальнейшему увеличению.

Среди многочисленной группы паразитарных болезней наиболее значима социально-экономическая и медицинская роль гельминтозов, которые по характеру многолетнего разностороннего воздействия на здоровье населения сопоставимы с неблагоприятным влиянием окружающей среды в зонах экологического бедствия.

Цель исследования. Основную целью настоящего исследования явилось - изучить и проанализировать литературные данные о зависимости медико - социальных аспектов к распространенности и осложнению паразитарных заболеваний.

Материалы и методы. Для анализа научных статей, тезисов, монографий и диссертационных материалов направленных о зависимости медико - социальных аспектов к распространенности и осложнению паразитарных заболеваний во многих развитых странах мира и в нашей республике широко используется описательный метод.

Результаты и обсуждение. Распространенность и медико-социальные аспекты паразитарных заболеваний достаточно широко обсуждаются в печати. Изучившие эпизоотическая ситуация в Российской Федерации Горохова В.В., Скиры В.Н., Кленовой И.Ф., и др. отметили что в целом в период с 1990 – 2009 год, по изучаемым гельминтозам изменилась незначительно, но в течение ряда лет отмечается стойкая тенденция ее медленного ухудшения, как по данным ветеринарной отчетности (формам 4-Вет, 5-Вет), так и по данным местных ветеринарных органов: ветеринарных лабораторий и ЦНМВЛ РФ, а также по данным ряда НИИ различных регионов РФ. Авторы отметили, что влажная теплая погода, в летний период, в Европейской части страны и средней полосе России, обусловила у жвачных в дикой фауне, и у кабанов более высокий уровень инвазии протостронгилами, метастронгилами, фасциолами, парамфистомами, дикроцелиями и диктиокаулами. Во влажной части низменного Северо – Западного региона России, Северном Кавказе, в зоне орошения, и в ряде других неблагополучных зон по фасциолезу отмечается стойкое неблагополучие у сельскохозяйственных жвачных и ряда копытных, в том числе и диких: оленей, лосей, кабанов и др., а также и ряда других видов животных. [1].

Эти же авторы совершенствовали методологию компьютерного мониторинга по изучению эпизоотической ситуации по фасциолезу, диктиокаулезу, мониезиозу, стронгилятозам, эхинококкозу, ценурозу жвачных, аскаридозу и эхинококкозу свиней по формам ветеринарной отчетности: Собранные материалы за 2006 - 2012 гг. систематизировали, проанализировали и вводили в накопленный банк данных [2, 3].



Горохова В.В., Самойловская Н.А., Успенский А.В. и др. анализировали и прогнозировали эпизоотической ситуации по пастбищным гельминтозам животных и показали, что пастбищный сезон в 2014 году был неблагоприятным. Причиной служили неблагоприятные экологические явления – обильное выпадение осадков, разлив вод в зонах подтопления и быстрое таяние снега. В Европейской части страны, в Московской, Калужской, Курской, Рязанской, Тверской, Смоленской и ряде других сопредельных областях, особенно в Северо-Западном регионе России в неблагополучных хозяйствах по фасциолезу, значительное количество моллюсков, инвазированных личинками фасциол, благополучно перезимовало, это позволяет прогнозировать проявление заболеваний гельминтозами и фасциолезом в обычные сроки времени в период 2015 года [4].

Для изучения распространения инвазионных заболеваний, в частности, гельминтозов крупного рогатого скота в хозяйствах Вологодской области Кряжев А.Л. анализировал ветеринарную отчетность департамента ветеринарии, областной и районных станции по борьбе с болезнями животных, областных и районных мясокомбинатов, боен и убойных пунктов, лабораторий ветеринарно-санитарная экспертиза по формам 1–ВетА и 5–Вет за период 2005–2009 гг. и установил, что в общественном частном секторе практически ежегодно регистрируются фасциолез, парамфистоматозы, мониезиоз, диктиокаулез, с тронгилятозы желудочно-кишечного канала, токсокароз и стронгилоидоз. Такие гельминтозные заболевания встречались во всех обследованных районах области с колебаниями ЭИ и ИИ [5].

А.В. Успенский, Е.И. Малахова, Т.А. Ершова привели обзор работ научно-исследовательских учреждений России и стран СНГ в области ветеринарной паразитологии за 2012 г. Изучили распространение паразитозов у крупного рогатого скота, овец, северных оленей, лошадей, свиней, плотоядных и рыб на территории России, Белоруссии, Украины, Казахстана и Таджикистана. Определили основные источники и факторы передачи возбудителей паразитарных зоонозов. Провели изыскания в области разработки нового поколения экологически безопасных, современных средств профилактики и иммунодиагностики паразитарных болезней. Создали и испытали новые комплексные противопаразитарные препараты и изучали их фармакотоксикологические свойства [6].

А.В. Успенский, Е.И. Малахова, В.Я. Шубадеров изучали закономерности эпизоотического процесса при интенсивных технологиях ведения животноводства и в природных экосистемах. А также изучали эпизоотическая ситуация по паразитарным зоонозам в России, Казахстане, Белоруссии, Таджикистане и Кыргызстане. Усовершенствовали технологию ветеринарно-санитарной оценки продуктов убоя животных. Провели поиск антипаразитарных препаратов и определена их эффективность при экто- и эндопаразитах, дали фармакотоксикологическая оценка и разработали схему применения. Выяснили влияние инвазий и средств защиты животных на иммунный ответ организмами предложены препараты с иммунокорректирующими свойствами [7].

В научной статье Шкарина В.В., Благонравова А.С., Чубукова О.А. описана актуальность сочетанных паразитарных заболеваний, в частности гельминтозов, рассмотрены проблемные вопросы эпидемиологических особенностей сочетанности гельминтозов с большим спектром инфекционных и паразитарных заболеваний, а также микозами. По их мнению, сочетанные гельминтозы чаще всего связаны с инфекционными болезнями, которые имеют сходный механизм передачи – фекально-оральный. Установлены случаи сочетания гельминтозов не только с другими группами болезней, но и между собой (2, 3 и более ассоциаций). Чаще всего сочетания объединены экологией ассоциантов: антропоноз + антропоноз, антропоноз + зооноз, зооноз + зооноз. Затронули вопросы взаимодействия возбудителей сочетанных паразитарных болезней между собой и особенности клинического проявления заболевания. Отдельное внимание уделили существующей нормативно-правовой базе. По их мнению, отсутствие алгоритма эпидемиологического надзора за сочетанными гельминтозами с учетом актуальности затронутой проблемы диктует необходимость пересмотра существующих нормативно-методических документов, принимая во внимание эпидемиологические особенности паразитарной патологии у населения России [8].



В статье В.В. Шкарин, О.А. Чубукова, А.С. Благонравова, А.В. Сергеева представлены возможные сочетания кишечных инфекций различной этиологии, некоторые патогенетические, клинко-эпидемиологические особенности, а также проблемы эпидемиологического надзора и контроля за сочетанным инфекциями. Подробно представлены сочетания брюшного тифа, шигеллеза, сальмонеллеза, иерсиниоза, псевдотуберкулеза, ротавирусной и норовирусной инфекций между собой и другими инфекционными и паразитарными заболеваниями. Рассматриваются клинко-эпидемиологические особенности различных сочетаний кишечных инфекций. Показано, что удельный вес сочетанных кишечных инфекций может достигать $48,9 \pm 3,3\%$ в структуре всех сочетанных инфекций. Удельный вес сочетания 2 возбудителей кишечных инфекций составил $29,2 \pm 6,5\%$, 3 возбудителей – $10,3 \pm 4,3\%$, 4 возбудителей – $5,9 \pm 11,6\%$. В общей структуре сочетания кишечных антропонозов с другими антропонозами составили $61,9 \pm 5,3\%$, антропонозов с зоонозами – $31,1 \pm 5,0\%$, другие сочетания (зооноз и зооноз, зооноз и сапроноз, антропоноз с зоонозом и сапронозом) – $7,0 \pm 9,3\%$ [9].

В научной статье К.Т. Байекеева, А.М. Садыкова, Л.Б. Сейдулаева и др. «Повсеместно распространенные гельминтозы» даны определение гельминтозам – по их мнению это широкая группа болезней, определяющая состояние здоровья населения, которые продолжают оставаться важнейшей проблемой здравоохранения. Это обусловлено повсеместным распространением гельминтозов, как в мире, так и в Казахстане, а также высокой степенью значимости вызываемой ими патологии человека. В данном обзоре представлены анализ структуры заболеваемости наиболее распространенных гельминтозов по Республике Казахстан, а также описаны возможные пути передачи, клинические проявления повсеместно распространенных гельминтозов [10].

А.В. Успенский, Е.И. Малахова, Т.А. Ершова по материалам координационных отчетов провели анализ работ научных учреждений и ВУЗов России и стран СНГ, посвященных исследованиям в области ветеринарной паразитологии за 2013 г. Изучили паразитофауна, распространение и особенности течения паразитозов у крупного рогатого скота, овец, коз, северных оленей, лошадей, свиней, плотоядных, птиц, рыб и пчел на территории России, Белоруссии, Казахстана, Кыргызстана и Таджикистана. Разработали методы диагностики, профилактики и схемы лечения паразитозов. Выявили особенности иммунного ответа при паразитозах и их лечения. Создали и испытали новые комплексные противопаразитарные препараты, изучили их фармакотоксикологические свойства. (11).

Выводы. Исходя из анализа научных статей, тезисов, монографий и диссертационных материалов направленных о зависимости медико - социальных аспектов к распространенностью и осложнению паразитарных заболеваний можно сделать следующий вывод:

1. Многочисленные исследования медико-социальных аспектов, клинических направлений распространения паразитарных заболеваний среди населения были выполнены в основном на территориях европейской части России и стран СНГ, в частности в нашей стране, где планируется проведение исследований, в Хорезмской области, где сложилась относительно неблагоприятная экологическая ситуация, такие научные исследования не проводились;

2. Можно отметить необходимость комплексного медико-социального изучения распространенности и последствия паразитарных заболеваний является как требованием времени в нашей стране, в частности Хорезмской области, где сложилась относительно неблагоприятная экологическая ситуация.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Горохов В.В., Скира В.Н., Кленова И.Ф., Тайчинов У.Г., Воличев А.Н., Пешков Р.А., Майшева М.А., Горохова Е.В., Мельникова Л.Е., Саймоловская Н.А., Ермаков И.В. Эпизоотическая ситуация по основным гельминтозам в Российской Федерации /Журнал «Теория и практика паразитарных болезней животных» 2009.-№10.-с.124-131.
2. Горохов В.В., Скира В.Н., Кленова И.Ф., Воличев А.Н., Пешков Р.А., Горохова Е.В., Самойловская Н.А., Постевой А.Н. Современная эпизоотическая ситуация о основным гельминтозам



сельскохозяйственных животных в России /Журнал «Теория и практика паразитарных болезней животных» 2013.-№14.-с.121-127.

3. Горохов В.В., Скира В.Н., Тайчинов У.Г., Пешков Р.А., Самойловская Н.А., Горохова Е.В. Оценка современной ситуации по основным гельминтозам сельскохозяйственных животных/Журнал «Теория и практика паразитарных болезней животных» 2012.-№13.-с.137-142.
4. Горохова В.В., Самойловская Н.А., Успенский А.В., и др. Прогноз по основным гельминтозам животных на территории России/Журнал «Теория и практика паразитарных болезней животных» 2015.-№16.-с.115-116.
5. Кряжев А.Л. Распространение гельминтозов крупногородатого скота в Вологодской области /Журнал «Теория и практика паразитарных болезней животных» 2011.-№12,-с.258-261.
6. А.В. Успенский, Е.И. Малахова, Т.А. Ершова Выполнение координационных планов научных исследований в области ветеринарной паразитологии/Российский паразитологический журнал 2013.-№2.-с.48-53.
7. А.В. Успенский, Е.И. Малахова, В.Я. Шубадеров Эпизоотология,эпидемиология и мониторинг паразитарных болезней./Российский паразитологический журнал. 2015. Вып.2.-с.49-59.
8. Шкарина В.В.,Благоднравова А.С.,Чубукова О.А. Особенности эпидемиологии гельминтозов как сочетанной патологии /Журнал Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение.2017.-№3.-с. 123-130.
9. В.В. Шкарин, О.А. Чубукова, А.С. Благоднравова, А.В. Сергеева Проблемные вопросы сочетанности кишечных инфекций /Журнал инфектологии. Том 8, -№ 4.(2016).-с.11-19.
10. К.Т.Байкеева, А.М.Садыкова, Л.Б.Сейдулаева, Л.А.Умешова, Б.С.Исмайлова. Повсеместно распространенные гельминтозы /Журнал Вестник Каз НМУ. 2017.-№1.-с.102-117.
11. А.В. Успенский, Е.И. Малахова, Т.А. Ершова Современная ситуация по паразитозам и меры борьбы с ними в России и странах СНГ (по материалам координационных отчетов). /Российский паразитологический журнал 2014.-№2.-с.43-50.



Закирьяева Парвина Одиловна

Ассистент кафедры Внутренней медицины №4,
Самаркандский Государственный Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

ПУЛЬС-ТЕРАПИЯ С ВЫСОКИМИ ДОЗАМИ КОРТИКОСТЕРОИДОВ УВЕЛИЧИВАЕТ ВЫЖИВАЕМОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

COVID-19 — это заболевание, вызванное вирусом SARS-CoV-2, первоначально описанное в Ухане, Китай, в декабре 2019 года. Постулируется, что 80% инфицированного населения не испытывают никаких симптомов или легких симптомов, а 20% госпитализируются с 5% нуждаются в интенсивной терапии, при этом уровень смертности в этих случаях составляет 50% [1–3]. Течение болезни разделено на три фазы: первая фаза характеризуется вирусной инфекцией дыхательных путей; вторичная легочная фаза, характеризующаяся легочной инфекцией с не гипоксической стадией (фаза ПА) и переходящей в гипоксическую стадию (фаза ПВ); и третья гипертоспалительная фаза [4]. Клиническое исследование показало, что в зависимости от возраста пациента отдельные фазы COVID-19 могут проявляться более или менее вирулентной: в то время как толерантность к первой вирулентной фазе снижается с возрастом, последняя гипертоспалительная фаза может быть жизненной. Угрожает более молодым пациентам.

Гипертоспалительная фаза имеет самый высокий уровень смертности. Этот гипертоспалительный ответ характеризуется выработкой провоспалительных цитокинов раннего ответа, что может привести к полиорганной недостаточности и смерти [5–7]. Из-за безотлагательности этой пандемии было опробовано множество вмешательств с целью противодействовать этой гипертоспалительной реакции. Некоторые из этих вмешательств включают препараты, блокирующие ИЛ-6 (например, Тозилизумаб, ИЛ-1 (Анакинра) или кортикостероиды в различных дозах. Однако использование последнего оказалось спорным и продолжает оставаться предметом споров.

В этом исследовании мы изучаем, существует ли связь между пульс-терапией кортикостероидами в высоких дозах (ГКС) и снижением риска смерти у пациентов с COVID-19 с высоким уровнем воспаления наряду с другими вмешательствами. Чтобы изучить некоторые диагностические критерии, которые могут быть использованы для определения, какие пациенты могут получить наибольшую пользу от ГКС, мы также анализируем различия в лабораторных маркерах между выжившими на протяжении всего курса COVID-19.

Ключевые слова: COVID-19, пневмония, пульс-терапия, кортикостероиды, гипертоспалительная реакция.

Zakiryayeva Parvina Odilovna

Assistant of the Department of Internal Medicine No. 4,
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

HIGH-DOSE PULSE THERAPY INCREASES SURVIVAL IN COVID-19 PATIENTS

ANNOTATION

COVID-19 is a disease caused by the SARS-CoV-2 virus, originally described in Wuhan, China in December 2019. It is postulated that 80% of the infected population experience no symptoms or mild symptoms, and 20% are hospitalized with 5% in need of intensive care, with a mortality rate of 50% in these cases [1–3]. The course of the disease is divided into three phases: the first phase is characterized by



a viral infection of the respiratory tract; secondary pulmonary phase, characterized by pulmonary infection with a non-hypoxic stage (phase IIA) and turning into a hypoxic stage (phase IIB); and the third hyper inflammatory phase [4]. A clinical study has shown that, depending on the age of the patient, the individual phases of COVID-19 can be more or less virulent: while tolerance to the first virulent phase decreases with age, the last hyper inflammatory phase can be vital. Threatens younger patients. In this study, we are investigating whether there is an association between high-dose pulsed corticosteroids (GCs) and reduced risk of death in COVID-19 patients with high levels of inflammation along with other interventions. To explore some of the diagnostic criteria that can be used to determine which patients may benefit the most from corticosteroids, we also analyze differences in laboratory markers between survivors throughout the course of COVID-19.

Keywords: COVID-19, pneumonia, pulse therapy, corticosteroids, hyper inflammatory reaction.

Zakiryaeva Parvina Odilovna

4-son ichki kasalliklar kafedrası assistenti,
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

YUQORI DOZA KORTIKOSTEROID BILAN PULS TERAPIYA COVID-19 BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA YASHAB QOLISH DARAJASINI OSHIRADI

ANNOTATSIYA

COVID-19 SARS-CoV-2 virusi keltirib chiqaradigan kasallik bo'lib, dastlab 2019-yil dekabr oyida Xitoyning Uxan shahrida aniqlangan. Taxminlarga ko'ra, zararlangan aholining 80% hech qanday simptomsiz yoki yengil bezovtalik bilan 522olidi522, va 20% kasalxonaga yotqiziladi va 5% 522olidi522ve terapiyaga muhtoj, bu hollarda o'lim darajasi 50% ni tashkil qiladi [1-3]. Kasallik kechishi bo'yicha 3 ta fazaga bo'lingan: birinchi faza nafas yo'llari virusli infeksiyasi bilan xarakterlanadi; ikkinchi faza ikkiga bo'linadi: Faza IIA- gipoksik bo'lmagan o'pka infeksiyasi bilan tavsiflangan ikkilamchi o'pka bosqichi va gipoksik bosqichga o'tuvchi Faza IIB; Faza III- giperyallig'lanish bosqichi [4]. Klinik tadqiqot shuni ko'rsatdiki, bemorning yoshiga qarab, COVID-19 ning alohida fazalari ko'proq yoki kamroq virulent bo'lishi mumkin: birinchi virulent fazaga bardoshlilik yoshga qarab kamayib borsa, oxirgi giperyallig'lanish bosqichi hayot uchun xavfli bo'lishi mumkin yosh bemorlarga tahdid 522olidi. Giperyallig'lanish fazada o'lim darajasi eng yuqori.

Ushbu tadqiqotda biz yuqori dozali kortikosteroidlar (GKS) va boshqa aralashuvlar bilan birga yallig'lanish darajasi yuqori bo'lgan COVID-19 bemorlarida o'lim xavfini kamaytirish o'rtasida bog'liqlik bor-yo'qligini tekshirmoqdamiz. Qaysi bemorlar kortikosteroidlardan ko'proq foyda olishini aniqlash uchun ishlatilishi mumkin bo'lgan ba'zi diagnostika mezonlarini o'rganish uchun biz COVID-19 davomida omon qolganlar o'rtasidagi laboratoriya belgilaridagi farqlarni ham tahlil qilamiz.

Kalit so'zlar: COVID-19, pnevmoniya, puls terapiyasi, kortikosteroidlar, giperyallig'lanish.

Актуальность: COVID_19 Пневмония по-прежнему остается одной из ведущих патологий в группе болезней органов дыхания, которое является самым опасным вирусом для человечества. Показатель заболеваемости COVID 19 в большинстве стран составляет 70-82, варьируя в зависимости от возраста, пола, расовой принадлежности и социально-экономических условий обследуемых популяций [2]. Согласно последним данным ВОЗ, опубликованным в 2020 года, смертельные случаи от болезней легких в Узбекистане достигли 25.132 или 64,26% от общей смертности. Скорректированная на возраст смертность составляет 26,42 на 100 000 населения, и по этим показателям Узбекистан входит среди десятков в мире. Наличие лечение и осложнение является одним из неблагоприятных факторов, влияющих на течение и прогноз ковидной пневмонии. С учётом частой смертельным исходом важным является своевременное выявление и адекватная коррекция декомпенсации сопутствующей патологии (сердечная недостаточность, нарушения ритма сердца, декомпенсация сахарного диабета), поскольку летальность у данной категории пациентов нередко обусловлена именно декомпенсацией состояний.

Цель и задача: изучена ли связь между увеличением выживаемости у пациентов с COVID-19 с риском гипервоспалительного ответа на пульс-терапии высокими дозами кортикостероидов (ГКС) с метилпреднизолоном или дексаметазоном.

Предоставить некоторые начальные диагностические критерии с использованием лабораторных маркеров для стратификации этих больных.

Материалы и методы: это перспективное исследование, соответствовало 106 критериям включения. 22 пациента (20,75%) получали ГКС с использованием не менее 1,5 мг на кг массы тела каждые 24 часа метилпреднизолона или эквивалента дексаметазона. Многофакторная регрессия Кокса была проведена (контроль сопутствующих заболеваний и других методов лечения), чтобы определить, связана ли ГКС (среди других вмешательств) со снижением смертности. Мы также провели 30-дневный курс анализа лабораторных маркеров между выжившими, чтобы определить потенциальные маркеры для стратификации пациентов.

Методы

Мы набрали всех пациентов, которые поступили в Самаркандской городской больницы в отделении пульмонологии и аллергологии. С подтвержденным или подозреваемым COVID-19 с 10 декабря 2020 года по 20 мая 2020 года и которым было больше 18 лет. 106 соответствовали критериям включения в определение SARS-CoV-2 с помощью ПЦР или серологии (n=90,90, 2%) или с высоким клиническим подозрением (n = 15,38, 9%), определяемым как наличие двустороннего легочного инфильтрата или лимфопении с совпадающими клиническими проявлениями. Все пациенты были Узбекского происхождения. Согласно правилам местного этического комитета, устное согласие было получено от пациентов, присоединившихся к исследованию, и записано в медицинской карте каждого пациента.

Таблица 1

	Общий (n =106)	Выжившие (n = 271)	невыжившие (n = 47)	Значение P
	64.9(14.1)	63.3(13.6)	73.9(13.7)	<0.001
Пол				
Женщина	132(41.5%)	112(41.3%)		20 (42.6%)
Мужчина	186 (58.5%)	159 (58.7%)		27 (57.4%)
Значение P Дней с заболеванием до госпитализации	7.79 (5.48)	8 (5.53)	6.55 (5.04)	0.078
qSOFA	0.433 (0.83)	0.331 (0.78)	1.08(0.859)	<0.001
Результаты чesнт-ра ^^^				1
Поражены оба легких	217(68.2%)	183 (67.5%)	34 (72.3%)	0.612
Поражено одно легкое	59(18.6%)	49 (18.1%)	10 (21.3%)	0.684
Никто	42(13.2%)	39(14.4%)	3 (6.38%)	0.165
Клиническая презентация NIH				
Незначительный	0(0%)	0(0%)	0(0%)	
Умеренный	19 (6%)	19 (6%)	0(0%)	
Тяжелая & Критическая	299 (94%)	252 (92,9%)	47 (100%)	
Высокая температура	241 (76%)	210 (77.5%)	31 (67.4%)	0.14
Диспноэ	164 (51.6%)	136 (50.2%)	28 (59.6%)	0.27
Кашель	66,66(63,3%)	59(65,6%)	7,66(50%)	0,016



Астения	52,6 (49.8%)	43,3(48.1%)	9,33 (59.6%)	0.052
Аносмия	18 (5.66%)	17 (6.27%)	1 (2.13%)	0.49
Агевзия	22 (6.92%)	20 (7.38%)	2 (4.26%)	0.754
Ожирение	48(15.2%)	40 (14.9%)	8 (17%)	0.664
Курение				
Бывший курильщик	20 (6.29%)	17 (6.27%)	3 (6.38%)	1
Да	39(12.3%)	30(11.1%)	9(19.1%)	0.146
ХОБЛ	24 (7.55%)	17 (6.27%)	7 (14.9%)	0.065
Астма	26 (8.18%)	23 (8.49%)	3 (6.38%)	0.779
Гипертензия	164(51.6%)	141 (52%)	23 (48.9%)	0.753
Хроническое заболевание сердца	28(8.81%)	22 (8.12%)	6 (12.8%)	0.275
Фибриляция предсердий	36(11.3%)	28 (10.3%)	8 (17%)	0.21
Иммуносупрессор	13 (3.77%)	8 (2.95%)	4 (8.51%)	0.084
Опухоль	35(11%)	26 (9.59%)	9(19.1%)	0.073
Ингибитор АПФ	131 (41.2%)	115(42.4%)	16 (34%)	0.336
Кортикостероиды перед госпитализацией	19 (5.97%)	14 (5.17%)	5 (10.6%)	0.175
Диабет	75 (23.6%)	61 (22.5%)	14 (29.8%)	0.27
Уровень витамина Д	17.6(33.7)	18.1 (35.3)	12.5(10.9)	0.173

Мы провели проспективное обсервационное исследование, в котором клинические данные были собраны у всех пациентов, соответствующих критериям включения, и ретроспективно сравнивали. По прибытии в больницу мы зарегистрировали следующее: возраст, пол, дату появления симптомов COVID-19 и наличие одышки, кашля, лихорадки, астении и уровень сатурации кислорода на аппарате пульсоксиметр. Также регистрировались следующие сопутствующие заболевания из истории болезни: артериальная гипертензия, курение, хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), астма, хроническая болезнь сердца (ИБС), фибрилляция предсердий, сахарный диабет и принимал ли пациент какие-либо пероральные или ингаляционные кортикостероиды. До госпитализации (независимо от продолжительности) принимали ли против опухолевую или иммунодепрессивную терапию (т. Е. пациенты, которые принимали иммунодепрессанты, имели вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) или имели подавленный иммунитет из-за длительной терапии пероральными или ингаляционными кортикостероидами). Кроме того, мы регистрировали, принимали ли пациенты ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) / блокаторы рецепторов ангиотензина (БРА). У каждого из этих пациентов были проведены ПЦР на SARS-CoV-2 и/или серологические анализы (IgM и IgG) тесты.

Мы собрали результаты всех лабораторных тестов, проведенных от начала госпитализации до конечной точки смерти или выписки из больницы. Всем пациентам, находившимся в отделении реаниматологии каждые 24 часа проводились лабораторные анализы. Пациенты вне отделения интенсивной терапии проходили лабораторные анализы каждые 48 часов, если не проявляли ухудшения симптомов (в этих случаях их проверяли каждые 24 часа). В этих лабораторных тестах были измерены уровни 40 маркеров, включая гемограмму, скорость клубочковой фильтрации, креатининкиназу, триглицериды, лактатдегидрогеназу, интерлейкин 6 (ИЛ-6), ферритин, серологию на ВИЧ, иммуноглобулины и витамин D, международное нормализованное соотношение. (INR), протромбиновое время и частичное тромбопластиновое время (см. Полный список в таблице 4). По



прибытии в больницу мы также сделали рентген грудной клетки и провели быструю оценку органной недостаточности, связанной с сепсисом [9].

Во время их пребывания в больнице мы оценили потребность в кислородной добавке и максимальный требуемый поток кислорода (мы считали высокие потребности в кислороде, объемы кислорода превышали 10 л в мин); искусственная вентиляция легких (инвазивная или неинвазивная); и потребность в интенсивной терапии. Мы также зарегистрировали все лекарства, принимаемые во время их пребывания в больнице: гидроксихлорохин, гроприносин, иммуноглобулиновую терапию, тозилумаб, анакинра, азитромицин, добавки витамина D, антикоагулянтную и кортикостероидную терапию. Для антикоагулянтной терапии мы использовали либо низкомолекулярный гепарин (НМГ), либо пероральные антикоагулянты прямого действия в трех различных дозировках: профилактическая 3500–4000 МЕ в день; промежуточный 5,000–6,000 МЕ в день; или полный 115–150 МЕ на кг в день (во всех случаях это лекарство применялось на протяжении всего пребывания в больнице).

Таблица 2

Коэффициент опасности

Возраст	P=0.010	1.050(1.012-1.09)
Половой жизнь	P=0.065	0.429(0.174-1.05)
Гипертензия	P=0.291	0.561(0.191-1,64)
ХОБЛ	P=0.347	1.733(0.553-5,44)
Астма	P=0.258	2.235(0.554-9,02)
Хроническое заболевание сердца	P=0.927	1.060(0.312-3,59)
Фибрилляция предсердий	P=0.387	1,674(0.521-5,38)
Ожирение	P=0.714	1.238(0.393-3,90)
Опухоль	P=0.085	2,447(0,881-6,79)
Ингибиторы АПФ	P=0.299	0.581(0.209-1.62)
Пре-кортикостероиды	P=0.489	0.456(0.049-4.22)
Иммуносупрессоры	P=0.588	1.738(0.235-12.89)
Необходимый высокий объем кислорода	P=<0.001	28,853(10.483-79.41)
Диабет	P=0.661	1,219-(0.502-2,96)
qSOFA	P=1,1	1,000(0,702-1,42)
Гидроксохлорохин	P=0.043	0,248(0,063-0,96)
Азитромицин	P=0.980	1,012(0,373-2,74)
Гроприносин	P=0.43	1,507(0,544-4,17)
Интерферон	P=0.988	0,991(0,295-3,34)
Кортикостероид низкой дозой	P=0.232	0,538(0,194-1,49)
Кортикостероид высокой дозой	P=<0.002	0,086(0,021-0,36)
Витамин Д	P=0.123	0,164(0,016-1,64)

В рамках терапии кортикостероидами мы различали пульс-терапию высокими дозами кортикостероидов и терапию низкими дозами кортикостероидов. Пульс-терапия высокими дозами кортикостероидов была определена как суточная доза метил преднизолона или эквивалента дексаметазона не менее 1,5 мг/кг/24 часа. Стандартная длительность пульс терапии высокими дозами кортикостероидов составляла 3 дня. У некоторых пациентов, у которых не наступило улучшение через 3 дня, курс лечения был продлен до 5 дней. У двух пациентов курс лечения был сокращен до 2 дней из-за наблюдаемого значительного выздоровления. Импульсы кортикостероидов в высоких дозах давались пациентам в соответствии с критериями, ранее



предложенными на основе эмпирических наблюдений и руководящими принципами, используемыми для синдрома активации макрофагов [10]: либо ИЛ-6 в концентрации не менее 40 пг/мл, либо два из них: ферритин, триглицериды. И D-димер по меньшей мере 300 мг/мл, 300 мг/л и 1000 мг/мл соответственно. ГКС вводили сразу после определения уровней этих маркеров, независимо от того, находился ли пациент в отделении интенсивной терапии или в отделении пульмонологии. Не все пациенты, которые соответствовали этим критериям, получали импульсные высокие дозы кортикостероидов: из 53х пациентов 16 получали импульсные высокие дозы кортикостероидов. Также было 6 пациентов, которые получали импульсные высокие дозы кортикостероидов из-за их критического клинического статуса, даже если они не соответствовали этим критериям высокого воспаления. Эти 6 пациентов получали пульс-терапию высокими дозами кортикостероидов, потому что у них развилась тяжелая дыхательная недостаточность, и они не отвечали на стандартную клиническую лечение COVID-19 в то время, включая фармакологические (гидроксихлорохин, азитромицин и лопинавир-ритонавир) и физические вмешательства (например, изменения осанки). Терапия низкими дозами кортикостероидов определяется как менее 1,5 мг/кг/24 часа метилпреднизолона или эквивалента дексаметазона и назначается пациентам, у которых был бронхоспазм, в соответствии со стандартными клиническими рекомендациями.

Чтобы проверить связь между исходом и демографическими и клиническими переменными при поступлении, были выполнены тесты Стьюдента или тесты Фишера для числовых и категориальных переменных соответственно (таблица 1).

Для оценки эффекта лечения для всей когорты была подобрана многомерная модель регрессии Кокса с использованием следующих ковариат: возраст, пол, гипертония, хроническая обструктивная болезнь легких, астма, хроническое заболевание сердца, фибрилляция предсердий, ожирение, опухоль, ингибиторы АПФ/БРА, принимал ли пациент кортикостероиды во время госпитализации, был ли у пациента подавленный иммунитет, давали ли пациенту большие объемы кислорода (> 10 л), диабет, qSOFA, гидроксихлорохин, азитромицин, лопинавир/ритонавир, интерферон, низкие дозы кортикостероидов, ГКС, добавка витамина D и антикоагулянтная терапия (в промежуточной, полной или профилактической дозе). Используя эту многомерную модель Кокса, были вычислены отношения рисков (HR) и 95% доверительные интервалы (CI).

Различия в лабораторных маркерах у выживших в течение первого месяца болезни были рассчитаны путем подбора временного тренда с использованием регрессионного сплайна. Затем был проведен умеренный F-тест на параметр взаимодействия время: выживаемость/невыживание для оценки значимости между двумя группами. Значения P были скорректированы для множественного тестирования и коэффициента ложного обнаружения, КЛЮ был вычислен с использованием метода Бенджамини и Хохберга (функция R p.adjust). Уровень значимости, учтенный во всех анализах, составлял 0,05. Все статистические анализы проводились с использованием R (версия 3.6.0).

Полученные результаты

Характеристики когорты

Мы набрали всех пациентов, которые поступили в Самаркандской городской больницы в отделении пульмонологии и аллергологии. С подтвержденным или подозреваемым COVID-19 с 10 декабря 2020 года по 20 мая 2020 года и которым было больше 18 лет как указано в методах. Согласно рекомендациям ЖИН [16], из 106 пациентов, включенных в наше исследование, 7 пациентов были умеренными (6,3%). Остальные пациенты были тяжелыми или критическими (n = 94,64,4%). К сожалению, мы не можем провести различие между тяжелыми и критическими пациентами, поскольку у нас нет данных о респираторной или поли органной недостаточности, и не все критические пациенты были госпитализированы в реанимацию из-за переполненности в разгар пандемии. Пациенты попадали в больницу в среднем через 7,79 дня после первых симптомов COVID-19. Средний возраст составлял 54,9 (стандартное отклонение 13,1) в диапазоне от 19 до 86 лет. 62 мужчин (58,5%) и 44 женщины (41,5%). Все пациенты были узбекского происхождения. Гипертония и сахарный диабет присутствовали у 51,6% и 23,6% пациентов соответственно. Другие сопутствующие состояния были нечастыми (менее 10%) и не показали каких-либо статистически значимых различий между выжившими и не выжившими (таблица 1). Как сообщалось ранее [12,



13], уровни витамина D значительно различались между выжившими и не выжившими ($p = 0,025$). Ни один из методов лечения до госпитализации (т. Е. Кортикостероидов и ингибиторов АПФ / БРА) не показал статистически значимых различий между выжившими и не выжившими.

Конечная точка исследования

Мы стремились изучить, какие факторы и вмешательства были связаны с увеличением выживаемости, с помощью многомерного регрессионного анализа Кокса. Из 106 пациентов, включенных в исследование, 16 умерли (14,15%). В таблице 2 представлен полный список терапевтических вмешательств и потребности пациентов в кислороде.

Таблица 3

	Общий (n = 106)	Выздоровевшие (n = 271)	Не выздоровевшие (n = 47)	P value
Питание для кислородной добавки	259(81.4%)	215 (79.3%)	44 (93.6%)	0.024
Требуется высокий объем кислорода	74 (23.9%)	38 (14.4%)	44 (93.6%)	<0.001
VI Механическая вспомогательная вентиляция (не инвазивная)				
CPAP	3 (0.943%)	2 (0.743%)	1 (2.22%)	0.372
Кислород с высоким потоком	27 (8.49%)	18 (6.69%)	9 (20%)	0.007
Поступил в интенсивную терапию	25 (7.91%)	12 (4.44%)	13 (28.3%)	<0.001
Гидроксихлорохин	297 (93.4%)	257 (94.8%)	40(85.1%)	0.022
Азитромицин	281 (88.6%)	244 (90.4%)	37 (78.7%)	0.042
Гроприносин	209 (65.7%)	180 (66.4%)	29 (61.7%)	0.618
Интерферон	37(11.7%)	27(10%)	10(21.3%)	0.045
Высокие дозы кортикостероидов РТ	64(20.1%)	60 (22.1%)	4(8.51%)	0.031
Низкие дозы кортикостероидов	68(21.4%)	57 (21%)	11 (23.4%)	0.702
Иммуноглобулины	3 (0.943%)	3(1.11%)	0(0%)	1
Добавки витамина D	37(11.6%)	36 (13.3%)	1 (2.13%)	0.025
Антикоагулянты: профилактическая доза.	233(73.3%)	200 (74.6%)	33 (70.2%)	0.589
Антикоагулянты: промежуточная доза	24 (7.55%)	22 (8.18%)	2 (4.26%)	0.551

ХОБЛ, постоянное положительное давление в дыхательных путях. Высокие дозы кортикостероидов ПВ, пульс-терапия высокими дозами кортикостероидов. DOAC, пероральные антикоагулянты прямого действия. НМГ, низкомолекулярный гепарин. Числовые переменные представлены как среднее значение (стандартное отклонение). Категориальные переменные представлены в виде общего числа с процентами. Значения P были рассчитаны с помощью t-критерия Стьюдента (числовые переменные) или точного критерия Фишера (категориальные переменные).

Многофакторная регрессия Кокса, контролирующая клинические коварианты, а также все виды лечения, которые получали пациенты, выявила статистически значимое повышение риска смерти с возрастом (ОР 1,05 [95% ДН 1,01–1,09]; P = 0,009) и высокие объемы потребности в кислороде (> 10 л, HR 28,85 [95% ДН 10,48–79,41]; P <0,001). Профилактическая антикоагуляция показала менее статистически значимый вредный эффект (ОР 2,99 [95% ДИ 1,05–8,50], P = 0,04). Никакие другие вмешательства не показали статистически значимого увеличения уровня смертности. Пульс-терапия высокими дозами кортикостероидов показала статистически значимое снижение смертности (ОР = 0,087 [95% ДИ 0,021–0,36]; P <0,001). Гидроксихлорохин был единственным другим вмешательством, которое продемонстрировало некоторые статистические доказательства снижения смертности, хотя и только на уровне P <0,05 (ОР = 0,249 [95% ДН 0,064–0,96]; P = 0,043).

Анализ динамики лабораторных маркеров всех 40 анализов.

Мы провели анализ динамики сорок различных лабораторных маркеров в течение первого месяца с начала заболевания, различая выживших и не выживших COVID-19, n = 106 (Методы и таблица 4).

Таблица 4

Все сорок лабораторный анализы протестировали. Включены P-значение и Коэффициент Ложного Обращения (КЛО) 30-дневного временного анализа между выжившими и не выжившими. Маркеры со статистически значимыми изменениями выделены зеленым цветом

Лабораторные маркеры	Значение P	Коэффициент Ложного Обращения (КЛО)	Единица измерения	Нормальные значения
Мочевина	1.27E-63	5.86E-62	mg/dL	[10 – 50]
Лактат дегидрогеназа	9.45E-52	2.17E-50	U/L	[0 – 250]
C-реактив белок	1.19E-49	1.82E-48	mg/L	[0.0 – 5.0]
Гемоглобин	3.00E-36	3.44E-35	g/dL	[13.0 – 18.0]
Абсолютное количество нейтрофилов	6.73E-30	6.20E-29	x 10 ³ /μL	[2.00 – 7.50]
Тромбоциты	8.18E-30	6.27E-29	x 10 ³ /μL	[130 – 450]
Скорость клубочковой фильтрации	6.86E-24	4.51E-23	mL/min	
Гамма глутамин трансфераза	1.53E-23	8.79E-23	U/L	[8 – 61]
Фибриноген	3.51E-21	1.79E-20	mg/dL	[150 – 400]
D-димер	4.92E-18	2.26E-17	ng/mL	[0 – 500]
Интерлейкин 6	1.03E-17	4.30E-17	pg/mL	[0.00 – 7.00]
Процент эозинофилов	1.95E-15	7.46E-15	%	[0.00 – 6.00]
Средний корпускулярный объем	5.38E-13	1.90E-12	fL	[82.0 – 95.0]
Глюкоза	1.17E-11	3.83E-11	mg/dL	[74 – 106]
Всего базофилов	2.76E-10	8.48E-10	x 10 ³ /μL	[0.00 – 0.10]



Аланин трансаминаза	3.16E-10	9.09E-10	U/L	[0 – 41]
Общее содержание протеина	9.25E-05	2.24E-04	g/dL	[6.4 – 8.3]
Частичное тромбопластиновое время	2.08E-04	4.78E-04	Seg	[25.0 – 37.0]
Триглицериды	2.69E-04	5.90E-04	mg/dL	[30 – 150]
Аспартат трансаминаза	5.49E-04	1.15E-03	U/L	[0 – 40]
Средний корпускулярный гемоглобин	7.19E-04	1.44E-03	pg	[27.0 – 32.0]
Концентрация среднего корпускулярного гемоглобина	8.94E-04	1.71E-03	g/dL	[32.0 – 36.0]
Тропонин Т высокая чувствительность	1.34E-03	2.47E-03	ng/L	[0.0 – 14.0]
Всего моноциты	1.52E-03	2.68E-03	x 10 ³ /μL	[0.00 – 1.00]
Красные кровяные клетки	6.75E-03	1.15E-02	x 10 ⁶ /μL	[4.00 – 5.50]
Протромбиновое время	1.20E-02	1.97E-02	Seg	[11.0 – 14.0]
Фибриноген	2.46E-02	3.88E-02	mg/dL	[150 – 400]
Общее количество лимфоцитов	2.53E-02	3.88E-02	x 10 ³ /μL	[1.00 – 4.00]
Общий билирубин	7.69E-02	1.11E-01	mg/dL	[0.1 – 1]
Креатинкиназа	1.18E-01	1.51E-01	U/L	[39 – 308]
Лейкоцит	1.17E-01	1.51E-01	x 10 ³ /μL	[3.70 – 9.70]
Процент лейкоцитов	1.18E-01	1.51E-01	%	[20.00 – 45.00]
Процент моноцитов	1.14E-01	1.51E-01	%	[2.00 – 10.00]
Протромбиновая время (процентах)	2.07E-01	2.57E-01	%	[70 – 120]
Альбумин	2.96E-01	3.58E-01	g/dL	[3.5 – 5.2]
Гематокрит	5.20E-01	5.98E-01	%	[40.0 – 54.0]
Нейтрофил(процентах)	5.14E-01	5.98E-01	%	[40.00 – 75.00]
Средний объем тромбоцитов	5.93E-01	6.65E-01	fL	[7.0 – 11.0]
Базофилы (процентах)	7.95E-01	8.31E-01	%	[0.00 – 1.00]
Креатинин	9.17E-01	9.37E-01	mg/dL	[0.70 – 1.20]
Эозинофилы	9.92E-01	9.92E-01	x 10 ³ /μL	[0.00 – 0.30]

Статистически значимые уровни (КЛО <0,05) были обнаружены для тридцати маркеров (см. Таблицу В1). Среди них мы выделяем различия во времени в следующих провоспалительных маркерах: IL-6, ферритин, лактатдегидрогеназа (ЛДГ), D-димер и С-реактивный белок (СРБ, рис. 2а). Из-за полезности при принятии клинических решений мы также выделяем общие временные различия в тромбоцитах, общем количестве нейтрофилов, тропонине Т, общем количестве лимфоцитов, прокальцитонине, скорости клубочковой фильтрации (СРБ) и триглицеридах (рис. 2б).

Следуя этому временному анализу провоспалительных маркеров у выживших, мы могли бы предложить начальные специфические для COVID-19 критерии для диагностики развития гипервоспалительной реакции COVID-19 следующим образом: пациенты с IL-6 >= 40 мг / мл и / или



два из следующих: С-реактивный белок $> = 100$ мг / л, D-димер $> = 1000$ нг / мл, ферритин $> = 500$ нг / мл и лактатдегидрогеназа $> = 300$ Ед / L (рис. 2а, отмечен красной линией).

Обсуждение: В этом исследовании мы показываем, что у пациентов, инфицированных SARS-CoV-2, использование импульсных кортикостероидов может увеличить выживаемость. В нескольких исследованиях сообщалось, что использование кортикостероидов может быть бесполезным при заболеваниях, вызванных другими коронавирусами (такими как SARS-CoV-1 и MERS-CoV) [8]. Напротив, даже без опубликованных научных данных [16], другие авторы [15-18] рекомендовали их использование для остановки гиперовоспалительной реакции после наблюдаемой гиперовоспалительной фазы и ее сходства с воспалительными фазами, наблюдаемыми при других заболеваниях, таких как гемофагоцитарный синдром или синдром активации макрофагов [19]. В этом исследовании мы определяем импульсные высокие дозы кортикостероидов как дозы не менее 125 мг метилпреднизолона или эквивалента дексаметазона действует на болезнь. Предыдущие исследования пациентов с COVID-19 не обнаружили клинических различий между дозами метилпреднизолона выше 125 мг [10, 20, 21]. Мы также проверили низкие дозы кортикостероидов и не обнаружили статистически значимой разницы в результатах. Однако их применяли не более пяти дней, поэтому нельзя исключать, что они могут быть эффективными при более длительном курсе лечения.

Чтобы определить, у каких пациентов может развиваться гиперовоспалительный ответ, и, следовательно, решить, каким пациентам следует назначать ГКС, мы в основном следовали критериям, ранее предложенным на основе эмпирических наблюдений, и руководящим принципам, используемым для синдрома активации макрофагов (IL-6 $> = 40$ пг) / мл и / или два из следующих: D-димер $> = 1000$ нг / мл, ферритин $> = 300$ нг / мл и триглицериды $> = 300$ мг / дл [10]. Однако, несмотря на сходство между воспалительной реакцией, наблюдаемой при этом заболевании, и COVID-19, наш временной анализ провоспалительных маркеров между выжившими и не выжившими показал некоторые заметные различия, из которых мы могли бы вывести конкретные критерии для диагностики. Развитие гиперовоспалительного ответа COVID-19. Возвращаясь к критериям, предложенным [10], мы бы сохранили те же пороговые значения для IL-6 (IL-6 $> = 40$ пг / мл) и D-димера (D-димер $> = 1000$ нг / мл). мл) и повысит предел ферритина до 500 нг / мл, поскольку как выжившие, так и не выжившие имели средний уровень ферритина более 300 нг / мл. Мы не наблюдали четких различий, которые могли бы различать выживших и не выживших по уровням триглицеридов, из-за этого мы удалили этот маркер и вместо этого предлагаем включить С-реактивный белок и лактатдегидрогеназу в качестве косвенных маркеров воспаления в дозе $> = 100$ мг / кг. L и $> = 300$ Ед / л соответственно.

Пациенты, включенные в это исследование, также принимали другие препараты, включая противовоспалительный препарат тозилумаб (использованный у 5 пациентов с уровнем IL-6 выше 40 пг / мл). Несмотря на то, что мы наблюдали уровень выживаемости 73,1% у пациентов, принимавших тозилумаб, общие результаты не были статистически значимыми (что могло быть связано с небольшим размером выборки). Однако наблюдаемая тенденция к увеличению выживаемости согласуется с данными, опубликованными [22]. В своем исследовании они обнаружили повышенную выживаемость тозилумаба у пациентов с ранним вмешательством и несколькими дозами.

Роль гидроксихолохина в COVID-19 остается спорной. В нашем исследовании мы обнаружили лишь незначительную связь между использованием гидроксихолохина и увеличением выживаемости. Хотя это исследование не было разработано для оценки роли гидроксихолохина в выживаемости, эта маргинальная ассоциация может соответствовать тому, что сообщалось в предыдущих исследованиях, в которых они обнаружили, что гидроксихлорохин эффективен в ингибировании SARS-CoV-2 *in vitro* [23]. Напротив, рандомизированные клинические испытания, такие как RECOVERY [24] и исследование, проведенное Cavalcanti et al [25], не обнаружили увеличения выживаемости у пациентов с COVID-19. Однако клиническое исследование, проведенное Кавальканти, рассматривало только пациентов с COVID-19 легкой и / или умеренной степени тяжести, а исследование RECOVERY не изучали пациентов, госпитализированных в тяжелой форме. На сегодняшний день недостаточно доказательств, чтобы предположить, что



гидроксихолохин эффективен для увеличения выживаемости пациентов с COVID-19, и необходимы дополнительные исследования, чтобы проанализировать влияние гидроксихолохина на COVID-19. Что касается других противовирусных методов лечения, хотя некоторые потенциальные положительные эффекты были описаны для азитромицина [26], гроприносин [27] и интерферона [28], мы не обнаружили статистически значимого увеличения выживаемости ни с одним из них, ни с их комбинацией. Из них.

Обширное свертывание крови также наблюдалось при COVID-19 [29–30], что может свидетельствовать о необходимости антитромботической терапии у всех пациентов с высоким уровнем D-димера или указывать на начальную диссеминированную внутрисосудистую коагуляцию [30]. Тем не менее, это все еще является предметом дискуссий, и недавние исследования также поставили под сомнение необходимость полной дозы антикоагулянта, если нет дополнительных клинических данных, подтверждающих эту необходимость. В нашем исследовании несмотря на то, что мы обнаружили незначительную статистически значимую связь между профилактической антикоагулянтной терапией и смертностью, наши анализы не были предназначены для того, чтобы задавать этот вопрос, а вместо этого рассматривали вмешательства, влияющие на общее воспаление, связанное со смертью. Таким образом, мы не делаем вывод, что профилактическая доза увеличивает риск смерти. Чтобы ответить на этот вопрос, нам пришлось бы специально стратифицировать пациентов на основе уровней D-димера. Дальнейшие исследования должны оценить различные типы антикоагулянтов и их связь с исходами заболевания.

Полученные результаты: ГКС препараты показали статистически значимое снижение смертности (HR = 0,087 [95% CI 0,021–0,36]; P < 0,001). Анализ 30-дневного курса лабораторных тестов на маркеры показал заметные различия в провоспалительных маркерах между выжившими. В качестве диагностических критериев для определения пациентов с риском развития гипервоспалительной реакции COVID-19 мы предлагаем следующие параметры (IL-6 > = 40 мг/мл или два из следующих: С-реактивный белок > = 100 мг/л, D-димер > = 1000 нг/мл, ферритин > = 500 нг/мл и лактатдегидрогеназа > = 300 Ед/л).

Выводы: ГКС может быть эффективным вмешательством для увеличения выживаемости COVID-19 у пациентов с риском развития гипервоспалительного ответа COVID-19, лабораторные маркерные тесты могут использоваться для стратификации этих пациентов, которым следует назначать ГКС. Это исследование не является рандомизированным клиническим исследованием (РКИ). В будущем необходимо провести РКИ, чтобы подтвердить эффективность ГКС для увеличения выживаемости и продление жизни при COVID-19.

Другие исследования показали, что терапия кортикостероидами не влияет на время выведения вируса [27]. К сожалению, в нашем исследовании мы не проводили последующее наблюдение для количественной оценки вирусного клиренса. Было бы интересно оценить, влияет ли ГКС на время очистки от вирусов, и мы надеемся, что будущие исследования могут пролить свет на эту тему.

Это исследование имеет некоторые серьезные ограничения, в том числе то, что все пациенты были из одного центра и одной этнической группы. Более того, даже несмотря на то, что мы провели многомерный анализ, чтобы учесть любые возможные искажающие эффекты, между группами пациентов, возможно, могут существовать различные дисбалансы. Это исследование не является рандомизированным клиническим исследованием, поэтому установить причинно-следственную связь невозможно. Тем не менее, существует многообещающий эффект пульс-терапии высокими дозами кортикостероидов для улучшения тяжелого / критического прогрессирования заболевания COVID-19 и увеличения выживаемости пациентов с риском развития гипервоспалительной реакции. Мы также предлагаем некоторые начальные критерии с использованием провоспалительных маркеров для диагностики этих пациентов. Будущие многоцентровые рандомизированные клинические испытания должны быть проведены для подтверждения эффективности импульсной терапии с применением высоких импульсных кортикостероидов для увеличения выживаемости при COVID-19.



References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Эпидемиологическая бригада экстренного реагирования на коронавирусную пневмонию. Эпидемиологические характеристики вспышки нового коронавирусного заболевания (COVID-19) в 2019 г. - Китай, 2020 г. [J]. Ежедневник Китайского центра контроля заболеваний, 2020, 2 (8): 113–122
2. Хуанг С., Ван И, Ли Х, Рен Л., Чжао Дж., Ху Ю. Клинические особенности пациентов, инфицированных новым коронавирусом 2019 г., в Ухане, Китай. Ланцет. 2020 15 февраля; 395 (10223): 497–506. pmid: 31986264 Epub 2020 24 января.
3. Бхатраджу П.К., Гассемие Б.Дж., Николс М., Ким Р., Джером К.Р., Налла А.К. Covid-19 у тяжелобольных пациентов в регионе Сиэтла - серия случаев. N Engl J Med. 30 марта 2020 г.
4. Сиддики Хасан К., MD, MSCR, Мехра Мандип Р., доктор медицины, магистр медицины, COVID-19 Болезнь в естественных и иммуносупрессивных состояниях: предложение по клинико-терапевтическому стадированию, Журнал трансплантации сердца и легких (2020), pmid: 32362390
5. N.R. Aralov, N. N.Makhmatmuradova, P.O.Zakiryeva, M. I. Kamalova, Distinctive features of non-specific interstitial pneumonia, Journal of Biomedicine and Practice 2020, Special issue, pp.195-1996. МакГонагл Д., Шариф К., О’Реган А., Бриджвуд С. Использование интерлейкина-6 при синдроме активации макрофагов, связанном с пневмонией COVID-19. Autoimmun Rev.2020: 102537.
6. Хендерсон Л.А., Канна С.В., Шулерт Г.С. и др. В предупреждении о цитокиновой буре: иммунопатология при COVID-19. Arthritis Rheumatol. 2020; 72 (7): 1059–1063. pmid: 32293098
7. Ван Д., Ху Б., Ху Ц., Чжу Ф., Лю Х, Чжан Дж. И др. Клинические характеристики 138 госпитализированных пациентов с пневмонией, инфицированной новым коронавирусом 2019 г., в Ухане, Китай. ДЖАМА. 2020; 323 (11): 1061–9. pmid: 32031570
8. Сингер М., Дойчман С. С., Сеймур К. В., Шанкар-Хари М., Аннан Д., Бауэр М. и др. Третий международный консенсус в определениях сепсиса и септического шока (Сепсис-3). ДЖАМА. 2016; 315 (8): 801–810. pmid: 26903338
9. Callejas Rubio JL, D. Luna del Castillo J, de la Hera Fernández Javier, Guirao Arrabal E, Colmenero Ruiz M, Ortego Centeno N, Eficacia de los pulsos de corticoides en los pacientes con síndrome de liberación de cito, incoci. CoV-2 Med Clin (Barc). 2020 27 мая. В печати. pmid: 32532461
10. НИИ. 9 октября 2020 г. Клиническая презентация людей с инфекцией SARS-CoV-2. <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/overview/clinical-presentation/> [проверено 07.11.2020]
11. Weir EK, Thenappan T, Bhargava M, Chen Y. Увеличивает ли дефицит витамина D тяжесть COVID-19? [опубликовано в Интернете перед печатью, 5 июня 2020 г.]. Clin Med (Лондон). 2020; Clinmed.2020-0301. pmid: 32503801
12. Мартин Хименес В.М., Инсерра Ф., Таджер С.Д. и др. Легкие как цель инфекции COVID-19: общие молекулярные механизмы защиты витамина D и мелатонина в качестве нового потенциального синергетического лечения [опубликовано в Интернете в преддверии печати, 15 мая 2020 г.]. Life Sci. 2020; 254: 117808 pmid: 32422305
13. Alunno A, Carubbi F, Rodríguez-Carrío J. Storm, тайфун, циклон или ураган у пациентов с COVID-19? Остерегайтесь одного и того же шторма, имеющего другое происхождение. RMD Open 2020; 6: e001295. pmid: 32423970
14. Чен Н., Чжоу М., Дун Х, Цюй Дж., Гун Ф., Хань Ю. Эпидемиологические и клинические характеристики 99 случаев пневмонии, вызванной новым коронавирусом 2019 г., в Ухане, Китай: описательное исследование. Ланцет. 2020 15 февраля; 395 (10223): 507–513. pmid: 32007143 Epub 2020 30 января.



15. Wu C, Chen X, Cai Y, Xia J, Zhou X, Xu S и др. Факторы риска, связанные с синдромом острого респираторного дистресс-синдрома и смертью пациентов с пневмонией, вызванной коронавирусом 2019, в Ухане, Китай. *Intern Med.* 2020. pmid: 32167524
16. МАМУРОВА, Н. ; НОСИРОВА, Д. .; ЗАКИРЯЕВА, П. Пневмонии с коморбидными течениями. *Общество и инновации, [S. l.], v. 1, n. 1/s, p. 651–655, 2020. DOI: 10.47689/2181-1415-vol1-iss1/s-pp651-655. Disponível em: https://inscience.uz/index.php/socinov/article/view/142. Acesso em: 16 мар. 2022.*
17. Фадель Р., Моррисон А.Р., Вахиа А. и др. Ранние короткие курсы кортикостероидов для госпитализированных пациентов с COVID-19 [опубликовано в Интернете перед печатью, 19 мая 2020 г.]. *Clin Infect Dis.* 2020; ciaa601. pmid: 32427279
18. Лерквалекул Б., Вилайюк С. Синдром активации макрофагов: ранняя диагностика является ключевым моментом. *Открытый доступ Rheumatol* 2018; 10: 117–28. pmid: 30214327
19. Ruiz-Irastorza G, Pijoan JI, Berceartua E, Dunder S, Dominguez J, Garcia-Escudero P, et al; Cruces COVID Study Group. Импульсы метил-преднизолона на второй неделе улучшают прогноз у пациентов с тяжелой коронавирусной болезнью Пневмония 2019 г. : наблюдательное сравнительное исследование с использованием данных рутинной медицинской помощи. *PLoS One.* 2020 22 сентября; 15 (9): e0239401. pmid: 32960899
20. Мамурова Н.Н; Носирова Д. Э.; Закиряева П.О. Пневмонии с коморбидными течениями. *Журнал: общество и инновации.* 2020,
21. Campins L, Boixeda R, Perez-Cordon L, Aranega R, Lopera C, Force L. Раннее лечение тоцилизумабом может улучшить выживаемость пациентов с COVID-19. *Clin Exp Rheumatol.* 2020; 38 (3): 578. pmid: 32456769
22. Ташкенбаева Э. и др. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 85-88.
23. Яо Х, Е Ф, Чжан М., Чэн Цуй, Баоин Хуанг, Пейхуа Нью и др. Противовирусная активность *in vitro* и прогноз оптимальной схемы дозирования гидроксихлорохина для лечения тяжелого острого респираторного синдрома, вызванного коронавирусом 2 (SARS-CoV-2) [опубликовано в Интернете в преддверии печати, 9 марта 2020 г.]. *Clin Infect Dis.* 2020; ciaa237.
24. Makhmatmuradova N. N. Ibadova O.A. Zikriyaeva P.A. Differential diagnostics of non-specific interstitial pneumonia. *Journal of cardiorespiratory research.* 2020, vol. 2, issue 1, pp. 50-52
25. Кавальканти А.Б., Зампиери Ф.Г., Роза Р.Г. и др. Гидроксихлорохин с азитромицином или без него при COVID-19 легкой и средней степени тяжести. *N Engl J Med.*
26. Готре П., Лагье Дж. К., Парола П., Хоанг В. Т., Меддеб Л., Мэйл М. и др. Гидроксихлорохин и азитромицин для лечения COVID-19: результаты открытого нерандомизированного клинического исследования [опубликовано в Интернете перед печатью, 20 марта 2020 г.]. *Int J Antimicrob Agents.* 2020; 105949. pmid: 32205204
27. Элламонов С. Н. и др. ФАКТОРЫ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ В КОМОРБИДНОСТИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 2.
28. Лю Ф., Цзи К., Луо Дж., Ву В., Чжан Дж., Чжун З. и др. Клинические характеристики и применение кортикостероидов различных клинических типов у пациентов с коронавирусной болезнью 2019. *Sci Rep* 10, 13689 (2020). pmid: 32792492
29. Дастан Ф., Наджи С.А., Саффаи А., Марджани М., Монири А., Джамаати Х. и др. Подкожное введение интерферона бета-1а при COVID-19: неконтролируемое проспективное исследование [опубликовано в Интернете перед печатью, 7 июня 2020 г.]. *Int Immunopharmacol.* 2020; 85: 106688. pmid: 32544867
30. Тан Н, Бай Х, Чен Х, Гонг Дж, Ли Д., Сунь З. Лечение антикоагулянтами связано со снижением смертности у пациентов с тяжелой коронавирусной болезнью 2019 года с коагулопатией. *J Thromb Haemost.* 2020; 18 (5): 1094–1099. pmid: 32220112



31. Н. Н.Мамурова,Юлдашева Д.А., Закирьяева П.О, ЗНАЧЕНИЕ ВРЕДНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ФАКТОРА В ДИАГНОСТИКЕ БРОНХО - ЛЕГОЧНОЙ ПАТОЛОГИИ «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ И НАУЧНЫЙ
32. ПОТЕНЦИАЛ XXI ВЕКА сборник статей Международной научно - практической конференции (22
33. мая 2017 г., г. Волгоград). В 4 ч. Ч.4 / - Уфа: МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2017.



Кдырбаева Фируза Реимовна

Ассистент кафедры семейной медицины с курсом
профессиональных заболеваний
Центр развития профессиональной квалификации
медицинских работников
г. Ташкент, Узбекистан

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЁНОСТИ ИЗБЫТОЧНОГО ВЕСА И ОЖИРЕНИЯ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Ожирение считается одной из самых распространенных неинфекционных болезней. Избыточная масса тела и ожирение негативно влияют на все сферы человеческой деятельности, приводя к развитию сопутствующих заболеваний и потере трудоспособности. Проблема избыточного веса и ожирения приняла статус эпидемии и оказывает влияние на социально-экономические аспекты. Существует прямая связь между высоким индексом массы тела (ИМТ), объемом талии и проблемами со здоровьем, включая хроническую заболеваемость. К сожалению, ввиду ряда факторов, в долгосрочной перспективе ожидается рост уровня ожирения. Все чаще обращаются пациенты с заболеваниями, связанными с ожирением (острый инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения, сахарный диабет 2 типа). При избыточном ИМТ или ожирении оценка здоровья включает клинический осмотр, лабораторные и инструментальные исследования для выявления симптомов и заболеваний, ассоциированных с ожирением или усугубляющих риск развития жизнеугрожающих осложнений. Следует отметить, что отмечается большой прирост частоты абдоминального ожирения (АО). Учитывая то, что АО является одним из пусковых механизмов метаболического синдрома (МС), в женской популяции имеет место очень высокий риск формирования сердечно-сосудистых заболеваний. Выявлена четкая корреляция между увеличением абдоминальной жировой ткани и индекса массы тела с риском сопутствующих заболеваний. Считается, что риски начинают нарастать при увеличении окружности талии (ОТ) >80 см у женщин и 94 см у мужчин, а при ОТ >88 см и 102 см соответственно риск возрастает значительно. С возрастом наблюдается достоверное увеличение ИМТ в обеих половых группах. Данная работа состояла в изучении распространенности избыточного веса и ожирения среди взрослого населения обратившихся в семейную поликлинику.

Ключевые слова: заболевания, индекс массы тела, взрослое население, метаболический синдром, абдоминальное ожирение.

Kdyrbayeva Firuza Reimovna

Assistant at the department of family medicine
with a course in occupational diseases
Center for the development of professional
qualifications medical workers
Tashkent, Uzbekistan

ANALYSIS OF THE PREVALENCE OF OVERWEIGHT AND OBESITY IN THE POPULATION

ANNOTATION

Obesity is considered one of the most common non-communicable diseases. Overweight and obesity negatively affect all spheres of human activity, leading to the development of concomitant diseases and disability. The problem of excess weight and obesity has taken the status of an epidemic and has an impact on socio-economic aspects. There is direct relationship between a high body mass index (BMI), waist circumference and health concerns, including chronic diseases. Unfortunately, due to a number of



factors, obesity is expected to rise in the long term. Increasingly, patients with diseases associated with obesity (acute myocardial infarction, acute cerebrovascular accident, type 2 diabetes mellitus) are turning to patients. If overweight or obese, health assessment includes clinical examination, laboratory and instrumental studies to identify symptoms and diseases associated with obesity or exacerbating the risk of life-threatening complications. It should be noted that there is a large increase in the frequency of abdominal obesity (AO). Given that AO is one of the mechanisms causing metabolic syndrome (MS), there is a very high risk of developing cardiovascular diseases in the female's population. A clear correlation was found between an increase in abdominal adipose tissue and body mass index, with the risk of comorbidities. It is believed that the risks begin to increase with an increase in waist circumference (WC)>80 cm in women and 94 cm in men, and with a WC>88 cm and 102 cm, respectively, the risk increases significantly. This work consisted in studying the prevalence of overweight and obesity among the adult population who applied to the family clinic.

Keywords: diseases, body mass index, adult population, metabolic syndrome, abdominal obesity.

Kdirbayeva Furuza Reimovna

Kasbiy kasalliklar kursi bilan oilaviy
tibbiyot kafedrasida assistenti
Kasbiy malaka oshirish markazi
Tibbiyot xodimlari
Toshkent, O'zbekiston

АХОЛИ ОРАСИДА ОРТИҚЧА ВАЗН ВА СЕМИЗЛИКНИНГ ТАРҚАЛИШИНИ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ

АННОТАТСИЯ

Semizlik eng keng tarqalgan yuqumli bo'lmagan kasalliklardan biri hisoblanadi. Ortiqcha vazn va semizlik inson faoliyatining barcha sohalariga salbiy ta'sir ko'rsatib, hamroh kasalliklar va nogironlikning rivojlanishiga olib keladi. Ortiqcha vazn va semizlik muammosi epidemik holatni oldi va ijtimoiy-iqtisodiy jihatlariga o'z ta'sirini o'tkazdi. Yuqori tana massa indeksi (TMI), bel hajmi va sog'liq tomonidan bo'ladigan muammolar, shu jumladan surunkali kasalliklar o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri bog'liqlik mavjud. Afsuski, bir qator omillar tufayli tezlik bilan semizlik darajasining o'sib borishi kuzatilmoqda. Ko'proq bemorlar semizlik bilan bog'liq kasalliklar bilan (o'tkir miokard infarkti, bosh miyada o'tkir qon aylanishining buzilishi, qandli diabet 2 tip) murojaat qilmoqda. Agar TMI ortiqcha yoki semizlik bo'lsa, sog'liqni baholash uchun semizlik bilan bog'liq yoki hayot uchun xavfli asoratlarni rivojlanish xavfini kuchaytiradigan omillarni, simptomlar va kasalliklarni aniqlash uchun klinik tekshiruvlar, laborator va instrumental tekshiruvlar o'tkazildi. Shuni ta'kidlash kerakki, hozirgi vaqtda abdominal semizlik (AS) chastotasi o'sib bormoqda. AS metabolik sindromga (MS) olib keluvchi faktorlardan biri bo'lib, bu ayollar papulyatsiyasida yurak -qon tomir kasalliklari rivojlanish xavfi juda yuqori bo'ladi. Abdominal yog' to'qimalarining ko'payishi va tana massa indeksi bilan birga keladigan hamroh kasalliklar xavfi o'rtasida aniq bog'liqlik aniqlandi. Ayollarda belaylanas (BA)>80 sm va erkaklarda 94 sm dan oshsa xavf o'sishi boshlanadi, BA>88 sm va 102 sm bo'lsa xavf sezilarli darajada oshadi. Yosh o'tishi bilan har ikkala jins guruhida ham TMI sezilarli darajada oshadi. Bu tekshirishlar oilaviy poliklinikaga murojaat qilgan katta yoshdagi aholi orasida ortiqcha vazn va semizlikning tarqalishini o'rganishdan iborat edi.

Kalit so'zlar: kasalliklar, tana massa indeksi, aholi orasidagi yoshi kattalar, metabolik sindrom, abdominal semizlik.

Актуальность. В настоящее время проблема распространения избыточной массы тела и ожирения среди населения приобретает масштабы эпидемии, которая может стать угрозой для социально-экономического развития территории [1]. Избыточная масса тела и ожирение являются одним из значимых факторов риска развития неинфекционных заболеваний, в том числе – болезней системы кровообращения. В ряде проспективных эпидемиологических исследований показана корреляционная связь избыточной массы тела, ожирения с рисками развития сердечно-сосудистых



заболеваний, смертности от них [2]. Согласно результатам эпидемиологических исследований, проведенных в США, прирост массы тела на 10 кг приводит к увеличению систолического артериального давления на 3, а диастолического – на 2,3 мм рт. ст. [3]. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), 39% населения планеты в возрасте 18 лет и старше имеют избыточный вес (38% мужчин и 40% женщин), а 13% населения (11% мужчин и 13% женщин) страдают от ожирения [4].

Цель исследования. Изучить распространенность избыточного веса и ожирения среди населения в условиях первичного звена здравоохранения.

Материалы и методы исследования. В исследование включены населения поликлиники в возрасте от 40 и старше 70 лет в количестве 129 респондентов. Исследование было проведено в семейной поликлинике среди 85 женщин и 44 мужчин. Определяли индекс массы тела (ИМТ), измеряли окружность талии с целью выявления абдоминального ожирения (АО), (окружность талии >94 см для мужчин и > 80 см для женщин). Избыточной считали массу тела при индексе 25,0–29,9 кг/м², ожирение – ≥ 30 кг/м². Проводилось измерение артериального давления (АД), а также определения уровня глюкозы в крови натощак.

Результаты исследования. По результатам исследования у мужчин в возрасте от 40–49 лет нормальный вес имели 4, избыточный вес имели 5 и у 3 мужчин выявлено ожирение I степени. В возрасте от 50 до 59 лет, нормальный вес имели всего 2 мужчины, избыточный вес имели 10 мужчин и ожирение I степени выявлено у 3 мужчин и ожирение 2 степени у 1 мужчины. У мужчин в возрасте 60 - 69, 2 мужчин имели нормальный вес, 6 мужчин имели избыточный вес, у двоих мужчин выявлено ожирение I степени, ожирение 2 степени у 2 мужчин. В возрасте от 70–79 лет у 3 мужчины выявлен нормальный вес и у 1 избыточный вес. Из 44 обследованных мужчин избыточный вес имели 50 %, ожирение I степени 18 % и ожирение 2 степени 6,8 %.

Среди женщин в возрасте от 40–49 лет нормальный вес имели 6, избыточный вес выявлен у 7 женщин, ожирение I степени у 3 женщин, ожирение 2 степени у 1 женщины. В возрасте от 50–59 лет, нормальный вес имеют 4 женщины, избыточный вес имели 16 и ожирение I степени выявлено у 5 женщин ожирение 2 степени у 2 женщин. В возрасте от 60 до 69 лет нормальный вес имеют 3 избыточный вес 12, ожирение I степени у 6 женщин и ожирение 2 степени у 4 женщин. В возрасте 70–79 лет нормальный вес имели 3 женщины, избыточный вес имели 9 женщин, ожирение I степени выявлено у 3 женщин и ожирение 2 степени у 1 женщины. Всего из 85 обследованных женщин 51,7 % имели избыточный вес, ожирение I степени – 20 % и ожирение 2 степени – 9,4%. У женщин в возрасте 50–59 лет частота АО в 1,5 раза выше, чем в возрасте 40–50 лет. У мужчин частота АО в возрасте 50–59 лет в 2 раза выше, по сравнению в возрасте 40–49 лет. Избыточная масса тела чаще встречалась у женщин. Повышение АД отмечалось у мужчин (25%), и у женщин (40%), у которых имелся избыточный вес и ожирение. Повышение сахара в крови отмечалось у 20% пациентов с избыточным весом и ожирением.

Обсуждения. Результаты проведенного исследования показывают, о повышенной распространенности избыточного веса и ожирения среди мужчин в возрасте от 50–59 лет и среди женщин в возрасте от 50 до 69 лет. Распространение избыточного веса у женщин выше по сравнению с мужчинами.

Выводы. Проведенное исследование показало высокую степень распространенности избыточной массы тела и ожирения среди взрослого населения. Проблема избыточного веса и ожирения, неправильного питания и образа жизни подавляющего числа населения остается приоритетной. Необходимо проведение комплекса профилактических мероприятий, направленных на снижение избыточного веса и ожирения среди населения.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Касимов Р.А., Попугаев А.И., Недосекина Л.Е. Избыточная масса тела как фактор риска заболеваемости населения территорий. Научный журнал Вол НЦ РАН. Проблемы развития территорий. – 2016. - том 83, № 3. – С. 137-150.



2. Еганян, Р. А. Избыточная масса тела и ожирение в первичном звене здравоохранения [Текст] / Р. А. Еганян // Профилактическая медицина. – 2010. – № 4. – С. 12–21
3. Bjorkelund, C. Reproductive history in relation to relative weight and fat distribution [Text] / C. Bjorkelund, L. Lissner, S. Andersson et al. // Int. J. Obes. – 1996. – № 20. – P. 213–219.
4. Ожирение и избыточный вес [Электронный ресурс]: информационный бюллетень ВОЗ. – Январь 2015. – № 311. – Режим доступа: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/ru>

**Кдырбаева Фируза Реймовна**Ассистент кафедры семейной медицины с курсом
профессиональных заболеваний
Центр развития профессиональной квалификации
медицинских работников
г. Ташкент, Узбекистан**ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И
ОТНОШЕНИЯ К СВОЕМУ ЗДОРОВЬЮ У ВРАЧЕЙ** <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>**АННОТАЦИЯ**

Растущее время неинфекционных заболеваний представляет собой одну из самых больших опасностей для здоровья человечества. Осознание этой угрозы привело ВОЗ к необходимости повысить приоритетность программ по профилактике, контролю и мониторингу распространения хронических неинфекционных заболеваний. Система мониторинга предполагает непрерывность сбора данных, что позволяет совершенствовать процесс принятия стратегических решений, разрабатывать программы действий в области общественного здравоохранения и пропаганды здорового образа жизни. В данной статье показаны определение взаимосвязи факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний при проведении анкетирования и обследования врачей. Изучались анамнез, образ жизни, состояние основных жизнеобеспечивающих систем, физическое развитие организма и уровень когнитивного расстройства. Выявлено, что имеются факторы риска, которые обуславливают развитие хронических неинфекционных заболеваний, и установлено, что динамика показателей по выявленным факторам риска развития ожирения, расстройства питания и нарушения обмена веществ равнонаправленная. При этом показатель установленных факторов риска определяет принятия мер, направленных на предупреждение развития заболеваний и проведением профилактических мероприятий по укреплению здоровья, включающих мониторинг и меры по снижению влияния факторов риска, связанных с недостаточной физической активностью, нерациональным питанием.

Ключевые слова: ожирение; избыточная масса тела; сахарный диабет, физическая активность, здоровый образ жизни, мониторинг.

Kdyrbayeva Firuza ReimovnaAssistant at the department of family medicine
with a course in occupational diseases
Center for the development of professional
qualifications medical workers
Tashkent, Uzbekistan**ASSESSMENT OF RISK FACTORS FOR NON-COMMUNICABLE DISEASES AND
DOCTORS' ATTITUDE TO THEIR HEALTH****ANNOTATION**

The growing time of non-communicable diseases represents one of the greatest dangers to human health. The awareness of this threat has led WHO to increase the priority of programs to prevent, control and monitor the spread of chronic non-communicable diseases. The monitoring system assumes the continuous collection of data, which allows to improve the process of making strategic decisions, develop programs of action in the field of public health and promotion of a healthy lifestyle. This article shows the definition of the relationship of risk factors for the development of chronic non-communicable diseases



during the survey and examination of doctors. The anamnesis, lifestyle, the state of the main life-supporting systems, the physical development of the body and the level of cognitive impairment were studied. It was revealed that there are risk factors that cause the development of chronic non-communicable diseases, and it was found that the dynamics of indicators for the identified risk factors for obesity, eating disorders and metabolic disorders equidirectional. At the same time, the indicator of established risk factors determines the adoption of measures aimed at preventing the development of diseases and the implementation of preventive measures to improve health, including monitoring and measures to reduce the influence of risk factors associated with insufficient physical activity, poor nutrition.

Keywords: obesity, excess body weight, diabetes mellitus, physical activity, healthy lifestyle, monitoring.

Kdirbayeva Firuza Reimovna

Kasbiy kasalliklar kursi bilan oilaviy

tibbiyot kafedrası assistenti

Kasbiy malaka oshirish markazi

tibbiyot xodimlari

Toshkent, O'zbekiston

YUQUMLI BO'LMAGAN KASALLIKLAR XAVF OMILLARINI VA SHIFOKORLARNING O'Z SALOMATLIGIGA BO'LGAN MUNOSABATINI BAHOLASH

ANNOTATSIYA

Yuqumli bo'lmagan kasalliklarning ortib borayotganligi inson salomatligi uchun eng katta xavflardan biridir. Ushbu xavfdan xabardor bo'lish, JSSTni surunkali yuqumli bo'lmagan kasalliklar tarqalishining oldini olish, nazorat qilish va monitoring qilish dasturlarining ustuvorligini oshirishga olib keladi. Monitoring tizimi strategik qarorlar qabul qilish jarayonini takomillashtirish, aholi salomatligi va sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish sohasida harakat dasturlarini ishlab chiqish imkonini beruvchi ma'lumotlarni to'plashning uzluksizligini nazarda tutadi. Ushbu maqolada shifokorlarning so'rovi va tekshiruvi davomida surunkali yuqumli bo'lmagan kasalliklarning rivojlanishi uchun xavf omillarining o'zaro bog'liqligi ko'rsatilgan. Anamnez, turmush tarzi, asosiy hayotni ta'minlovchi tizimlarning holati, tananing jismoniy rivojlanishi va kognitiv buzilish darajasi o'rganildi. Surunkali yuqumli balagan kasalliklarning rivojlanishiga sabab bo'lgan xavf omillarining mavjudligi aniqlandi va semirish, ovqatlanish buzilishi va metabolik kasalliklar rivojlanishining aniqlangan xavf omillari bo'yicha ko'rsatkichlar dinamikasi teng yo'nalishli ekanligi aniqlandi. Shu bilan birga, belgilangan xavf omillari ko'rsatkichi kasalliklarning rivojlanishini oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlarni ko'rishni va sog'liqni saqlashni yaxshilash bo'yicha profilaktika choralarini, shu jumladan monitoringni va jismoniy faoliyatning yetarli emasligi, noto'g'ri ovqatlanish bilan bog'liq xavf omillarining ta'sirini kamaytirish choralarini belgilaydi.

Kalit so'zlar: semizlik, ortiqcha vazn, kandli diabet, jismoniy faollik, sog'lom turmush tarsi, monitoring

Актуальность. В настоящее время ведущими причинами смертности и нетрудоспособности во всём мире являются неинфекционные заболевания (НИЗ), к которым относятся сердечно-сосудистые (ССЗ) и онкологические заболевания, хроническая патология органов дыхания и сахарный диабет (СД). В мире ежегодно от НИЗ умирает 41 миллион человек, что составляет 71% всех случаев смерти [1]. Выделяют поведенческие и метаболические факторы риска НИЗ. К поведенческим факторам риска относятся употребление табака, недостаточная физическая активность, нездоровое питание и вредное употребление алкоголя. Метаболические факторы риска включают повышенное кровяное давление, избыточный вес, гипергликемию и гиперлипидемию [2]. По данным ВОЗ, в структуре смертности от НИЗ наибольшая доля приходится на сердечно-сосудистые заболевания [1]. Несмотря на существенные достижения в лечении сахарного диабета и улучшение качества жизни людей, по данным ВОЗ, от него ежегодно умирает 1,6 млн. человек [1].



Одним из основных факторов, формирующих здоровье человека, является питание [3]. Адекватное, сбалансированное питание обуславливает нормальный рост и развитие, оптимальную умственную и физическую работоспособность организма человека. Достаточная физическая активность, препятствует развитию избыточной массы тела, артериальной гипертензии. Также имеется тесная прямая корреляционная взаимосвязь между уровнем физической работоспособностью и когнитивных функций (внимание, память, мышление, умственная работоспособность и т.п.) чем больше толерантность к физическим нагрузкам, тем выше интеллектуальный потенциал человека [4].

Цель исследования. Выявить факторы риска неинфекционных заболеваний (НИЗ) среди врачей и их отношение к своему здоровью.

Материалы и методы исследования. Проводилась комплексная оценка уровня здоровья врачей с использованием анкет. Всего было обследовано 50 врачей из разных поликлиник. Возраст респондентов 39-67 года. Для целей исследования изучались анамнез, образ жизни, состояние основных жизнеобеспечивающих систем (уровень физического состояния - УФС), физическое развитие организма и уровень когнитивного расстройства с использованием теста Мини- Ког. Данные были статистически обработаны в Microsoft Excel.

Результаты исследования. Было выявлено, что 58% врачей с имеющимися у них заболеваниями не проходили полное обследование и не лечились амбулаторно и, причем более половины из них имеют стаж работы свыше 20 лет. 50% врачей ответили, что не заботятся о своем здоровье, и только 18% делают зарядку. Среди заболеваний у врачей на первом месте – болезни сердца и сосудов 53%, сахарный диабет 2-го типа у 10 % и имеют повышенный уровень глюкозы в крови у 8% врачей, в основном это врачи со стажем работы более 10 лет; нарушения опорно-двигательного аппарата – у 48%; желудочно-кишечные заболевания у 42%, 50% испытывают чувство усталости и утомления. При ответе на вопрос, что вам мешает заняться своим здоровьем, 72% отметили недостаток времени и 10% – отсутствие силы воли. Так, 60 % обследованных - потребляют меньше пяти порций фруктов и/или овощей в день; 14 % - имеют низкую физическую активность; 54% - имеют избыточную массу тела; 10 % - страдают ожирением, при этом висцеральное ожирение отмечено у 60 % женщин и у 40 % мужчин ожирение по абдоминальному типу; 60% - имеют повышенное артериальное давление. Среди врачей 20 % страдают сахарным диабетом и 6% имеют повышенный уровень глюкозы в крови. Анализ результатов исследования показал, (32%) женщин и (24 %) мужчин в возрасте 39-67 лет имеют три и более поведенческих фактора риска НИЗ. В старших возрастных группах количество врачей с высоким риском развития НИЗ увеличивается почти вдвое. Быстрые углеводы присутствуют в избытке в рационе опрошенных врачей: 30 % потребляют сахар и другие сладости. Треть респондентов указали, что используют в качестве питья несколько раз в неделю сладкие газированные напитки и пакетированные соки. Обследование показало, что врачи имеют низкие показатели физической активности. Только 20 % респондентов ежедневно тратят на ходьбу в умеренном или быстром темпе 30 минут. Ежедневно делают зарядку по утрам 10%. В анкетах 35 % врачей отметили снижение памяти. Оценка результатов исследования когнитивных функций показала, что 30% врачам рекомендуется когнитивный тренинг.

Обсуждения. Анализ проведенных нами работ показал факторы риска среди врачей такие как; низкая физическая активность, избыточная масса тела, не рациональное питание. И в связи с этим у врачей преобладали сердечно-сосудистых заболевания, заболевания органов пищеварения, заболевания опорно-двигательного аппарата и ожирения.

Выводы. Таким образом прежде всего, среди врачей необходимо проводить мероприятия по формированию здорового образа жизни и ответственного отношения к собственному здоровью, проводить оценку результативности в виде мониторинга здоровья.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Всемирная организация здравоохранения. Неинфекционные заболевания [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
2. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicablediseases>.



3. Профилактика неинфекционных заболеваний и борьба с ними: доклад на 67 -й сессии Европейского регионального комитета ВОЗ – ВОЗ: Женева, 2014. – 33 с.
4. Валеология: учебное пособие / Т. С. Борисова, М. М. Солтан, Ж. П. Лабодаева [и др.]; под ред. Т.С. Борисовой. – Минск: Высшая школа, 2018. – 352 с.: ил.
5. Бобрик Ю. В., Беличенко В. Н. Комплексная первичная профилактика
6. неинфекционных заболеваний с использованием средств физической культуры. / Санкт-Петербург: «Своё издательство», 2016. – 182 с.



Коломацкая Виктория Валерьевна

Ассистент кафедры факультетской и паллиативной педиатрии
ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н.Бурденко» МЗ РФ
Г. Воронеж, Россия

Леднева Вера Сергеевна

Зав. кафедрой факультетской и паллиативной
педиатрии д.м.н., доцент
ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н.Бурденко» МЗ РФ
Г. Воронеж, Россия

ЧАСТОТА ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ У ДЕВОЧЕК РАННЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА АМБУЛАТОРНОМ ПРИЕМЕ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Распространенность нарушений репродуктивной системы у детей составляет, по некоторым данным, более 60% и этот показатель ежегодно увеличивается. Первое место среди патологии репродуктивной системы у детей занимают воспалительные заболевания. Нами было проанализировано 53 истории болезни детей в возрасте от 1 года до 6 лет. Целью данной работы являлось выявление частоты встречаемости заболеваний наружных половых органов у девочек раннего и дошкольного возраста на амбулаторном приеме врачом педиатром. Для анализа полученных данных использовались методы непараметрической статистики. В результате проведенных нами исследований было выявлено, что пиковым возрастом в частоте заболеваний наружных половых органов среди девочек раннего и дошкольного возраста, является возраст 2 лет. Такая частота обусловлена в первую очередь анатомо-физиологическими особенностями детского организма: эпителиальный слой вульвы и слизистая оболочка влагалища нежные, ранимые, рыхлые, рН во влагалище щелочная, эпителий не содержит гликогена. Наиболее частой жалобой родителей являлось наличие боли и жжения при мочеиспускании у ребенка, при этом 25 % родителей не имело жалоб. Самым часто диагностированным заболеванием у девочек в возрасте от 1 года до 6 лет стал вульвит (47%). Вульвит представляет собой воспаление наружных половых органов. Факторами риска развития данного заболевания являются: анатомо-физиологические особенности детского организма, несоблюдение личной гигиены, экстрагенитальные заболевания и экзогенные факторы.

Ключевые слова: девочки, детская гинекология, врач педиатр, вульвит, вульвовагинит, синехии.

Kolomatskaya Viktoriya Valerevna

Assistant of the Department of Faculty and Palliative Pediatrics
Voronezh State Medical University
Voronezh, Russia

Ledneva Vera Sergeevna

Head of the Department of Faculty and Palliative Pediatrics
MD, Associate Professor
Voronezh State Medical University
Voronezh, Russia

THE FREQUENCY OF INFLAMMATORY DISEASES OF THE EXTERNAL GENITAL ORGANS IN GIRLS OF EARLY AND PRESCHOOL AGE AT AN OUTPATIENT APPOINTMENT



ANNOTATION

The prevalence of reproductive system disorders in children is, according to some data, more than 60% and this figure is increasing every year. The first place among the pathology of the reproductive system in children is occupied by inflammatory diseases. We analyzed 53 case histories of children aged 1 to 6 years. The purpose of this work was to identify the frequency of occurrence of diseases of the external genital organs in girls of early and preschool age at an outpatient appointment with a pediatrician. To analyze the obtained data, nonparametric statistics methods were used. As a result of our research, it was found that the peak age in the incidence of diseases of the external genital organs among girls of early and preschool age is the age of 2 years. This frequency is primarily due to the anatomical and physiological characteristics of the child's body: the epithelial layer of the vulva and the mucous membrane of the vagina are tender, vulnerable, loose, the pH in the vagina is alkaline, the epithelium does not contain glycogen. The most common complaint of parents was the presence of pain and burning during urination in a child, while 25% of parents had no complaints. The most frequently diagnosed disease in girls aged 1 to 6 years was vulvitis (47%). Vulvitis is an inflammation of the external genitalia. Risk factors for the development of this disease are: anatomical and physiological characteristics of the child's body, non-compliance with personal hygiene, extragenital diseases and exogenous factors.

Keywords: girls, pediatric gynecology, pediatrician, vulvitis, vulvovaginitis, synechia.

Kolomatskaya Viktoriya Valerevna

Fakultet va palliativ pediatriya kafedrası assistenti

FDBTM «VDTU nomidagi N.N. Burdenko»

Voronej, Rossiya

Ledneva Vera Sergeevna

fakultet va palliativ pediatriya kafedrası

mudiri, t.f.d., dotsent

Voronej, Rossiya

ERTA VA MAKTABGACHA YOSHDAGI QIZLARDA TASHQI JINSIY A'ZOLARNING YALLIG'LANISH KASALLIKLARINING CHASTOTASI AMBULATORIYA QABULIDA

ANNOTATSIYA

Bolalarda reproduktiv tizim kasalliklarining tarqalishi, ba'zi ma'lumotlarga ko'ra, 60% dan ko'proqni tashkil etadi va bu ko'rsatkich har yili ortib bormoqda. Bolalarda reproduktiv tizim patologiyalari orasida birinchi o'rinni yallig'lanish kasalliklari egallaydi. Biz 1 yoshdan 6 yoshgacha bo'lgan bolalarning 53 ta kasalligi tarixini tahlil qildik. Ushbu ishning maqsadi erta va maktabgacha yoshdagi qizlarda tashqi jinsiy a'zolar kasalliklarining paydo bo'lish chastotasini pediatr tomonidan ambulatoriya qabulida aniqlash edi. Olingan ma'lumotlarni tahlil qilish uchun parametrik bo'lmagan statistik usullar qo'llaniladi. Tadqiqotlarimiz natijasida erta va maktabgacha yoshdagi qizlar o'rtasida tashqi jinsiy a'zolar kasalliklari bilan kasallanishning eng yuqori cho'qqisi 2 yosh ekanligi aniqlandi. Bu chastota, birinchi navbatda, bola tanasining anatomik va fiziologik xususiyatlariga bog'liq: vulvaning epitelial qatlami va qinning shilliq qavati nozik, zaif, bo'sh, qindagi pH ishqoriy, epiteliyda glikogen yo'q. Ota-onalarning eng tez-tez uchraydigan shikoyati bolada siyish paytida og'riq va qizishning mavjudligi bo'lsa, ota-onalarning 25 foizida hech qanday shikoyat yo'q edi. 1 yoshdan 6 yoshgacha bo'lgan qizlarda eng ko'p tashxis qo'yilgan kasallik vulvit (47%) edi. Vulvit - tashqi jinsiy a'zolarning yallig'lanishi. Ushbu kasallikning rivojlanishi uchun xavf omillari: bola tanasining anatomik va fiziologik xususiyatlari, shaxsiy gigiyena qoidalariga rioya qilmaslik, ekstragenital kasalliklar va ekzogen omillar.

Kalit so'zlar: qizlar, bolalar ginekologiyasi, pediatr, vulvit, vulvovaginit, sinexiya.

Актуальность: Развитие репродуктивной системы человека начинается во внутриутробном периоде, в дальнейшем проходя важные этапы созревания в детском и подростковом возрасте. На ее формирование оказывают влияние множество патогенетических преморбидных факторов: нарушение репродуктивной функции и эндокринные заболевания женщины во время беременности,



патология беременности и родов, патологическое течение неонатального периода, наличие хронических инфекций и экстрагенитальных патологий у детей [1]. Также наследственная отягощенность, социально-бытовые условия, вредные привычки и несоблюдение правил проведения интимной гигиены ребенка. Донозологическая диагностика проблем репродуктивной системы у детей в первую очередь должна проводиться участковым педиатром амбулаторного звена медицинской помощи. Распространенность нарушений репродуктивной системы у детей составляет, по некоторым данным, более 60% и этот показатель ежегодно увеличивается. Первое место среди патологии репродуктивной системы у детей занимают воспалительные заболевания [2]. Осмотр наружных половых органов в рамках рутинного педиатрического обследования, не является сложным и экономически затратным методом обследования, но при этом он позволяет на ранних этапах выявить отклонения в репродуктивном здоровье ребенка на амбулаторном этапе. Особенностью патологии репродуктивной системы у детей является тот факт, что она может протекать бессимптомно и быть выявлены только при целенаправленном поиске. Несвоевременная диагностика ранней патологии органов репродуктивной системы приводит к формированию хронических воспалительных заболеваний в подростковом и взрослом возрасте.

Цель: Цель данной работы заключается в выявлении частоты встречаемости заболеваний наружных половых органов у девочек раннего и дошкольного возраста на амбулаторном приеме врачом педиатром.

Материал и методы исследования: нами было проанализировано 53 истории болезни детей в возрасте от 1 года до 6 лет в городе Воронеж. Все дети были приведены родителями на амбулаторный прием и с разрешения законных представителей, подписания добровольного информированного согласия, были осмотрены во время врачебного приема, так же со слов родителей был собран анамнез заболевания и жизни ребенка. Для анализа полученных данных использовались методы непараметрической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение: Всего нами было обследовано 53 девочки раннего и дошкольного возраста. Всех детей объединяли жалобы на патологию наружных половых органов. По частоте заболеваний количество детей раннего возраста составило 33 ребенка (62%), девочек дошкольного возраста 20 детей (38%). Преобладающее большинство патологии было выявлено у детей 2-х летнего возраста – 21 ребенок (40%). Такая частота обусловлена в первую очередь анатомо -физиологическими особенностями детского организма: эпителиальный слой вульвы и слизистая оболочка влагалища нежные, ранимые, рыхлые, pH во влагалище щелочная, эпителий не содержит гликогена. В результате наличия предрасполагающих факторов и воздействия патогенных микроорганизмов может возникнуть воспалительный процесс. Длительное воспаление наружных половых органов у девочки повлечь на ее репродуктивную функцию во взрослом возрасте [3]. Основными жалобами родителей являлись боль или жжение во время мочеиспускания ребенка – 21 девочка (40%), гиперемия наружных половых органов – 23 (43%), зуд в области наружных половых органов – 10 (19%) и сращение малых половых губ у 7 детей (13%), большинство девочек имели комбинированные жалобы. Стоит отметить, что 13 (25,5%) родителей не имели жалоб, считая, что их ребенка ничего не беспокоит. В этом и заключается одна из особенностей протекания воспалительных заболеваний органов репродуктивной системы у детей. Воспалительные процессы наружных половых органов часто протекают бессимптомно и могут быть выявлены только при целенаправленном обследовании ребенка. Так же стоит отметить тот факт, что после одного года родители перестают следить и помогать ребёнку в вопросах личной гигиены [4]. При осмотре у большинства девочек было выявлена гиперемия и отек наружных половых органов – 50 детей (94%), наличие слизистых выделений без запаха – 13 (24,5%), выделения с зеленоватым оттенком и неприятным запахом у 7 девочек (13%). В структуре диагностированных заболеваний у детей вульвит был выявлен у большего количества девочек – 25 (47%). Вульвит представляет собой воспаление наружных половых органов. Факторами риска развития данного заболевания являются: анатомо - физиологические особенности детского организма, несоблюдение личной гигиены, экстрагенитальные заболевания и экзогенные факторы [5]. Вульвовагинит был диагностирован у 11 девочек (21%). Вульвовагинит представляет собой воспаление наружных половых органов в сочетании с воспалением влагалища. Данное заболевание



в структуре воспалительных заболеваний наружных половых органов в разные возрастные периоды составляет от 68 до 93%. Воспалительные заболевания половых органов занимают первое место в структуре гинекологических заболеваний девочек от года до 8 лет, причем самой частой локализации воспалительного процесса является вульва и влагалище [6]. Хронический вульвит был диагностирован у 3 девочек (6%). Вульвит на фоне острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ) был диагностирован у 4 девочек (7,5%). Снижение иммунитета на фоне ОРВИ могут привести к нарушению равновесия между организмом и биоцинозом наружных половых органов. Происходит активация условно патогенной флоры. Аллергический вульвит был выявлен у 3 девочек (6%). К основным этиологическим факторам аллергического вульвита у девочек относят пищевую аллергию, аллергию на средства личной гигиены и экссудативно-катаральный диатез. У 7 (13%) девочек вульвит сопровождался синехиями. Так как кожа вульвы у девочек тонкая и нежная, воздействие экзогенных факторов может привести к десквамации эпителия малых половых губ и в дальнейшем к формированию соединительнотканной мембраны [7].

Выводы: В результате проведенных нами исследований было выявлено, что пиковым возрастом в частоте заболеваний наружных половых органов среди девочек раннего и дошкольного возраста, является возраст 2 лет. Наиболее частой жалобой родителей являлось наличие боли и жжения при мочеиспускании у ребенка, при этом 25 % родителей не имело жалоб. Самым часто диагностированным заболеванием у девочек в возрасте от 1 года до 6 лет стал вульвит (47%).

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Уварова Е.В., Батырова З.К. Физиология и патология наружных половых органов у девочек в периоде детства // Репродукт. здоровье детей и подростков. 2012. № 4. С. 35–50.
2. Гуркин Ю.А. Детская и подростковая гинекология. М.: МИА, 2009. 698 с.
3. Коломацкая В.В., Ращепова Е.А., Ульянова Л.В. Наиболее распространенный причины вульвитов у девочек раннего возраста // В сборнике: Неделя науки - 2021. материалы международного молодежного форума. 2021. С. 253-254.
4. Коломацкая В.В., Леднёва В.С., Разуваева Ю.Ю., Перцева М.В., Ишкова О.И. Вопросы санитарного просвещения родителей девочек дошкольного возраста // Российский педиатрический журнал. 2021. Т. 24. № 4. С. 258-259.
5. Творогова Т.М. Воспалительные заболевания гениталий у девочек // РМЖ. 2005. № 7. С. 26–30.
6. Уварова Е.В., Латыпова Н.Х., Донников А.Е. и др. Вульвовагиниты у детей и подростков: учебное пособие. М., 2012. 27 с.
7. Коколина В.Ф. Детская и подростковая гинекология: руководство для врачей. 2-е изд., испр. и доп. М.: Медпрактика, 2012. 680 с.



Коряшкин Павел Владимирович
ассистент кафедры детской хирургии
Воронежский государственный медицинский
университет им. Н.Н. Бурденко
Г. Воронеж, Россия

Вечеркин В.А.

Птицын В.А.

Баранов Д.А.

Нейно Н.Д.

Иванова А.С.

Шишунов Д.А.

ДИАГНОСТИКА И КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ АППЕНДИКУЛЯРНЫХ ПЕРИТОНИТОВ У ДЕТЕЙ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Диагностика и лечение перитонитов у детей остается актуальной проблемой детской хирургии и пути решения этой проблемы постоянно совершенствуются. Наше исследование позволило отобразить некоторые аспекты течения данного заболевания, обращая внимание на патогенетические механизмы и скорректировать меры, направленные на разрешение этих нарушений. В статье освещается вопрос своевременной диагностики гемодинамических нарушений при аппендикулярном перитоните, а также комплексного подхода к его лечению с применением гипербарической оксигенации. Данное исследование выполнялось на базе клиники детской хирургии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко с 2018 по 2022 годы, было обследовано 1320 детей с острым аппендицитом, из них 241 ребёнок с аппендикулярным перитонитом (18,2 %). Целью исследования явилось повышение эффективности комплексного лечения детей с аппендикулярным перитонитом. Наряду с общеклиническими методами диагностики и контроля эффективности лечения нами был использован метод регистрации гемодинамических нарушений, основанный на движении крови в третьем режиме сертифицированным аппаратом «Кардиокод». В ходе исследования выяснилось, что гемодинамические отклонения встречаются у всех пациентов с осложненными формами аппендицитов прямо пропорционально распространенности процесса. Комплексное лечение детей с осложненными формами аппендицита с наиболее выраженными гемодинамическими нарушениями было дополнено сеансами гипербарической оксигенации, которое позволило в более короткие сроки скорректировать патогенетические механизмы, улучшить эффективность лечения и сократить сроки пребывания пациентов в стационаре.

Ключевые слова: аппендицит, перитонит, Кардиокод, гипербарическая оксигенация.

Koryashkin P.V.

Assistant of the Department of Pediatric Surgery
Voronezh State Medical University named
after N.N. Burdenko

Voronezh, Russia

Vecherkin V.A.

Ptitsyn V.A.

Baranov D.A.

Neino N.D.

Ivanova A.S.

Shishunov D.A.



DIAGNOSTICS AND COMPLEX TREATMENT OF APPENDICULAR PERITONITIS IN CHILDREN

ANNOTATION

Diagnosis and treatment of peritonitis in children remains an urgent problem of pediatric surgery and solutions to this problem are constantly being improved. Our study allowed us to display some aspects of the course of this disease, paying attention to the pathogenetic mechanisms and adjust measures aimed at resolving these disorders. The article highlights the issue of timely diagnosis of hemodynamic disorders in appendicular peritonitis, as well as an integrated approach to its treatment using hyperbaric oxygenation.

This study was performed on the basis of the VSMU named after Burdenko Pediatric Surgery Clinic from 2018 to 2022. 1,320 children with acute appendicitis were examined, of which 241 children with appendicular peritonitis (18.2%). The aim of the study was to increase the effectiveness of complex treatment of children with appendicular peritonitis. Along with the general clinical methods of diagnosis and control of the effectiveness of treatment, we used a method for registering hemodynamic disorders based on the movement of blood in the third mode by a certified "Cardiocode" device.

The study revealed that hemodynamic abnormalities occur in all patients with complicated forms of appendicitis directly proportional to the prevalence of the process. Complex treatment of children with complicated forms of appendicitis with the most pronounced hemodynamic disorders was supplemented with hyperbaric oxygenation sessions, which allowed to correct pathogenetic mechanisms in a shorter time, improve the effectiveness of treatment and reduce the length of stay of patients in the hospital.

Keywords: appendicitis, peritonitis, Cardiocode, hyperbaric oxygenation.

Koryashkin Pavel Vladimirovich

Bolalar xirurgiyasi kafedrası assistenti
N.N. Burdenko nomidagi Voronej davlat
tibbiyot universiteti

Voronej, Rossiya

Vecherkin V.A.

Ptitsyn V.A.

Baranov D.A.

Neino N.D.

Ivanova A.S.

Shishunov D.A.

BOLALARDA APPENDIKULYAR PERITONITLARNING DIAGNOSTIKASI VA KOMPLEKS DAVOSI

ANNOTATSIYA

Bolalarda peritonitni tashxislash va davolash pediatrik jarrohlikning dolzarb muammosi bo'lib qolmoqda va bu muammoni hal qilish yo'llari doimiy ravishda takomillashtirilmoqda. Bizning tadqiqotimiz patogenetik mexanizmlarga e'tibor qaratgan holda ushbu kasallikning rivojlanishining ba'zi jihatlarini ko'rsatishga va ushbu kasalliklarni bartaraf etishga qaratilgan chora-tadbirlarni tuzatishga imkon berdi. Maqolada appendikulyar peritonitda gemodinamik buzilishlarni o'z vaqtida tashxislash, shuningdek, giperbarik oksigenatsiya yordamida uni davolashga kompleks yondashuv masalasi ko'rsatilgan. Ushbu tadqiqot N.N. Burdenko nomidagi Voronej davlat tibbiyot universitetining bolalar xirurgiyasi klinikasi bazasida o'tkazildi. 2018-2022 yillar davomida 1320 nafar o'tkir appenditsit bilan og'rigan, shu jumladan 241 nafar appendikulyar peritonit bilan kasallangan bolalar (18,2%) tekshirildi. Tadqiqotning maqsadi appendikulyar peritonit bilan og'rigan bolalarni kompleks davolash samaradorligini oshirish edi. Davolashning samaradorligini diagnostika qilish va nazorat qilishning umumiy klinik usullari bilan bir qatorda, biz "Kardiokod" sertifikatlangan apparati tomonidan uchinchi rejimda qonning harakatiga asoslangan gemodinamik buzilishlarni ro'yxatga olish usulidan foydalandik. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, gemodinamik buzilishlar appenditsitning murakkab shakllari bo'lgan barcha bemorlarda jarayonning tarqalishiga to'g'ridan-to'g'ri mutanosib ravishda sodir bo'ladi. Eng aniq gemodinamik buzilishlari bo'lgan appenditsitning murakkab shakllari bo'lgan bolalarni kompleks davolash giperbarik oksigenatsiya seanslari



bilan to'ldirildi, bu esa patogenetik mexanizmlarni qisqa vaqt ichida tuzatish, davolash samaradorligini oshirish va bemorlarning kasalxonada qolish muddatini qisqartirish imkonini berdi.

Kalit so'zlar: appenditsit, peritonit, kardiokod, giperbarik oksigenatsiya.

Актуальность. Диагностика и лечение деструктивного аппендицита у детей всегда оставалась актуальной проблемой в неотложной хирургии. Стремление улучшить результаты лечения требует изучения вопросов патогенеза, особенностей клинического течения деструктивного аппендицита у детей различного возраста. Изучение механизмов патогенеза при развитии аппендикулярного перитонита у детей выявило выраженные нарушения кислородообеспечения организма, энергетическую недостаточность, коагуляционные нарушения, что делает актуальным применение в лечении данной патологии гипербарической оксигенации.

Цель нашего исследования - повысить эффективность комплексного лечения детей с аппендикулярным перитонитом.

В задачи исследования входило:

Изучить частоту заболеваний осложненными формами острого аппендицита по Воронежскому региону.

Определить диагностическую значимость нарушений центральной гемодинамики больных с деструктивным аппендицитом аппаратом «Кардиокод».

Оценить клиническую эффективность лечения детей с деструктивными формами аппендицита с использованием гипербарической оксигенации (ГБО).

Методы исследования: в клинике детской хирургии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко с 2018 по 2022 годы находилось на лечении 1320 детей с острым аппендицитом, из них у 241 ребёнка имелся аппендикулярный перитонит, что составило 18,2 %. Мальчиков и девочек было поровну. В первые сутки заболевания поступили 190 детей с аппендикулярным перитонитом (79%), на вторые 51 ребёнок (21%).

В оценке общего состояния пациентов, а также потребности в комплексном лечении гипербарической оксигенации (ГБО) учитывали:

результаты объективного осмотра до операции и в послеоперационном периоде; лабораторные показатели: ОАК, биохимия крови, КЩС, общий анализ мочи, бактериологические посевы, иммунограммы, прокальцитонин, С – реактивный белок; результаты интраоперационных данных; результаты специальных методов исследования: УЗИ, ЭКГ, компьютерная томография, рентгенография, кардиомониторинг.

После проведения предоперационной подготовки в течение 2-3 часов 192 детям была произведена лапароскопическая аппенэктомия с санацией брюшной полости, 49 – традиционная аппендэктомия.

При поступлении детей в хирургический стационар наряду с общеклиническими обследованиями, для ранней диагностики нарушений параметров гемодинамики определяли насосную функцию сердца по методу Поединцева-Вороновой сертифицированным аппаратом «Кардиокод», который позволяет рассчитывать следующие показатели: **ударного объема УО** (мл), минутного объема кровообращения МОК (л), диастолические показатели объем ранней диастолы, систолы предсердий, систолические показатели объема быстрого и медленного изгнания, тонус восходящей аорты. Пациенты были разделены на 2 группы по 30 человек, первая группа с аппендикулярным перитонитом без сеансов ГБО, вторая с проведением ГБО. Исследования центральной гемодинамики проводились всем 60 детям ежедневно до выписки. Комплексное лечение в первые дни госпитализации проводилось в отделении реанимации или ПИТ гнойно-септического отделения и включало предоперационную подготовку, оперативное лечение (которое проводилось в данных 2 группах лапароскопически с санацией и дренированием брюшной полости), антибактериальную терапию с учетом бактериальных посевов, инфузионную терапию, коррекцию водно-электролитного обмена, нутритивную поддержку, стимуляцию перистальтики кишечника.

Для купирования токсикоза 55 детям с аппендикулярным перитонитом использовали ГБО.



Сеансы проводились с давлением 1,3 – 1,7 АТА, продолжительностью 40 – 60 минут. Курс ГБО не превышал 3 – 6 сеансов.

Во всех группах с данными видами патологии были выявлены значительные гемодинамические нарушения. Рассматривая параметры ЦГ у детей с аппендикулярным перитонитом, нами установлено, что у большинства больных изменения касаются трёх показателей – ранней диастолы, которая снижена в первые дни наблюдения до 30%-40% от нормы и восстанавливалась только к 12 дню лечения, а также систола предсердия и тонус восходящей аорты, которые компенсаторно увеличены у всех детей. Кроме того, у пациентов с выраженной интоксикацией отмечается снижение систолических показателей.

Впервые проведен анализ диагностической значимости нарушений центральной гемодинамики у больных детей с осложненными формами деструктивных аппендицитов до и после сеанса ГБО.

После проведения ГБО отмечалась тенденция к более быстрой нормализации насосной функции сердца уже к 5-7 дню лечения, что отражено на данных диаграммах, уменьшение интоксикации и гипоксии, улучшению перистальтики кишечника, восстановление гомеостаза.

(Все показатели статистически обработаны при этом $p < 0,05$ достоверность различия по t-критерию Стьюдента)

При проведении ГБО было отмечено: гипероксия уменьшает выраженность симптомов раздражения брюшины, уменьшает количество отделяемого по дренажам (по сравнению с группой пациентов без ГБО отмечалось сокращение сроков стояния дренажей на 2-3 дня), восстанавливает функции паренхиматозных органов (учитывая показатели биохимии крови), восстановление перистальтики кишечника после 2-4 сеансов способствует быстрому устранению гипоксемии (сатурация кислорода, данных КОС) влияет на гемокоагуляцию (от гиперкоагуляции к норме), ГБО блокирует продукцию гидроксипролина, который является предшественником коллагена, что приводит к уменьшению спаечного процесса в брюшной полости, сокращает сроки лечения и соответственно продолжительность пребывания в стационаре после операции на 3-5 дней.

Выводы:

Среди госпитализированных с абдоминальным синдромом в хирургический стационар ОДКБ №2 аппендикулярный перитонит встречался в наших наблюдениях в 18,2 %

У детей с различными формами деструктивных аппендицитов, аппендикулярного перитонита, регистрируются значительное снижение объема крови в раннюю диастолу (до 35-50% от нормы) и компенсаторное увеличение объема поступающей крови в систолу предсердий, а также выявляется увеличение тонуса аорты.

Применение ГБО в послеоперационном периоде является эффективным методом борьбы с эндотоксикозом, гипоксемией, способствует быстрой коррекции нарушений гомеостаза и улучшает результаты лечения, сокращая на 3 – 5 дней сроки пребывания больного на койке.

Использование лапароскопической аппендэктомии и санации органов брюшной полости приводит к более благоприятному течению послеоперационного периода, меньшей продолжительности периода эндотоксикоза и более раннему восстановлению функций желудочно-кишечного тракта, нормализации основных клинических и биохимических показателей.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. "ТРЕТИЙ РЕЖИМ" ДВИЖЕНИЯ КРОВИ И ПАРАМЕТРЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ДЕТЕЙ ПРИ АППЕНДИКУЛЯРНОМ ПЕРИТОНИТЕ И ДЕСТРУКТИВНОЙ ПНЕВМОНИИ/ Вечеркин В.А., Воронова О.К., Тома Д.А., Коряшкин П.В.// Детская хирургия. 2019. Т. 23. № 4. С. 193-195.
2. Коряшкин П.В., Вечеркин В.А., Птицын В.А. ЦЕНТРАЛЬНАЯ ГЕМОДИНАМИКА У ДЕТЕЙ РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА С ОСЛОЖНЕННЫМИ ФОРМАМИ ДЕСТРУКТИВНОГО АППЕНДИЦИТА//Якутский медицинский журнал. 2017. № 4 (60). С. 45-46.
3. РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА НАРУШЕНИЙ ПАРАМЕТРОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ДЕТЕЙ С НЕОТЛОЖНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ



- ПАТОЛОГИЕЙ/Коряшкин П.В., Мамян А.Б., Минаков О.А., Птицын В.А., Складорова Е.А., Вечеркин В.А.// Молодежный инновационный вестник. 2016. Т. 5. № 1. С. 43-45.
4. ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПЕРИТОНИТОВ У ДЕТЕЙ/Вечеркин В.А., Высоцкая В.П., Гисак С.Н., Кораблёв В.А., Коряшкин П.В., Кузнецова В.О., Баранов Д.А.// Молодежный инновационный вестник. 2016. Т. 5. № 1. С. 15-17.



Алина Алексеевна Красникова

аспирант кафедры эпидемиологии
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
Минздрава России
Воронеж, Россия

Наталья Юрьевна Самодурова

декан медико-профилактического факультета
доцент кафедры эпидемиологии, к.м.н., доцент
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
Минздрава России
Воронеж, Россия

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕСПИРАТОРНОЙ ПЫЛЬЦЕВОЙ АЛЛЕРГИИ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Нами было проведено ретроспективное исследование заболеваемости поллинозами населения Воронежской области с 2012 по 2020 годы на основании статистических отчетных форм. Сравнение показателей заболеваемости поллинозами в отдельных районах Воронежской области с данными по Российской Федерации выявило превышение областных данных до 1,5 раз. Выявлены значительные темпы прироста заболеваемости в отдельных районах Воронежской области. Анализ заболеваемости в трех возрастных группах: население подросткового возраста, взрослое и детское население, позволил выделить районы области с показателями заболеваемости населения, превышающими средние многолетние значения по области в целом. Наряду с районами, где показатели заболеваемости превышают общероссийские значения, на территории Воронежской области выделены районы с отсутствием показателей заболеваемости за весь анализируемый период или за несколько лет. Данные пробелы в статистических данных отмечаются во всех возрастных группах населения области. В структуре заболеваемости поллинозами населения Воронежской области преобладают показатели детского населения и населения подросткового возраста, которые составляют 42% и 46% соответственно. Ранжирование муниципальных районов Воронежской области по уровню среднего многолетнего показателя позволило выделить Рамонский район как территорию риска по уровню заболеваемости поллинозами.

Ключевые слова: поллиноз, аллергический ринит, заболеваемость, Воронежская область.

Alina Alekseevna Krasnikova

Postgraduate Student of the Epidemiology Department
FSBEI of higher education «Voronezh state medical
university named after n. N. Burdenko»
Voronezh, Russia

Natalia Yurievna Samodurova

Candidate of Medical Sciences,
Associate Professor of the Epidemiology Department,
Dean of the Preventive Medicine Faculty
FSBEI of higher education «Voronezh state medical
university named after n. N. Burdenko»
Voronezh, Russia

REGIONAL FEATURES OF RESPIRATORY POLLEN ALLERGY

**ANNOTATION**

We conducted a retrospective study of pollinosis incidence in the population of the Voronezh region from 2012 to 2020 based on statistical reporting forms. Comparison of pollinosis incidence rates in certain districts of the Voronezh region with data on the Russian Federation revealed an excess of regional data up to 1.5 times. Significant growth of morbidity rates were revealed in certain districts of the Voronezh region. The analysis of morbidity carried out in three age groups - the population of adolescence, adults and children - made it possible to identify the areas of the region with population morbidity rates that exceed the average long-term values for the region as a whole. Along with the areas where the incidence rates exceed the all-Russian values, on the territory of the Voronezh region there are the areas with no incidence rates for the entire analyzed period or for several years. These gaps in statistical data are noted in all age groups of the region's population. In the structure of pollinosis incidence in the population of the Voronezh region, the indicators of the child population and the adolescent population predominate, which amount to 42% and 46%, respectively. The ranking of the municipal districts of the Voronezh region according to the level of the average long-term indicator made it possible to single out the Ramonsky district as a risk area in terms of pollinosis incidence.

Keywords: pollinosis, allergic rhinitis, incidence, Voronezh region.

Krasnikova Alina Alekseevna

Epidemiologiya kafedrası aspiranti
FDBTM N.N. Burdenko nomidagi VDTU
Voronej, Rossiya

Samodurova Natalya Yurievna

Tibbiyot profilaktikasi fakulteti dekani
Epidemiologiya kafedrası dotsenti, tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent
FDBTM N.N. Burdenko nomidagi VDTU
Voronej, Rossiya

**NAFAS ALORI CHUNCHALARI ALLERGIYASINING MINTAQAVIY
XUSUSIYATLARI****ANNOTATSIYA**

Biz statistik hisobot shakllari asosida 2012 yildan 2020 yilgacha Voronej viloyati aholisining pollinoz bilan kasallanish darajasini retrospektiv o'rganishni o'tkazdik. Voronej viloyatining ayrim tumanlarida pollinoz bilan kasallanish darajasini Rossiya Federatsiyasi ma'lumotlari bilan taqqoslash mintaqaviy ma'lumotlarning 1,5 baravar ko'pligini aniqladi. Voronej viloyatining ayrim tumanlarida kasallanishning sezilarli o'sish sur'atlari aniqlandi. Uchta yosh guruhida kasallanishni tahlil qilish: o'smirlar, kattalar va bolalar aholisi, mintaqadagi aholining kasallanish darajasi butun mintaq bo'yicha o'rtacha uzoq muddatli ko'rsatkichlardan yuqori bo'lgan hududlarni aniqlashga imkon berdi. Kasallik ko'rsatkichlari butun Rossiya ko'rsatkichlaridan oshib ketadigan hududlar bilan bir qatorda, Voronej viloyati hududida butun tahlil qilingan davr yoki bir necha yil davomida kasallanish darajasi kuzatilmagan hududlar mavjud. Statistik ma'lumotlardagi bu bo'shliqlar viloyat aholisining barcha yosh guruhlarida qayd etilgan. Voronej viloyati aholisida pollinoz bilan kasallanish tarkibida bolalar va o'smirlar aholisining ko'rsatkichlari ustunlik qiladi, ular mos ravishda 42% va 46% ni tashkil qiladi. Voronej viloyati munitsipal tumanlarining o'rtacha uzoq muddatli ko'rsatkich darajasi bo'yicha reytingi Ramonskiy tumanini pollinoz bilan kasallanish bo'yicha xavfli hudud sifatida ajratib ko'rsatishga imkon berdi.

Kalit so'zlar: pollinoz, allergik rinit, kasallanish, Voronej viloyati.

Актуальность.

Аллергическая патология стремительно распространяется по всему миру. На данный момент различными аллергическими заболеваниями страдает более 40% населения планеты. Согласно современным классификациям, выделяют следующие виды аллергических заболеваний: аллергические дерматозы, анафилактический шок, аллергическую энтеропатию и респираторную



аллергию. Возникновение респираторной аллергии связано с различными триггерными факторами [1].

Именно пыльца растений, воздействующая на слизистую оболочку носа и глаз, является причинным фактором развития поллиноза-заболевания, проявляющегося аллергическим ринитом или конъюнктивитом, а также характеризующегося сезонностью проявлений.

Первое упоминание о так называемом «летнем катаре» датируется 1819 годом, когда на заседании Лондонского медицинского общества о нем сообщил Джон Босток. В России впервые было сообщено о поллинозе в 1889 году на заседании Общества русских врачей Л. Силичем, который занимался эпидемиологической диагностикой пыльцевой аллергии в российских губерниях [2].

По данным Всемирной организации здравоохранения от 1 до 40% населения различных стран мира страдает изучаемой патологией. В России, согласно исследованиям института иммунологии, от 0,5 до 15%. Симптомы поллиноза не позволяют отнести его к тяжелым заболеваниям, но данная патология, в зависимости от выраженности клинических проявлений, по-разному влияет на качество жизни, осуществление профессиональной деятельности и учебного процесса. Купирование симптомов и основательное лечение заболевания требует значительных финансовых затрат [3]. Исследователи Института иммунологии России прогнозируют заболевание поллинозами новых миллионов людей в ближайшие годы, что будет связано с глобальным потеплением и изменением климата, которое приведет к распространению и активному пылению аллергенных растений.

Цель исследования. Изучение региональных особенностей распространения поллинозов на примере Воронежской области.

Материалы и методы исследования. Материалы: данные ФБУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в Воронежской области»: форма статистической отчетности №12 «Отчет о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» за период 2012-2020 годы; статистические материалы Департамента мониторинга, анализа, и стратегического развития здравоохранения и ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» МЗ РФ за период 2012-2017 годы. Методы: оперативный и ретроспективный эпидемиологический анализ.

Результаты исследования. Заболеваемость населения поллинозами ежегодно регистрируется на территории РФ. По представленным данным статистических материалов за 2012-2017 годы, средний многолетний показатель заболеваемости в России составляет 2,11 на 1000 населения. Показатель заболеваемости в Центральном федеральном округе за тот же период времени вырос с 1,39 до 1,58 на 1000 населения. За аналогичный период времени Воронежская область занимает наряду с остальными областями ЦФО срединное положение по уровню заболеваемости поллинозами. Показатели по области в 1,5 раза ниже заболеваемости по РФ и составляют от 1,34 до 1,52 на 1000 населения.

Средний многолетний показатель заболеваемости взрослого населения Воронежской области за период 2012-2020 годов составил 0,96 на 1000 населения. При проведении ретроспективного анализа был рассчитан темп прироста заболеваемости поллинозами к уровню 2012 года. По данному показателю выделены Каменский (178,7%), Каширский (200%), Нижнедевицкий (1723,8%) районы области.

Преобладающее место в структуре заболевших занимают дети от 0 до 14 лет (42%) и подростки (46%), с уровнями среднего многолетнего показателя 3,43 и 3,7 на 1000 населения, соответственно. Заболеваемость поллинозами детского населения и подростков в Воронежской области имеет тенденцию к снижению, однако в некоторых районах показатель средней многолетней заболеваемости превышает значения показателей по России. За период с 2012 по 2020 годы самый высокий показатель заболеваемости среди детей наблюдался в Богучарском районе области (6,74 на 1000 населения). Среди населения подросткового возраста за анализируемый период самый высокий показатель составил 11,1 на 1000 населения и наблюдался в Таловском районе. Анализ темпов прироста заболеваемости к уровню 2012 года позволил выделить следующие районы области в относительных величинах. Среди детского населения это Калачеевский (644,64%)



и Панинский (210,83%) районы. Высокие темы прироста среди подростков наблюдались в Богучарском (464,9%), Новоусманском (439,33%) и Лискинском (349,19%) районах. Средний многолетний показатель заболеваемости поллинозами в городе Воронеж превышает данные по области в 1,1-1,5 раза во всех возрастных группах.

В результате ретроспективной оценки заболеваемости были также отмечены районы области, в которых заболеваемость не регистрировалась в течение нескольких лет или за весь исследуемый период. Согласно статистическим данным, отсутствие заболеваемости или минимальные показатели были отмечены во всех возрастных группах: среди взрослого населения в пяти районах (Аннинский, Верхнехавский, Нижнедевицкий, Ольховатский, Терновский районы) среди подростков в 16-ти районах (Аннинский, Верхнемамонский, Верхнехавский, Воробьевский, Калачеевский, Кантемировский, Каширский, Нижнедевицкий, Новохоперский, Ольховатский, Острогожский, Подгоренский, Репьевский, Россошанский, Терновский, Хохольский районы), среди детского населения в шести районах области (Аннинский, Воробьевский, Нижнедевицкий, Ольховатский, Подгоренский, Репьевский районы).

Ранжирование 32 муниципальных районов Воронежской области по показателям средней многолетней заболеваемости с использованием шкалы с пятью рангами и уровнями: «низкий», «ниже среднего», «средний», «выше среднего» и «высокий», позволило установить следующие территории риска. «Высокий» уровень заболеваемости взрослого населения, относящийся к пятому рангу с диапазоном 1,79-3,59 на 1000 населения установлен в Верхнемамонском, Каменском, Острогожском, Рамонском, Эртильском районах. Показатели заболеваемости населения подросткового возраста от 4,7 до 9,28 на 1000 населения наблюдались в Богучарском, Борисоглебском, Каменском, Рамонском, Семилукском и Таловском районах. Среди детского населения территориями риска по уровню заболеваемости поллинозами от 3,44 до 6,74 на 1000 населения стали Богучарский, Каширский, Лискинский, Поворинский, Рамонский и Эртильский районы.

Обсуждение. Показатели заболеваемости поллинозами отдельных районов Воронежской области характеризуются превышением общероссийских показателей до 1,5 раз. Отсутствие заболеваемости за несколько лет или за весь исследуемый период наталкивает на анализ причин данного явления. Так как отсутствие заболеваемости регистрируется в районах области с преобладанием сельского населения, следует предположить, что заболевшие не обращаются за медицинской помощью по собственному желанию, или отсутствуют специалисты, способные подтвердить диагноз аллергического ринита, ввиду слабого развития лабораторно-инструментальной базы.

Выводы. Детальная оценка заболеваемости населения Воронежской области поллинозами подтвердила актуальность данной проблемы для исследуемого региона. Более девяти районов Воронежской области характеризуются показателями заболеваемости, превышающими средние многолетние значения по области в целом, а также показатели заболеваемости на территории РФ. В структуре заболевших поллинозами превалирует детское (42%) и подростковое (46%) население.

На основании проведенного ранжирования, Рамонский район отнесен к территории риска, относящейся к «высокому» ранговому месту по уровню заболеваемости поллинозами среди всех возрастных групп.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Гуртовая М.Н., Прокопьев Н.Я., Колунин Е.Т., Губин Д.Г., Дуров А.М. Причины возникновения, клиника и лечение аллергического ринита и бронхиальной астмы./ Гуртовая М.Н., Прокопьев Н.Я. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. № 10. - Стр. 30.
2. Пухлик Б.М. Поллиноз. – Винница, 2017. С. 26.
3. Андреева Е.Е. Особенности иммуногенетического статуса больных поллинозами/ Андреева Е.Е., Шамгунова Б.А., Заклякова Л.В., Попов Е.А.// Астраханский медицинский журнал. - 2010. Т. 5. №2. - С. 19-27.



Малеев Юрий Валентинович

старший преподаватель

БПОУ ВО Воронежский базовый медицинский колледж

Воронеж, Россия

Ульянова Ольга Владимировна

доцент кафедры неврологии

ФГБОУ ВО «Воронежский Государственный

Медицинский Университет им. Н.Н. Бурденко»

Воронеж, Россия

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПИТАНИЯ ПАЦИЕНТОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ 21-ГО ВЕКА



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Правильный режим и рацион питания способен предотвратить развитие таких серьезных патологий, как невроз, депрессия, мигрень, панические атаки, хроническая усталость, а также другие неврологические и психические заболевания; может помочь в их успешном лечении. Недостаток физической активности, ежедневные стрессы, сужение социального общения, физические и психологические травмы, а также снижение уровня оптимизма и счастья, что наряду с нерациональным питанием способствует развитию неврологических и психических болезней населения. Нет ничего более ценного, чем нормально функционирующий здоровый головной мозг (ГМ) на протяжении всей жизни человека. В настоящее время были очень распространены кафе быстрого питания (фастфуды), где предлагалось употребление картофеля фри, гамбургеров, кока-колы и других вредных для организма продуктов. К сожалению, молодежь и дети очень любили посещать заведения подобного типа, потому что в продукты добавляется глютен (вещество быстрого насыщения и получение удовольствия). Многими отечественными и зарубежными исследователями уже доказан вред данной пищи не только для желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), но и для ГМ. Необходимо кардинально пересмотреть пищевое поведение и ввести в рацион питания больше овощей и фруктов, оливкового и льняного масла, куркуму. Физиологами и клиницистами доказано, что здоровье и работоспособность ГМ, а также интеллект напрямую зависят от качества воды, особенностей режима питания и потребляемых продуктов. Люди, ведущие здоровый образ жизни и рационально питающиеся, застрахованы от раннего дебюта сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), сахарного диабета (СД).

Ключевые слова: антиоксиданты, витамин D, витамины группы B, головной мозг, депрессия, диетотерапия, здоровый образ жизни, качество жизни, кислотно-щелочной баланс, когнитивные нарушения, микронутриенты, панические атаки, пищевое поведение, принципы питания.

Maleev Yuriy Valentinovich

Senior Lecturer

BPEI Voronezh Basic Medical College

Voronezh, Russia

Ulyanova Olga Vladimirovna

Professor of the Department of Neurology

FSBEI of higher education «Voronezh state medical

university named after n. N. Burdenko»

Voronezh, Russia

BASIC PRINCIPLES OF PATIENT NUTRITION IN MODERN CONDITIONS OF THE 21ST CENTURY



ANNOTATION

The correct diet and diet can prevent the development of such serious pathologies as neurosis, depression, migraine, panic attacks, chronic fatigue, as well as other neurological and mental diseases; can help in their successful treatment. Lack of physical activity, daily stress, narrowing of social communication, physical and psychological trauma, as well as a decrease in the level of optimism and happiness, which, along with poor nutrition, contributes to the development of neurological and mental diseases of the population. There is nothing more valuable than a normally functioning healthy brain (GM) throughout a person's life. At present, fast food cafes (fast food) were very common, where they offered the use of French fries, hamburgers, Coca-Cola and other products harmful to the body. Unfortunately, young people and children were very fond of visiting establishments of this type, because gluten is added to the products (a substance of quick satiety and enjoyment). Many domestic and foreign researchers have already proved the harm of this food not only for the gastrointestinal tract (GIT), but also for the GM. It is necessary to radically revise eating behavior and introduce more vegetables and fruits, olive and linseed oils, and turmeric into the diet. Physiologists and clinicians have proven that the health and performance of the GM, as well as intelligence, directly depend on the quality of water, the characteristics of the diet and food consumed. People who lead a healthy lifestyle and eat rationally are insured against the early onset of cardiovascular disease (CVD) and diabetes mellitus (DM).

Keywords: antioxidants, vitamin D, B vitamins, brain, depression, diet therapy, healthy lifestyle, quality of life, acid-base balance, cognitive impairment, micronutrients, panic attacks, eating behavior, nutrition principles.

Maleev Yuriy Valentinovich

Katta o'qituvchi

FDBTM N.N. Burdenko nomidagi VDTU

Voronej, Rossiya

Ulyanova Olga Vladimirovna

Nevrologiya kafedrası dotsenti

FDBTM N.N. Burdenko nomidagi VDTU

Voronej, Rossiya

21-ASRNING ZAMONAVIY SHARTLARIDA BEMORLARNI OVQATLANISHNING ASOSIY PRINSIPLARI

ANNOTATSIYA

To'g'ri ovqatlanish va parhez nevroz, depressiya, migren, vahima hujumlari, surunkali charchoq, shuningdek, boshqa nevrologik va ruhiy kasalliklar kabi jiddiy patologiyalarning rivojlanishiga to'sqinlik qilishi mumkin; muvaffaqiyatli davolashda yordam berishi mumkin. Jismoniy faollikning yetishmasligi, kundalik stress, ijtimoiy muloqotning torayishi, jismoniy va ruhiy jarohatlar, shuningdek baxt darajasining pasayishi, bu noto'g'ri ovqatlanish bilan birga, aholining nevrologik va ruhiy kasalliklarining rivojlanishiga yordam beradi. Inson hayoti davomida normal faoliyat ko'rsatadigan sog'lom miyadan (SM) qimmatroq narsa yo'q. Hozirgi vaqtda fastfud kafelari (fast-fud) juda keng tarqalgan bo'lib, ular fri, gamburger, Coca-Cola va tanaga zararli bo'lgan boshqa mahsulotlardan foydalanishni taklif qilishdi. Afsuski, yoshlar va bolalar ushbu turdagi muassasalarga tashrif buyurishni juda yaxshi ko'rishdi, chunki mahsulotlarga kleykovina qo'shiladi (tez to'yinganlik va lazatlanish moddasi). Ko'pgina mahalliy va xorijiy tadqiqotchilar ushbu oziq-ovqatning nafaqat oshqozon-ichak trakti (OIT), balki SM uchun ham zararini isbotladilar. Ovqatlanish tartibini tubdan qayta ko'rib chiqish va ratsionga ko'proq sabzavot va mevalarni, zaytun va zig'ir moylarini, zerdeçalni kiritish kerak. Fiziologlar va klinisyenlar SM ning sog'lig'i va ishlashi, shuningdek, aql-idrok to'g'ridan-to'g'ri suv sifatiga, dietaning xususiyatlariga va iste'mol qilinadigan oziq-ovqatga bog'liqligini isbotladilar. Sog'lom turmush tarzini olib boradigan va oqilona ovqatlanadigan odamlar yurak-qon tomir kasalliklari (YuQTK) va qandli diabetning (QD) erta boshlanishidan asraydi.

Kalit so'zlar: antioksidantlar, vitamin D, B vitaminlari, miya, depressiya, dietoterapiya, sog'lom turmush tarzi, hayot sifati, kislota-baz muvozanati, kognitiv buzilish, mikroelementlar, vahima, ovqatlanish, ovqatlanish tamoyillari.



Актуальность. Многие факторы риска нерационального питания могут привести к развитию целого ряда патологических состояний, которые сопровождаются изменениями и патологией внутренних органов и внутреннего гомеостаза, проявляться расстройствами настроения, двигательными расстройствами, сексуальной дисфункцией и что особенно опасно - ухудшением когнитивных функций (памяти, мышления, внимания, речи). Постоянный хронический стресс, эндогенные депрессии очень часто являются пусковыми механизмами или поддерживающими факторами в развитии онкозаболеваний, изменяя рН внутреннего гомеостаза тканей и органов в сторону закисления (Отто Генрих Варбург, дважды лауреат Нобелевской премии по физиологии и медицине, 1931 г) [0, 3, 4, 5, 8, 9, 10]. При этом очень важно исключить острое или хроническое воспаление – первопричину возникновения всех заболеваний, приводящих к снижению иммунитета и резервных возможностей человека, а как следствие - развитию онкологических заболеваний, инсультов или инфарктов. С болезнью нельзя договориться – «подожди до завтра», она напоминает больному о себе ежесекундно, и только лишь от внутренних резервных особенностей пациентов зависит направление развития патофизиологических механизмов заболевания. Например, боль любой локализации – это признак ишемии тканей или органов. Отсюда следует и универсальное действие спазмолитиков, расширяющих сосуды (папаверин – 2,0, платифиллин – 1,0, но-шпа – 2,0, атропин (при глаукоме – его применять нельзя, иначе возможна отслойка сетчатки) – 0,5 – 1,0 – «литическая смесь»), что улучшает кровоснабжение, разрушает порочную и очень устойчивую патофизиологическую циклическую связку «боль - спазм сосудов - ишемия тканей и органов» [3, 5, 6, 8, 9, 10]. Помимо приема обезболивающих, при острых болях любой локализации следует принимать 2 таблетки но-шпы, а также очень велико значение внутривенных инфузий (принцип действия «инфузионного спазмолитика»: увеличение ОЦК → механическое расширение диаметра сосудов → улучшение кровоснабжения и разрыв патологического кольца «боль - спазм сосудов - ишемия тканей и органов, периферический ДВС синдром»). Итак, что же такое - индивидуально подобранный рацион питания? Начнем с главного. Какую воду мы пьем? Тем более, что организм человека состоит из воды на 60 – 80% (в среднем – на 70%). Очень благодатна вода святых источников. Талая вода горных рек, текущих из снегов и ледников - именно поэтому то, несмотря на хроническую гипоксию, горцы долго живут. Родники, содержащие весь сбалансированный комплекс нутриентов. При этом очень важен рН (кислотно-щелочной потенциал), редокс-потенциал (окислительно-восстановительный) и структура ионизированной воды. В Центрально-Черноземном регионе (ЦЧР) – обязательно обеспечить постановку на употребляемую питьевую воду фильтра трехступенчатой очистки (стаканчик – при этом недостаточен) из-за большого содержания металлов в воде в ЦЧР из-за близости Курской магнитной аномалии (КМА) [0, 4, 5, 8, 10, 11]. В Воронеже пользуется большим спросом продукция фирмы «Водная империя» из-за особенностей технологии ее очистки: общая глубина скважины составляет 135 м, что обеспечивает забор воды из третьего водоносного слоя, гарантируя тем самым отсутствие контакта воды с верхними водоносными слоями. Благодаря такой глубине скважины, артезианская вода «Водная Империя» получила несколько бонусов от природы: во-первых, она насыщена фтором, а во-вторых, защищена природным фильтром – слоем голубой глины. Более того, данная вода проходит через 7-ми ступенчатый комплекс водоподготовки, в процессе которого она насыщается кислородом, очищается от взвешенных и механических частиц и обеззараживается. Примечательно, что «Водная империя» установила первую в Воронеже и седьмую в России бороселективный аппарат, позволяющий отбирать опасные для здоровья соединения [3, 4, 6, 7, 10]. Минеральная вода эссенуки №4 (лучше) или №17 с щелочной рН (по 300 – 500 мл в день), зеленый чай – жасминовый (5 – 7 чашек в день, без сахара) с молоком «на 2 пальца» – повышающие иммунитет и снижающее воспаление; красная свекла и болгарский перец, щавель, лимон (витамин С); семена льна и льняное масло (биокор - по 1 столовой ложке в день), или оливковое масло (по 1 столовой ложке - в день) и оливки – источники омега-3, мононенасыщенных жирных кислот, сквалена, витаминов Е и К; янтарная кислота (по 1 таблетке – 3 раза день во время еды) или лимонтар; брокколи, шпинат, цветная и брюссельская капуста, морская капуста (содержащее необходимое количество йода), морковь, миндаль – источник витамина В 17 (3-4 зернышка в день, размоченных в воде); редис и репа, брюква; петрушка, сельдерей, укроп, шпинат; ягоды (абрикос, клюква, клубника, малина,



персики, сливы, шиповник-отвар – в термосе); лук (профилактика рака желудка) и чеснок (профилактика рака прямой кишки) (селен); имбирь (в чай); топинамбур (земляная груша), крайне полезный при сахарном диабете (основное действующее вещество – инулин, источник витаминов группы В); изюм, кунжут. При ЖКБ следует употреблять кизил, а также камнелом (Казахстан). При мочекаменной болезни (МКБ) очень полезен народный метод – луковая шелуха [3, 5, 6, 8, 10].

Куркума – мощное противовоспалительное и противоопухолевое действие. Норма витамина Д для взрослого 50-60 нг/мл, а по старым значениям – 30 нг/мл. Витамин Д можно считать своеобразным гормоном. Витамин Д желателно принимать с витамином К2, который содержится в твердых и мягких сырах, яйцах, твороге, куриной печени и белом мясе, сливочном масле, квашеной капусте, шпинате. Нередко К2 не назначают, поскольку он сам по себе синтезируется в нашем кишечнике и поступает в организм в достаточных количествах извне из продуктов при рациональном сбалансированном питании [4, 6, 8, 10].

Ну а где же содержится сам витамин Д? Яйца, красная икра, топленое масло, печень трески (замороженная, ибо в ней всегда много паразитов), жирная красная рыба, грибы шиитакэ, авокадо. Также витамин Д синтезируется организмом под воздействием солнечных лучей. Лучше принимать солнечные ванны с 8 до 10-11 часов и вечером – после 16 часов. При этом должно быть минимум одежды, мыться после таких солнечных ванн с мочалкой не стоит, поскольку "впитывание, синтез" витамина Д происходит не сразу, а на протяжении нескольких часов. Каковы же симптомы дефицита витамина Д в организме? Частые простуды, апатия, быстрая утомляемость, депрессия, чрезмерное выпадение волос, боли в костях, суставах, мышцах, остеопороз, медленное заживление ран. Также дефицит витамина Д провоцирует аутоиммунные заболевания, диабет, ожирение, аллергии, формирование камней в почках и желчевыводящих путях, онкологические заболевания, псориаз, эндометриоз, заболевания зубов и костей, сердечно-сосудистые заболевания, различные формы деменции, нарушение памяти, болезнь Альцгеймера. Исследования отечественных и зарубежных ученых показали, что витамин D3 является адаптивным иммуномодулятором и его дополнительный прием способствует снижению заболеваемости ОРВИ у детей и взрослых. Поэтому не случайны основные вспышки опасных вирусных заболеваний (в том числе и COVID-19) в осенне-зимний и ранний весенний период, когда уровень концентрации этого витамина в организме самый низкий. Любопытен тот факт, что прием витамина D3 снижает риск развития ОРЗ на 22%. Витамин D3 лучше принимать ежедневно, систематически, а не однократно. Как ни парадоксально, но защитный эффект более выражен у людей с исходно низким уровнем витамина D3 в крови (риск заболеваемости ОРЗ снижается на 70%). Витамин D3 положительно влияет на работу легких, способствуя улучшению дыхательной функции. У больных с пневмонией и на искусственной вентиляции легких (ИВЛ) чаще встречается недостаточность витамина D3. Почему же витамин D3 так важен для иммунитета? Он способствует выработке внутреннего интерферона, усиливая тем самым врожденный иммунитет. Холекальциферол активизирует антимикробные пептиды, которые очень эффективно нейтрализуют чужеродные патогенные организмы (микробы, бактерии и вирусы), нарушая их клеточные мембраны [4, 5, 6, 8, 10]. Витамин D3 укрепляет клеточный иммунитет. Оптимально-достаточное количество витамина D3 в организме снижает уровень «цитокинового шторма» за счет уменьшения активности провоспалительных цитокинов и увеличения активности противовоспалительных. Нормальное содержание в тканях легких витамина D3 снижает воспалительную реакцию, вызванную вирусами. Помимо этого, он также стимулирует выработку антимикробных белков в слизистых оболочках верхних дыхательных путей.

Мы рекомендуем при отсутствии солнечных инсоляций прием витамина D – в дозе 10 000 МЕ (250 мкг) в сутки в течение 6-ти месяцев или (рыбий жир (витамин D – в темном стекле, а не в капсулах) – 1 чайная ложка в сутки. Следует отметить, что из растительных белков очень важны чечевица (самая важная), горох зеленый сушеный, горох турецкий (маш, нут). Орехи грецкие, лесные, миндаль, пекан. Сырые семечки. Хлорофилл, спирулина [4, 5, 6, 10].

Следует из рациона питания исключить свинину. Но при этом можно употреблять курицу, индейку, кролика, баранину романовских пород на экологических кормах (300 грамм в неделю); говядина – не более 200 грамм в неделю. Следует сделать акцент в питании на фрукты и свежую рыбу (кальмары, корюшка, путассу, анчоусы, горбуша, карп, камбала, кефаль, лосось, минтай,



палтус, сельдь, скумбрия, тунец, форель, хек) с большим количеством омега-3 – желателно употреблять ежедневно [2, 4, 5, 6, 7, 9].

Зерновые: гречка (диета Ласкина), пшено, цельный овес. Овощи: тыква, патиссоны, кабачки, хрен, редька (клетчатка улучшает перистальтику после операции). До появления картошки вся Европа ела репу, брюкву – и о раке не слышали. Следует употреблять вареные томаты – особенно при аденоме простаты. Очень полезен темный шоколад с содержанием какао 70% и более – источник К, Mg, Fe, Cu, антиоксидантов. Полноценные белки по аминокислотному составу – бобовые: чечевица (самая важная), горох зеленый, горох турецкий (маш, нут); грецкие орехи, лесные, пекан, сырые семечки, спирулина. Орехи, измельченные в кофемолке, с небольшим количеством морской соли, следует добавлять в салаты, каши, к фруктам, сокам, коктейлям. Фасоль, в которой содержится много белков, калия, магния, фосфора является излюбленной едой многих долгожителей Кавказа и Абхазии. Следует помнить, что калий содержится в изюме, урюке, черносливах, а также в печеном картофеле в кожуре (следует только снять кожицу, а не срезать весь слой) [4, 5, 7, 8, 10].

Так необходимый организму селен находится в морепродуктах, мясе курицы. При лечении пациентов гинекологических отделений следует помнить, что финики содержат природный окситоксин, способствующий сокращению матки. Не менее актуальны для здорового питания и при лечении ряда заболеваний использовать проросшие семена пшеницы, гречки и т.д., что благоприятно влияет на микрофлору кишечника (стабилизация пробиоты) – для повышения иммунитета [2, 4, 5, 7, 9, 10].

Ложка молотой гвоздики, принимаемая в течение 28 дней, очень улучшает работу пробиоты кишечника, производит защелачивание внутренней среды, а также отлично улучшает перистальтику кишечника. Для повышения уровня гемоглобина, что крайне важно для улучшения оксигенации крови, следует использовать гематоген детский, орехи, печень трески, яблоки, гранат. Необходимо употреблять также свежевыжатые соки: гранатовый сок, морковный, клюквенный, свекольный. Очень полезно пить смесь морковного и свекольного сока. При заболеваниях кожных покровов и всего организма ряду пациентов с учетом их общего состояния следует применять ванны – 1,5 – 2 часа, растворив в ней предварительно пачку соли и полпачки соды. Есть еще рецепт состава, очень повышающего иммунитет, содержащий в равных пропорциях 7 компонентов: сок красной свеклы, моркови, лимона, сок чеснока, редьки, вино темрюкское, мед – настоять месяц и пить ежедневно по ложке до улучшения состояния, особенно при онкологических заболеваниях (рекомендации Тибетских монахов) [2, 3, 6, 10].

Йоговский чай – тоже хороший рецепт напитка для поддержания иммунитета. На огонь ставится кастрюля с двумя литрами воды и к воде добавить: 3 штуки гвоздики, 3 штуки зелёного кардамона, 1 чайную ложку порошка имбиря (если есть свежий, то смело кладите его – 4 ч.л.), 1 чайную ложку куркумы и пятисантиметровую палочку корицы. Довести всё это до кипения и варить ровно пять минут. Дальше нужно добавить 1 стакан молока, которое позволяет ярче ощущать вкус напитка. Напиток следует разлить по кружкам, и каждый пациент уже по своему вкусу может добавить мёд или сахар – в общем, кто как любит. После приема данного напитка становится очень тепло. Он сладкий и очень вкусный! О его пользе и не стоит говорить, по ингредиентам и так все понятно [3, 4, 5, 7, 10].

Жиры – каштаны съедобные, авокадо, семена подсолнуха и тыквы, кунжут (сезам). Оливковое и льняное масло, рыбий жир, редко – топленое сливочное масло. Углеводы зерновые – пшено (самый сильный природный гормон, цыплята на нем начинают жизнь), гречка (самый важный продукт в лечении онкологии), рис натуральный (или рис «Басмати», «Тайский»), овес цельный, рожь, пшеница дробленая сухая, ячмень в напитках и солоде [10].

Углеводы овощные – тыква, цуккини, патиссоны, кабачки, морковь, капуста – цветная, брокколи, брюссельская; редис (разный) в больших количествах; петрушка, сельдерей, укроп, шпинат, кориандр, щавель в больших количествах, репа, брюква, помидоры (включая соки, соусы, пасты), немного запеченной свеклы, много лука и чеснока (с кожурой), аспарагус, артишок, много хрена, редька. Пищевая листовая зелень – как можно больше. Молочные продукты – только деревенские, кисломолочные: кефир, творог. Лучше на ночь и в небольших количествах. Фрукты и



ягоды в натуральном виде – яблоки, земляника, клюква, клубника, черника, малина, вишня, рябина, облепиха, голубика, ежевика, гранаты, хурма, кокосовое молоко, персики, сливы, нектарины, абрикосы, апельсины, мандарины, гранат, фейхоа, лимон, дыня. Витамины – овощи, фрукты, ягоды, травы, морские водоросли, морская капуста, ламинария, перга, цветочная пыльца, много плодов шиповника [4, 6, 8, 10, 11].

Проросшие: пшеница, брокколи, сельдерей, люцерна, горох, семечки, рожь, чечевица. Пшеница, рожь проращиваются 36–40 часов, чечевица – 2–3 дня. Соль – предпочтительно морская, грибы – шампиньоны, боровики, шиитаки, вешенки, мейтаке; красное вино – источник кверцетина и ресвератрола; темный шоколад – 70 % какао; омега-3; витамин D3; пробиотики, симбиотики (разные). Морские водоросли – фукусы, морская капуста, вакаме, араме, нори. Селен в больших дозах (селен-актив, душица, рыба, моллюски, потрошки гуся). Зелень в салатах. Как можно больше петрушки, укропа, сельдерея. После еды не пить 2–3 часа [4, 6, 8, 10, 11].

При лечении и диспансерном наблюдении пациентов хирургического и терапевтического профилей следует правильно организовать рациональное и сбалансированное здоровое питание. При составлении рациона употребляемых продуктов данным контингентом больными следует соблюдать следующий ряд важных принципов: 1) преимущественное преобладание растительной пищи; 2) уменьшение употребления легко усваиваемых углеводов; 3) строгий отказ в приеме высокоаллергенных продуктов питания, особенно – при отягощенном аллергическом анамнезе; 4) достаточно необходимое количество полноценных легко усваиваемых белков [3, 4, 6, 8, 9].

Необходимо четко знать и объяснить пациентам, какие виды продуктов приводят к заболеваниям и способствуют их развитию. 1) Жареное, копченое. Продукты, разогретые в микроволновой печи. Это – безусловно канцерогенные продукты, поэтому оставим данный вопрос без комментариев. В своей повседневной жизни мы и так подвергаемся воздействию до 8000 различных канцерогенов. И крайне опасно их суммарное воздействие, зачастую превышающее допустимые нормы в сотни раз. Все страны буквально завалены этими канцерогенами. 2) Употребление мясных продуктов. Всемирный фонд исследований особенностей питания при заболеваниях различного профиля рекомендует употреблять не более 200 грамм красного мяса в неделю, а в идеале – и еще меньше! Существует прямая связь между уровнем заболеваемости населения и потреблением мясомолочных продуктов. Чем больше мы употребляем мяса, тем выше имеется риск нарушить психоневрологический и онкологический гомеостаз человека. Свинину лучше избегать совсем (не случайно ее не употребляют люди Востока). Теперь даже средства массовой информации доводят до нас: «Мясо – источник таких неизлечимых болезней, как ревматоидный артрит, красная волчанка, склеродермия. Но самое страшное, что чрезмерное употребление мясных продуктов приводит к развитию и опухолей, в том числе и ЦНС!» [3, 5, 6, 7, 9].

Ученые из Калифорнийского университета в Сан-Диего обнаружили в мясе и молочных продуктах новую пугающую их молекулу, которая относится к сахарам и обозначается как соединение с кодовым названием NeU5Gc. Примечательно, что в большинстве сортов рыбы и птицы данного «сахарного вещества» почти нет, а в растительной пище – тем более! Пациентам необходимо рекомендовать исключить из своего рациона копчености, консервы, соусы, острые приправы и различные пряности; лапшу, высококалорийные пироги, кексы, майонез; тугоплавкие жиры. Следует также уменьшить употребление кофе, какао и полностью исключить прием любых видов алкоголя, а самое главное – полностью отказаться от курения. В рационе питания должны преобладать нежирные сорта мяса, рыба (желательно – свежая или наименее мороженая), кисломолочные продукты, темный шоколад (не ниже 72,5%). При этом рыба, особенно жирных сортов (сельдь, лосось) является надежным источником омега-3 полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК). Рыбу (например, карп, камбала, судак, форель, горбуша, скумбрия, палтус, минтай, хек, тунец), также содержащую в больших количествах омега-3, следует употреблять ежедневно и лучше – с овощами. Из морских продуктов лучше употреблять кальмары. А самый ценный белок содержится в курином яйце, так как он усваивается почти на 100% (одно яйцо на завтрак). Следует полностью исключить топленое сливочное масло, а также по возможности – сахар и соль.



Проросшая пшеница, горох, чечевица, рис – употреблять по схеме рационального питания [3, 4, 7, 8, 10].

Необходимо увеличить в рационе питания растительные масла, содержащие большое количество ПНЖК – кукурузное, оливковое, льняное, рапсовое, масло грецкого ореха. Очень важно употреблять продукты, содержащие большое количество солей магния – орехи, курага, отруби. Следует увеличить употребление продуктов, содержащих большое количество солей калия: курага, чернослив, изюм, топинамбур, имбирь, картофель в «мундире» (особенно – в период обострения заболеваний, а также – в ходе проведения противорецидивной терапии) [3, 4, 6, 7, 9].

В повседневной практике очень важны антиоксиданты, уменьшающие окисление и снижающие воспаление: витамины А и Е, С, натуральные овощи и фрукты, ягоды и орехи. Пациенты должны неустанно обогащать свой алиментарный рацион витамином С и витаминами группы В за счет повышения потребления фруктов (шиповник, черная смородина, цитрусовые, красная и черноплодная рябина, облепиха), а также овощей (красная свекла, морковь, зеленый и репчатый лук, чеснок, петрушка, желтый и красный болгарский перец, гарниры из кабачков, цветной капусты, брокколи, шпинат, репа). Компенсировать недостаток полезных веществ с пищей можно с помощью приема очищенного для внутреннего применения рыбьего жира, в том числе – из печени тресковых рыб или «РЫБКА» (но только не капсул) – по одной чайной ложке во время еды ежедневно, ибо рекомендуемый прием обеспечивает рекомендуемую суточную потребность больных в ПНЖК класса Омега – 3 на 62,5% [3, 4, 6, 7, 9, 11].

Витамины С и Е, β-каротин, аевит, микроэлементы (селен, медь, цинк), янтарная кислота (по 1 таблетке – 3 раза в сутки после еды) и фолиевая кислота, спирулина. Данные рекомендации особенно актуальны в зимнее и весеннее время, а также в период разгара острых респираторных вирусных инфекций. Больные с нарушением функции тазовых органов (запоры) должны принимать достаточное количество жидкости (норма для взрослых – до 2-х литров в сутки), продукты богатые клетчаткой – отруби, хлеб грубого помола, в обязательном порядке – красную свеклу, овощи [0, 4, 5, 8, 9, 10, 11].

Отдельной темой в последнее десятилетие стоит дефицит магния в организме. Классический набор симптомов: чувство тревоги, мышечные судороги, учащенное сердцебиение, что сопровождается головными болями, бессонницей, повышенной раздражительностью, частой сменой настроения и хронической усталостью. Дефицит магния повышает риск развития ишемической болезни сердца (ИБС), а длительный его недостаток может быть связан с гипертонической болезнью (ГБ), атеросклерозом и онкологическими заболеваниями, сахарным диабетом (СД), инфарктом миокарда и инсультом головного мозга (ГМ). Однако на клинические проявления хронической нехватки магния не всегда обращается внимание, и гипомagneмия, как правило, не диагностируется и не лечится. У детей дефицит магния в рационе может являться решающим фактором риска развития аутизма, дислексии, девиантного поведения, синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ). А популярный фастфуд и рафинированные продукты приводят к его дефициту. Примечательно, что из алиментарно потребленных продуктов усваивается только 35% магния. Поступающий с водой и продуктами питания $[Mg^{2+}]$ попадает в желудок, его всасывание в кровь увеличивается в присутствии витамина В6 и органических кислот (молочной, оротовой и аспарагиновой). Всасывание $[Mg^{2+}]$ уменьшается при избытке кальция и фосфатов. Основная часть труднорастворимых солей магния переходит в кишечник и после соединения с жирными кислотами всасывается в кровь. Эти комплексные соединения магния поступают в печень, где используются для синтеза биологически активных соединений [3]. В щелочной среде тонкой кишки всасывается 30% магния, при этом преимущественно пассивно, небольшая часть ионов – активно с использованием транспортной функции белка. Магниевый баланс регулируется почками, которые реабсорбируют до 99% магния, профильтровавшегося через гломерулярную мембрану. За сутки с мочой выделяется до 100 мг магния. Потери магния с мочой возрастают под влиянием катехоламинов и кортикостероидных гормонов, то есть в состоянии постоянного хронического стресса. Чтобы обеспечить суточную потребность $[Mg^{2+}]$, необходимо каждый день употреблять примерно полкилограмма шпината или до 200 граммов морской капусты. Чтобы предотвратить блокирование всасывания магния, необходимо исключать кальций и фосфор,



которые содержатся вместе с магнием в крупах или отрубях, а также орехах и семечках. Усвоению магния препятствуют жиры: например, салат из овощей и зелени с растительным маслом не даёт необходимый организму микроэлемент, а усвоению магния из молока мешают фосфаты [0, 3, 5, 8]. Много магния теряется при размоле зерна, переработке овощей (например, много магния содержится в картофельных очистках и отрубях). Продукты питания, действующие как лекарство и указанные в порядке убывания содержания магния. Лидирующими по содержанию магния считаются зелень, отруби и сухофрукты (урюк, курага, чернослив), поскольку считается, что магний в других продуктах менее усваивается. Главными источниками магния считаются также гречневая, перловая, пшеничная и овсяная крупы, чечевица и другие бобовые, какао и орехи. Множество растений, распространённых в народной медицине ЦЧР (календула, крапива, подорожник, алоэ, толокнянка, тысячелистник, фенхель, череда, чистотел, шиповник), накапливают в себе магний. Свежие или приготовленные на пару овощи. Фасоль, горох, пшено и отруби пшеничные, сушеные тыквенные семена, кунжут (семя), злаковые растения, крупы (овсяная, ячневая); овсяные хлопья, мука соевая сырая, какао-порошок, льняное семя, бразильский орех сушеный, кофе (растворимый порошок), семена подсолнечника, козинаки из семян подсолнечника, кунжутные козинаки, кешью, фундук, соя, миндаль, сладкий миндаль, кедровый орех, гречка, халва, фиги, имбирь сухой молотый, маш, нут, орехи; мускатный орех, рис дикий, арахис, морская капуста и водоросли, ламинария, ячмень, шоколад горький, рис коричневый, икра горбуши зернистая, икра кеты зернистая, овес, белокочанная капуста, лимоны, грейпфруты, яблоки, бананы, абрикосы; камбала, карп, креветки, морской окунь, палтус, сельдь, скумбрия, треска; молоко, творог (низкая доля, но легко усваиваемая форма). Обилие фитина в ряде продуктов делает его малодоступным для усвоения, поэтому только зелёные овощи могут служить надёжным источником магния [0, 3, 5, 8]. Магния совсем мало в хлебе, молочных, мясных и других повседневных продуктах питания современного человека. Суточная норма магния – порядка 300 мг для женщин и 400 мг для мужчин (предполагается, что всасывается около 30% алиментарно потребляемого магния). В молодом возрасте, у лиц, систематически занимающихся физическим трудом и у спортсменов потребность в магнии выше. Весьма эффективным средством является прием комбинированных препаратов на основе магния, содержащих калия аспарагинат и магния аспарагинат. Более того, профилактика гипомagneмии в виде приема магнийсодержащих препаратов является незаменимым аспектом лечения многих заболеваний, в том числе сердечно-сосудистых, онкологических, нервных, а также токсических отравлений, аллергических реакций, нарушений работы желез внутренней секреции и многих других [3].

В 2003 году в журнале «Nature» была опубликована фундаментальная статья, которая заканчивалась так: «Соблюдение определенного режима питания, как теперь полагают, является недорогим, легким в применении и вполне доступным способом профилактики и лечения многих заболеваний, в том числе рака и заболеваний психоневрологического профиля». В настоящее время в обществе государством должен поощряться человек, приоритетом поведения которого является здоровый образ жизни и целенаправленное качественное полноценное питание. К сожалению, в настоящее время отлично распознаются симптомы, симптомокомплексы, которые, собственно говоря, и лечатся, то есть лечение производится преимущественно симптоматическое. А необходимо прежде всего осуществлять лечение с позиций этиопатогенеза заболевания, рассматривая его через призму их общего знаменателя – воспаления, о чем говорилось выше в статье. Примечателен тот факт, что половину всех заболеваний можно предотвратить изменением рациона и нормализацией физической активности. Итак, рациональное и сбалансированное питание пациентов является необходимым и достаточным условием как в ходе лечения, так и для достижения достаточно необходимого уровня качества жизни больных как в периоды обострения, так и ремиссии заболевания. Каждый человек должен научиться определять самостоятельно «индивидуальный вариант здорового питания, соответствующий генетически заданным потребностям его организма, состоянию здоровья и возраста», что позволит значительно снизить заболеваемость нации нервно-психическими и органическими расстройствами, улучшить состояние здоровья каждого человека и населения страны в целом [2, 4, 6, 7, 9, 10]. Следует всегда



помнить незыблемое положение отечественных ученых и врачей России, что залог хорошего здоровья – это прежде всего профилактика заболеваний, а не уже лечение оных.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Ашбах Дина. Вода живая и мертвая. – СПб, 2018 - 265 с.
2. Куташов В.А., Ульянова О.В. Микробиота кишечника при неврологических заболеваниях // Вестник Дагестанской государственной медицинской академии. 2021. № 1(38). С. 69 - 74.
3. Малеев Ю.В., Ульянова О.В. Гипомагниемия как причина эпизодической головной боли напряжения: этиология, патогенез, лечение // Acta Neurologica Daghestanica: Сборник статей к 110-летию со дня рождения В.А. Лихтенштейна. – Махачкала, 2019. С. 147 - 171.
4. Малеев Ю.В., Ульянова О.В. Основа профилактики всех заболеваний - рациональное питание // Современная медицина новые подходы и актуальные исследования: сбор. мат. межд. науч.-практ. конф., посвященной 30-летию юбилею Медицинского института ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет». – Грозный: Чеченский государственный университет, 2020. С. 480 - 488. – DOI 10.36684/33-2020-1-480 - 488.
5. Москалев А.А. 120 лет жизни – только начало: Как победить старение? / А.А. Москалев. – Москва, Эксмо, 2015. – 320 с.
6. Основные принципы профилактики, лечения и реабилитации пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID -19 на основе оптимизации рациона питания и общей витаминизации организма / Ю.В. Малеев [и др.] // - Профилактическая медицина. – 2021. - №5 (24). – С. 78.
7. Особенности организации питания при лечении пациентов с новообразованиями / Ю.В. Малеев [и др.] // Профилактическая медицина. – 2021. - №5 (24). – С. 78
8. Перелмуттер Д., Лоберг К. Еда и мозг: что углеводы делают со здоровьем, мышлением и памятью / Д. Перелмуттер, К. Лоберг; пер. с англ. Г. Фндотова, С. Чигринца [науч. ред. Н. Никольская]. – 2-е изд. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015. – 240 с.
9. Серван-Шрейбер Д. Антирак. Новый образ жизни. / Л. Серван-Шрейбер; [пер. с англ. О.Н. Агеевой, О.С. Епимахова; под ред. О.К. Вавилова, К.Л. Киселевой]. – М.: РИПОЛ классик, 2015. – 496 с.
10. Ульянова, О.В. Основные принципы питания в профилактике заболеваний психоневрологического профиля / О.В. Ульянова // Молодой ученый. - 2016. - № 17 (121). - С. 345-356.
11. "Перекинь водорода. Мифы и реальность". переработанное. Подробнее: <https://www.labirint.ru/books/42322/>



Мельникова В.Ю.

Кафедра акушерства и гинекологии №1
Государственное образовательное учреждение
«ТГМУ им. Абуали ибни Сино»
Душанбе, Республика Таджикистан

Абдуллаева Р.А.

Кафедра акушерства и гинекологии №1
Государственное образовательное учреждение
«ТГМУ им. Абуали ибни Сино»
Душанбе, Республика Таджикистан

Юлдошева М.У.

Кафедра акушерства и гинекологии №1
Государственное образовательное учреждение
«ТГМУ им. Абуали ибни Сино»
Душанбе, Республика Таджикистан

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ВРОЖДЁННОЙ ГИДРОЦЕФАЛИИ У ДЕТЕЙ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Установлена высокая частота врождённой гидроцефалии у новорожденных. Среди предрасполагающих факторов рождения детей были выделены ОРВИ в I триместре беременности, родственный брак, дефицит массы тела, йододефицитные и инфекционные заболевания матери. Профилактика врождённой гидроцефалии предполагает медико-генетическое консультирование пар, с включением обследований по выявлению вирусных инфекций и их оздоровление.

Ключевые слова: врождённая гидроцефалия, новорожденные, медико-социальные аспекты.

Melnikova V.Yu.

Department of Obstetrics and Gynecology №1
State educational institution
"TSMU named after Abuali ibn Sino"
Dushanbe, Republic of Tajikistan

Abdullaeva R.A.

Department of Obstetrics and Gynecology №1
State educational institution
"TSMU named after Abuali ibn Sino"
Dushanbe, Republic of Tajikistan

Yuldosheva M.U.

Department of Obstetrics and Gynecology №1
State educational institution
"TSMU named after Abuali ibn Sino"
Dushanbe, Republic of Tajikistan

MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF CONGENITAL HYDROCEPHALIA IN CHILDREN

ANNOTATION

A high incidence of congenital hydrocephalus in newborns established. Among the predisposing factors for the birth of children, acute respiratory viral infections in the first trimester of pregnancy, consanguineous marriage, body weight deficiency, iodine deficiency and infectious diseases of the mother



were identified. Prevention of congenital hydrocephalus involves medical and genetic counseling for couples, including examinations to identify viral infections and their recovery.

Keywords: congenital hydrocephalus, newborns, medical and social aspects.

Melnikova V.Yu.

1- son akusherlik va ginekologiya kafedrası
Davlat ta'lim muassasasi
" Abuali ibn Sino nom"
Dushanbe, Tojikiston Respublikasi

Abdullaeva R.A.

1- son akusherlik va ginekologiya kafedrası
Davlat ta'lim muassasasi
" Abuali ibn Sino nom"
Dushanbe, Tojikiston Respublikasi

Yo'ldosheva M.U.

1- son akusherlik va ginekologiya kafedrası
Davlat ta'lim muassasasi
" Abuali ibn Sino nom"
Dushanbe, Tojikiston Respublikasi

BOLALARDA TUG'MA GIDROTSEFALIYANING TIBBIY VA IJTIMOY ASPEKTLARI

ANNOTATSIYA

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda tug'ma gidrotsefaliyaning yuqori darajasi aniqlangan. Bolalarning tug'ilishiga moyil bo'lgan omillar orasida homiladorlikning birinchi trimestridagi O`RVI, qarindoshlar nikohi, kam vazn, yod tanqisligi va onaning yuqumli kasalliklari bor. Tug'ma gidrotsefaliyaning oldini olish er-xotinlar uchun tibbiy va genetik maslahatlarni, shu jumladan virusli infektsiyalarni aniqlash va ularni tiklash uchun tekshiruvlarni o'z ichiga oladi.

Kalit so'zlar: tug'ma gidrotsefali, yangi tug'ilgan chaqaloqlar, tibbiy va ijtimoiy jihatlar.

Актуальность. Гидроцефалия развивается из-за накопления избыточного количества спинномозговой жидкости, вызывая расширение желудочков головного мозга и/или повышение внутричерепного давления. Первые проявления могут включать увеличенную голову, выпуклый родничок, раздражительность, вялость, рвоту и судороги. Диагноз ставится с помощью УЗИ у новорожденных и грудных детей с открытым родничком и с помощью КТ или МРТ у детей более старшего возраста. Лечение варьируется от наблюдения к хирургическому вмешательству, в зависимости от тяжести и прогрессирования симптомов [1].

Наиболее изученным фактором риска ВПР ЦНС плода на сегодняшний день является дефицит фолиевой кислоты [2]. В связи с этим необходимость назначения фолиевой кислоты в настоящее время отражена в клинических рекомендациях и не вызывает никаких сомнений [3, 4]. Однако, следует помнить, что применение фолиевой кислоты в дозировках более чем предписано врачом, может привести к уменьшению содержания нейромедиаторов в ЦНС, в результате чего возникают структурно-функциональные изменения в экстрапирамидных подкорковых элементах головного мозга с появлением паркинсоноподобных симптомов [5, 6].

Менее известным фактом, требующим более детальных исследований, является влияние цинк-дефицитных состояний на ВПР ЦНС у ребенка. Согласно результатам исследования некоторых ученых, среди жителей регионов с малым содержанием цинка в продуктах питания наблюдается повышенное число случаев рождения детей с ВПР ЦНС [7, 8, 9].

По данным ряда авторов установлено, что на ранних сроках беременности отсутствие мер первичной профилактики является наиболее важным и корригируемым фактором, поскольку адекватная прегравидарная подготовка позволит снизить риск возникновения ВПР ЦНС в несколько раз [4, 10, 11].



Другим немаловажным фактором риска является дефицит йода. Важно отметить, что на фоне умеренного и тяжелого йододефицита может уменьшиться продукция гормонов щитовидной железы не только матери, но и у плода, вследствие чего возрастает риск аномального развития головного мозга [12, 13]. Для Республики Таджикистан медико-социальная проблема эндемического зоба особенно остра, так как в силу географического положения практически вся территория является зоной йодного дефицита [14].

Разноречивы результаты исследований, оценивающие влияние урбанизации на частоту ВПР. В то время как в исследовании И.В. Сопруновой с соавт, проживание в городе является одним из значимых факторов риска [10]. Ю.С. Тряпициной с соавт, показано, что чаще ВПР регистрируются у жительниц сельской местности и малых городов [15].

Формированию врожденных пороков развития способствуют вредные привычки матери (курение, употребление алкогольных напитков и употребление ката [4,5]. По данным Е.В. Кашиной (2008), повышенный риск рождения детей с ВПР ЦНС наблюдается у женщин, страдающих наркоманией и принимающих наркотики во время беременности» [16].

Цель исследования. Целью настоящего исследования явилось изучение медико-социальных аспектов врожденной гидроцефалии у детей.

Материал и метод исследования. Были проанализированы 863 истории беременности и родов женщин, родивших детей с врожденными пороками развития и 100 историй родов женщин, родивших детей без пороков, за период с 2001 по 2018 год, поступивших в городской родильный дом №1 г. Душанбе.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст женщин в основной группе составил $26,3 \pm 0,2$ лет, который варьировал от 16 до 45 лет, в контрольной группе – $23,4 \pm 0,4$, варьировавший от 18 до 37 лет. Роженицы юного репродуктивного возраста основной группы составили (до 19 лет) – 9,3%, активного (20-34 лет) – 78,2%, позднего (35 лет и более) – 12,5%. В группе контроля 14,0%, 85% и 1% соответственно. При изучении паритета в основной группе выявлено, что большинство обследованных женщин оказались повторнородящими (2-3 родов) – 43%, первородящими – 39%, многорожавшими (4 родов и более) – 18%. В группе контроля – 5%, 90% и 5% соответственно. Большинство женщин обеих групп были местной национальности. Индекс массы тела в обеих группах был почти равным – $26,8 \pm 0,14$ и $26,9 \pm 0,4$ соответственно. По частоте встречаемости среди всех врожденных пороков развития гидроцефалия находилась на 4 месте – 48 случаев (5,6%). Изолированных случаев гидроцефалии было 24, сочетание гидроцефалия и хондродистрофия – 12 случаев, гидроцефалия и Spina Bifida – 10 случаев, гидроцефалия и полидактилия – 2 случая.

Родственный брак среди общего количества женщин основной группы составил 21,8% случаев, в группе сравнения – 5% случаев.

Дефицит массы тела был отмечен в 52,4% случаев основной исследуемой группы и 20,0% – в группе сравнения, ожирение 1 ст. – у 19,2%, ожирение 2 ст. – у 2% и ожирение 3 ст. – у 0,2% пациенток основной группы. Основной патологией, на фоне которой наступила и развивалась беременность, оказалась ОРВИ – 97,2% и 91% соответственно, затем по частоте на втором месте оказался хронический пиелонефрит – 36,0% случаев, анемия – 30,4% и 15% соответственно. Йододефицитные заболевания сопутствовали беременности в 33,4% случаев, хронический тонзиллит – в 11,5%, брюшной тиф – в 8,3%, гепатиты А, В – в 10,1% случаев, малярия – в 2,1% случаев. Указанные патологии были отмечены только у пациенток основной группы.

Выводы. Таким образом, всесторонняя прегравидарная подготовка с включением обследований по выявлению вирусных инфекций и их оздоровление, отказ от родственных браков, грамотная пренатальная диагностика в сочетании с консультированием супружеских пар из группы высокого риска по рождению детей с врожденной гидроцефалией, позволят снижению частоты рождения детей с врожденными пороками развития центральной нервной системы.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Shaheen R, Sebai M.A., Patel N., et al. The genetic landscape of familial congenital hydrocephalus. *Ann Neurology*. – 2017. – Т.81. – 890-897.



2. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). Информационный бюллетень №370; Апрель; – 2016 – 6с. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs370/ru/>
3. Фофанова И.Ю. Роль витаминов и микроэлементов в сохранении репродуктивного здоровья / Журнал гинекология для практических врачей. – 2005. – Т.7. – №4. – С.1-10.
4. Цейцель Э.И. Первичная профилактика врожденных дефектов: поливитамины или фолиевая кислота? / РМЖ. Мать и дитя № 21 от 23.08.2012 – 2012. – №21. – С.1122.
5. Вайнер А.С., Жечев Д.А., Ширшова А.Н. и др. Система фолатного обмена и врожденные пороки развития: Эффект материнского генотипа / А.С. Вайнер // Мать и дитя в Кузбассе. – 2012. – №4(51). – С.7-12.
6. Вахарловский В.Г. Применение фолиевой кислоты для профилактики дефектов зачатия нервной трубки у плода / В.Г. Вахарловский // Актуальные проблемы здравоохранения, 2008. – Т.7, №2. – С.4-9.
7. Громова О.А., Торшин И.Ю., Тетруашвили Н.К., Рейер И.А. Синергизм между фолатами и докозагексаеновой кислотой в рамках раздельного приема микронутриентов во время беременности. // Акушерство и гинекология. – 2018. – № 7. – С.12-19.
8. Громова О.А., Торшин И.Ю., Тетруашвили Н.К., Галустьян А.Н., Курицына Н.А. О перспективах использования комбинаций фолиевой кислоты и активных фолатов для нутрициальной поддержки беременности. // Акушерство и гинекология. – 2019. – №4. – С.87-94.
9. Adamo A.M., Liu X., Mathieu P. Early developmental marginal zinc deficiency affects neurogenesis decreasing neuronal number and altering neuronal specification in the adult rat brain / A.M. Adamo // Original research. – March 2019. – V.13. – №.62. – P.1-11. DOI: 10.3389/fncel.2019.00062.
10. Сопрунова, И.В. Распространенность врождённых пороков центральной нервной системы на территории Астраханской области. / И.В. Сопрунова, В.В. Белопасов // Астраханский медицинский журнал, 2011. – Т. 6, № 3. – С. 197-202.
11. Dai L., Zhu J., Zhou G.X., Wu Y.Q., Wang Y.P., Miao L., Liang J. Clinical features of 3798 perinatals suffering from syndromic neural tube defects // Zhonghua Fu. Chan. Ke. Za. Zhi. – 2003. – V.38 (1). – P.17–19.
12. Горбачев А. Л. Скальный А.В. Содержание йода в волосах как показатель йодного статуса на индивидуальном и популяционном уровнях / А. Л. Горбачев // Микроэлементы в медицине. – 2015. – №16(4). – С.41–44.
13. Свиридонова М.А. Дефицит йода, формирование и развитие организма / М.А. Свиридонова // Клиническая и экспериментальная тиреоидология. – 2014. –Т.10. – №1. – С.9-20.
14. Додхоева М.Ф., Ятимова М.А. Ведение беременных с эндемическим зобом / М.Ф. Додхоева // Вестник Авиценны. – 2011. – №4. – С.78-84.
15. Тряпицина Ю.С. Частота и структура врождённых пороков развития у плодов во II и III триместрах беременности / Ю.С. Тряпицина [и др.] // Материалы XIII Всероссийского научного форума «Мать и дитя». – 2012. – С.194.
16. Кашина Е.В. Клинико-морфологические особенности врожденных пороков развития центральной нервной системы в онтогенезе у детей. Автореф. дисс...канд.мед.наук, Хабаровск, 2008, 26с.



Мохаммади Мохаммад Тахер

к.м.н., доцент, ведущий научный сотрудник лаборатории
клинической морфологии Государственного учреждения
«Республиканский научно-практический центр
травматологии и ортопедии»,
г. Минск, Республика Беларусь

Пашкевич Людмила Антоновна

д.м.н., профессор, заведующий лабораторией клинической
морфологии Государственного учреждения «Республиканский
научно-практический центр травматологии и ортопедии»,
г. Минск, Республика Беларусь

Шпилевский Игорь Эдуардович

к.м.н., врач травматолог-ортопед
Государственного учреждения «Республиканский
научно-практический центр травматологии и ортопедии»,
г. Минск, Республика Беларусь

Лукашевич Анастасия Александровна

врач-патологоанатом
Государственного учреждения «Республиканский
научно-практический центр травматологии и ортопедии»,
г. Минск, Республика Беларусь

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД В ДИАГНОСТИКЕ КОСТНЫХ КИСТ КОНЕЧНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

В ходе данного исследования были изучены клинические, радиологические и морфологические особенности костных кист конечностей у детей. В исследование были включены 156 случаев костных кист: 39 случаев аневризмальной костной кисты и 117 – простой костной кисты. В большинстве случаев характерные клинико-радиологические проявления костных кист позволяют установить правильный диагноз. Однако, при наличии сомнений в диагнозе костной кисты показано выполнение открытой биопсии с удалением патологического очага в пределах неизменённых тканей. Дальнейшая тактика лечения в таких случаях определяется после морфологической верификации диагноза.

Ключевые слова: морфологическое исследование, аневризмальная костная киста, простая костная киста.

Mohammadi Mohammad Taher

Ph.D., Associate Professor, Leading Researcher of the
morphological laboratory of the State Institution "Republican
Scientific and Practical Center of Traumatology and Orthopedic"
Minsk, Republic of Belarus

Pashkevich Lyudmila A.

M.D., Professor, head of the morphological laboratory
of the State Institution "Republican Scientific and Practical
Center of Traumatology and Orthopedic"
Minsk, Republic of Belarus

Shpilevsky Igor E.

Ph.D., ortopedist



State Institution "Republican Scientific and Practical
Center of Traumatology and Orthopedic"
Minsk, Republic of Belarus
Lukashevich Anastasia A.
pathologist, State Institution "Republican Scientific and
Practical Center of Traumatology and Orthopedic"
Minsk, Republic of Belarus

MODERN APPROACH IN THE DIAGNOSIS OF BONE CYSTS OF EXTREMITIES IN CHILDREN

ANNOTATION

In the course of this study, clinical, radiological and morphological features of bone cysts of extremities in children were studied. The study included 156 cases of bone cysts: 39 cases of aneurysmal bone cyst and 117 cases of solitary bone cyst (SCC). In most cases, the characteristic clinical and radiological manifestations of bone cysts make it possible to make the correct diagnosis. However, if there are doubts about the diagnosis of a bone cyst, an open biopsy with the removal of the pathological focus within the unchanged tissues is indicated. Further treatment tactics in such cases are determined after morphological verification of the diagnosis.

Keywords: morphological study, aneurysmal bone cyst, solitary bone cyst.

Muhammad Tohir

t.f.n., dotsent, laboratoriya yetakchi ilmiy xodimi
klinik morfologiya Davlat muassasasi
"Respublika ilmiy-amaliy markazi
travmatologiya va ortopediya;
Minsk, Belarus Respublikasi

Pashkevich Lyudmila Antonovna

t.f.d., professor, klinik laboratoriya mudiri
Davlat muassasasining morfologiyasi "Respublika
Travmatologiya va ortopediya ilmiy-amaliy markazi,
Minsk, Belarus Respublikasi

Shpilevskiy Igor Eduardovich

PhD, travmatolog-ortoped
"Respublika" davlat muassasasi
Travmatologiya va ortopediya ilmiy-amaliy markazi,
Minsk, Belarus Respublikasi

Lukashevich Anastasiya Aleksandrovna

Vrach-patologoanatom
"Respublika" davlat muassasasi
Travmatologiya va ortopediya ilmiy-amaliy markazi,
Minsk, Belarus Respublikasi

BOLALARDA QO`L-OYOQ SUYAK KISTALARI DIAGNOSTIKASIDA ZAMONAVIY YONDASHUV

ANNOTATSIYA

Ushbu tadqiqot jarayonida bolalarda qo`l-oyoqlari suyak kistalarining klinik, rentgenologik va morfologik xususiyatlari o`rganildi. Tadqiqot 156 ta suyak kistasini o`z ichiga oldi: 39 ta anevrizmal suyak kistasi va 117 ta oddiy suyak kistasi. Ko`pgina hollarda suyak kistalarining xarakterli klinik va rentgenologik ko`rinishlari to`g`ri tashxis qo`yish imkonini beradi. Ammo, agar suyak kistasining tashxisiga shubha tug`ilsa, o`zgarmagan to`qimalarda patologik markazni olib tashlash bilan ochiq biopsiya ko`rsatiladi. Bunday hollarda keyingi davolash taktikasi tashxisni morfologik tekshirishdan keyin aniqlanadi.

**Kalit so'zlar:** morfologik tadqiqot, anevrizmal suyak kistasi, oddiy suyak kistasi.

Актуальность. Костные кисты являются достаточно распространёнными, характерными для детского возраста опухолеподобными поражениями кости. Скрытое течение данного поражения обусловлено малоспецифической клинической картиной: на активной стадии процесса преобладает симптоматика, связанная со снижением прочностных характеристик кости и с разрушением костной ткани. На стадиях стабилизации и регресса течения костные кисты протекают практически бессимптомно. Нередко данная патология выявляется при патологическом переломе или является «рентгенологической находкой». Выделяют два вида костных кист: простая костная киста (ПКК) и аневризмальная костная киста (АКК). На этапе клинико-инструментального обследования однозначные диагностические критерии отсутствуют. По своей сути процесс формирования костной кисты является дистрофическим, и вид её зависит от характера нарушения внутрикостной гемодинамики: АКК развивается при остром, а ПКК – при хроническом её нарушении [1, 2].

Костные кисты также необходимо дифференцировать проводить с рядом доброкачественных новообразований: единичными энхондромами, гигантоклеточной опухолью, единичными очагами фиброзной дисплазии и фиброзным кортикальным дефектом. Даже при наличии специфичных для этих новообразований признаков чёткий алгоритм дифференциальной диагностики их и костных кист отсутствует.

Одним из вопросов, встающих перед врачом-ортопедом, является отсутствие чётких рекомендаций по планированию тактики и техники вмешательств при костных кистах в зависимости от формы поражения, локализации и возраста пациентов, а также развившихся (или потенциально возможных) осложнений.

Оба варианта костных кист, несмотря на множество общих черт, имеют и заметные различия. В целом костные кисты составляют 21- 57% от всех доброкачественных новообразований скелета у детей; СКК встречается в 3-4 раза чаще, чем АКК. При этом АКК чаще поражает позвонки и кости таза [3, 4].

Цель исследования – изучить особенности клинико-рентгенологических проявлений и морфологических особенностей костных кист конечностей у детей.

Материалы и методы исследования. Проведён ретроспективный анализ медицинских карт: результатов клинического и рентгенологического обследований, КТ и МРТ пациентов, лечившихся в Государственном учреждении «Республиканский научно-практический центр травматологии и ортопедии (РНПЦ ТО) в период с 2002 г. по 2017 г. Всего в исследование были включены 239 детей, в том числе:

- 156 (65,3%) – с костными кистами (АКК – 39; 25% и СКК – 117; 75%)
- 83 (34,7%) с различными кистоподобными новообразованиями: с единичными энхондромами – 13 (15,7%); с ГКО – 12 (14,5%); с фиброзной дисплазией – 26 (31,3%); и фиброзным кортикальным дефектом (неоссифицирующей фибромой) – 32 (38,6%).

Материалом для патоморфологических исследований послужили костные резектаты ткани, удаленные по поводу костных кист и доброкачественных новообразований, требующих дифференциальной диагностики, из архива патологоанатомического отделения.

Результаты исследования. Клинические проявления. При первичном обращении за медицинской помощью большая часть пациентов с костными кистами предъявляли жалобы на ноющего характера низкоинтенсивные боли в области поражения, возникающие, как правило, во время или после физической нагрузки. При локализации поражения в участках, доступных непосредственной пальпации, пациенты отмечали также и нарушение нормального рельефа кости. В 32 наблюдениях (22,1%) зарегистрировано постепенное (без точного указания сроков) усиление болевого синдрома и присоединение умеренных нарушений функции: затруднения при поднятии и переноске тяжестей – для верхней конечности, хромота и быстрая утомляемость – для нижней. В 5 случаях (3,4%) костные кисты как-либо клинически не проявлялись и обнаруживались случайно, при рентгенографии, выполняемой по иным показаниям. У 22 детей (15,2%) первым и единственным проявлением костной кисты был патологический перелом.



По рентгенологическим данным костные кисты представляли собой одно- или многокамерный литический очаг, истончающий кортикальный слой кости и приводящий к её «вздутию», чётко отграниченный от окружающей непоражённой кости. В отдельных случаях в месте перехода от вздутия к нормальной кортикальной кости имелись нерезко выраженные признаки периостальной реакции. КТ показала, что «многокамерная» киста (в отличие от ГКО) в действительности имеет единую полость с отдельными «карманами», сообщающимися между собой. При МРТ в некоторых случаях выявлялись «fluid-fluid levels».

При макроскопическом исследовании операционный материал представлен мелкими фрагментами фибробластической или костной кюретажной ткани. Фибробластическая часть материала местами приобретает листовидную форму толщиной менее 1мм. Микроскопически стенка ПКК выстлана фибробластической мембраной с плоским ограниченным слоем костных балок. Фибробластическая оболочка ПКК часто состоит из тонкого слоя волокнистой соединительной ткани. В соединительнотканной стенке ПКК наблюдались остеогенез, разрозненные ги- гантские клетки типа остеокластов, вместе с воспалительными клетками и макрофагами, нагруженными гемосидерином. Наличие гемосидериновых пигментов и воспалительных клеток, более выражены в наблюдениях, где в анамнезе отмечается патологический перелом. В стенках ПКК также можно увидеть рассеянные эритроциты экстравазаты, которые могут свидетельствовать о наличии патологических переломов или микропереломов тонкой костной стенки ПКК. В некоторых случаях, в соединительнотканной стенке ПКК определяется аморфный розовый материал, образующийся в результате отложения фибрина. Местами отложение фибрина формирует крупные конгломераты концентрического вида, придавая им вид цементоподобных структур.

Макроскопически операционный материал при АКК, в большинстве случаев, представлял собой фрагменты костной и мягкой кюретажной ткани. Отмечалось содержание красно-коричневой зернистой ткани, как правило, вместе с губчатой костной тканью. Количество кюретажного материала было мало по сравнению с рентгенологическим размером очага поражения. На разрезе ткани АКК были видны полости различных размеров, заполненные кровью и разделенные соединительнотканними утолщенными, мясистого вида перегородками. С внутренней стороны кисты перегородки гладкие, блестящие. В более старых наблюдениях АКК, находящихся в стадии созревания определялась хорошо сформированная, отграниченная от окружающих мягких тканей «скорлупа». Содержимое таких кист темно-геморрагическое. Микроскопически АКК состоит из заполненных кровью кистозных пространств различных размеров, выстланных тонкими фибробластическими перегородками. При гистологическом исследовании, в губчатой кости, подвергшейся резорбции, определяются стенка полости и перегородки, построенные из волокнистой соединительной ткани. В оболочках кисты содержатся многоядерные гигантские клетки остеокластического типа, иногда видно значительное их скопление, глыбки остеоида или вновь образованные примитивные, слабо обызвествленные костные структуры, обилие кровеносных сосудов и, как правило, отложение гемосидерина. Встречаются также участки соединительной ткани, богатые сочными клеточными элементами с единичными фигурами правильных митозов. Внутренняя выстилка полостей представлена уплощенными клетками фибробластического генеза или соединительной тканью. АКК отделяется от окружающих мягкой и мышечной тканей слоем реактивной кости, который, в свою очередь, покрыт слоем волокнистой соединительной ткани. В данных наблюдениях остеогенез имеет особый характер расположения остеоида. Остеоиды откладываются линейно и ориентированы параллельно вдоль стенки.

Заключение. Характерные клинико-рентгенологические проявления костных кист в большинстве случаев позволяют установить правильный диагноз на доморфологическом этапе; затруднения возникают лишь при дифференциальной диагностике ПКК и АКК между собой и с другими доброкачественными новообразованиями. При наличии сомнений в правильности установленного клинико-рентгенологического диагноза костной кисты показано выполнение биопсии.

При макроскопическом исследовании ПКК представляет собой центрально- расположенную интрамедуллярную одно-камерную кистозную полость, заполненную серозной или серозно-



геморрагической жидкостью, выстланную тонкой фиброваскулярной тканью. АКК представляет собой доброкачественное многокамерное, кровосодержащее кистозное поражение, состоящее из заполненных кровью кистозных пространств различных размеров, выстланных тонкими фибробластическими перегородками. В оболочках кисты содержатся многоядерные гигантские клетки остеокластического типа, иногда видно значительное их скопление, глыбки остеоида или вновь образованные примитивные, слабо обызвествленные костные структуры, обилие кровеносных сосудов и, как правило, отложение гемосидерина. Остеогенез имеет особый характер расположения остеоида. Остеоиды откладываются линейно и ориентированы параллельно вдоль стенки.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Fletcher C.D.M., Bridge J.A., Hogendoorn P.C.W., Mertens F. WHO Classification of Tumors of Soft Tissue and Bone. 4th Edition, 2013: p. 302–4, p. 281–96.
2. Tumors and Tumor-like Lesions of Bone // ed. E.Santini-Araujo, R.K.Kalil et al.- Springer- Verlag, London, 2015.- 994 p.
3. Park, H.Y.; Yang, S.K.; Sheppard, W.L.; Hegde, V.; Zoller, S.D.; Nelson, S.D.; Federman, N.; Bernthal, N.M. Current management of aneurysmal bone cysts. *Curr. Rev. Musculoskelet. Med.* 2016, (9), P.435–444.
4. Rădulescu R., Bădilă A., Manolescu R., Sajin M., Japie I. Aneurysmal bone cyst – clinical and morphological aspects. *Rom J Morphol Embryol* 2014; 55 (3): 977–81.



Ниязова Малика Тахировна

ассистент курса подготовки, переподготовки
и повышения квалификации семейных врачей

Ташкентского педиатрического медицинского института
г. Ташкент, Узбекистан

ИЗУЧЕНИЕ ХАРАКТЕРА НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Расстройства аутистического спектра (РАС) – это целая группа различных состояний. Для них характерны определенные трудности с социальным взаимодействием и общением. Другими особенностями являются нетипичные модели действий и поведения, такие как трудности с переходом от одного вида деятельности к другому, сосредоточенность на деталях и необычные реакции на ощущения. Аутизм часто сопровождается другими нарушениями, в том числе эпилепсией, депрессией, тревожным состоянием и гиперактивным расстройством с дефицитом внимания, а также неадекватным поведением. Люди с аутизмом часто имеют сопутствующие состояния, включая эпилепсию, депрессию, тревожность и синдром дефицита внимания с гиперактивностью, а также расстройство сна и неадекватное поведение, такое как склонность к самоповреждению. Интеллектуальные способности людей, страдающих от аутизма, варьируются в широком диапазоне — от серьезных нарушений до высокого уровня интеллекта.

Цель исследования: изучить характер неврологических нарушений у детей с расстройством аутистического спектра.

Материалы и методы. У 30 детей с расстройством аутистического спектра (РАС) проведен неврологический осмотр, интервью с родителями, а также проведено тестирование детей и ЭЭГ мониторинг.

Результаты. Результаты проведенного исследования позволяют заключить, что неврологическая симптоматика у детей с РАС выявляется достаточно часто, поскольку практически все исследователи аутизма признают, что в основе болезни лежит нарушение центральной нервной системы, логично предположить, что у этих больных может быть обнаружен некоторый специфический нейropsychологический синдром.

Выводы. Психиатрическое обследование и диагностика коморбидных состояний у таких детей обязательно должны быть дополнены исследованием неврологического статуса и анализом ЭЭГ-исследования.

Ключевые слова. Аутизм, дети, неврологические нарушения, центральная нервная система.

Niyazova Malika Takhirovna

assistant of the training course, retraining
and advanced training of family doctors

Tashkent Pediatric Medical Institute
Tashkent, Uzbekistan

THE STUDY OF THE NATURE OF NEUROLOGICAL DISORDERS IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

ANNOTATION

Autism Spectrum Disorders (ASD) is a whole group of different conditions. They are characterized by certain difficulties with social interaction and communication. Other features are atypical patterns of action and behavior, such as difficulty moving from one activity to another, a focus on details, and unusual responses to sensations.



Autism is often accompanied by other disorders, including epilepsy, depression, anxiety and attention-deficit hyperactivity disorder, and behavioral problems. People with autism often have comorbid conditions, including epilepsy, depression, anxiety, and attention deficit hyperactivity disorder, as well as sleep disturbances and inappropriate behaviors such as self-harm. The intellectual abilities of people with autism vary widely, from severe impairments to high levels of intelligence.

Purpose of the study. The nature of neurological disorders in children with autism spectrum disorder was studied.

Materials and methods. Neurological examination, interviews with parents, as well as testing of children and EEG monitoring were conducted in 30 children with autism spectrum disorder (ASD).

Results. The results of the study allow us to conclude that neurological symptoms in children with ASD are detected quite often, since almost all autism researchers recognize that the disease is based on a violation of the central nervous system, it is logical to assume that some specific neuropsychological syndrome may be detected in these patients.

Conclusions. Psychiatric examination and diagnosis of comorbid conditions in such children must be supplemented by a study of the neurological status and an analysis of the EEG study

Key words. Autism, children, neurological disorder, central nervous system.

Niyazova Malika Taxirovna

malaka oshirish kursi yordamchisi, qayta tayyorlash
va oilaviy shifokorlarning malakasini oshirish
Toshkent pediatriya tibbiyot instituti
Toshkent, O'zbekiston

AUSTIK SPEKTR BUZISHISHI BO'LGAN BOLALARDA NEVROLOGIK BUZULISHLAR XARAKTERINI O'RGANISH

ANNOTATSIYA

Autizm spektrining buzilishi (ASD) turli xil kasalliklarning butun guruhidir. Ular ijtimoiy o'zaro ta'sir va muloqotda muayyan qiyinchiliklar bilan ajralib turadi. Boshqa xususiyatlar - atipik harakatlar va xatti-harakatlar namunalari, masalan, bir faoliyatdan boshqasiga o'tishda qiyinchiliklar, tafsilotlarga e'tibor berish va his-tuyg'ularga g'ayrioddiy javoblar.

Autizm ko'pincha boshqa kasalliklar, jumladan epilepsiya, depressiya, tashvish va diqqat etishmasligi giperaktivligi buzilishi va xulq-atvor muammolari bilan birga keladi. Autizmli odamlarda ko'pincha epilepsiya, depressiya, tashvish va diqqat etishmasligi giperaktivligi buzilishi, shuningdek, uyqu buzilishi va o'z-o'ziga zarar etkazish kabi nomaqbul xatti-harakatlar bilan birga keladigan kasalliklar mavjud. Autizm bilan og'rikan odamlarning intellektual qobiliyatlari og'ir buzilishlardan yuqori darajadagi aqlgacha bo'lgan darajada farqlanadi.

Tadqiqot maqsadi: autizm spektrining buzilishi bo'lgan bolalarda nevrologik kasalliklarning tabiatini o'rganish.

Materiallar va uslublar. Autizm spektrining buzilishi (ASD) bo'lgan 30 bolada nevrologik tekshiruv, ota-onalar bilan suhbatlar, bolalarni test qilish va EEG monitoringi o'tkazildi.

Natijalar. Tadqiqot natijalari ASD bilan og'rikan bolalarda nevrologik alomatlar juda tez-tez aniqlanadi degan xulosaga kelishimizga imkon beradi, chunki autizmning deyarli barcha tadqiqotchilari kasallik markaziy asab tizimining buzilishiga asoslanganligini tan olishadi, shuning uchun ba'zi bir o'ziga xos belgilar mavjudligini taxmin qilish mantiqan to'g'ri keladi. Bu bemorlarda neyropsikologik sindrom aniqlanishi mumkin.

Xulosa. Bunday bolalarda psixiatrik tekshiruv va komorbid kasalliklar diagnostikasi nevrologik holatni o'rganish va EEG tadqiqotini tahlil qilish bilan to'ldirilishi kerak.

Kalit so'zlar. Autizm, bolalar, nevrologik kasalliklar, markaziy asab tizimi.

Актуальность.

По данным ВОЗ, за последние семь лет средний прирост детского населения с этим диагнозом достиг 13% в год. Аутизм является одним из тяжелых нарушений развития, которое характеризуется



серьезными недостатками социальных, коммуникативных и речевых функций, а также стереотипными интересами и паттернами поведения [1,8]. Довольно часто симптомом аутизма у детей является умственная отсталость, связанная с нарушением функциональной активности коры больших полушарий. Первые признаки аутизма обычно появляются у детей до 3 лет, что связано с генетической природой заболевания [3].

Но существует и высоко функциональный аутизм, признаком которого является нормальный или даже выше среднего интеллект. При хорошей памяти, развитой речи, дети с таким диагнозом испытывают сложности с обобщением информации, у них отсутствует абстрактное мышление, возникают проблемы с коммуникацией, в эмоциональной сфере [4,7].

Цель исследования: изучить характер неврологических нарушений у детей с расстройством аутистического спектра (РАС).

Материалы и методы. У 30 детей с РАС в возрасте от 4 и до 8 лет (средний возраст-5,5 лет) проведен неврологический осмотр, интервью с родителями. Для выявления когнитивных расстройств проведено тестирование детей, из инструментальных методов использовали ЭЭГ мониторинг.

Результаты и их обсуждение. Наиболее частыми клиническими симптомами со стороны нервной системы в группе обследованных больных являлись: нарушение конвергенции у 10 детей (33,3%), нарушения мышечного тонуса умеренного характера по типу дистонии у 13 детей (43,3%). 8 детей (26,6%) не смогли выполнить функциональные стопные пробы, они не смогли ходить на носочках и пятках, не умели прыгать. В координаторной сфере отмечали неустойчивость при выполнении пробы Ромберга у 9 детей (30,0%) и мимо попадание при выполнении молоточковой пробы у 7 детей (23,3%), (табл. 1).

Таблица 1

Неврологические клинические симптомы

Средний возраст, лет		5,5 лет	
		n	%
Выявленная патология			
Нарушение конвергенции		10	33,3%
Нарушения мышечного тонуса умеренного характера по типу дистонии		13	43,3%
Нарушения мышечного тонуса умеренного характера по типу дистонии		3	21,3%
Не может выполнить функциональные стопные пробы		8	26,6%
Дизметрия		7	23,3%
Неустойчивость при выполнении пробы Ромберга		9	30,0%
Вегетативные расстройства выявлялись		13	53,5%

У многих детей наблюдалась склонность к стереотипным движениям, особенно на фоне стресса. Стереотипные движения были в виде раскачивания, подпрыгивания, вращения, движения пальцами, руками. Во время интервью с родителями они отмечали и были рады, что у ребенка уже формировался привычный распорядок дня, соблюдая который он чувствует себя спокойно. Они отмечали, что при возникновении непредвиденных обстоятельств возникали вспышки агрессии,



которые могут быть направлены на себя или на окружающих.

У 5 детей (16,6%) выявили проблемы, связанные с едой, такие как брезгливость, опасливость к пище. Со слов родителей некоторые дети перед едой осторожное обнюхивают пищу, или берут в рот несъедобное. Вегетативные расстройства выявляли у 16 (53,5%) больных.

У детей дошкольного и раннего школьного возраста наблюдалось сложность с обучением. При хорошей памяти, развитой речи, дети с таким диагнозом испытывали сложности с обобщением информации, у них отсутствовало абстрактное мышление, возникали проблемы с коммуникацией, в эмоциональной сфере.

Эмоционально - поведенческие нарушения были диагностированы почти у всех детей. Они представлены состояниями: гиперкинетическое расстройство поведения-40,0%; расстройство поведения, ограничиваемое условиями семьи (признает только мать) - 26,3%; депрессивное расстройство поведения - 56,6%; эмоциональные расстройства, часто в виде безразличия к окружающим-86,6%; фобическое тревожное - 30,0%, транзиторное тикозное расстройство - 23,3%; неорганический энурез - 23,3%; неорганический энкопрез - 6,7% (табл. 2).

Таблица 2

Эмоционально - поведенческие нарушения

Эмоционально - поведенческие нарушения		
Средний возраст, лет	5,5 лет	
	n	%
Выявленная патология		
Гиперкинетическое расстройство	12	40,0%
Расстройство поведения, ограничиваемое условиями семьи	8	26,6%
Депрессивное расстройство	17	56,6%
Эмоциональные расстройства	26	86,6%
Фобическое тревожное расстройство	9	30,0%
Транзиторное тикозное расстройство	7	23,3%
Неорганический энурез	7	23,3%
Неорганический энкопрез	2	6,7%

Анализ результатов ЭЭГ-исследования показал, что общий фон биоэлектрической активности головного мозга у детей с РАС был снижен, а частотный диапазон его отставал от нормативных показателей. В большинстве случаев (у 18 ребенка) доминировала тета-активность в диапазоне частот 4–5 Гц. У 6 детей (20%) выявлялись регионарные асимметрии патологического характера с преобладанием в теменноцентральной области. В этой же области у 2 (6,6%) больных регистрировались очаги эпилептической активности.

Выводы. Аутизм обусловлен нарушением развития нейронных структур, которое может быть вызвано множественными причинами. Нейропсихологические нарушения при аутизме затрагивают высшие психические функции, включая мышление, внимание, память, речь и функции регуляции и контроля. Кроме того, у аутичных детей обнаружены структурные нарушения мозжечка, средней височной доли, а также связанных с ними структур лимбической системы.

Таким образом, результаты проведенного исследования позволяют заключить, что



неврологическая симптоматика у детей с РАС выявляется достаточно часто, поскольку практически все исследователи аутизма признают, что в основе болезни лежит нарушение центральной нервной системы, логично предположить, что у этих больных может быть обнаружен некоторый специфический нейропсихологический синдром. Психиатрическое обследование и диагностика коморбидных состояний у таких детей обязательно должны быть дополнены исследованием неврологического статуса и анализом ЭЭГ-исследования.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Аликулова Н.А., Назарова Ж.А., Рахматова С.Н. Гендерные различия когнитивных функций при цереброваскулярной патологии. // Журнал World Science, -№10(38),vol.1,-2018, -С. 33-37.
2. Бардышевская М.К., Лебединский В.В. Диагностика эмоциональных нарушений у детей. Ульяновск: УлГУ. 2003: 139
3. Дмитриев В.С. Адаптивная физическая реабилитация: структура и содержание диссертация д-ра педагог. наук- Москва, 2003.С. 494
4. Кондратьева С.Ю. Ранний детский аутизм: вопросы, проблемы, методические рекомендации / С. Ю. Кондратьева // Дошкольная педагогика. - 2013. - №9. - С. 35-43.
5. Кондратьева С.Ю. Ранний детский аутизм [Текст]: вопросы, проблемы, методические рекомендации / С. Ю. Кондратьева, Н. В. Зенченко, О. В. Тарасова // Дошкольная педагогика. - 2013. - №10. - С. 34-43
6. Лебединская К.С., Никольская О.С, Баенская Е.Р, Либлинг М.М., Ульянова Р.К., Морозова Т.И. Дети с нарушениями общения: ранний детский аутизм: учеб. издание - М.: Просвещение, 1989. - 95 с.
7. Лурия А.Р. 2000. Высшие корковые функции человека и их нарушение при локальных поражениях мозга. М. 2000
8. Мансуева, Т. С. Комплексная реабилитация детей с расстройствами аутистического спектра / Т. С. Мансуева, Т. А. Прусс // Социальная работа: научнопопулярный журнал. - 2017. - N 9. - С. 46 - 47.
9. Сатмари, П. Дети с аутизмом / П. Сатмари; пер. с англ. З. Замчук. - СанктПетербург: Питер, 2005. - 224 с.



Новикова Лилия Бареевна

д.м.н., профессор, зав. кафедрой неврологии Института
дополнительного профессионального образования
Башкирский государственный медицинский университет
Уфа, Россия

Акопян Анаит Погосовна

к.м.н., доцент кафедры неврологии Института
дополнительного профессионального образования
Башкирский государственный медицинский университет
Уфа, Россия

Шарапова Карина Маратовна

ассистент кафедры неврологии Института
дополнительного профессионального образования
Башкирский государственный медицинский университет,
Уфа, Россия

Самородова Лилия Рустемовна

ординатор кафедры неврологии Института
дополнительного профессионального образования
Башкирский государственный медицинский университет
Уфа, Россия

Исаева Светлана Маратовна

ординатор кафедры неврологии Института
дополнительного профессионального образования
Башкирский государственный медицинский университет
г. Уфа, Россия

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

В статье представлены результаты реперфузионной терапии при ишемическом инсульте по данным неврологического отделения острого нарушения мозгового кровообращения на базе ГБУЗ РБ Больницы скорой медицинской помощи г. Уфы за 2018-2019 года. В структуре острых нарушений мозгового кровообращения преобладали ишемические инсульты 80,1%. Осложнения в виде геморрагической трансформации были у 21 (11,9%) больных. Показано эффективность реперфузионной терапии и необходимость ее использования в работе специализированных сосудистых отделений.

Ключевые слова: ишемический инсульт, тромболизис, тромбэкстракция, геморрагическая трансформация.

Novikova Liliya Bareevna

MD, Professor, head of the Department of Neurology, Institute
of Additional Professional Education
Bashkir State Medical University,
Ufa, Russia

Akopyan Anahit Poghosovna

Ph.D, Associate Professor, Department of Neurology, Institute
of Additional Professional Education
Bashkir State Medical University



Ufa, Russia

Sharapova Karina Maratovna

Assistant of the Department of Neurology, Institute
of Additional Professional Education
Bashkir State Medical University
Ufa, Russia

Samorodova Liliya Rustemovna

Resident of the Department of Neurology, Institute
of Additional Professional Education
Bashkir State Medical University
Ufa, Russia

Isaeva Svetlana Maratovna

Resident of the Department of Neurology, Institute
of Additional Professional Education
Bashkir State Medical University
Ufa, Russia

PATHOGENETIC TREATMENT OF ISCHEMIC STROKE

ANNOTATION

The article presents the results of reperfusion therapy for ischemic stroke according to the neurological department of acute cerebrovascular accident on the basis of the GBUZ RB of the Ufa Emergency Hospital for 2018-2019. The structure of acute cerebrovascular accident was dominated by ischemic strokes of 80,1%. Hemorrhagic transformation complications were observed in 21 (11.9%) patients. The effectiveness of reperfusion therapy and the need for its use in the work of specialized vascular departments are shown.

Key words: stroke, thrombolysis, thromboextraction, gemorrhagic transformation.

Novikova Liliya Bareevna

t.f.d., professor, nevrologiya kafedراس mudiri
Boshqird davlat tibbiyot universiteti
qo'shimcha kasbiy ta'lim instituti
Ufa, Rossiya

Akopyan Anaxit Poghosovna

t.f.n., Qo'shimcha kasbiy ta'lim instituti Nevrologiya kafedراس dotsenti
Bashkir davlat tibbiyot universiteti
Ufa, Rossiya

Sharapova Karina Maratovna

qo'shimcha kasbiy ta'lim instituti nevrologiya kafedراس assistenti,
Boshqird davlat tibbiyot universiteti
Ufa, Rossiya

Samorodova Liliya Rustemovna

qo'shimcha kasbiy ta'lim instituti nevrologiya kafedراس rezidenti
Boshqird davlat tibbiyot universiteti
Ufa, Rossiya

Isaeva Svetlana Maratovna

qo'shimcha kasbiy ta'lim instituti nevrologiya kafedراس rezidenti
Boshqird davlat tibbiyot universiteti
Ufa, Rossiya

ISKEMIK INSULTNING PATOGENETIK TERAPIYASI

ANNOTATSIYA

Maqolada 2018-2019 yillar uchun Ufa shoshilinch tibbiy yordam shifoxonasi bazasida o'tkir serebrovaskulyar avariya nevrologik bo'limi ma'lumotlariga ko'ra ishemik insult uchun reperfuzion terapiya natijalari keltirilgan. Miyada qon aylanishining o'tkir buzilishlari tarkibida ishemik insult 80,1% ni tashkil qiladi. 21 (11,9%) bemorda gemorragik transformatsiya shaklidagi asoratlar kuzatildi. Reperfuzion terapiyaning samaradorligi va uni ixtisoslashtirilgan qon tomir bo'limlari ishida qo'llash zarurati ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: ishemik insult, tromboliz, tromboekstraktsiya, gemorragik transformatsiya.

Актуальность: Церебральный инсульт – это медико-социальная проблема в связи с высокой заболеваемостью, инвалидизацией и смертностью [1,2,3,4]. В России заболеваемость инсультом остается одной из самых высоких в мире и составляет 3,4 на 1000 человек в год, что в абсолютных цифрах больше 450 000 новых инсультов в год. Около 30% инсультов в остром периоде заболевания завершаются летальным исходом. К труду возвращается не более 20% больных, перенесших инсульт, причем 1\3 заболевших – это люди трудоспособного возраста [1,2,3]. Ишемические инсульты (ИИ) развиваются в 4 раза чаще, чем кровоизлияния в мозг. Наиболее частой причиной ишемического инсульта является тромбирование сосудов мозга. Одним из высокотехнологичных методов лечения ИИ является тромболитическая терапия (ТЛТ) и тромбэкстракция (ТЭ). Для ТЛТ используют рекомбинантный тканевой активатор плазминогена – rt-PA (альтеплаза) [3,4].

Цель исследования: Провести анализ применения реперфузионной терапии у больных с ИИ в неврологическом отделении острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) ГБУЗ РБ Больницы скорой медицинской помощи (БСМП) за 2018-2019 год.

Материалы и методы: Проанализированы истории болезни больных с ИИ, лечившихся в неврологическом отделении ОНМК ГБУЗ РБ БСМП за 2018-2019 год. Всем больным проводился стандарт диагностических мероприятий, согласно порядку оказания медицинской помощи больным с ОНМК (приказ №989 от 15 ноября 2012г.). Решение о проведении ТЛТ и ТЭ принималось на основании результатов анамнеза, клинико-инструментальных, нейровизуализационных методов исследования, лабораторных показателей. Исключались пациенты с абсолютными и относительными противопоказаниями для проведения ТЛТ [2,3]. Всем больным вводилась альтеплаза (актилизе) из расчета 0,9 мг/кг массы тела пациента в/в согласно протокола тромболизиса.

Результаты и их обсуждение: За 2018-2019 год поступило 177 больных с острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК) по ишемическому типу. В структуре ОНМК стабильно преобладал ИИ. Общее количество больных с ИИ составило 1919 (80,1%) от всех случаев ОНМК. В основном ИИ был представлен криптогенным и кардиоэмболическим подтипом (51,4% и 33,7% соответственно). Увеличилась доля больных, госпитализированных в первые 4,5 ч от начала ОНМК с 38,7 % в 2018г до 42,2% в 2019г., что выше показателя в РФ, который составляет 32% [4]. Всего за 2018-2019 года ТЛТ была проведена 145 больным и ТЭ - 24 больным, совместно ТЛТ и ТЭ было проведено 8 больным (средний возраст пациентов составил 66,1±0,81 лет), которые были доставлены по линии скорой помощи (основные характеристики пациентов представлены в табл.1). Доля процедур тромболизиса увеличилась с 8,1% в 2018г до 10,3% в 2019г. В РФ аналогичный показатель составляет 2,7% [4]. Ишемические очаги при нейровизуализационном исследовании определялись у 63 (35,6%) больных определялись в бассейне левой средней мозговой артерии, у 55 (31,1%) - в бассейне правой средней мозговой артерии, у 39 (22,0%) в вертебрально-базиллярном бассейне и у 20 (11,3%) больных в 2 сосудистых бассейнах: каротидном и вертебрально-базиллярном. У 12 (6,8%) больных была окклюзия внутренней сонной артерии (ВСА) и позвоночной артерий (ПА). У 2 (1,1%) больных был тромбоз ВСА, ОСА, ПА.

Таблица 1

Основные характеристики пациентов с ИИ, которым выполнена реперфузионная терапия

Показатель	Количество больных
------------	--------------------

	2018г (n=74)	2019г (n=103)
Пол (м/ж) в %	55/45	53/47
Возраст (годы)	64±1,25	67,7±1,04
Время от начала инсульта до поступления в стационар в мин	106,6±7,7	117±7,1
Время от поступления до проведения КТ в мин	22,8±1,23	21±0,96
Время от поступления до начала ТЛТ («от двери до иглы») в мин	60,3±4,48	62,3±3,09
Балл по шкале NIHSS (от 5 до 20 баллов) при поступлении	8,7±0,52	9,8±0,50
Систолическое артериальное давление при поступлении (мм рт.ст.)	158,6±2,98	156,1±2,32
Диастолическое артериальное давление при поступлении (мм рт.ст.)	90,5±1,45	89±1,16
Содержание глюкозы при поступлении (ммоль/л)	7,9±0,37	7,8±0,37
МНО, ед.	1,1±0,02	1,05±0,02
Средняя АЧТВ, сек.	26,3±0,43	28,5±0,38
РФМК, г/л	5,1±0,17	5,5±0,18
Фибриноген, г/л	3,6±0,11	3,7±0,05
Агрегация тромбоцитов, %	51,9±1,48	53,3±1,20

Таким образом, среди больных, которым проводилась реперфузионная терапия, преобладали лица мужского пола, пожилого возраста, со средней степенью тяжести инсульта по шкале NIHSS при поступлении в стационар. Время от поступления до начала ТЛТ («от двери до иглы») было примерно одинаковым за анализируемый период. Результаты исследования показателей коагулограммы до начала реперфузионной терапии показал, что результаты АЧТВ, МНО, фибриногена и РФМК были в норме у 114 (64,4%) пациентов. У 54 (30,5%) больных отмечалось повышение концентрации фибриногена и РФМК, укорочения АЧТВ, что свидетельствует о гиперкоагуляции, у 9 (5,1%) больных МНО>1,3.

Улучшение неврологических проявлений ИИ после ТЛТ и ТЭ со снижением балла по шкале NIHSS на 4 и более позиции наблюдалось у 87 (49,2%) больных. После ТЛТ и ТЭ у 66 (37,3%) больных было отмечено отсутствие очага ишемии по результатам КТ головного мозга через 24 часа. У 8 (4,5%) больных, которым была проведена ТЭ, был менее эффективен.

При анализе осложнений ТЛТ, учитывались только те осложнения, которые развивались в течение 24-36 ч после процедуры тромболизиса. Тип ГТ оценивался по критериям European Australasian Cooperative Acute Stroke Study-EACASS, согласно которым, разделяют геморрагические инфаркты (ГИ) и паренхиматозные гематомы (ПГ). В свою очередь ГИ делятся на два типа: I типа (небольшие петехиальные кровоизлияния по периметру зоны ишемии), II типа (сливные петехиальные кровоизлияния по периметру зоны ишемии). ПГ подразделяются на: гематомы I типа (с небольшим масс-эффектом, занимающим не более 30% объема очага ишемии) и II типа (со значительным масс – эффектом, занимающим более 30% объема очага ишемии). У 21 (11,9%) больного ТЛТ осложнилась геморрагической трансформацией (ГТ) очага ишемии, которая в 3,9 % случаев от всех процедур тромболизиса была симптомная (показатель клинически явной ГТ в РФ составил 5,6 %). Результаты анализа характера ГТ приведены в таблице 2.

Таблица 2
Типы геморрагических трансформаций

Типы ГТ, n=21 (11,9%)	
ГИ	ПГ
I типа – 2	I типа – 5
II типа – 7	II типа – 7
Всего, n=9 (5,1%)	Всего, n=12 (6,8%)

Из приведенных данных видно, что у большинства больных с ГТ наблюдался ПГ I и II типа. Симптомная трансформация очага ишемии, обусловленная формированием ГИ I и II типа, была у 9 больных.

Оценка динамики неврологического дефицита по шкале NIHSS до и после реперфузионной терапии представлена на рис.2.

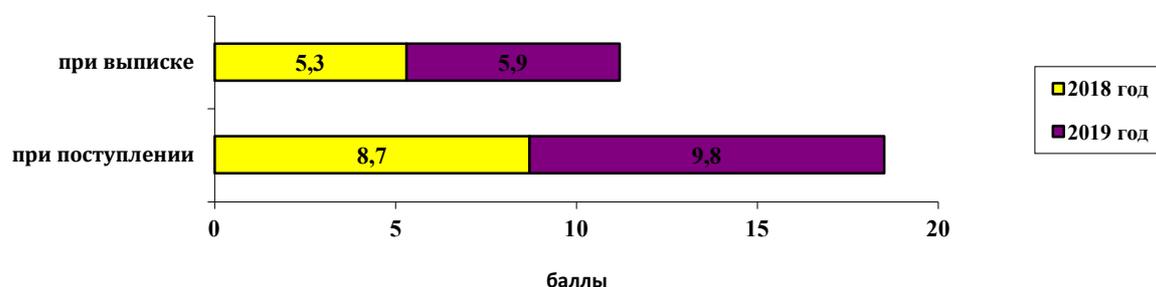


Рис.2. Динамика неврологического дефицита по шкале NIHSS

Из приведенных данных видно, что отмечался регресс выраженности неврологического дефицита и снижение степени тяжести инсульта по шкале NIHSS у больных после ТЛТ и ТЭ.

Функциональный исход оценивался по модифицированной шкале Рэнкина, индекс мобильности Ривермид на момент выписки из стационара (табл.3).

Таблица 3

Шкалы	2018г	2019г
Баллы по шкале Рэнкина		
При поступлении	3,2±0,18	3,4±0,14
При выписке	2,4±0,22*	2,4±0,18*
Индекс мобильности Ривермид		
При поступлении	3,1±0,39	3,1±0,34
При выписке	8,3±0,65*	8,0±0,48*

Примечание: в числителе показатели - при поступлении *, в знаменатели – при выписке (p<0,05).

Таким образом, отмечалось расширение уровня активности, жизнедеятельности, мобильности и независимости больных после ТЛТ и ТЭ.

В нашем исследовании летальный исход, в течение 30 суток после ТЛТ и ТЭ, произошел у 13 (7,3%) больных, что ниже показателя летальности в РФ, который составляет 13,2 %. В 2018 году снизился показатель летальности, связанной с ТЛТ и ТЭ на 10,7 % относительно 2019 года. Вероятными причинами летального исхода у больных, получивших ТЛТ и ТЭ, было у 2 – субарахноидальное кровоизлияние (САК), у 7 – «симптомная» ГТ очага ишемии, у 4 - сочетание «симптомная» ГТ очага ишемии и САК. 8 больных умерли вследствие других причин: острый коронарный синдром, тяжелая полисегментарная пневмония с дыхательной недостаточностью 2-3 степени, ТЭЛА.

Выводы: Таким образом, результаты проведенного исследования позволяет подтвердить эффективность реперфузионной терапии и необходимость ее использования в работе специализированных сосудистых отделений.

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Гусев Е.И., Скворцова В.И., Стаховская Л.В., Киликоский В.В., Айриян Н.Ю., Эпидемиология инсульта в России. Consilium medicum. Неврология. -2003. - С.5-7.
2. Новикова Л.Б., Акоюн А.П., Хасбиев А.А. Реперфузионная терапия ишемического инсульта в условиях регионального сосудистого центра ГБУЗ РБ БСМП. Журнал неврологии и



- психиатрии С.С. Корсакова. - 2014. - №8.- Т.114.- С. 393-394.
3. Новикова Л.Б., Акопян А.П., Шарапова К.М., Колчина Э.М. Реперфузионная терапия ишемического инсульта. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2020. - Том19,№1. - С.11-16.
 4. Шамалов Н.А., Стаховская Л.В., Тихонова М.А., Анисимова К.В., Царева Н.С. Развитие реперфузионной терапии при ишемическом инсульте в Российской Федерации: достижения и перспективы. Фарматека.- №9-2017.- С.66-70.



Петрова Валентина Николаевна

заместитель начальника ГБУ РО «Госпиталь для ветеранов войн» по организационно-методической работе
Ростов-на-Дону, Россия

Ачкасов Евгений Евгеньевич

д.м.н., профессор, заведующий кафедрой спортивной
медицины и медицинской реабилитации ФГАОУ ВО Первый
МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)

Москва, Россия

Меметова Алина Сервировна

студентка 4 курса лечебно-профилактического факультета
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный
медицинский университет» МР
Ростов-на-Дону, Россия

Ким Вячеслав Владиславович

аспирант кафедры организации здравоохранения и
общественного здоровья № 2 ФГБОУ ВО «Ростовский
государственный медицинский университет» МР
Ростов-на-Дону, Россия

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПОТРЕБНОСТИ В МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ УЧАСТНИКОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ НА ПРИМЕРЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

В статье приведена социально-гигиеническая характеристика ветеранов боевых действий, проживающих на территории Ростовской области и прошедших стационарное лечение в условиях специализированной медицинской организации ГБУ РО «Госпиталь для ветеранов войн» в 2020 году. Установлено, что среди исследуемого контингента преобладают лица мужского пола, трудоспособного возраста, имеющие в большинстве своем среднее специальное или высшее образование, более половины из которых проживают в городе. В то же время отмечена достаточно низкая их трудовая занятость. Две трети респондентов нигде не работают. По характеру преобладающей патологии преобладают пациенты с неврологической и кардиологической патологией. Более десяти процентов исследуемого контингента являются инвалидами, среди которых преобладают инвалиды I и II группы, примерно треть респондентов являются инвалидами III группы. Выявлена высокая потребность среди исследуемого контингента в мероприятиях по медицинской реабилитации, в том числе в медикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуре и других видах медицинской реабилитации.

Ключевые слова: ветеран боевых действий, медицинская организация, медицинская реабилитация, возраст, пол, инвалидность, профиль заболевания.

Petrova Valentina Nikolaevna

Deputy Head of the State Budgetary Institution of
the Rostov region "Hospital for War Veterans" for
organizational and methodological work
Rostov-on-Don, Russia

Achkasov Evgeny Evgenievich

MD, Professor, Head of the Department of Sports Medicine



and Medical Rehabilitation of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "I.M. Sechenov First Moscow State Medical University" of the Ministry of Health of Russia (Sechenov University)
Moscow, Russia

Memetova Alina Servirovna

4th-year student of the Medical and Preventive Faculty of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Rostov State Medical University" Ministry of Health of Russia
Rostov-on-Don, Russia

Kim Vyacheslav Vladislavovich

Postgraduate Student of the Department of Health Organization and Public Health No. 2 of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Rostov State Medical University" of the Ministry of Health of Russia,
Rostov-on-Don, Russia

TOPICAL ISSUES OF THE NEED FOR MEDICAL REHABILITATION OF COMBATANTS ON THE EXAMPLE OF THE ROSTOV REGION

ANNOTATION

The article presents the socio-hygienic characteristics of combat veterans living in the Rostov region and undergoing inpatient treatment in the conditions of a specialized medical organization GBU RO "Hospital for War Veterans" in 2020. It was found that among the studied contingent, male persons of working age predominate, having mostly specialized secondary or higher education, more than half of whom live in the city. At the same time, their employment is quite low. Two-thirds of respondents do not work anywhere. By the nature of the prevailing pathology, patients with neurological and cardiological pathology predominate. More than ten percent of the studied contingent are disabled, among which the disabled of groups I and II prevail, about a third are disabled of group III. There is a high need among the studied continent for medical rehabilitation measures, including drug therapy, physiotherapy, physical therapy and other types of medical rehabilitation.

Keywords: combat veteran, medical organization, medical rehabilitation, age, gender, disability, disease profile.

Petrova Valentina Nikolaevna

Rostov viloyati davlat byudjeti institutining rahbarining tashkiliy va uslubiy ishlar bo'yicha o'rinbosari "Urush faxriylari uchun shifoxona"

Rostov-na-Donu, Rossiya

Achkasov Evgeniy Evgeniyevich

t.f.d., professor, Oliy ta'lim federal davlat avtonom ta'lim muassasasi Sport tibbiyoti va tibbiy reabilitatsiya kafedrasi mudiri "I.M. Sechenov nomidagi birinchi Moskva davlat tibbiyot universiteti" Rossiya Sog'liqni saqlash vazirligi (Sechenov universiteti)

Moskva, Rossiya

Memetova Alina Servirovna

Oliy ta'lim federal davlat byudjeti ta'lim muassasasi "Rostov davlat tibbiyot universiteti"

davolash-profilaktika fakulteti 4-kurs talabasi

Rossiya sog'liqni saqlash vazirligi

Rostov-na-don, Rossiya

Kim Vyacheslav Vladislavovich



"Rostov davlat tibbiyot universiteti" oliy ta'lim
federal davlat byudjet ta'lim muassasasi 2 son sog'liqni
saqlash va jamiyat sog'lig'I kafedrasi aspiranti
Rostov-na-Donu, Rossiya

ROSTOV VILOYATI MISOLIDA HARBIY HARAKATLAR ISHTIROKCHILARINING TIBBIY REABILITATSIYASIGA BO'LGAN EHTIYOJNING DOLZARB MASALALARI

ANNOTATSIYA

Maqolada Rostov viloyatida yashovchi va 2020 yilda "Urush faxriylari uchun shifoxona" ixtisoslashtirilgan tibbiy tashkilot sharoitida statsionar davolangan urush faxriylarining ijtimoiy-gigiyenik xususiyatlari keltirilgan. O'rganilayotgan kontingent orasida asosan o'rta maxsus yoki oliy ma'lumotga egaligi bo'lgan, ularning yarmidan ko'pi shaharda yashovchi mehnatga layoqatli erkaklar ustunlik qiladi. Shu bilan birga, ularning ish bilan bandligi ancha past. Respondentlarning uchdan ikki qismi hech qanday joyda ishlamaydi. Umumiy patologiyaning tabiatiga ko'ra, nevrologik va yurak patologiyasi bo'lgan bemorlar ustunlik qiladi. O'rganilayotgan kontingentning o'n foizidan ko'prog'i nogiron bo'lib, ular orasida I va II guruh nogironlari ustunlik qiladi, taxminan uchdan bir qismi III guruh nogironlari hisoblanadi. O'rganilayotgan qit'ada tibbiy rehabilitatsiya tadbirlarida, jumladan, dori-darmon terapiyasi, fizioterapiya, terapevtik jismoniy tarbiya va tibbiy rehabilitatsiyaning boshqa turlarida yuqori talab mavjud.

Kalit so'zlar: harbiy amaliyot faxriysi, tibbiy tashkilot, tibbiy rehabilitatsiya, yosh, jins, nogironlik, kasallik profili.

Актуальность. Участники локальных военных конфликтов представляют собой специфический контингент, требующий особых подходов к проведению реабилитационных мероприятий в отношении их [1, 2].

Сам факт участия в военных действиях является мощным стрессовым фактором, который в последующем приводит к различным функциональным нарушениям организма и развитию различных соматических заболеваний [3, 4, 5].

Опыт большинства стран, столкнувшихся с локальными военными конфликтами, показал, что участие в военных действиях связано с риском для жизни и оказывает огромное негативное влияние, в первую очередь, на психическое здоровье человека и значительно увеличивает вероятность возникновения и развития соматических заболеваний [6, 7, 8].

Проблема сохранения здоровья бывших военнослужащих, включая их социально-психологическую адаптацию и сохранение их трудоспособности, на современном этапе приобретает особую актуальность, так как в сложившейся международной обстановке количество локальных военных конфликтов, к сожалению, не уменьшается [9, 10].

Цель исследования: провести социально-гигиеническую оценку контингента лиц, участвовавших в локальных военных конфликтах и определить их потребность в мероприятиях по медицинской реабилитации на примере Ростовской области.

Материалы и методы: Нами изучены данные 1326 медицинских карт стационарных больных, проходивших лечение и медицинскую реабилитацию в условиях специализированной медицинской организации ГБУ РО «Госпиталь для ветеранов войн» в 2020 году.

Результаты: Абсолютное большинство среди исследуемого контингента, с учетом специфики их деятельности, составили лица мужского пола – 1279 чел. (96,5%), женщин было 47 чел. (3,5%). По возрасту респонденты распределились следующим образом: до 40 лет – 150 чел. (11,3%), от 41 до 50 лет – 299 чел. (22,5%), от 51 до 60 лет – 505 чел. (38,1%), от 61 до 70 лет – 295 чел. (22,3%), от 71 до 80 лет – 62 чел. (4,7%), старше 81 года – 15 чел. (1,1%). То есть среди исследуемого контингента преобладают лица трудоспособного возраста – 954 чел. (71,9%), что свидетельствует об особой актуальности данной темы.

Более половины респондентов – 764 чел. (57,6%) на момент проведения исследования проживали в городе, несколько меньшая часть – 562 чел. (42,4%) на селе.



По уровню образования средиследуемого контингента отмечается следующая градация: начальное образование имели 20 чел. (1,5%) среднее образование – 317 чел. (23,9%), среднее специальное образование – 484 чел. (36,5%), высшее образование – 505 чел. (38,1%), то есть более двух третей респондентов – 989 чел. (74,6%) имеют среднее специальное и высшее образование.

В то же время, несмотря на превалирование среди исследуемого контингента лиц трудоспособного возраста, имеющих, согласно уровню образования, конкретную специальность, трудоустроенными оказались всего лишь 442 чел. (33,3%), то есть треть респондентов, тогда как две трети из них – 884 чел. (66,7%) нигде не работали.

Ветераны боевых действий, проходившие стационарное лечение в условиях специализированной медицинской организации «Госпиталь для ветеранов войн» по профилям отделений с учетом превалирующей патологии в 2020 году распределились следующим образом: более трети респондентов – 511 чел. (38,5%) находились на лечении в неврологическом отделении, более четверти респондентов – 351 чел. (26,5%) в кардиологическом отделении, менее четверти респондентов – 321 чел. (24,2%) в терапевтическом отделении. Значительно меньшая часть ветеранов боевых действий проходила лечение в условиях хирургического отделения – 88 чел. (6,6%) и 55 чел. (4,2%) в условиях урологического отделения. Полученные данные свидетельствуют о превалировании среди участников боевых действий заболеваний центральной и периферической нервной системы, и заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Примечательным является тот факт, что большинство лиц из числа исследуемого контингента – 1180 чел. (89,0%) не имеют стойких выраженных нарушений функций организма, приводящих к ограничениям жизнедеятельности и дающих основания для определения группы инвалидности. Только 146 чел. (11%) были инвалидами, из которых 9 чел. (6,2%) являлись инвалидами I группы, 87 чел. (59,6%) – инвалидами II группы и 50 чел. (34,2%) – инвалидами III группы. Необходимо отметить, что среди участников боевых действий, имеющих группу инвалидности, превалируют лица с более тяжёлыми группами инвалидности – 96 чел. (65,8%), примерно треть респондентов – 50 чел. (34,2%) имеют более лёгкую III группу инвалидности.

Среди исследуемого контингента отмечалась высокая потребность в мероприятиях по медицинской реабилитации, которая начиналась непосредственно в период нахождения пациента в стационаре с разработки шкалы реабилитационной маршрутизации, определения потребности в реабилитационных мероприятиях с последующей разработкой комплекса мероприятий и рекомендаций для проведения на следующем амбулаторном этапе реабилитации, с учетом реабилитационного потенциала и прогноза.

Обсуждение: Анализ потребности в мероприятиях по медицинской реабилитации среди ветеранов боевых действий, проходивших стационарное лечение в условиях Госпиталя, продемонстрировал следующую картину: все пациенты – 1326 чел. (100%) нуждались в медикаментозной терапии, достаточно большое количество ветеранов – 1099 чел. (82,9%) нуждались в физиотерапевтическом лечении и в лечебной физкультуре – 1036 чел. (78,1%). Более половины респондентов – 736 чел. (55,5%) нуждались в восстановительном лечении в условиях круглосуточного стационара, более четверти респондентов – 343 чел. (25,9%) нуждались в восстановительном лечении в амбулаторно-поликлинических условиях. Значительно меньшая часть – 190 чел. (14,3%) нуждалась в восстановительном лечении в условиях специализированных реабилитационных центров. Примерно одной трети респондентов – 430 чел. (32,4%) было показано санаторно-курортное лечение. Незначительной части пациентов – 30 чел. (2,3%) было показано реконструктивное хирургическое вмешательство.

Выводы:

- среди ветеранов боевых действий превалируют лица мужского пола, трудоспособного возраста, имеющие среднее специальное или высшее образование, проживающие как в городе, так и на селе;
- отмечается низкая трудовая занятость среди ветеранов боевых действий;
- среди ветеранов боевых действий превалируют заболевания неврологического и кардиологического профилей;



- отмечается высокая потребность в мероприятиях по медицинской реабилитации, в том числе в медикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуре и так далее.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Попов В.Е. Психологическая реабилитация военнослужащих после экстремальных воздействий. – М. 1992, 25 с.
2. Quick, J.C. Occupational Stress: Preventing Suffering, Enhancing Well-being / J.C. Quick, D.F. Henderson // International Journal Of Environmental Research And Public Health. - 2016. - Vol. 13. - №5. - P. 113-116.
3. Караяни А.Г. Психологические последствия войны и социально-психологическая реадaptация участников боевых действий/ А.Г. Караяни, Ю.М. Караяни /Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология», 2014, Т.7, №4, с. 59-65.
4. Piccirillo, A.L., Packnett E.R., Boivin M.R., Cowan D.N. Epidemiology of psychiatric disability without posttraumatic stress disorder among U.S. Army and Marine Corps personnel evaluated for disability discharge // J Psychiatr Res. - 2015. -№ 71. - P. 56-62
5. Пузин С.Н., Меметов С.С., Шургая М.А., Балека Л.Ю., Сумеди И.Р., Мутева Т.А. Реабилитация участников боевых действий: посттравматический стрессовый синдром. Медико-социальная экспертиза и реабилитация. 2016. Т. 19. № 2. С. 60-63.
6. Шанин, В.Ю. Захаров В.И., Стрельников А.А. и др. Психосоматические расстройства у участников военных действий в отдалённом периоде боевых стрессорных повреждений // Клиническая медицина и патофизиология. - 1995. - № 1. - С. 53-57.
7. Меметов С.С. Шаркунов Н.П., Ким В.В. Пути совершенствования медико-социальной помощи участникам и ветеранам боевых действий // Вестник всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии, 2018, №4, с.79-83.
8. Белякин С.А., Юдин В.Е., Щегольков А.М. Формирование современной системы медицинских реабилитаций военнослужащих // Вестник восстановительной медицины. 2011. №1, с. 2-5.
9. Zhao, L. An epidemiologic study of restless leg syndrome among retired military elders in Shanxi Province / L. Zhao, F. Hu // Zhonghua Yi XueZaZhi. - 2015. - № 5. -P. 382-385.
10. Петрова В.Н., Пузин С.Н., Меметов С.С., Макаренко А.С., Пузин С.С. Некоторые аспекты медико-социальной реабилитации ветеранов боевых действий. Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. 2021. № 2. С. 63-68.

Прохоров Евгений Викторович

Доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой педиатрии № 1
ГОО ВПО Донецкий национальный медицинский
университет им. М. Горького, г. Донецк

Гончарова Татьяна Александровна

Доктор медицинских наук, ассистент
кафедры педиатрии № 1
ГОО ВПО Донецкий национальный медицинский
университет им. М. Горького, г. Донецк

ХАРАКТЕР ЭНЕРГОМЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЦНС



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Цель исследования. Изучение патогенетических механизмов и повышение возможностей диагностики внебольничной пневмонии (ВП) у детей раннего возраста с сопутствующими признаками перинатального поражения ЦНС (ПП ЦНС) на основании изучения особенностей клеточного энергетического обмена.

Материал и методы. В работе представлены результаты обследования 87 детей в возрасте от 6 месяцев до 3 лет с ВП и сопутствующими признаками ПП ЦНС. I группа (основная) – 44 ребенка с осложненным течением ВП. II группа (сравнения) – 43 больных с неосложненной пневмонией. Наряду с общепринятым обследованием определяли нарушения клеточного энергетического обмена (КЭО) по содержанию лактата, пирувата в крови и их соотношению; активность митохондриального фермента лимфоцитов – лактатдегидрогеназы (ЛДГ).

Методом тандемной хромато-масс-спектрометрии (LC/MS-MS) определяли содержание общего карнитина (ОК) в крови.

Результаты. Средний показатель содержания молочной кислоты (МК) в крови у детей I группы составил $2,78 \pm 0,26$ ммоль/л – статистически значимо выше ($p \leq 0,001$) по отношению к показателю у больных с неосложненной пневмонией ($1,46 \pm 0,14$ ммоль/л; $p \leq 0,001$). Повышение уровня пировиноградной кислоты (ПК) наблюдалось у детей с тяжелым, осложненным течением пневмонии ($0,14 \pm 0,007$ ммоль/л), что оказалось выше, чем у детей с неосложненной пневмонией. ЛДГ в 68,2% случаев превышал порог референсного интервала ($>200,00$ Ед/л), а в группе детей с неосложненной ВП показатели, соответствовали пределам референсного интервала. Подсчет средних величин содержания (ОК) в крови у детей с ВП определил, что наиболее сниженное ОК значение установлено в группе детей с тяжелым течением пневмонии ($23,9 \pm 1,7$ мкмоль/л, $p < 0,001$).

Выводы. Осложненное течение пневмонии у детей с сопутствующим ПП ЦНС, наряду с гипоксемией, гиперкапнией сопровождается выраженными метаболическими нарушениями в виде лактоацидоза. Наибольшая степень активности ЛДГ зарегистрирована среди детей с осложненным течением пневмонии и тяжелым сопутствующим ПП ЦНС. У детей с ПП ЦНС вне зависимости от тяжести течения ВП, закономерно обнаруживается снижение содержания ОК в крови, в большей степени в случаях тяжелого течения заболевания.

Резюме. Анализ ранговых структур степени отклонения от норматива значений всех изучаемых показателей в группах больных показал, что они отличаются друг от друга. У больных осложненной пневмонией снижение содержания карнитина занимает первое ранговое место, а у больных неосложненной пневмонией – второе. Представляется обоснованным включение в терапевтический комплекс детей с ВП левокарнитин-содержащих препаратов.



Ключевые слова: внебольничная пневмония, дети, ЦНС, клеточный энергетический обмен.

Prokhorov Yevgeniy Viktorovich

Doctor of Medical Sciences, Professor,
Head of the Department of Pediatrics No. 1
Donetsk National Medical
University named after M. Gorky, Donetsk

Goncharova Tatyana Alexandrovna

Doctor of Medical Sciences, Assistant
Department of Pediatrics No. 1
Donetsk National Medical
university named after M. Gorky, Donetsk

THE CHARACTER OF ENERGY METABOLIC DISORDERS IN COMMUNITY- ACCOMBINED PNEUMONIA IN CHILDREN WITH PERINATAL CNS DAMAGE

ANNOTATION

Purpose of the study. The study of pathogenetic mechanisms and increasing the possibilities of diagnosing community-acquired pneumonia (CAP) in young children with concomitant signs of perinatal CNS damage (CNS PD) based on the study of the characteristics of cellular energy metabolism.

Material and methods. The paper presents the results of a survey of 87 children aged 6 months to 3 years with CAP and concomitant signs of PD CNS. Group I (main) - 44 children with complicated CAP. Group II (comparison) - 43 patients with uncomplicated pneumonia. Along with the generally accepted examination, violations of cellular energy metabolism were determined by the content of lactate, pyruvate in the blood and their ratio; activity of the mitochondrial enzyme of lymphocytes - lactate dehydrogenase (LDH).

The content of total carnitine (TC) in the blood was determined by tandem chromato-mass spectrometry.

Results. The average level of lactic acid in the blood in children of group I was 2.78 ± 0.26 mmol/l, which is statistically significantly higher ($p \leq 0.001$) compared to the level in patients with uncomplicated pneumonia (1.46 ± 0.14 mmol/l, $p \leq 0.001$). An increase in the level of pyruvic acid was observed in children with severe, complicated pneumonia (0.14 ± 0.007 mmol/l), which was higher than in children with uncomplicated pneumonia. LDH in 68.2% of cases exceeded the threshold of the reference interval (>200.00 U/l), and in the group of children with uncomplicated CAP, the indicators corresponded to the limits of the reference interval. Calculation of the average values of the content of TC in the blood of children with CAP determined that the most reduced TC value was found in the group of children with severe pneumonia (23.9 ± 1.7 μ mol/l, $p < 0.001$).

Conclusions. The complicated course of pneumonia in children with concomitant CNS PD, along with hypoxemia, hypercapnia, is accompanied by severe metabolic disorders in the form of lactic acidosis. The highest degree of LDH activity was registered among children with complicated course of pneumonia and severe concomitant CNS PD. In children with PD CNS, regardless of the severity of the course of CAP, a decrease in the content of TC in the blood is naturally found, to a greater extent in cases of severe course of the disease. In patients with complicated pneumonia, a decrease in the content of carnitine occupies the first rank, and in patients with uncomplicated pneumonia, it ranks second. It seems reasonable to include levocarnitine-containing drugs in the therapeutic complex of children with CAP.

Keywords: community-acquired pneumonia, children, CNS, cellular energy metabolism.

Proxorov Yevgeniy Viktorovich

tibbiyot fanlari doktori, professor,
1-son pediatriya kafedراسي mudiri
M. Gorkiy nomidagi Donetsk milliy
Tibbiyot universiteti, Donetsk



Goncharova Tatyana Aleksandrovna

tibbiyot fanlari doktori, assistent

1-sonli pediatriya kafedrası

M. Gorkiy nomidagi Donetsk milliy

Tibbiyot universiteti, Donetsk

PERINATAL MARKAZIY ASAB TIZIMI ZARARLANGAN BOLALARDA JAMOAVIY QO'SHILGAN PNEVMONIYADAGI ENERGIYA ALMASHINUVINING BUZILISHINING XARAKTERISTIKASI

ANNOTATSIYA

Tadqiqot maqsadi. hujayra energiya almashinuvining xususiyatlarini o'rganish asosida perinatal MNS zararlanishining (MNS PZ) belgilari bo'lgan yosh bolalarda shifoxonadan tashqari pnevmoniya (ShTP) diagnostikasi imkoniyatlarini oshirish va patogenetik mexanizmlarni o'rganish.

Materiallar va usullar. Maqolada 6 oylikdan 3 yoshgacha bo'lgan 87 bolada ShTP va MNS PZ ning birgalikdagi belgilari bo'lgan so'rov natijalari keltirilgan. I guruh (asosiy) - 44 nafar asoratlangan SAPli bolalar. II guruh (taqqoslash) - asoratlanmagan pnevmoniya bilan kasallangan 43 nafar bemor. Umumiy qabul qilingan tekshiruv bilan bir qatorda, hujayra energiya almashinuvining buzilishi qondagi laktat, piruvat miqdori va ularning nisbati bilan aniqlandi; limfotsitlarning mitoxondrial fermenti - laktat dehidrogenaza (LDG) faolligi.

Qondagi umumiy karnitin (UK) miqdori tandem xromatografiya-mass-spektrometriya yordamida aniqlandi.

Natijalar. 1-guruh bolalarining qonidagi sut kislotasining (SK) o'rtacha darajasi $2,78 \pm 0,26$ mmol/l ni tashkil etdi, bu asoratlanmagan pnevmoniya bilan og'riqan bemorlarda ($1,46 \pm 0$) ko'rsatkichga nisbatan statistik jihatdan sezilarli darajada yuqori ($p \leq 0,001$). 14 mmol/l, $p \leq 0,001$). Og'ir, asoratlangan pnevmoniya ($0,14 \pm 0,007$ mmol/l) bo'lgan bolalarda piruvik kislota (PK) darajasining ortishi kuzatildi, bu asoratlanmagan pnevmoniya bilan og'riqan bolalarga qaraganda yuqori. 68,2% hollarda LDH mos yozuvlar oralig'i chegarasidan ($>200,00$ U / l) oshib ketdi va asoratlanmagan ShTPli bolalar guruhida ko'rsatkichlar mos yozuvlar oralig'i chegaralariga to'g'ri keldi. SAP bilan og'riqan bolalarning qonidagi tarkibning (UK) o'rtacha qiymatlarini hisoblash shuni ko'rsatdiki, eng ko'p pasaygan UK qiymati og'ir pnevmoniya bilan og'riqan bolalar guruhida topilgan ($23,9 \pm 1,7$ mkmol / l, $p < 0,001$).

Natijalar. MNS PZ bilan birga bo'lgan bolalarda pnevmoniyaning murakkab kursi gipoksemiya, giperkapniya bilan birga laktat atsidoz ko'rinishidagi og'ir metabolik kasalliklar bilan kechadi. LDG faolligining eng yuqori darajasi pnevmoniyaning murakkab kursi va MNS PZ ning og'ir kechishi bilan og'riqan bolalarda qayd etilgan. MNS PZli bolalarda, ShTP kursining og'irligidan qat'i nazar, qondagi UK tarkibining pasayishi tabiiy ravishda kasallikning og'ir kechishi holatlarida ko'proq uchraydi.

Xulosa. Bemorlar guruhlarida barcha o'rganilgan parametrlarning qiymatlari normasidan og'ish darajasining darajali tuzilmalarini tahlil qilish ularning bir-biridan farq qilishini ko'rsatdi. Asoratlangan pnevmoniya bilan og'riqan bemorlarda karnitin miqdorining pasayishi birinchi o'rinni egallaydi, asoratlanmagan pnevmoniya bilan og'riqan bemorlarda esa ikkinchi o'rinda turadi. ShTP bilan og'riqan bolalarning terapevtik kompleksiga levokarnitin o'z ichiga olgan preparatlarni kiritish oqilona ko'rinadi.

Kalit so'zlar: jamiyat tomonidan orttirilgan pnevmoniya, bolalar, markaziy asab tizimi, hujayra energiya almashinuvi.

Актуальность исследования. Инфекционно-воспалительные заболевания органов дыхания занимают ведущее место в структуре заболеваемости детского возраста [2, 4, 5]. Особое место, ввиду распространенности, частого развития осложнений, нередкой резистентности к проводимой терапии, встречающихся неблагоприятных исходов занимает внебольничная пневмония (ВП) [2, 4, 5, 6]. Наиболее тяжело ВП протекает у детей раннего возраста с сопутствующими признаками ПП ЦНС, ввиду чего, изучение ведущих патогенетических механизмов и более эффективного лечения представляет собой серьезную медико-социальную проблему [2, 4, 6, 7]. Общеизвестно, что пневмония у детей, особенно осложненная, сопровождается тканевой гипоксией [3]. В условиях гипоксии альвеолярно-капиллярная мембрана проявляет высокую метаболическую активность по



отношению к биологически активным веществам, белково-полисахаридным комплексам, липидам, углеводам и быстро испытывает значительные энергетические потребности и особую чувствительность к нарушениям энергетических процессов [3]. В этом плане пристальное внимание привлекают вопросы, связанные с изучением частоты регистрации и характера энергометаболических нарушений миокарда у детей с ВП. Поэтому выяснение вопросов, отражающих частоту регистрации и характер расстройств энергометаболического обеспечения кардиомиоцитов, а также своевременного проведения метаболической коррекции установленных нарушений позволит улучшить энергометаболические процессы в миокарде, предупредить осложнения и прогрессирование заболевания, улучшить прогноз.

Целью исследования явилось изучение патогенетических механизмов и повышение возможностей диагностики ВП у детей раннего возраста с сопутствующими признаками ПП ЦНС на основании изучения особенностей клеточного энергетического обмена.

Материал и методы исследования. В работе представлены результаты обследования 87 детей в возрасте от 6 месяцев до 3 лет с ВП и сопутствующими признаками перинатального поражения ЦНС (ПП ЦНС). Больные распределены на 2 группы. В состав I группы (основной) вошли 44 детей (56,6%) с осложненным течением ВП. II группа (сравнения) состояла из 43 больных (49,4%) с неосложненным течением пневмонии. Среди гнойных и негнойных осложнений у обследованных больных наиболее часто диагностировали плеврит (26 больных – 59%).

Наряду с общепринятым клинико-лабораторным и рентгенологическим (рентгенограмма органов грудной клетки, УЗИ легких, ЭКГ, Эхокардиография) обследованием у больных определяли частоту и характер нарушений метаболического звена клеточного энергетического обмена (КЭО) по данным определения активности анаэробного гликолиза путем изучения содержания лактата (молочная кислота), пирувата (пировиноградная кислота) в крови и показателя их соотношения. Уровень лактата и пирувата в крови обследуемых пациентов определяли автоматическим биохимическим анализатором COBAS INTEGRA 400 plus фирмы Roche Diagnostics (Швейцария). Используя данный анализатор изучали также состояние ферментативного звена клеточного энергетического обмена путем исследования энергометаболической активности митохондриального фермента лимфоцитов периферической крови - ЛДГ. Митохондриальный транспорт метаболизма определяли у больных по содержанию общего карнитина (ОК) в крови, т.к. он рассматривают в качестве одного из основных биохимических маркеров клеточного энергетического дефицита [1]. Определение концентрации ОК производили методом тандемной хромато-масс-спектрометрии (LC/MS-MS). Контрольную группу составили 23 здоровых детей в возрасте от 6 месяцев до 3 лет.

Статистическая обработка материала обследования выполнена с помощью прикладных программ «STATISTICA v.7.0 © STATSOFT» с использованием критерия в модификации Пирсона.

Результаты исследования. Определение содержания лактата в крови у обследованных детей с ВП свидетельствовало об отчетливых нарушениях его допустимого содержания. У всех больных обнаружены показатели, превышающие референтные значения, в том числе: с умеренной (от 2,21 ммоль/л до 2,70 ммоль/л) или с высокой (от 2,71 ммоль/л и более) степенью нарушения содержания лактата. При этом референтный интервал, определяющий нормальное значение молочной кислоты (МК) составляет от 0,50 ммоль/л до 2,20 ммоль/л.

При конкретном рассмотрении значений содержания МК у детей с осложненным и неосложненным течением ВП, выяснилось, что средний показатель содержания лактата в крови у детей I группы составил $2,78 \pm 0,26$ ммоль/л. Данный показатель оказался статистически существенно выше ($p \leq 0,001$), не только по сравнению с соответствующим показателем детей контрольной группы ($0,65 \pm 0,06$ ммоль/л), но и по отношению к показателю, установленному у больных с неосложненной пневмонией ($1,46 \pm 0,14$ ммоль/л; $p \leq 0,001$). Что касается степени отклонения от норматива уровня лактата, то у больных осложненной пневмонией выявлено очень выраженное отклонение ($t \geq 13,8$; $p \leq 0,001$) увеличение уровня лактата, а у детей с неосложненной пневмонией умеренное ($t \geq 5,3$; $p \leq 0,001$) его увеличение. Следовательно, значимость увеличения лактата в плазме детей с осложненной пневмонией в 2,6 раза ($p \leq 0,001$) превышает содержание таковой обследованных неосложненной пневмонией.



Результаты изучения исходной частоты регистрации нарушенных показателей содержания пирувата у детей с внебольничной пневмонией (ВП), позволили констатировать сходную тенденцию, связанную с определением повышенного содержания лактата преимущественно у детей с тяжелым, осложненным течением пневмонии. Так, более высокие и значимые показатели пирувата наблюдались среди больных, у которых наблюдалось, во-первых, – двухстороннее поражение легких, во-вторых – деструктивные формы пневмонии с проявлениями синдрома системного воспалительного ответа и, наконец, более выраженные признаки поражения ЦНС. Таких пациентов оказалось 31 из 44 (70,5%). В остальных случаях (29,5%) показатели повышенного содержания пирувата соответствовали умеренной степени нарушения. В группе детей с неосложненным течением пневмонии высокие показатели зарегистрированы только в каждом десятом (11,6%; $p < 0,001$) случае, т.к. в подавляющем большинстве исследований преобладали значения пирувата в крови, соответствующие умеренной степени отклонения.

Конкретные средние значения, отражающие содержание пирувата в крови, распределились следующим образом. В I группе показатель оказался равным $0,14 \pm 0,007$ ммоль/л, во II группе $0,094 \pm 0,003$ ммоль/л. В то же время изучаемый показатель у здоровых детей контрольной группы составил $0,05 \pm 0,001$ ммоль/л. При этом уровень пирувата оказался достоверно выше как по сравнению с контролем ($p < 0,001$), так и с больными неосложненной пневмонией ($p < 0,001$).

Анализ степени отклонения от нормального значения содержания пирувата показал, что у детей с осложненной пневмонией имело место очень выраженное ($t < 13,8$; $p < 0,001$), а у больных неосложненной пневмонией выраженное ($t < 8,1$; $p < 0,001$) увеличение пирувата. Выяснилось также, что значимость повышения уровня пирувата у больных осложненной пневмонией в 1,7 раза ($p < 0,001$) оказалась выше, чем у пациентов с неосложненной пневмонией. Располагая полученными средними значениями содержания лактата и пирувата в крови обследованных больных в обеих группах, определение коэффициента их соотношения показало, что наибольшее значение ($20,4 \pm 0,72$) установлено среди детей с перинатальным поражением ЦНС, у которых пневмония характеризовалась тяжелым, осложненным течением. В группе пациентов с неосложненным течением ВП, изучаемый показатель составил $16,2 \pm 0,49$ ($p < 0,001$), а в контрольной группе – $9,8 \pm 0,30$. При этом следует заметить, что в нормальных, физиологических условиях соотношение между лактатом и пируватом постоянное и выражается отношением 10:1 [1].

Показатели исходной частоты встречаемости нарушенных показателей активности фермента ЛДГ в лимфоцитах периферической крови, как показателя ферментативного звена клеточного энергетического обмена, свидетельствовали не только о различной частоте регистрации нарушенных показателей уровня данного митохондриального фермента, но и о степени выраженности этих нарушений. Так, определение исходного значения фермента на высоте осложнений пневмонии с выраженными явлениями дыхательной недостаточности и, у трети пациентов, - с проявлениями системного воспалительного ответа показало, что в 68,2% случаев отмечалось превышение порога референсного интервала ($> 200,00$ Ед/л) содержания ЛДГ, а в остальных случаях (31,8%) – соответствовал нормальному значению. В то же время в группе детей с неосложненным течением ВП обнаруживались, в основном, показатели, соответствующие пределам референсного интервала (67,4%; $p < 0,001$). Только у 7 из 43 пациентов этой группы (32,6%; $p < 0,001$) установлены показатели, превышающие верхнюю границу референтного интервала. У здоровых детей контрольной группы все пробы оказались в пределах нормальных значений. При оценке степени отклонения от норматива уровня ЛДГ в группах установлено, что у больных обеих групп выявлено очень выраженное увеличение активности ЛДГ: при осложненной пневмонии – $t = 17,6$ ($p < 0,001$), неосложненной пневмонии – $t = 15,0$ ($p < 0,001$). Однако у больных осложненной пневмонией значимость повышения активности ЛДГ в 1,2 раза ($p < 0,001$) оказалась выше, чем у детей с неосложненной пневмонией.

Вычисление средних значений в группах больных с осложненным и неосложненным течением ВП показало наибольшую активность митохондриального фермента ЛДГ среди детей у которых наблюдались тяжелые, грозные осложнения.

У всех пациентов вне зависимости от тяжести течения пневмонического процесса наблюдалось снижение содержания ОК в крови. При этом наиболее выраженные изменения



касались детей с тяжелым, осложненным течением пневмонии. Так, из 44 больных I группы пониженное содержание карнитина высокой степени (≤ 30 мкмоль/л) установлено в подавляющем большинстве (81,8%) случаев. У остальных 8 (18,2%) пациентов этой группы зарегистрированы показатели с умеренной степенью нарушения (от 31 до 50 мкмоль/л). У детей II группы высокая степень снижения карнитина отмечена только у 14 из 43 больных, что составило 32,6%. В остальных случаях у пациентов наблюдались умеренно сниженные показатели содержания ОК (67,4%). Подсчет средних величин содержания (ОК) в крови у детей с ВП показал, что наиболее сниженное его значение ($p < 0,05$) установлено в группе детей с тяжелым, осложненным течением ($23,9 \pm 1,7$ мкмоль/л, $p < 0,001$), тогда как у детей с неосложненным течением пневмонии данный показатель составил в среднем $41,3 \pm 2,2$ мкмоль/л ($p < 0,001$), а в контрольной группе – $60,4 \pm 3,8$ мкмоль/л. При анализе степени отклонения уровня карнитина от норматива в группах больных определено, что у детей с осложненной пневмонией наблюдалось очень выраженное ($t \geq 19,2$; $p \leq 0,001$) снижение содержания карнитина, а у пациентов с неосложненной пневмонией выраженное ($t \geq 9,2$; $p \leq 0,001$) его снижение. При этом значимость снижения уровня карнитина при осложненной пневмонией в 2,1 раза ($p \leq 0,001$) превышала таковую у больных неосложненной пневмонией.

Обсуждение. Исследование функционального состояния метаболического звена клеточного энергетического обмена путем определения содержания лактата и пирувата в крови у детей с ВП, позволяет констатировать их повышение во всех без исключения случаях. Преимущественно высокие значения показателя лактата и пирувата в крови наблюдаются у больных с тяжелым, осложненным течением ВП, особенно в случаях развития деструктивных форм и проявлений системного воспалительного ответа. Однако учитывая, что у пациентов обеих групп отмечено повышение содержания как пирувата, так и лактата, полученные значения коэффициента лактат/пируват не могут адекватно отразить характер нарушений метаболического звена энергетического обмена организма больных детей. Поэтому определение показателя соотношения, степени увеличения пирувата и лактата с помощью t-критерия показало, что у больных неосложненной пневмонией степень уровня пирувата ($t=8,1$) выше, чем увеличение содержания лактата ($t=5,3$), вследствие чего показатель их соотношения имел значение ниже единицы (0,65). У больных с осложненной пневмонией, наоборот, степень увеличения уровня пирувата ($t=13,8$) оказалась ниже, чем лактата ($t=17,6$), в связи с чем показатель приобрел значение больше единицы (1,78). Из этого следует, что при неосложненной пневмонии только часть пирувата превращается в лактат, а часть, по-видимому, превращается обратно в глюкозу в процессе глюконеогенеза. Последнее может свидетельствовать о явлениях компенсации среди больных данной группы. Кроме того, следует полагать, что у пациентов с осложненной пневмонией не только весь пируват превращается в лактат, но и происходит накопление последнего за счет несбалансированности этих процессов, что подчеркивает доминирующее значение метаболизма в виде анаэробного гликолиза с указанием на декомпенсацию энергетического гомеостаза организма у таких больных.

Исследование цитохимической активности ЛДГ показало не только различную частоту регистрации нарушенных показателей уровня данного митохондриального фермента, но и степень выраженности этих нарушений. Наибольшая степень активности ЛДГ зарегистрирована среди детей, у которых наблюдались грозные осложнения, тяжелое течение пневмонии и сопутствующие признаки поражения ЦНС. Следует полагать, что установленные сдвиги показателя ЛДГ отражают, свойственное динамике пневмонического процесса состояние аэробного или напряженности (в условиях гипоксии, лактоацидоза, гиперкапнии) анаэробного гликолиза.

Вне зависимости от тяжести течения ВП у детей закономерно обнаруживаются признаки нарушенного митохондриального транспорта метаболизма в виде снижения содержания ОК карнитина в крови. Примечательно, что в подавляющем большинстве случаев карнитиновая недостаточность сопутствовала детям, у которых пневмония характеризовалась тяжелым, осложненным течением и чаще имели место признаки перинатального поражения ЦНС.

Анализ ранговых структур степени отклонения от норматива значений всех показателей в группах больных показал, что они отличаются друг от друга. Особенно это касалось показателя лактата. Если у больных осложненной пневмонией увеличение содержания лактата занимает второй ранг, то при неосложненной пневмонией четвертое ранговое место. Кроме того, у



больных осложненной пневмонией снижение содержания карнитина занимает первое ранговое место, а у больных неосложненной пневмонией – второе. Вместе с тем определение коэффициента ранговой корреляции в качестве математического выражения различий ранговых структур, свидетельствуют об отсутствии достоверной связи между структурами. Отсюда следует, что у детей с ВП, в зависимости от фактора, осложненного ее течения, формируются различные патогенетические детерминанты энергетического гомеостаза организма.

Принимая во внимание, что дефицит карнитина занимает ведущее место в нарушении энергетического обмена при ВП у детей раннего возраста представляется вполне обоснованным показанием для включения в терапевтический комплекс больных левокарнитинсодержащих препаратов.

Выводы

1. Осложненное течение пневмонии у детей с сопутствующим ПП ЦНС, наряду с гипоксемией, гиперкапнией сопровождается выраженными метаболическими нарушениями в виде лактоацидоза. Очевидно, что в очаге пневмонического воспаления метаболизм углеводов претерпевает изменения, выражающиеся в преобладании процессов гликолиза. В свою очередь подобная активация сопровождается накоплением в клетках и во внеклеточной жидкости избыточного содержания промежуточных продуктов этого процесса, в т. ч. лактата, что может объяснить формирование метаболического ацидоза у детей раннего возраста, страдающих пневмонией.

2. Детям первых лет жизни вне зависимости от тяжести течения ВП сопутствует не только различная частота регистрации нарушенного уровня митохондриального фермента ЛДГ, но и степень выраженности этих нарушений. Наибольшая степень активности ЛДГ зарегистрирована среди детей с тяжелым течением пневмонии и сопутствующими признаками ПП ЦНС, что вероятно, отражает свойственное динамике пневмонического процесса состояние аэробного или напряженности (в условиях гипоксии, лактоацидоза, гиперкапнии) анаэробного гликолиза.

3. У детей с перинатальным повреждением ЦНС вне зависимости от тяжести течения внебольничной пневмонии закономерно обнаруживаются признаки нарушенного митохондриального транспорта метаболизма в виде снижения содержания ОК в крови. При этом дефицит карнитина в большей степени сопутствуют случаям ВП с тяжелым, осложненным течением, выраженными признаками дыхательной недостаточности, что определяет целесообразность коррекции подобных нарушений.

References / Список литературы / İqtiboslar

1. Гармаева В.В. Особенности биосинтеза, метаболизма и функции карнитина в организме плода и новорожденного // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2007. Т. 5. № 5. С. 21 - 26.
2. Геппе Н.А., Малахов А.Б., Волков И.К. и др. К вопросу о дальнейшем развитии научно-практической программы по внебольничной пневмонии у детей // Рус. мед. журн. — 2014. — Т. 22, № 3. — С. 188 -193.
3. Сенаторова А.С. Энергодефицитные состояния как фактор риска осложненного течения пневмоний у детей первого года жизни / А.С. Сенаторова, И.Ю. Кондратова // Здоровье ребенка. – 2009. - № 5. – С. 16 – 19.
4. Таточенко В. К. Болезни органов дыхания у детей / Практическое руководство / В. К. Таточенко. - Новое, доп. изд. - Москва : ПедиатрЪ, 2012. - 479 с.
5. Esposito S., Patria M.F., Tagliabue C. et al. CAP in children // European Respiratory Monograph 63: Community-Acquired Pneumonia / Ed. by J. Chalmers, M. Pletz, S. Aliberti. - 2014. - P. 130 - 139.
6. Leung, D.T., Chisti, M.J., Pavia, A.T. Prevention and Control of Childhood Pneumonia and Diarrhea / *Pediatr. Clin. N. Am.* – 2016. - 63, P. 67 - 79.
7. Months of Age: Clinical Practice Guidelines by the Pediatric Infectious Diseases Society and the Infectious Diseases Society of America / *Clin. Infect. Dis.* - 2011. - 53(7): - P. 617 - 630



Разуваева Юлия Юрьевна

Ассистент кафедры факультетской и паллиативной педиатрии
ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н.Бурденко» МЗ РФ
Г. Воронеж, Россия

Леднева Вера Сергеевна

д.м.н., доцент, зав. кафедрой факультетской и паллиативной педиатрии
ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н.Бурденко» МЗ РФ
Г. Воронеж, Россия

Кретьова Галина Ивановна

Ординатор кафедры факультетской и паллиативной педиатрии
ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н.Бурденко» МЗ РФ
Г. Воронеж, Россия

НЕДОСТАТОК ВИТАМИНА D У ДЕТЕЙ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Проблема дефицита витамина D крайне актуальна для детей любого возраста. Велика роль витамина D не только в поддержание гомеостаза кальция и фосфатов, но также он оказывает особое влияние на регуляцию клеточного цикла, поддержания состояния иммунной, сердечно-сосудистой, мышечной систем, секрецию инсулина, мозговую активность. У детей гиповитаминоз D может привести к рахиту, снижению темпов нервно-психического и физического развития, запорам, кариесу, деформациям костной ткани, снизить сопротивляемость организма к инфекционным заболеваниям. Целью исследования являлась оценка факторы риска и уровень информированности населения о развитии недостаточности витамина D. Было проведено анкетирование родителей детей и подростков старше 14 лет на амбулаторном педиатрическом приеме в период с декабря 2021 года по январь 2022 года на базе детской поликлиники №1 г. Воронеж. В итоге получились следующие результаты: с увеличением возраста ребенка прямо пропорционально снижается частота назначения витамина D врачом, уменьшается времяпрепровождение на свежем воздухе, увеличивается количество простудных заболеваний и частота переломов костей, а также снижается частота употребления продуктов богатых витамином D. Педиатр должен информировать детей и их родителей о пользе витамина D, источниках поступления, профилактике, возможных причинах и последствиях гиповитаминоза D.

Ключевые слова: витамин D, рахит, дети, подростки, недостаточность витамина D, факторы риска.

Razuvaeva Yulia Yurievna

Assistant of the Department of Faculty and Palliative Pediatrics
FSBEI of higher education «Voronezh state medical university named after n. N. Burdenko»
Voronezh, Russia

Ledneva Vera Sergeevna

MD, Associate Professor, head of the Department of Faculty and Palliative Pediatrics
FSBEI of higher education «Voronezh state medical



university named after n. N. Burdenko»
Voronezh, Russia
Kretova Galina Ivanovna
Resident of the Department of Faculty and
Palliative Pediatrics
FSBEI of higher education «Voronezh state medical
university named after n. N. Burdenko»
Voronezh, Russia

VITAMIN D DEFICIENCY IN CHILDREN IN THE VORONEZH REGION

ANNOTATION

The problem of vitamin D deficiency is extremely relevant for children of any age. The role of vitamin D is great not only in maintaining the homeostasis of calcium and phosphates, but also it has a special effect on the regulation of the cell cycle, maintaining the state of the immune, cardiovascular, muscular systems, insulin secretion, brain activity. In children, hypovitaminosis D can lead to rickets, a decrease in the rate of neuropsychiatric and physical development, constipation, caries, bone deformities, and reduce the body's resistance to infectious diseases. The aim of the study was to assess risk factors and the level of awareness of the population about the development of vitamin D deficiency. Parents of children and adolescents over 14 years of age were surveyed at an outpatient pediatric appointment in the period from December 2021 to January 2022 on the basis of the children's polyclinic No. 1 in Voronezh. As a result, the following results were obtained: with an increase in the age of the child, the frequency of vitamin D prescribing by a doctor decreases in direct proportion, spending time outdoors decreases, the number of colds and the frequency of bone fractures increases, and the frequency of eating foods rich in vitamin D decreases. The pediatrician should inform children and their parents about the benefits of vitamin D, sources of intake, prevention, possible causes and consequences of hypovitaminosis D.

Keywords: vitamin D, rickets, children, adolescents, vitamin D deficiency, risk factors.

Razuvaeva Julia Yurievna

Fakultet va palliativ pediatriya
kafedراسي assistenti

FDBTM N.N. Burdenko nomidagi VDTU
Voronej, Rossiya

Lubnova Vera Sergeevna

t.f.d. dotsent, fakultet va palliativ pediatriya
kafedراسي mudiri

FDBTM N.N. Burdenko nomidagi VDTU
Voronej, Rossiya

Kretova Galina Ivanovna

Fakultet va palliativ pediatriya
kafedراسي ordinatori

FDBTM N.N. Burdenko nomidagi VDTU
Voronej, Rossiya

VORONEJ VILOYATIDAGI BOLALARDA D VITAMINI YETISHMASLIGI

ANNOTATSIYA

D vitamini yetishmasligi muammosi har qanday yoshdagi bolalar uchun juda muhimdir. D vitamini nafaqat kaltsiy va fosfatlarning gomeostazsini saqlab qolish bilan birga, hujayra siklini tartibga solish, immun, yurak-qon tomir, mushak tizimlari, insulin sekretsiyasi, miya faoliyatini saqlab qolish uchun ham alohida ta'sir ko'rsatadi. Bolalarda gipovitaminoz D raxit, neyropshik va jismoniy rivojlanish, konstipatsiya, karies, suyak deformatsiyalari, organizmning yuqumli kasalliklarga chidamliligini kamaytirishga olib



kelishi mumkin. Tadqiqot maqsadi xavf omillar va vitamin D yetishmasligi rivojlanishi haqida aholining xabardorlik darajasini baholash edi. Voronej №14 bolalar poliklinikasi asosida 2021- yil yanvar 2022-dekabr davrida ambulatoriya pediatriya qabul 2022 yil davomida bolalar va o'smirlar ota-onalari so'rov o'tkazildi. Natijada, quyidagi natijalar olingan: bolaning yoshi ortishi shifokor tomonidan vitamin D tayinlash chastotasi kamayishiga to'g'ridan-to'g'ri proporsional, toza havoda vaqt o'tkazish va suyak sinish chastotasi soni kamayadi, shuningdek vitamin D boy oziq-ovqat iste'mol qilish kamayadi. Pediatr bolalar va ularning ota-onalariga vitamin D foydalari, qabul qilish manbalari, gipovitaminoz asoratlari va uni oldini olish to'g'risida ma'lumot berishi lozim.

Kalit so'zlar: D vitamini, raxit, bolalar, o'smirlar, D vitamini yetishmovchiligi, xavf omillari.

Актуальность: Проблема дефицита витамина D крайне актуальна для детей, как младшего, так и старшего возраста. Велика роль витамина D не только в поддержание гомеостаза кальция и фосфатов, но также он оказывает особое влияние на регуляцию клеточного цикла, поддержания состояния иммунной, сердечно-сосудистой, мышечной систем, секрецию инсулина, мозговую активность [1]. Недостаток витамина D в настоящее время затрагивает более 1 миллиарда человек во всем мире, что представляет собой глобальную проблему общественного здравоохранения [2, 3]. Дефицитные состояния могут возникнуть вследствие экзогенных причин: недостаточное воздействие солнечного света, отсутствие или недостаток витамина D в рационе питания, а также эндогенных причин: нарушение всасывания витамина D в кишечнике, нарушение превращения витамина D в активную форму и нарушения функциональной активности рецепторов к витамину D. У детей гиповитаминоз D может привести к рахиту, снижению темпов нервно-психического и физического развития, запорам, кариесу, деформациям костной ткани, снизить сопротивляемость организма к инфекционным заболеваниям [4-6]. К недостатку витамина D подвержены большинство детей, однако существуют группы повышенного риска: дети от матерей в возрасте младше 17 лет и старше 30 лет, дети от многоплодной беременности, недоношенные, дети от 3-5 беременности, особенно с перерывами между родами менее 3 лет, дети с заболеваниями почек, печени и кишечника, искусственное вскармливание неадаптированными молочными смесями и прием кортикостероидов и противосудорожных препаратов [7]. Поэтому важно осуществлять контроль витамина D в организме и проводить пренатальную и постнатальную профилактику дефицитных состояний, чтобы ребенок рос активным и здоровым.

Цель: оценить факторы риска и уровень информированности населения о развитии недостаточности витамина D.

Материал и методы исследования: на базе детской поликлиники №1 г. Воронеж было проведено анкетирование родителей детей и подростков старше 14 лет на амбулаторном педиатрическом приеме в период с декабря 2021 года по январь 2022 года. В опросе приняло участие 40 подростков и 40 матерей детей младшего возраста. Все участники заполнили анонимную анкету, которая была им предоставлена для изучения факторов риска развития дефицита витамина D. В анкете участникам требовалось указать их пол, возраст, частоту употребления продуктов, содержащих витамин D (молочные продукты, рыба, преимущественно жирных сортов, яйцо куриное или перепелиное, грибы). Также оценивалось время, проведенное на свежем воздухе, частота простудных заболеваний у ребенка за последний год, наличие переломов костей, дополнительный прием витамина D (водные, масляные жидкие формы или таблетированные препараты). В анкете учитывалась информация о том, кем был назначен прием препарата витамина D и уровень информированности о витамине D. Для анализа полученных данных использовались методы непараметрической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение: для проведения данного исследования были взяты дети различных возрастов и разделены на следующие группы: дети грудного возраста - до 1 года (10 человек); ясельного возраста - с 1 года до 3 лет (10 человек); дошкольный возраст с 3 до 7 лет (10 человек); школьный возраст, который включил в себя: младший - с 7 до 10 лет и средний - с 11 до 14 лет (20 человек), старший - подростковый возраст - с 14 до 18 лет (40 человек). Таким образом, выделились 5 основных возрастных категорий. Подтвержденной пищевой аллергии не было ни у одного опрошиваемого. Среди детей грудного возраста регулярно (ежедневно) получали



молочные продукты все пациенты (100%), употребляли рыбу не чаще 1 раза в неделю - 60%, не едят рыбу вообще - 30%, и только 10% употребляют рыбу 2 раза в неделю. Никто из опрошиваемых не получал говяжью печень, а яйцо куриное или перепелиное получали ежедневно – 60%, а 40% - употребляют 2-3 раза в неделю. Общее время прогулок на свежем воздухе составляло: до 1,5 часов – 10%, от 1,5 до 3 часов – 70%, а более 3 часов в день – 20%. Болели простудными заболеваниями чаще трех раз в год 10% детей, менее 3 раз за год – 90%. Получали дополнительно витамин D по рекомендации врача в дозе 1000 МЕ ежедневно - 90%, остальные 10% не принимают. Переломов костей в данной возрастной группе не отмечалось ни у кого. Среди детей ясельного возраста ежедневно получали молочные продукты 100%, едят рыбу реже 1 раза в неделю 20% детей, 2-3 раза в неделю 70% детей, а 10% пациентов данного возраста не употребляли рыбу. Получали говяжью печень только 10% респондентов, а яйцо куриное или перепелиное употребляли половина опрошиваемых ежедневно, остальные 50% употребляют в своем рационе 2-3 раза в неделю. Общее время прогулок на свежем воздухе составляло: до 1,5 часов – 20%, от 1,5 до 3 часов – 50%, а более 3 часов в день – 30%. Болели простудными заболеваниями чаще 3 раз в год - 30% детей, менее 3 раз за год – 70%. Дополнительно получали витамин D по рекомендации врача в дозе 1500 МЕ 50% опрошиваемых, самостоятельно начали принимать витамин D - 20% и не принимают - 30%. Переломов костей в данной возрастной группе не отмечалось ни у одного ребенка. При анализе ответов на анкету родителей детей дошкольного возраста ежедневно получали молочные продукты 70% опрошиваемых, два раза в неделю – 20% и не получали вообще – 10% детей. Среди пациентов от 3 до 7 лет едят рыбу 1-2 раза в неделю 70%, остальные 30% не употребляют в своем рационе в связи с нежеланием ребенка. Только 20% детей едят говяжью печень, а куриное или перепелиное яйцо получают 30% респондентов ежедневно, остальные (60%) получают данные продукты 2-3 раза в неделю, а 10% не получают вообще. Общее время прогулок на свежем воздухе за день составляло: до 1,5 часов – 70%, от 1,5 до 3 часов – 10%, а более 3 часов в день – 10%. Вирусными инфекциями болели чаще трех раз в год 60% детей, менее 3 раз – 40%. Получали дополнительно витамин D в дозе 1000 МЕ по рекомендации врача - 40% детей, самостоятельно начали принимать витамин D - 20%, а 40% респондентов не принимали витамин D вообще. В данной возрастной группе переломы костей отмечались у 20% детей. Среди детей младшего и среднего школьного возраста регулярно (ежедневно) получали молочные продукты 60% респондентов, 2 раза в неделю - 20%, а не получают вообще – 15% опрошиваемых. Употребляют говяжью печень в своем рационе 10% детей, едят рыбу 1-2 раза в неделю – 65%. Получают ежедневно куриное или перепелиное яйцо – 15% пациентов, 2 раза в неделю – 75%, не употребляют вообще – 10% детей. Время прогулок на свежем воздухе за день составляло: до 1,5 часов – 80%, от 1,5 до 3 часов – 15%, а более 3 часов в день – 5%. Болели простудными заболеваниями чаще трех раз в год - 65% детей, а менее 3 раз в год – 35%. Получали дополнительно витамин D в дозе 1000 МЕ по рекомендации врача 40% респондентов, а 60% опрошиваемых не принимают совсем. Переломы отмечались у 25% детей, преимущественно у мальчиков (20%). Среди детей старше 14 лет ежедневно получали молочные продукты 20%, два раза в неделю – 60%, и 20% - не употребляют вообще. Половина респондентов ели рыбу 1-2 раза в неделю, только 10% употребляли в своем рационе говяжью печень, а куриное или перепелиное яйцо 60% получают 1-2 раза в неделю, остальные 40% не получают вообще. Общее время прогулок на свежем воздухе за день составляло: до 1,5 часов – 95%, от 1,5 до 3 часов – 5%. Простудными заболеваниями болели чаще трех раз в год 80% подростков, менее 3 раз в год – 20%. Получали дополнительно витамин D в дозе 1000 МЕ только 10% опрошиваемых по рекомендации врача, а 90% пациентов не принимают витамин D дополнительно. В данной возрастной группе переломы отмечались у 30% подростков. По результатам анкетирования ежедневный прием витамина D считали важным только 55% родителей и подростков. Получали информацию о необходимости дополнительного приема витамина D в интернете и по телевидению 21,25%, от знакомых и родственников – 22,5%, от лечащего врача – 56,25% опрошиваемых.

Выводы. Подведя итоги исследования, можно сделать следующие выводы:

1. Только половина опрошиваемых родителей и подростков получают информацию о профилактике гиповитаминоза D от лечащего врача.



2. Снижение частоты назначения витамина D врачом прямо пропорционально с увеличением возраста ребенка.
3. Чем старше ребенок, тем меньше он проводит времени на свежем воздухе и реже употребляет продукты, являющиеся источником витамина D.
4. С возрастом увеличивается количество простудных заболеваний и частота переломов костей.
5. Лечащий врач должен информировать детей и их родителей о пользе витамина D, источниках поступления, профилактике, возможных причинах и последствиях гиповитаминоза D.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Национальная программа «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции» / Союз педиатров России [и др.]. — М.: ПедиатрЪ, 2018 — 96 с.
2. Hollick M. F. Vitamin D deficiency // *N Engl J Med*. 2007. Vol. 357. P. 266–281.
3. Khadilkar V. V. Use of Vitamin D in various disorders // *Indian J Pediatr*. 2013. Vol. 80. P. 215–218
4. Васильева Э.Н., Денисова Т.Г. и соавт. Дефицит витамина D во время беременности и грудного вскармливания // *Современные проблемы науки и образования*. 2015, №4
5. Пигарова Е.А., Петрушкина А.А. Неклассические эффекты витамина D. Остеопороз и остеопатии. 2017;20(3):90-101. <https://doi.org/10.14341/osteo2017390-101>
6. Melough M.M., Murphy L.E. et al. Maternal Plasma 25-Hydroxyvitamin D during Gestation Is Positively Associated with Neurocognitive Development in Offspring at Age 4–6 Years, *The Journal of Nutrition*, Volume 151, Issue 1, January 2021, Pages 132–139, <https://doi.org/10.1093/jn/nxaa309>
7. Майданник В.Г. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике витамин D-дефицитного рахита у детей – К., 2014.- 58 с.



Рахметова Малика Рахимовна
Доцент кафедры подготовки ВОП
Ургенчский филиал ТМА
г. Ургенч, Узбекистан

ПОСТКОВИДНЫЙ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Цель исследования: выявление факторов риска (ФР) развития вновь выявленного сахарного диабета (СД) у больных, перенесших Ковид-инфекцию. Проведено клиническое обследование 34 впервые обратившихся больных, у которых гипергликемия обнаружена во время или после перенесенной Ковид инфекции. Проведена антропометрия, вычислен индекс массы тела (ИМТ). В соответствии с принятыми критериями по оценке веса тела взрослых, дана оценка отклонениям ИМТ. Проведенные обследования и изучение анамнеза позволили выявить решающие ФР развития вновь выявленного СД.

Выводы: Анализ выявленных ФР показал высокий процент распространения их среди постковидных больных с СД. Ожирение (О.) в целом обнаружено у 17(50%) обследованных пациентов, избыточная масса тела – у 12(35,3%), отягощенная наследственность по диабету у 21(61,8%) больных. Именно высокая распространенность избытка массы тела и О. среди них явились решающими ФР развития СД и коморбидных болезней. Возможно, что Ковид инфекция явилась триггером манифестации диабета у больных, имеющих нарушения метаболизма до заражения вирусом. Таким образом, следует отметить, что в развитии вновь выявленного СД, кроме патогенного действия вируса SARS-CoV-2, большое значение имеет воздействие перечисленных модифицируемых и немодифицируемых факторов риска развития СД.

Ключевые слова: вновь выявленный сахарный диабет, постковидный, доковидный статус, предшествующие диабету факторы, индекс массы тела, избыточная масса тела, ожирение.

Rakhmetova M. R.
Associate Professor of the Medical
Training Department
Urgench branch of the TMA
Urgench, Uzbekistan

POST-COVID DIABETES MELLITUS

ANNOTATION

The purpose of the study: to identify risk factors for the development of newly diagnosed diabetes mellitus among post-Covid patients. A clinical examination was carried out in 34 first-time patients, aged 30 to 70 years, in whom hyperglycemia was detected during or after Covid infection. Anthropometry was carried out, the body mass index (BMI) was calculated. In accordance with the accepted criteria for assessing the body weight of adults, an assessment of BMI deviations was given. The examinations and the study of the anamnesis made it possible to identify the decisive risk factors for the development of newly diagnosed DM.

Conclusions: Analysis of the identified risk factors showed a high percentage of their distribution among post-Covid patients with newly diagnosed DM. Obesity in general was found in 17(50%) of the examined patients, overweight - in 12(35.3%), aggravated heredity for diabetes in 21(61.8%) patients. It is the high prevalence of overweight and obesity among them that were the decisive risk factors for the development of DM and comorbid diseases. It is possible that Covid infection was a trigger for the manifestation of diabetes in patients with metabolic disorders before infection with the Covid



virus. Thus, it should be noted that in the development of newly diagnosed diabetes mellitus, in addition to the destructive effect of the SARS-CoV -2 virus, the impact of the listed modifiable and non-modifiable risk factors for the development of diabetes is great importance.

Keywords: newly diagnosed diabetes mellitus, pre-covid status, pre-diabetes factors, body mass index, overweight, obesity.

Raxmetova Malika Raximovna
UASh tayyorlash kafedrası dotsenti
TMA Urganch filiali
Urganch, O‘zbekiston

KOVIDDAN KEYINGI RIVOGLANGAN QANDLI DABET

ANNOTATSIYA

Tadqiqot maqsadi: Covid virusini yuqturgan bemorlarda yangi aniqlangan qandli diabet rivojlanishiga olib keladigan xavf omillarini aniqlash. Covid infektsiyasiga chalingan va birinchi marta giperglikemiya aniqlangan 34nafar bemorda klinik tekshiruv o'tkazildi. Antropometriya va tana massasi indeksi (TMI) hisoblab chiqildi. Kattalar tana vaznini baholash uchun qabul qilingan mezonlarga muvofiq, TMI og'ishlariga baholash berildi. Tekshiruvlar va anamnezni o'rganish yangi tashxis qo'yilgan QD rivojlanishi uchun hal qiluvchi xavf omillarini aniqlashga imkon berdi.

Xulosa: Aniqlangan xavf omillari tahlili yangi tashxis qo'yilgan QD bilan kasallangan post - covid bemorlari orasida bu omillarning tarqalishining yuqori foizini ko'rsatdi. Tekshirilayotgan bemorlarning 17nafari(50%)da umumiy semizlik, 12nafari(35,3%)da ortiqcha vazn, 21nafari(61,8%)da irsiyatida qandli diabet aniqlangan. Aynan ular orasida ortiqcha vazn va semirishning yuqori tarqalishi QD va komorbid kasalliklarning rivojlanishi uchun hal qiluvchi xavf omillari edi. Ehtimol, Covid infektsiyasi metabolik kasalliklar bilan og'rigan bemorlarda Covid virusi bilan kasallanishdan oldin diabetning namoyon bo'lishiga sabab bo'lgan. Shunday qilib, shuni ta'kidlash kerakki, yangi tashxis qo'yilgan qandli diabetning rivojlanishida SARS-CoV-2 virusining halokatli ta'siridan tashqari, diabet rivojlanishi uchun sanab o'tilgan xavf omillarining ta'siri katta ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: yangi tashxis qo'yilgan qandli diabet, Covid -19 dan keyingi diabet, Covid-dan oldingi holat, diabetdan oldingi omillar, tana massasi indeksi, ortiqcha vazn, semirish

Актуальность. Опасные инфекционные заболевания продолжают возникать и представлять угрозу для общественного здравоохранения. С начала 2000-х годов было зарегистрировано несколько новых вирусных заболеваний, которым был присвоен статус эпидемии; в том числе SARS-CoV-2[2]. Несмотря на то, что человечество скопило достаточный опыт борьбы с пандемиями, этот коварный вирус застал современный мир врасплох. Как и любое тяжелое заболевание, Covid-19 более всего оказался опасным для лиц, имеющих хронические заболевания, особенно эндокринопатии. Наиболее уязвимыми оказались пациенты с тяжелой патологией сердца и сосудов, артериальной гипертонией и сахарным диабетом [3]. На сегодняшний день наблюдается спад пандемии, однако пришло время подводить итоги и лечить больных с постковидными осложнениями, такими как нарушения углеводного обмена и развитие сахарного диабета (СД). <https://doi.org/10.14341/probl12458>Мировые и отечественные данные свидетельствуют о более высокой смертности пациентов с сахарным диабетом вследствие COVID-19, что определяет высокую актуальность анализа факторов риска неблагоприятных исходов заболевания при СД. [4]. Актуальным является анализ информации о вновь заболевших СД [5], среди которых следует различать заболевших после перенесенной вирусной инфекции. Сегодня в эндокринологии возникли новые проблемы, связанные с постковидом, и нам предстоит анализировать ситуацию и внести изменения в эпидемиологию, этиопатогенез, клинические особенности, диагностику и лечение СД.

Цель исследования: выявление факторов риска развития вновь выявленного сахарного диабета у постковидных больных.



Материалы и методы исследования. Проведено клиническое обследование 34 впервые обратившихся больных, в возрасте от 30 до 70 лет, у которых гипергликемия обнаружена во время или после перенесенной Ковид инфекции. Пациенты, состоявшие на учете эндокринолога по поводу СД до заражения вирусом, исключены из данного обследования. Особый акцент был сделан на доковидный статус, изучение анамнеза, на выявление модифицируемых и немодифицируемых факторов риска, предшествующих развитию сахарного диабета. По возрастной категории больные разделены на 3 группы: в первую группу отнесены 11 пациентов 30-39 лет, во вторую – 12 пациентов 40-59 лет, а в третью – 11 пациентов 60-70 лет.

Результаты и их обсуждение. Жалобы больных весьма разнообразны и не у всех типичны для сахарного диабета. Полиурия и полидипсия отмечена у 8 (72,7%) больных 1 группы, у 9 (75%) – во второй, у 5 (45,5%) больных третьей группы. Проведена антропометрия, вычислен индекс массы тела (ИМТ). В соответствии с принятыми критериями по оценке веса тела взрослых [1], дана оценка отклонениям ИМТ. В первой группе оказалось 2 (18,2%) пациента с дефицитом массы тела (менее 18,5 кг/см²), 5 (45,5%) пациентов – с избыточной массой тела (25-29,9 кг/см²) и 4 (36,4%) пациента с ожирением I степени (30-34,9 кг/см²). Во второй группе нет больных с дефицитом массы тела, но отмечены более выраженные формы ожирения: избыточный вес у 5 (41,7%), ожирение I степени у 3 (25%), II степени (35-39,9 кг/см²) - у 3 (25%) и O. III степени (выше 40 кг/см²) - у 1 (8,3%) больного. В третьей группе избыточная масса тела выявлена у 2 (18,2%), O. I степени – у 5 (45,5%), II степени – у 4 (36,4%), а O. III степени не диагностировано. Повышение артериального давления (АД) обнаружено во всех возрастных группах: в первой группе у 6 (54,5%), во второй у 9 (75%), в третьей у 10 (90,9%). По поводу наличия СД среди близких родственников обнаружено следующее. В первой группе 5 (45,5%) пациентов, во второй 4 (33,3%), в третьей - 2 (18,2%) имели СД в роду. Что касается сопутствующих болезней, то в первой группе до перенесенного Ковида 6 (54,5%), во второй 9 (75%) пациентов имели клинические проявления ишемической болезни сердца (ИБС); все 11 пациентов третьей группы страдают ИБС, атеросклерозом; стенокардия диагностирована у 9 (81,8%) и 2 (18,2%) перенесли инфаркт миокарда.

Как показывают проведенные исследования, манифестация диабета у больных, перенесших Ковид- инфекцию, связана не только с этим вирусным заболеванием, каким бы агрессивным оно не было. В большей степени манифестация диабета явилась результатом действия многочисленных факторов риска, которые имелись у обследованных пациентов до заражения их вирусом SARS-CoV-2. Ожирение, которое в целом обнаружено у подавляющего количества обследованных пациентов, отягощенная наследственность по диабету, имеющиеся в доковидный период, сопутствующие болезни являются решающими факторами развития СД. Что касается воздействия такого немодифицируемого фактора как возраст, то исследование наглядно показало «омоложение» таких болезней, которые традиционно считались болезнями «среднего возраста».

Выводы

Анализ выявленных факторов риска показал высокий процент распространения их среди постковидных больных с вновь выявленным СД. Ожирение в целом обнаружено у 17 (50%) обследованных пациентов, избыточная масса тела – у 12 (35,3%), отягощенная наследственность по диабету у 21 (61,8%) больных. Именно высокая распространенность избытка массы тела и O. среди них явились решающими факторами риска развития СД и коморбидных болезней. Возможно, что Ковид инфекция явилась триггером манифестации диабета у больных, имеющих нарушения метаболизма в доковидный период.

Таким образом, следует отметить, что в развитии вновь выявленного сахарного диабета, кроме разрушающего действия вируса SARS-CoV-2, большое значение имеет воздействие перечисленных модифицируемых и немодифицируемых факторов риска развития сахарного диабета.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. American diabetes Association. Standarts of medical care in diabetes – 2018. Diabetes care 41. suppl.1: s1-s159. <http://care.diabetesjournals.org/content/41>.
2. Bagnenko S.F., Rassokhin V.V. Coronavirus infection COVID-19. Treatment and profilaxis // HIV



- and immunosuppression. -2020.-Т.12. №2. P.31-56.
3. Rakhmetova M.R. Postcovid complications in endocrinology. EPRA International Journal of Socio-economic and environmental outlook. Volum-8. Issue-5. May 2021.
 4. Шестакова М.В., Викулова О.К., Исаков М.А., Дедов И.И. Сахарный диабет и COVID-19: анализ клинических исходов по данным регистра сахарного диабета российской федерации. Проблемы Эндокринологии. 2020;66(1):35-46.<https://doi.org/10.14341/probl12458>.
 5. Шестакова М.В., Мокрышева Н.Г., Дедов И.И. Сахарный диабет в условиях вирусной пандемии COVID-19: особенности течения и лечения. Сахарный диабет. 2020;23(2):132-139. <https://doi.org/10.14341/DM12418>.



Рихсиева Дилдора Улугбек кизи

Ташкентский Государственный

Стоматологический Институт

Ассистент кафедры пропедевтики

ортопедической стоматологии

Ташкент, Узбекистан

Мусинова Ильгиза Олимжон кизи

Самаркандский медицинский институт

2 курс магистратуры терапевтической

Стоматологии

СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ГИПЕР - И ГИПОПАРАТИРЕОЗОМ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Паращитовидные железы вырабатывают и выделяют паратиреоидный гормон (ПТГ), который участвует в регуляции метаболизма кальция и фосфора. Так, он играет важную роль в минерализации зубов и костей, повышает резорбцию костей, стимулирует образование в почках активного метаболита витамина D, что способствует всасыванию кальция в кишечнике и снижению реабсорбции фосфатов в почках [1].

При патологии и избыточном синтезе ПТГ (гиперпаратиреозе) развивается гиперкальциемия, гиперфосфатурия, генерализованный остеопороз, кальцификация сосудов, поражение слизистой желудочно-кишечного тракта [2]. Недостаточная секреция ПТГ (гипопаратиреоз) сопровождается гипокальциемией и гиперфосфатемией, может привести к судорогам, тетании [3].

Эндокринная система отвечает за секрецию гормонов и тесно связана с центральной нервной системой, так как разносторонне выполняет свои функции через гипоталамус и гипофиз. Он контролирует физиологические процессы и поддерживает гомеостаз. Необходимо знать о наиболее частых проявлениях в полости рта, связанных с этими расстройствами, и о трудностях, которые могут возникнуть при стоматологическом лечении этих пациентов [4].

Стоматолог должен быть знаком с оральными и системными проявлениями заболевания паращитовидной железы. Пациент с болезнью паращитовидной железы должен быть тщательно обследован и необходима консультация с лечащим врачом или эндокринологом.

Ключевые слова: паращитовидная железа, паратиреоидный гормон, парестезия, киста челюстей, пародонтоз, кандидоз полости рта, судороги, парестезия.

Rikhsieva Dildora Ulugbek kizi

Tashkent Dental State Institute

Assistant Department of Propaedeutics

Orthopedic dentistry

Tashkent, Uzbekistan

Musinova Ilgiza Olimjon kizi

Samarkand Medical Institute

2nd year master's degree in therapeutic

Dentistry

THE STATE OF THE ORAL CAVITY IN PATIENTS WITH HYPER- AND HYPOPARATHYROIDISM



ANNOTATION

The parathyroid glands produce and secrete parathyroid hormone (PTH), which is involved in the regulation of calcium and phosphorus metabolism. Thus, it plays an important role in the mineralization of teeth and bones, increases bone resorption, stimulates the formation of an active metabolite of vitamin D in the kidneys, which promotes calcium absorption in the intestines and reduces the reabsorption of phosphates in the kidneys [1].

With pathology and excessive synthesis of PTH (hyperparathyroidism), hypercalcemia, hyperphosphaturia, generalized osteoporosis, vascular calcification, and damage to the mucosa of the gastrointestinal tract develop [2]. Insufficient secretion of PTH (hypoparathyroidism) is accompanied by hypocalcemia and hyperphosphatemia, can lead to convulsions, tetany [3].

The endocrine system is responsible for the secretion of hormones and is closely connected with the central nervous system, as it performs its functions in many ways through the hypothalamus and pituitary gland. It controls physiological processes and maintains homeostasis. It is necessary to be aware of the most common oral manifestations associated with these disorders and the difficulties that may arise in the dental treatment of these patients [4].

The dentist should be familiar with the oral and systemic manifestations of parathyroid disease. A patient with parathyroid disease should be carefully examined and consultation with the attending physician or endocrinologist is necessary.

Key words: parathyroid gland, parathyroid hormone, paresthesia, jaw cyst, periodontal disease, oral candidiasis, convulsions, paresthesia.

Rixsiev Dildora Ulug'bek qizi

Toshkent Davlat

Stomatologiya Instituti

Propedevtika kafedrasida assistenti

ortopedik stomatologiya

Toshkent, O'zbekiston

Musinova Ilgiza Olimjon qizi

Samarqand tibbiyot instituti

Terapevtika yo'nalishi bo'yicha 2-kurs magistraturasi

stomatologiya

GIPER- VA GIPOPARATIROIDIZM BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'INING HOLATI

ANNOTATSIYA

Paratiroid bezlari kaltsiy va fosfor almashinuvini tartibga solishda ishtirok etadigan paratiroid gormonini ishlab chiqaradi. Ushbu gormon tish va suyaklarning minerallashuvida muhim rol o'ynaydi, suyaklarning rezorbsiyasini oshiradi, buyraklarda D vitamini faol metabolitining shakllanishini ta'minlab beradi, bu esa ichaklarda kaltsiyning so'rilishiga yordam beradi va buyraklardagi fosfatlarning reabsorbtsiyasini kamaytiradi [1].

Patologiya va PTH ning ortiqcha sintezi (giperparatiroidizm) bilan giperkalsemiya, giperfosfaturiya, umumiy osteoporoz, qon tomirlarining kalsifikatsiyasi va oshqozon-ichak trakti shilliq qavatining shikastlanishi rivojlanadi [2]. PTH ning yetarli darajada sekretsiyasi (gipoparatiroidizm) gipokalsemiya va giperfosfatemiya bilan kechadi, konvulsiyalar, tetaniyaga olib kelishi mumkin [3]. Endokrin tizim gormonlar sekretsiyasi uchun mas'uldir va markaziy asab tizimi bilan chambarchas bog'liq, chunki u o'z vazifalarini ko'p jihatdan gipotalamus va gipofiz bezlari orqali bajaradi. U fiziologik jarayonlarni nazorat qiladi va gomeostazni saqlaydi. Ushbu kasalliklar bilan bog'liq eng keng tarqalgan og'iz ko'rinishlari va ushbu bemorlarning tishlarini davolashda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan qiyinchiliklarni bilish kerak [4].

Tish shifokori paratiroid kasalligining og'iz tizimida ko'rinishlari bilan tanish bo'lishi kerak. Paratiroid kasalligi bilan og'rigan bemorni diqqat bilan tekshirish kerak va davolovchi shifokor yoki endokrinolog bilan maslahatlashish zarur.

Kalit so'zi: paratiroid bezi, paratiroid gormoni, paresteziya, jag'ning kistasi, periodontal kasallik, og'iz kandidozi, konvulsiyalar, paresteziya.



Актуальность: при нарушении функциональной деятельности паращитовидной железы, одни из первых признаков патологических изменений проявляются в полости рта. С целью выявления закономерных изменений в полости рта при гипер- и гипопаратиреозе были обследованы больные. Определены характерные признаки изменения в полости рта у данных больных. Исходя, из этих данных составляется план целенаправленного лечения и профилактики для предотвращения дальнейших осложнений.

Цель исследования: выявить характерные изменения, происходящие в ротовой полости у пациентов с патологией паращитовидной железы

Материалы и методы исследования: с целью выявления характерных изменений в полости рта было обследовано 24 больных гипер - и гипопаратиреозом. На основе анализов крови оценивалось состояние функции паращитовидной железы. Проводилось обследование зубного ряда, слизистой полости рта, состояние ВНЧС. Для этого использовали инструментальные и рентгенологические методы обследования.

Результаты исследования: у больных с гиперпаратиреозом наблюдается повышение уровня кальция в крови и повышение деструктивных процессов в костной ткани, в то время как у больных гипопаратиреозом понижение. Характерные изменения у больных с гиперпаратиреозом коричневая опухоль (8,3%), киста (16,7%), вид матового стекла нижней челюсти (25%), **Патологическое истирание зубов (33,3%)**, слюннокаменная болезнь (16,7%), пародонтоз (16,7%), клиновидный дефект (25%). У больных с гипопаратиреозом было выявлено: гипоплазия эмали (16,7%), хронический кандидоз слизистой оболочки полости рта (25%), парестезия языка или губ (33,3%), множественный быстро прогрессирующий кариес (41,6%), судороги мышц лица (33,3%)

Обсуждение: Коричневая опухоль представляет собой остеолитическое поражение (которое может сопровождаться болью и отеком), развивающееся из-за изменений костного метаболизма, вызванных высокой концентрацией ПТГ в сыворотке крови. Это эрозивное поражение костей, вызванное быстрым остеолитом и перитрабекулярным фиброзом, приводящее к локальным деструктивным явлениям [5]. Гипер-ПТГ является наиболее частой причиной генерализованного разрежения челюстей. Рентгенограмма обычно описывается как потеря медуллярного трабекулярного рисунка, челюсть выглядит тонко рентгеноконтрастной, описываемой как четкий вид «матового стекла». При гипопаратиреозе наблюдается большие, закупоренные пульповые камеры, кальцинированные и с отложениями (кальцификация пульпы зуба).

Выводы: Стоматолог играет важную роль в выявлении болезни паращитовидной железы. Одним из первых признаков гиперпаратиреоза может быть киста в челюсти, сглаженность кости. Клиническое ведение таких больных требует специальной подготовки. Стоматолог должен знать, что существует более высокий риск переломов костей, поэтому соблюдать осторожность при хирургических вмешательствах. Перед проведением эндодонтического лечения, тщательный сбор анамнеза важен, так как в некоторых случаях эти поражения проявляются рентгенопрозрачностью периапикальной области зубов, и может привести к ошибочному диагнозу.

При гипопаратиреозе, так как пульповая камера имеет большие размеры кариеса, легко вовлекает пульпу, вызывая пульпит, который требует в дальнейшем эндодонтического лечения.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Sanjeev Mittal, Deepak Gupta, Sahil Sekhri, Shivali Goyal «Oral manifestations of parathyroid disorders and its dental management» Journal of Dental & Allied Sciences 2014 Volume3 Issue1 Page : 34-38
2. Lorenzo-Calabria J, Grau D, Silvestre FJ, Hernández-Mijares A. Management of patients with adrenocortical insufficiency in the dental clinic. Med Oral 2003;8:207-14.
3. Triantafillidou K, Zouloumis L, Karakinaris G, Kalimeras E, Iordanidis F. Brown tumors of the jaws associated with primary or secondary hyperparathyroidism. A clinical study and review of the literature. Am J Otolaryngol 2006;27:281-6



4. Fernández-Sanromán J, Antón-Badiola IM, Costas-López A. Brown tumor of the mandible as first manifestation of primary hyperparathyroidism: Diagnosis and treatment. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2005;10:169-72.
5. Padbury AD Jr, Tözüm TF, Taba M Jr, Ealba EL, West BT, Burney RE, et al. The impact of primary hyperparathyroidism on the oral cavity. *J Clin Endocrinol Metab* 2006;91:3439-45



Русатмова Гулноза Рустамовна

Ассистент кафедры
3-Педиатрии и медицинской генетики
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Самиева Гулноза Уткуровна

Заведующая кафедрой
патологической физиологии доцент, д.м.н.
Самаркандский государственный
медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ЛИМФОИДНОЙ ТКАНИ НЕБНЫХ МИНДАЛИН У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ТОНЗИЛЛИТОМ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Высокая распространённость хронического тонзиллита среди детей, отсутствие единого мнения о возникновении и развитии заболевания, недостаточная эффективность консервативных методов лечения, а также неблагоприятное влияние патологии небных миндалин на течение некоторых заболеваний внутренних органов свидетельствуют о необходимости проведения дальнейших исследований в этой области. С учетом чрезвычайной актуальности данной проблемы вполне объяснимо пристальное внимание к ней со стороны национальных и международных научных медицинских ассоциаций. В оценке состояния здоровья населения важную роль играют показатели уровня распространенности хронических ЛОР-заболеваний. Своевременное изучение распространенности и структуры хронического тонзиллита позволяет планировать и совершенствовать специализированную ЛОР-помощь, разрабатывать не только конкретную лечебно-профилактическую тактику, меры для каждого обратившегося больного, но и научно-обоснованные мероприятия по совершенствованию организации ЛОР-службы.

Ключевые слова: хронический тонзиллит, фарингоскопия, ангина, современные подходы лечения

Rusatmova Gulnoza Rustamovna

Department assistant
3-Pediatrics and medical genetics
Samarkand state medical university
Samarkand, Uzbekistan

Samieva Gulnoza Utkurovna

Department head
Pathological Physiology
Associate Dotsent, d.m.s.
Samarkand state medical university
Samarkand, Uzbekistan

FEATURES OF METABOLIC DISORDERS OF THE LYMPHOID TISSUE OF THE PALATINE TONSILS IN PATIENTS WITH CHRONIC TONSILLITIS



ANNOTATION

The high prevalence of chronic tonsillitis among children, the lack of consensus on the occurrence and development of the disease, the lack of effectiveness of conservative methods of treatment, as well as the adverse effect of the pathology of the palatine tonsils on the course of some diseases of the internal organs indicate the need for further research in this area. Given the extreme urgency of this problem, it is quite understandable that national and international scientific medical associations pay close attention to it. In assessing the health status of the population, indicators of the prevalence of chronic ENT diseases play an important role. Timely study of the prevalence and structure of chronic tonsillitis allows planning and improving specialized ENT care, developing not only specific treatment and prevention tactics, measures for each patient who applied, but also evidence-based measures to improve the organization of the ENT service.

Keywords: chronic tonsillitis, pharyngoscopy, tonsillitis, modern treatment approaches.

Rusatmova Gulnoza Rustamovna

3-Pediatric and medical genetics

department assistant

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Samarqand, O'zbekiston

Samieva Gulnoza Utkurovna

Pathological physiology department head, t.f.d

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Samarqand, O'zbekiston

SURUNKALI TONZILLITLI BEMORLARDA BODOMSIMON BEZLARINING LIMFOID TO'QIMALARINING METABOLIK BUZILISHLARINING XUSUSIYATLARI

ANNOTATSIYA

Bolalar o'rtasida surunkali tonsillitning yuqori tarqalishi, kasallikning paydo bo'lishi va rivojlanishi to'g'risida konsensusning yo'qligi, konservativ davolash usullarining samaradorligining yo'qligi, shuningdek, tanglay bodomsimon bezlar patologiyasining ayrim kasalliklariga salbiy ta'siri, shuningdek ichki organlarning kasalliklari ushbu sohada keyingi tadqiqotlar zarurligini ko'rsatadi. Ushbu muammoning o'ta dolzarbligini hisobga olsak, milliy va xalqaro ilmiy tibbiyot birlashmalari bunga jiddiy e'tibor qaratayotganini mutlaqo tushunsa bo'ladi. Aholining salomatlik holatini baholashda surunkali LOR kasalliklarining tarqalish ko'rsatkichlari muhim rol o'ynaydi. Surunkali tonsillitning tarqalishi va tuzilishini o'z vaqtida o'rganish ixtisoslashtirilgan LOR yordamini rejalashtirish va takomillashtirish, nafaqat aniq davolash va profilaktika taktikasini, murojaat qilgan har bir bemor uchun chora-tadbirlarni ishlab chiqish, balki LOR xizmatini tashkil etishni yaxshilash bo'yicha dalillarga asoslangan chora-tadbirlarni ishlab chiqish imkonini beradi.

Kalit so'zlar: surunkali tonsillit, faringoskopiya, tonsillit, zamonaviy davolash usullari.

В последние годы в изучении хронического тонзиллита достигнуты значительные успехи, однако ряд вопросов патогенеза хронического тонзиллита, особенно при сочетании его с другими заболеваниями, является изучение обмена веществ в тканях, вовлеченных в патологический процесс. Развитие и течение патологического процесса в миндалинах связаны со снижением содержания нуклеиновых кислот и особенно РНК, а также уменьшением количества общего белка. [6] Эти данные указывают на возможность изменения фонда предшественников нуклеиновых кислот и их метаболитов в ткани миндалин больных хроническим тонзиллитом. Содержание нуклеозидов и азотистых оснований в ткани миндалин до сих пор не изучалось, хотя данное исследование позволяет выявить неизвестные ранее стороны патогенеза хронического тонзиллита, а также теоретически обосновать поиски комплексной терапии и профилактики осложнений, наблюдающихся при данном заболевании.

Целью работы было сопоставление степени морфологической деструкции ткани небных миндалин у больных хроническим тонзиллитом с уровнем пуриновых и пиримидиновых производных в их гомогенатах. В настоящее время наиболее распространенным методом анализа фонда пуриновых и пиримидиновых метаболитов в органах и тканях является высокоэффективная жидкостная хроматография.

Хроматографическое и гистологическое исследования уровня пуринов и пиримидинов в ткани небных миндалин проводили у 10 больных с декомпенсированной формой хронического тонзиллита, возраст больных колебался от 18 до 40 лет (3 мужчин и 7 женщин). Больные были разделены на 2 группы. У 4 больных 1-й группы были диагностированы хронический тонзиллит, декомпенсированная форма, неревматические тонзиллогенные заболевания сердца, а у 1 больного - хронический тонзиллит, декомпенсированная форма, ревматизм 1 стадии в неактивной фазе, длительность заболевания 1-3 года. В 1ю группу включили больных с минимальной клеточной деструкцией ткани миндалин.

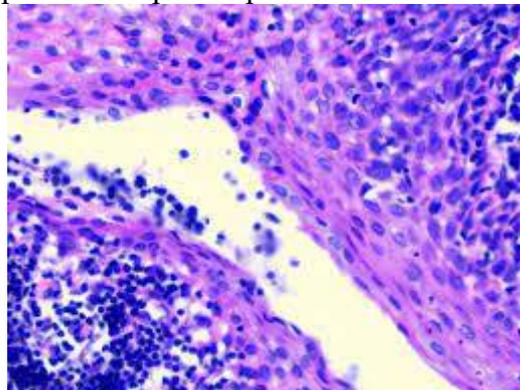
У больных 2 й группы был диагностирован хронический тонзиллит, декомпенсированная форма-рецидивы ангин, длительность заболевания свыше 10 лет. Такое разделение больных на группы основывалось на классификации хронического тонзиллита Солдатова и постановлении пленума всесоюзного ревматологического общества.[2] У больных 2 й группы имелась значительная деструкция ткани небных миндалин.

Материал для исследования получали следующим образом: только что удалённую миндалину рассекали бритвой по большому диаметру от медиальной (выстланной эпителием) к латеральной (ограниченной плотной соединительной тканью) поверхности. Одну половину миндалины фиксировали в смеси Лилли, а затем готовили гистологические срезы, которые окрашивали азур-эозином по Романовскому.

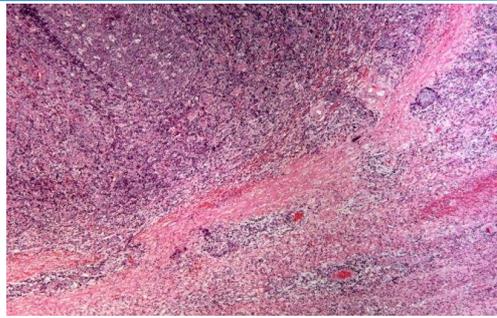
Для хроматографического исследования вторую половину миндалины замораживали жидким азотом, взвешивали, измельчали в фарфоровой ступке и гомогенизировали гомогенизаторе 5 – кратным объемом 0,6 н. HClO₄. После центрифугирования при 5000 об/мин в течение 10 мин отбিরовали надосадочную жидкость, а осадок обрабатывали 2,5 кратным объемом 0,3н. HClO₄ и снова центрифугировали при тех же условиях. Надосадочные жидкости объединяли, нейтрализовали раствором КОН и выпавший осадок (KClO₄) отделяли коротким центрифугированием.

Хроматографический анализ полученной кислоторастворимой фракции (КФР) небных миндалин проводили на хроматографической системе «WATERS» по методике.

Гистологическая картина ткани небных миндалин больных 1-й группы характеризовалась небольшими изменениями покровного эпителия (см. рис А). В ряде участков эпителия наблюдалась его инфильтрация лимфоцитами и плазматическими клетками. В паренхиме миндалин отмечались тяжи соединительной ткани различной величины. Фолликулярный аппарат небных миндалин больных данной группы был умеренно гиперплазирован.



Гистологическая картина ткани небных миндалин больных 2-й группы характеризовалась значительными изменениями покровного эпителия. Эпителий местами был разрушен, истончен и эрозирован. В криптах отмечались скопления клеточного детрита. На большем своём протяжении покровный эпителий был инфильтрирован нейтрофильными лейкоцитами (см. рисунок б).



Воспалительные изменения паренхимы миндалин часто выражались в появлении мелких инфильтратов, состоящих из плазматических клеток и лимфоцитов. В ряде участков в миндалинах наблюдались очаги некроза, очаговые скопления дегенеративно изменённых лимфоцитов, нейтрофильные лейкоциты и ядерный детрит.

Таким образом, у больных 1-й группы гистологически выявлялись незначительные деструктивные изменения покровного эпителия при отсутствии патологических изменений в лимфоидной ткани, а у больных 2-й группы - значительные деструктивные процессы в ткани небных миндалин.

При хроматографическом исследовании выявили различие уровней пуриновых и пиримидиновых производных у больных с разной степенью деструкции ткани миндалин. В лимфоидных гомогенатах небных миндалин больных 1-й группы идентифицировались следующие пуриновые производные: инозин, аденозин, гуанозин, а также высокие уровни аденина-35,5 мкМ/100г и гуанина-21,1-3,6 мкМ/100г.

Содержание пуриновых и пиримидиновых компонентов КРФ небных миндалин (в мкМ /100г) у больных хроническим тонзиллитом

Высокие уровни аденина и гуанина в КРФ небных миндалин, состоящих на 90 % из лимфоцитов, подтверждали данные литературы об отсутствии в лимфоцитах ферментов утилизации аденина и гуанина-адениндезаминазы и гуаниндезаминазы, а также ксантиноксидазы.

Поскольку в лимфоцитах не было обнаружено активности ксантиноксидазы, следовало бы ожидать отсутствия в составе КРФ небных миндалин ксантина и мочевой кислоты-конечных продуктов катаболизма пуринов. По нашим данным, в 1-й группе ксантин удалось идентифицировать в низких концентрациях у 2 больных, а мочевую кислоту - у одного больного в низкой (0,16 мкМ/100 г), а у второй больной в высокой (3,27 мкМ/100г) концентрации. Однако при дополнительном изучении амбулаторной карты этой больной установили, что данная больная около 10 лет находится на диспансерном учёте у оториноларинголога, а указания на заболевания сердца были выявлены за 1 мес до тонзилэктомии. По-видимому, этот признак-наличие мочевой кислоты в лимфоидных гомогенатах небных миндалин в значительных концентрациях- может служить критерием тяжести и длительности протекания хронического тонзиллита.

В группе больных с наибольшей клеточной деструкцией небных миндалин наблюдалось возрастание содержания аденина и гуанина в 1,5 раза по сравнению с таковым в 1-й группе, свидетельствующее о более выраженных процессах катаболизма аденилатов и гуанилатов. Подтверждением этого положения может служить тот факт, что у больного Б., небные миндалины характеризовались наибольшей клеточной деструкцией (крипты были заполнены некротическим содержимым, паренхима содержала участки некроза), были зарегистрированы наиболее высокие показатели аденина (113,6 мкМ/100 г) и гуанина (68,9 мкМ/100Г).

Кроме того, у больных 2-группы (см таблицу) наблюдалось достоверное увеличение содержания аденозина и гуанозина по сравнению с таковым у больных 1-группы, а также у всех больных идентифицировались инозин и гипоксантин. Причём накопление инозина происходило в 2 раза, а гипоксантина в 4 раза более интенсивно, чем в 1-й группе. Эти данные также говорят в пользу протекающих катаболических процессов.

Наиболее отличительным признаком КРФ ткани небных миндалин у больных 2-й группы следует считать значительные концентрации мочевой кислоты (идентифицировались у всех больных данной группы) и ксантина (выявлялось у 4 больных). Поскольку наиболее выраженные воспалительные изменения в ткани миндалин сопровождаются значительной инфильтрацией



нейтрофилами эпителия миндалин и более глубоким поражением паренхимы, появление ксантина и мочевой кислоты в составе их лимфоидных гомогенатов может быть обусловлено привнесением этих веществ другими клеточными элементами (нейтрофилами) либо нарушением обмена клеток паренхимы миндалин, что в обоих случаях является патогенетической характеристикой течения хронического тонзиллита.

Анализ содержания пиримидиновых соединений пиримидиновых соединений позволил сделать вывод о накоплении у больных 1-й группы уридина (3,5-0,5 мкМ/100г), а у больных 2-й группы уридина (10,8-1,7 мкМ /100г) и урацила (5,0-0,2 мкМ/100г)- главных метаболитов пиримидинового ряда.

У больных 2-й группы регистрировались достоверно более высокие уровни урацила и уридина, что может отражать особенности метаболизма пиримидинов в ткани небных миндалин, в которых активность дезоксицитидинкиназы в несколько раз выше, чем тимидинкиназы.

Таким образом, деструкция ткани миндалин проявлялось как морфологическими признаками (деструкцией эпителия, гиперплазия лимфоидных фолликулов) так и деградацией и распадом нуклеиновых кислот, сопровождающихся повышением уровня пуриновых и пиримидиновых нуклеозидов и азотистых оснований, а также изменением уровня метаболизма изменения уровня метаболизма изученных производных нуклеиновых кислот. При этом в миндалинах с наибольшим клеточным распадом у всех больных появлялись конечные продукты распада пуриновых нуклеотидов-ксантин и мочевая кислота.

Проведённые исследования показали высокую чувствительность метода высокоэффективной жидкостной хроматографии при изучении ткани миндалин больных хроническим тонзиллитом. Они могут послужить теоретическим обоснованием для поисков комплексной терапии и профилактики осложнений, наблюдающихся при данном заболевании.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Анализ эффективности консервативного лечения простой формы хронического тонзиллита / А. И. Крюков [и др.] // Вестн. оторинолар. - 2005. - № 3. - С. 50-51.
2. Бабияк В. И., Накатис Я. А. Клиническая оториноларингология: руководство для врачей. - СПб.: Гиппократ, 2005. - 800 с.
3. Болезни уха, горла, носа в детском возрасте: нац. руководство / Под ред. М. Р. Богомильского, В. Р. Чистяковой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 736 с.
4. Гофман В. Р., Смирнов В. С. Состояние иммунной системы при острых и хронических заболеваниях ЛОР-органов // Иммунодефицитные состояния / Под ред. В. С. Смирнова, И. С. Фрейдлин. - СПб.: Фолиант, 2000. - 568 с.
5. Веремеенко К.Н., Коваленко В.Н. (ред.) (2000) Системная энзимотерапия. Теоретические основы, опыт клинического применения. Морион, Киев, 320 с
6. Зайко Н.Н. (ред.) (1985) Патологическая физиология. Вища школа, Киев, с. 192–211.
7. Пальчун В.Т., Гуоров А.В., Дубовая Т.К., Ермолаев А.Г., Гистологический анализ состояния небных миндалин при хроническом тонзиллите. Медицинский Совет. 2019;(20):68-71. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-20-68-71>



Серда Александр Николаевич

аспирант кафедры организации здравоохранения
и общественного здоровья № 2 ФГБОУ ВО
«Ростовский государственный медицинский университет» МР
г. Ростов-на-Дону, Россия

Меметов Сервир Сеитягьяевич

Д.м.н, профессор, профессор кафедры организации
здравоохранения и общественного здоровья № 2
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский
университет» Минздрава России
г. Ростов-на-Дону, Россия

Конева Елизавета Сергеевна

Д.м.н., профессор кафедры спортивной медицины
медицинской реабилитации ФГАОУ ВО Первый
МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
г. Москва, Россия

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ НА МУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЕ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

В статье приведена социально-гигиеническая характеристика контингента лиц с последствиями тяжёлой черепно-мозговой травмы, получающих медицинскую помощь и реабилитацию в амбулаторных условиях. Установлено, что последствия тяжелой черепно-мозговой травмы в большинстве своем приводят к инвалидности, причем чаще устанавливается более тяжелая первая или вторая группа инвалидности. Отмечена высокая потребность исследуемого контингента в мероприятиях по комплексной реабилитации, включая медицинскую реабилитацию. Отражены проблемы медицинских организаций муниципального уровня, затрудняющие проведение реабилитационных мероприятий в отношении исследуемого контингента. Предложены меры по совершенствованию организации работы медицинских организаций муниципального уровня, направленные на укрепление материально-технической базы и кадрового состава.

Ключевые слова: черепно-мозговая травма, медицинская организация, реабилитация, медицинская реабилитация, социальная реабилитация, профессиональная реабилитация, инвалид.

Sereda Alexander Nikolaevich

Postgraduate Student of the Department
of Health Organization and Public Health No. 2 of the
Rostov State Medical University of the Ministry of Health of Russia
Rostov-on-Don, Russia

Memetov Servir Seityagyaevich

MD, Professor, Professor of the Department of
Health Organization and Public Health No. 2 of the
Rostov State Medical University
Ministry of Health of Russia
Rostov-on-Don, Russia

Koneva Elizaveta Sergeevna



MD, Professor of the Department of Sports Medicine and
Medical Rehabilitation of the I.M. Sechenov First Moscow
State Medical University
Ministry of Health of Russia (Sechenov University)
Moscow, Russia

ACTUAL PROBLEMS OF MEDICAL AND SOCIAL REHABILITATION OF PATIENTS WITH THE CONSEQUENCES OF TRAUMATIC BRAIN INJURY AT THE MUNICIPAL LEVEL

ANNOTATION

The article presents the socio-hygienic characteristics of the contingent of people with the consequences of severe traumatic brain injury receiving medical care and rehabilitation in outpatient settings. It has been established that the consequences of severe traumatic brain injury mostly lead to disability, and more often a more severe first or second disability group is established. The high need of the studied contingent for comprehensive rehabilitation measures, including medical rehabilitation, was noted. The problems of municipal-level medical organizations that make it difficult to carry out rehabilitation measures in relation to the studied contingent are reflected. Measures are proposed to improve the organization of work of municipal-level medical organizations aimed at strengthening the material and technical base and personnel.

Keywords: traumatic brain injury, medical organization, rehabilitation, medical rehabilitation, social rehabilitation, professional rehabilitation, disabled person.

Sereda Aleksandr Nikolaevich

Rossiya Sog'liqni saqlash vazirligi «Rostov davlat
tibbiyot universiteti» da № 2 sog'liqni saqlash va sog'liqni
saqlash tashkiloti kafedrasida aspiranti,
Rostov-na-don, Rossiya

Memetov Servir Seityagyayevich

t.f.d., professor, 2-sonli sog'liqni saqlash va jamoat
salomatligini tashkil etish kafedrasida professori
«Rostov davlat tibbiyot universiteti» Rossiya sog'liqni saqlash vazirligi,
Rostov-na-Donu, Rossiya

Koneva Elizaveta Sergeevna

t.f.d., I. M. Sechenov nomidagi birinchi MDMU
sport tibbiyoti va tibbiy reabilitatsiya kafedrasida professori
Rossiya sog'liqni saqlash vazirligi (Sechenovskiy universiteti)
Moskva, Rossiya

KRANIOTSEREBRAL JAROHLARNING SHAHAR DARAJASIDA TA'SIRI BO'LGAN BEMORLARNI TIBBIY VA IJTIMOY REABILITATSIYA QILISHNING DOLZARB MUAMMOLARI

ANNOTATSIYA

Maqolada ambulatoriya sharoitida tibbiy yordam va reabilitatsiya qiluvchi og'ir kranioserebral jarohlarning oqibatlari bo'lgan shaxslar kontingentining ijtimoiy-gigiyenik xususiyatlari keltirilgan. Jiddiy shikast miya shikastlanishining ta'siri ko'pincha nogironlikka olib keladi va ko'pincha nogironlikning birinchi yoki ikkinchi guruhi aniqlanadi. Tibbiy reabilitatsiya, shu jumladan, keng qamrovli reabilitatsiya tadbirlarida o'rganilayotgan kontingentning yuqori ehtiyoji qayd etildi. O'rganilayotgan kontingentga nisbatan reabilitatsiya tadbirlarini o'tkazishga to'sqinlik qiluvchi shahar darajasidagi tibbiyot tashkilotlarining muammolari aks ettirilgan. Moddiy-texnika bazasini va kadrlar tarkibini mustahkamlashga qaratilgan shahar darajasidagi tibbiyot tashkilotlari faoliyatini tashkil etishni takomillashtirish bo'yicha chora-tadbirlar taklif etildi.



Kalit so'zi: kraniokerebral travma, tibbiy tashkilot, reabilitatsiya, tibbiy reabilitatsiya, ijtimoiy reabilitatsiya, kasbiy reabilitatsiya, nogiron.

Актуальность. На современном этапе травматизм является одной из актуальных медико-социальных проблем, так как характеризуется большой распространенностью среди населения земного шара, тенденцией к росту, связанной с урбанизацией жизни, высокой смертностью и инвалидностью [1,2].

Ежегодно в мире от различных травм погибает более полутора миллиона человек, а два с половиной миллиона человек становятся инвалидами [3,4].

Согласно данным ВОЗ, количество травм, получаемых в европейском регионе, составляет примерно 2200 травм в день или 90 травм в час. На каждый случай смерти от последствий травм, приходится 30 госпитализаций в стационары соответствующего профиля и порядка 300 обращений за медицинской помощью в амбулаторно-поликлинические учреждения [5,6,7].

В общей структуре травматизма на долю черепно-мозговой травмы приходится примерно от 30 до 40%, при этом именно черепно-мозговые травмы лидируют среди причин инвалидности, временной нетрудоспособности и среди причин смерти среди людей трудоспособного возраста, опережая сердечно-сосудистые и онкологические заболевания [8,9].

Отличительной особенностью травматизма вообще и черепно-мозговых травм в частности, является их внезапность, как правило, они возникают среди полного благополучия человека, их быстрое проявление и развитие различных последствий. На современном этапе особую актуальность приобретают реабилитационные мероприятия в раннем восстановительном периоде в отношении пациентов с последствиями черепно-мозговой травмы в условиях муниципальной медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь в амбулаторных условиях, непосредственно после выписки их из стационара, в том числе определения сроков временной нетрудоспособности, сроков направления на освидетельствование в службу медико-социальной экспертизы.

Цель исследования: изучить потребность в различных видах реабилитационных мероприятий пациентов с последствиями тяжелой черепно-мозговой травмы на примере муниципальной медицинской организации.

Материалы и методы: Материалами исследования послужили «Выписные эпикризы» из медицинских карт стационарных больных, медицинские карты амбулаторных больных с последствиями тяжелой черепно-мозговой травмы. Результаты освидетельствования исследуемой группы пациентов в бюро медико-социальной экспертизы.

Результаты: Общее количество лиц, получивших медицинскую помощь и реабилитацию в муниципальной медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь в амбулаторных условиях, с последствиями тяжелой черепно-мозговой травмы в 2020 году составило 39 человек, большую часть которых 35 чел. (89,7%) составили мужчины и 4 чел. (10,3%) женщины.

По возрасту исследуемый контингент распределился следующим образом: от 31 до 40 лет – 8 чел. (20,5%), от 51 до 60 лет – 8 чел. (20,5%), от 61 до 70 лет – 9 чел. (23,1%), старше 70 лет – 2 чел. (5,1%), то есть большую часть составляли лица трудоспособного возраста.

У большинства пациентов – 27 чел. (69,2%) были тяжелые закрытые черепно-мозговые травмы, у меньшей части- 12 чел. (30,8%) открытые черепно-мозговые травмы. В отношении всех пациентов, в период нахождения их на стационарном лечении непосредственно после получения травмы были выполнены различные по объёму оперативные вмешательства, в частности 4 пациентам (10,3%) выполнена открытая репозиция костных отломков, костный металлоостеосинтез титановыми пластинами, у 9 чел. (23,1%) была удалена субдуральная гематома, 10 чел. (25,6%) было выполнено дренирование субдуральной гематомы через фрезевые отверстия, в отношении 7 чел. (17,9%) выполнена декомпрессионная краниотомия и у 9 чел. (23,1%) – удалена эпидуральная гематома.

Примечательным является факт, что у всех пациентов с последствиями тяжелой черепно-мозговой травмой вне зависимости от прогноза течения заболевания и сроков временной нетрудоспособности, так и не восстановилась трудоспособность в полном объёме, имели место



различные ограничения жизнедеятельности разной степени выраженности, и они нуждались в мерах социальной защиты, в связи с чем были направлены на освидетельствование в службу медико-социальной экспертизы. По результатам освидетельствования всем им были определены группы инвалидности. В частности, 6 чел. (15,4%), была определена 1 группа инвалидности, 14 чел. (35,9%) – вторая группа и 19 чел. (48,7%) – третья группа инвалидности.

То есть, более чем в половине случаев – 20 чел. (51,3%) определены более тяжёлые первая и вторая группа инвалидности, что свидетельствует о серьёзных последствиях тяжёлой черепно-мозговой травмы и высокой потребности исследуемого контингента в мероприятиях по медико-социальной реабилитации. Кроме того, последствия тяжёлой черепно-мозговой травмы приводят к развитию различных осложнений, оказывающих негативное влияние на жизнедеятельность чел. и качество его жизни. У большей части исследуемого контингента – 27 чел. (69,2%) отмечались когнитивные нарушения в виде рассеянности внимания, мнестических нарушений, замедление психической деятельности, у 11 чел. (28,2%) имели место парезы различной степени выраженности, у 5 чел. (12,8%) параличи, у 7 чел. (17,9%) имели место нарушения высших мозговых функций – нарушения речи, гнозис, праксис, у 5 чел. (18,8%) была нарушена функция ходьбы, у 4 чел. (10,2%) отмечены сенсорные нарушения в виде нарушения слуха зрения и осязания и, наконец, в двух случаях (5,1%) развилась посттравматическая эпилепсия.

Обсуждение: Отличительной особенностью пациентов с последствиями тяжёлой черепно-мозговой травмы в раннем восстановительном периоде и в средне-срочной перспективе является высокая потребность в мероприятиях по медицинской реабилитации. Все они нуждаются в наблюдении у невролога, в постоянном приёме различных медикаментов, в восстановительном лечении в амбулаторно-поликлинических условиях и диспансерном наблюдении. Несколько меньшая часть из них – 37 чел. (94,9%) нуждаются в физиотерапевтическом лечении, лечебная физкультура была показана 36 чел. (92,3%). В восстановительном лечении в условиях круглосуточного стационара нуждалось 31 чел. (79,4%), что свидетельствует о выраженности функциональных нарушений у этой категории лиц. В санаторно-курортном лечении нуждались 28 чел. (71,2%), в восстановительном лечении в условиях специализированных реабилитационных центров – 27 чел. (69,2%), в занятиях с логопедом по восстановлению речевых функций – 18 чел. (46,1%). При этом все пациенты с последствиями тяжёлой черепно-мозговой травмы нуждаются в психокоррекционной работе и помощи психолога.

Среди мер по социальной реабилитации наибольшая потребность определялась в социально-психологической помощи, в которой нуждаются практически все пациенты с последствиями данной травмы. Многие из них нуждались в периодическом постороннем уходе – 33 чел. (84,6%), менее половины респондентов – 17 чел. (43,6%) нуждались в различных приспособлениях для одевания, раздевания, захвата предметов, треть респондентов – 13 чел. (33,3%) нуждались в социально-бытовом обслуживании. Более четверти респондентов – 11 чел. (28,5%) нуждались в костылях, тростях опорных и опорах для реализации функции стояния и ходьбы, 6 чел. (15,4%) требовали постоянного постороннего ухода, 5 чел. (12,8%) нуждались в кресло-колясках, в противопролежневых матрацах и подушках, в социально-бытовой адаптации жилья, 3 чел. (7,7%) были показаны специальные средства при нарушениях функции выделения (моче- и калоприемники). Двум пациентам (5,1%) с нарушением функций слуха были показаны слуховые аппараты, и такое же количество пациентов (5,1%) в связи с потерей зрения, нуждалось в специальном устройстве для чтения "говорящая книга".

Реализация мероприятий по комплексной реабилитации в отношении пациентов, с последствиями тяжёлой черепно-мозговой травмы на амбулаторном этапе сталкивается с определёнными проблемами. В частности, анализ штатного расписания муниципальной медицинской организации показал, что в их структуре отсутствуют такие должности, как врач по физической и реабилитационной медицине, врач по медицинской реабилитации, врач-сурдолог, логопед. Должность психолога, как правило, входит в структуру женской консультации, соответственно вопросы, решаемые им, носят совершенно иной характер. В то же время, проведённое нами исследование продемонстрировало достаточно высокую потребность исследуемого контингента в психологической помощи на всех этапах реабилитации.



Более того на сегодняшний день в большинстве медицинских организациях муниципального уровня отсутствует возможность проведения реабилитационных мероприятий с использованием виртуальной реальности, так как нет соответствующего оборудования и программного обеспечения, что не позволяет проводить реабилитацию на качественно новом уровне. Безусловно, решение этих вопросов требует материальных затрат, в том числе создание соответствующей инфраструктуры. Однако, без решения указанных проблем не удастся значительно повысить качество предоставляемых услуг по реабилитации исследуемого контингента, а значит и повысить качество их жизни.

Выводы:

- Распространённость черепно-мозговых травм достаточно высока как в мире, так и на территории Российской Федерации и имеет тенденцию к росту;
- последствия тяжелой черепно-мозговой травмы приводят в большинстве случаев к инвалидности, среди которой преобладают инвалиды 1 и 2 группы;
- отмечается высокая потребность исследуемого контингента в мероприятиях по медико-социальной реабилитации, включая мероприятия по психологической коррекции и социально-психологической помощи;
- для успешного решения проблем по комплексной реабилитации лиц с последствиями черепно-мозговой необходимо укрепление материально-технического оснащения муниципальных медицинских организаций и укомплектование их соответствующими должностями.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Шабанов А.К. Тяжелая сочетанная черепно-мозговая травма: особенности клинического течения и исходы / А. К. Шабанов [и др.] // Журн. им. Н. В. Склифосовского Неотложная медицинская помощь. - 2017. - Т. 6, № 4. - С. 324-330.
2. Киндаров З.Б., Козаченко О.А., Соловьева Н.Б. Оценка показателей хирургической помощи в нейрохирургическом отделении. Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2014. № 1. С. 138-143.
3. Полторацкий, В. Г. Клинико-эпидемиологические особенности сочетанной краниоторакальной травмы / В. Г. Полторацкий // Медицина неотлож. состояний. - 2015. - № 3 (66). - С.122-127.
4. Аханов Г.Ж., Утеулиев Е.С., Дюсембеков Е.К., Нурбакыт А.Н., Попова Т.В. Клинико-эпидемиологические аспекты черепно-мозговой травмы. Вестник Казахского национального медицинского университета. 2018. № 3. С. 113-116.
5. Peeters W., Van den Brande R., Polinder S., Brazinova A., Steyerberg E., Lingsma H., Maas A. Epidemiology of traumatic brain injury in Europe. *Acta Neurochir (Wien)*. 2015 Oct;157(10):1683-96. doi: 10.1007/s00701-015-2512-7. Epub 2015 Aug 14.
6. Борисов И.В., Бондарь В.А., Канарский М.М., Некрасова Ю.Ю., Янкевич Д.С., Лебедев А.С., Бродников М.Ю., Мирошниченко М.В. Инвалидизация вследствие черепно-мозговых травм в России: актуальность и прогнозы Медико-социальная экспертиза и реабилитация. 2020. Т. 23. № 2. С. 33-41.
7. Blennow, K. The neuropathology and neurobiology of traumatic brain injury / K. Blennow, J. Hardy, H. Zetterberg // *Neuron*. - 2012. - Vol. 76, № 5. - P. 886-899.
8. Шмырев В. Лечение отдаленных последствий черепно-мозговой травмы / В. Шмырев, С. Крыжановский // *Лечащий врач*. - 2014. - № 2. - С. 5-7.
9. Bullock M.R., PovHshock J. T., eds. Guidelines for the management of severe traumatic brain injury// *Neurotrauma*. –2007. – Vol. 24. Suppl. 1. – P. 1-106.



Силютина Марина Владиславовна

Доцент кафедры физической и реабилитационной
медицины, гериатрии ИДПО ФГБОУ ВО
«ВГМУ им. Н. Н. Бурденко» Минздрава России,
Кандидат медицинских наук
г. Воронеж, Россия

Чернов Алексей Викторович

Заведующий кафедрой физической и реабилитационной
медицины, гериатрии ИДПО ФГБОУ ВО
«ВГМУ им. Н. Н. Бурденко» Минздрава России,
Доктор медицинских наук
г. Воронеж, Россия

Саурина Ольга Семеновна

Проректор по ДПО ИДПО ФГБОУ ВО
«ВГМУ им. Н. Н. Бурденко» Минздрава России,
Доктор медицинских наук
г. Воронеж, Россия

Антоненков Юрий Евгеньевич

Доцент кафедры физической и реабилитационной
медицины, гериатрии ИДПО ФГБОУ ВО
«ВГМУ им. Н. Н. Бурденко» Минздрава России,
Доктор медицинских наук
г. Воронеж, Россия

Таранина Ольга Николаевна

Ассистент кафедры физической и реабилитационной
медицины, гериатрии ИДПО ФГБОУ ВО
«ВГМУ им. Н. Н. Бурденко» Минздрава России,
г. Воронеж, Россия

Алехина Анна Владимировна,

врач общей практики
БУЗ ВО «Семилукская РБ им. А.В. Гончарова»,
г. Семилуки, Россия

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СИНДРОМА СТАРЧЕСКОЙ АСТЕНИИ У ПАЦИЕНТОВ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

В статье представлены данные по распространенности синдрома старческой астении у пациентов старших возрастных групп. Выявлена связь данного синдрома с другими гериатрическими синдромами, возрастом и полом пациентов.

Актуальность. Демографическая ситуация в большинстве стран мира открывает важную проблему развития гериатрической службы. Согласно многочисленным данным более половины пациентов старших возрастных групп имеет множество заболеваний и гериатрических синдромов. Своевременное выявление данных состояний позволит более грамотно и логично выстраивать схему лечения пациентов старших возрастных групп.

Цель исследования. Изучить распространённость синдрома старческой астении в Воронежской области; оценить его взаимосвязь с другими гериатрическими синдромами.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 100 пациентов в возрасте 65-92 лет, проживающих в Воронежской области. Для выявления гериатрических синдромов мы



использовали комплексную гериатрическую оценку, которая включала в себя анкетирование по специальным опросникам, клинический осмотр пациентов и методы объективного обследования.

Результаты исследования. Распространённость синдрома старческой астении составила 65,5%, в т.ч. у лиц в возрасте 65-74 года — 47%, 75-84 года — 69,4% и ≥ 85 лет — 80%. Синдром старческой астении был ассоциирован с возрастом, женским полом и другими гериатрическими синдромами.

Заключение. Результаты проведенного нами исследования указывают на высокую частоту встречаемости синдрома старческой астении у пациентов старших возрастных групп. Наблюдается тесная связь синдрома старческой астении с другими гериатрическими синдромами.

Ключевые слова: гериатрические синдромы, деменция, мальнутриция, падения, саркопения.

Silyutina Marina Vladislavovna

Associate Professor of the Department of Physical and Rehabilitation
medicine, geriatrics IAPE FSBEI HE
"VGMU im. N. N. Burdenko" of the Ministry of Health of Russia,
Candidate of Medical Sciences
Voronezh, Russia

Chernov Alexey Viktorovich

Doctor of Medical Sciences
Head of the Department of Physical and Regulatory
medicine, geriatrics IAPE FSBEI HE
FSBEI of higher education «Voronezh state medical
university named after n. N. Burdenko»
Voronezh, Russia

Saurina Olga Semyonovna

vice-rector for APE FSBEI HE
FSBEI of higher education «Voronezh state medical
university named after n. N. Burdenko»
Voronezh, Russia

Antonenkov Yuri Evgenievich

Associate Professor of the Department of Physical and Rehabilitation
medicine, geriatrics IAPE FSBEI HE
FSBEI of higher education «Voronezh state medical
university named after n. N. Burdenko»
Voronezh, Russia

Taranina Olga Nikolaevna

Assistant of the Department of Physical and Rehabilitation
medicine, geriatrics IAPE FSBEI HE
FSBEI of higher education «Voronezh state medical
university named after n. N. Burdenko»
Voronezh, Russia

Alekhina Anna Vladimirovna

general practitioner, BHI VR "Semiluk DH n
amed after A.V. Goncharova,
Semiluki, Russia

**PREVALENCE OF SENIOR ASTHENIA SYNDROME IN PATIENTS OF OLDER AGE
GROUPS IN THE VORONEZH REGION**

ANNOTATION

The article presents data on the prevalence of frailty syndrome in patients of older age groups. The relationship of this syndrome with other geriatric syndromes, age and gender of patients was revealed.

Relevance. The demographic situation in most countries of the world opens up an important problem for the development of geriatric services. According to numerous data, more than half of patients of older age



groups have many diseases and geriatric syndromes. Timely detection of these conditions will allow more competently and logically to build a treatment regimen for patients of older age groups.

Purpose of the study. To study the prevalence of geriatric syndromes in the Voronezh region; to evaluate their relationship with the syndrome of senile asthenia.

Materials and research methods. The study included 200 patients aged 65-92 living in the Voronezh region. To identify geriatric syndromes, we used a comprehensive geriatric assessment, which included questionnaires using special questionnaires, clinical examination of patients and methods of objective examination.

Research results. The prevalence of frailty syndrome was 65,5%, incl. in persons aged 65-74 years - 47%, 75-84 years - 69,4% and ≥ 85 years - 80%. The frailty syndrome has been associated with age, female gender, and other geriatric syndromes.

Conclusion. The results of our study indicate a high incidence of frailty syndrome in patients of older age groups. There is a close connection of the syndrome of senile asthenia with other geriatric syndromes.

Keywords: geriatric syndromes, dementia, malnutrition, falls, sarcopenia.

Silyutina Marina Vladislavovna

t.f.n., Jismoniy va reabilitatsiya tibbiyoti va geriatriya kafedrası dotsenti, FDBTM N.N. Burdenko nomidagi VDTU Voronej, Rossiya

Chernov Aleksey Viktorovich

t.f.d., Jismoniy va reabilitatsiya tibbiyoti va geriatriya kafedrası mudiri

FDBTM N.N. Burdenko nomidagi VDTU

Voronej, Rossiya

Saurina Olga Semyonovna

t.f.d., prorektor

FDBTM N.N. Burdenko nomidagi VDTU

Voronej, Rossiya

Antonov Yuriy Evgenievich

t.f.d., Jismoniy va reabilitatsiya tibbiyoti va geriatriya kafedrası dotsenti

FDBTM N.N. Burdenko nomidagi VDTU

Voronej, Rossiya

Taranina Olga Nikolaevna

Jismoniy va reabilitatsiya tibbiyoti va geriatriya kafedrası assistenti

FDBTM N.N. Burdenko nomidagi VDTU

Voronej, Rossiya

Alekhina Anna Vladimirovna

umumiy shifokor

"Semiluk RB Goncharova A.V. nomidagi.

Semiluki, Rossiya

VORONEJ VILOYATIDA KEKSA YOSHDAGI GURUHLARIDAGI QARILIK ASTENIYA SINDROMI TARQALISHI

ANNOTATSIYA

Maqolada keksa yoshdagi bemorlarda asteniya sindromining tarqalishi to'g'risidagi ma'lumotlar keltirilgan. Ushbu sindromning boshqa geriatrik sindromlar, bemorlarning yoshi va jinsi bilan aloqasi aniqlandi.

Dolzarlighi. Dunyoning aksariyat mamlakatlaridagi demografik vaziyat geriatriya xizmatlarini rivojlantirish uchun muhim muammoni ochib beradi. Ko'pgina ma'lumotlarga ko'ra, keksa yoshdagi bemorlarning yarmidan ko'pi ko'plab kasalliklar va geriatrik sindromlarga ega. Ushbu shartlarni o'z vaqtida aniqlash katta yoshdagi bemorlar uchun davolash sxemasini yanada malakali va mantiqiy ravishda qurishga imkon beradi.



Tadqiqot maqsadi. Voronej viloyatida keksalarda asteniya sindromining tarqalishini o'rganish; uning boshqa geriatrik sindromlar bilan aloqasini baholash.

Materiallar va tadqiqot usullari. Tadqiqotda Voronej viloyatida yashovchi 65-92 yoshdagi 100 nafar bemor ishtirok etdi. Geriatrik sindromlarni aniqlash uchun biz keng qamrovli geriatrik baholashdan foydalandik, unda maxsus anketalar, bemorlarni klinik tekshirish va ob'ektiv tekshirish usullaridan foydalangan holda so'rovnomalar mavjud.

Tadqiqot natijalari. Zaiflik sindromining tarqalishi 65,5% ni tashkil etdi, shu jumladan. 65-74 yoshdagi shaxslarda - 47%, 75-84 yoshda - 69,4% va ≥ 85 yoshda - 80%. Zaiflik sindromi yosh, ayol jinsi va boshqa geriatrik sindromlar bilan bog'liq.

Xulosa. Tadqiqotimiz natijalari keksa yoshdagi bemorlarda asteniya sindromining yuqori darajada ekanligini ko'rsatadi. Keksalarda asteniya sindromining boshqa geriatrik sindromlar bilan chambarchas bog'liqligi mavjud.

Kalit so'zlar: geriatrik sindromlar, asteniya, to'yib ovqatlanmaslik, yiqilish, sarkopeniya.

Пациенты старших возрастных групп – это особая группа пациентов, у которой нередко наблюдается полиморбидность и полипрагмазия. Данная категория пациентов нуждается в иных подходах к диагностике и лечению заболеваний, нежели пациенты молодого и среднего возраста. Это связано не только с наличием множества хронических заболеваний и гериатрических синдромов, но с повышением риска развития тяжелых функциональных нарушений и смерти. В связи с этим необходимо применять комплексные методы обследования и лечения пациентов старших возрастных групп с учетом возможных факторов риска. Диагностический поиск у пациентов данной возрастной категории имеет свои особенности. Речь идет не о классическом подходе с точки зрения нозологического диагноза, а о выявлении так называемых гериатрических синдромов.

На данный момент гериатрических синдромов насчитывается более 85 по данным литературы. Но наиболее значимым с точки зрения утраты функциональных возможностей является синдром старческой астении. Как правило, он формируется из ряда других гериатрических синдромов. В частности, снижения когнитивных функций, синдрома мальнутриции, динапении и т. д.

Именно поэтому, так важно своевременное комплексное обследование пациентов старших возрастных групп. Оно позволяет выявить начальные признаки развития гериатрических синдромов, что является важным в отношении профилактики развития синдрома старческой астении или замедления его прогрессирования.

Для скрининга синдрома старческой астении применяется опросник "Возраст не помеха". Данный опросник включает 7 вопросов (таблица 1), позволяющих выявить основные нарушения в функционировании организма пациентов старших возрастных групп.

Таблица 1

Опросник «Возраст не помеха»

№	Вопросы	Ответ
1	Похудели ли Вы на 5 кг и более за последние 6 месяцев?	Да/нет
2	Испытываете ли Вы какие-либо ограничения в повседневной жизни из-за снижения зрения или слуха?	Да/нет
3	Были ли у Вас в течение последнего года травмы, связанные с падением?	Да/нет
4	Чувствуете ли Вы себя подавленным, грустным или встревоженным на протяжении последних недель?	Да/нет
5	Есть ли у Вас проблемы с памятью, пониманием, ориентацией или способностью планировать?	Да/нет
6	Страдаете ли Вы недержанием мочи?	Да/нет
7	Испытываете ли Вы трудности в перемещении по дому или на улице? (Ходьба до 100 метров или подъем на 1 лестничный пролет)	Да/нет

На основании полученных ответов можно заподозрить возможное наличие синдрома старческой астении. По результатам опросника "Возраст не помеха" всех пациентов можно разделить на 3 группы:

- «крепкие» – 0 баллов;
- «прехрупкие» – 1–2 балла;
- «хрупкие» – 3–7 баллов.

Задача диагностического поиска заключается в своевременном выявлении "прехрупких" пациентов. Это важно с точки зрения уменьшения распространенности синдрома старческой астении и увеличения возрастной жизнеспособности пациентов данной возрастной категории.

На данный момент в Воронежской области и в России в целом, информации по распространенности синдрома старческой астении крайне мало. Тем не менее, такие данные необходимы. Это поможет в как своевременной диагностике заболеваний, так и в совершенствовании оказания медицинской и социальной помощи пациентам старших возрастных групп.

Цель исследования: изучить распространённость синдрома старческой астении в Воронежской области; оценить его взаимосвязь с другими гериатрическими синдромами.

Материал и методы. В исследование были включены 100 пациентов в возрасте 65-92 лет, проживающих в Воронежской области. Все пациенты были разделены на 3 группы: 65-74 года, 75-84 года и 85 лет и старше (рис. 1).

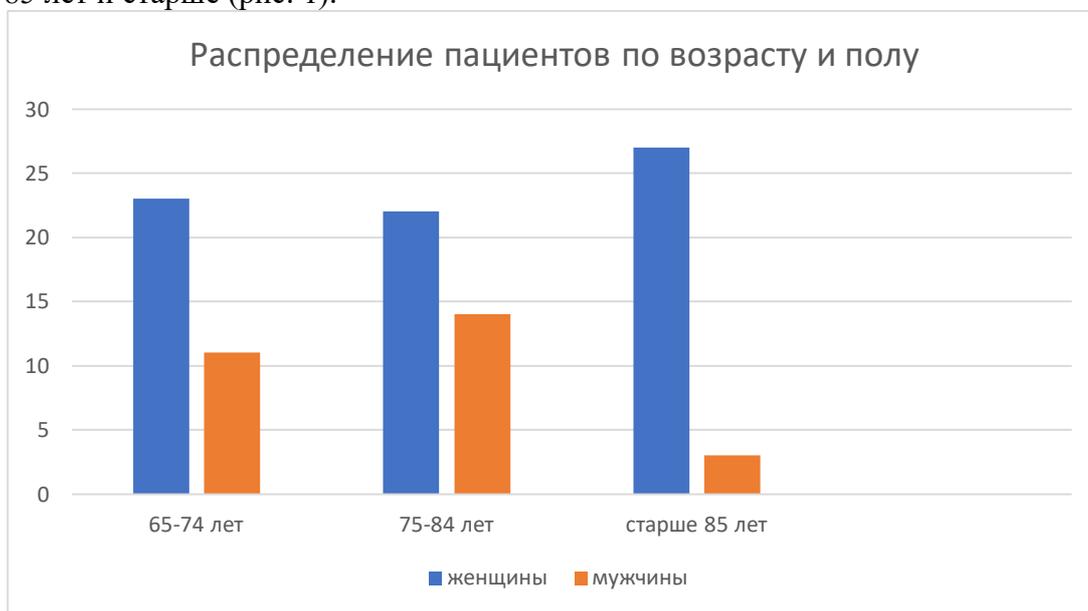


Рис. 1. Распределение пациентов по возрасту и полу.

Для выявления гериатрических синдромов мы использовали комплексную гериатрическую оценку, которая включала в себя анкетирование по специальным опросникам, клинический осмотр пациентов и методы объективного обследования. Перед проведением комплексной гериатрической оценки все пациенты заполняли опросник «Возраст не помеха» (таблица 1).

После проведения скрининга «Возраст не помеха» пациенты направлялись к врачу гериатру для проведения комплексной гериатрической оценки.

В рамках комплексной оценки проводилось анкетирование пациентов по следующим модулям:

- 1) социально-экономический статус;
- 2) факторы риска хронических неинфекционных заболеваний;
- 3) хронические неинфекционные заболевания;
- 4) акушерско-гинекологический анамнез (для женщин);
- 5) лекарственная терапия;
- 6) падения и риск падений;
- 7) хроническая боль;
- 8) сенсорные дефициты;
- 9) состояние полости рта;
- 10) Недержание мочи и кала;



11) использование вспомогательных средств.

Проводилась диагностика различных нарушений с использованием стандартизированных шкал и опросников:

- 1) шкала инструментальной функциональной активности Лоутона;
- 2) шкала базовой функциональной активности (индекс Бартел);
- 3) краткой шкалы оценки питания
- 4) краткая шкала оценки питания (MNA),
- 5) гериатрическая шкала депрессии GDS-15,
- 6) индекс коморбидности Charlson,
- 7) визуально-аналоговая шкала для самооценки качества жизни, состояния здоровья, интенсивности болевого синдрома в момент осмотра и за предшествующие 7 дней;

После сбора анамнеза жизни и заболеваний проводился клинический осмотр пациентов. Объективное обследование включало:

- 1) измерение роста и веса;
- 2) определение индекса массы тела;
- 3) определение артериального давления (АД);
- 4) определение частоты сердечных сокращений (ЧСС);
- 5) определение частоты дыхания;
- 6) аускультацию сердца и легких;
- 7) пальпацию живота;
- 8) краткую батарею тестов физического функционирования SPPB;
- 9) динамометрию,
- 10) тест Мини-Ког,
- 11) проведение ортостатической пробы.

По результатам обследования определялось наличие гериатрических синдромов:

- синдрома старческой астении;
- синдрома падений;
- синдрома мальнутриции;
- синдрома когнитивных нарушений;
- синдрома депрессии;
- хронического болевого синдрома;
- саркопении;
- ортостатической гипотензии;
- функциональные нарушения;
- недержания мочи и кала;
- запора и диареи;
- сенсорных дефицитов (дефициты зрения и слуха).

Синдром старческой астении диагностировали по результатам батареи тестов SPPB:

10-12 баллов — нет синдрома старческой астении;

8-9 баллов — преастения;

≤7 баллов — старческая астения.

Результаты исследования.

Средний возраст пациентов, принявших участие в исследовании, составил 79 лет. Среди обследуемых значительно преобладали женщины (72%).

В результате исследования было выявлено, что среди обследуемых пациентов были представлены лица с разным уровнем образования (таблица 2).

Таблица 2

Уровень образования у пациентов старших возрастных групп

Уровень образования	Все пациенты	Возрастные подгруппы		
		65-74 года	75-84 года	≥85 лет
Нет начального образования	1	0	0	1
Начальное	5	0	0	5



Средне-специальное	66	12	32	22
Высшее	28	22	4	2

Пациенты в возрасте старше 85 лет отличались от лиц более молодого возраста более низким социально-экономическим статусом. В этой возрастной категории было больше одиноких пациентов, хуже материальное положение, ниже уровень образования, не было работающих пациентов. В целом, среди всех обследованных пациентов только 7% продолжали работать.

Большинство пациентов используют вспомогательные средства:

- очки и/или линзы – 90%,
- зубные протезы – 62%,
- трость – 46%,
- урологические прокладки – 20%,
- слуховой аппарат – 9%,
- ходунки – 8%,
- памперсы/впитывающие пелёнки -6%,
- костыли – 3%,
- инвалидное кресло – 2%.

По результатам обследования было выявлено, что большинство пациентов имело избыточную массу тела и ожирение (таблица 3).

Таблица 3

ИМТ у пациентов в возрасте ≥ 65 лет

Индекс массы тела, кг/м ²	Все пациенты	Возрастные подгруппы		
		65-74 года	75-84 года	≥ 85 лет
Дефицит (%)	2	0	0	2
Норма (%)	27	12	5	10
Избыток (%)	35	11	10	14
Ожирение (%)	36	11	21	4

Распространенность гериатрических синдромов увеличивается с возрастом.

У большинства пациентов наиболее распространенными являются следующие гериатрические синдромы:

- хронический болевой синдром, который наблюдается у 95 % пациентов,
- дефицит зрения, который наблюдается у 91,3% пациентов,
- функциональные нарушения, которые наблюдаются в 65-67% случаев,
- когнитивные нарушения, которые наблюдались в 62% случаев,
- синдром старческой астении, частота которого составила 65,5%.

Частота развития гериатрических синдромов у пациентов старших возрастных групп в Воронежской области представлена в таблице 4.

Таблица 4

Частота гериатрических синдромов у пациентов в возрасте ≥ 65 лет

Показатель	Все пациенты	Возрастные подгруппы		
		65-74 года	75-84 года	≥ 85 лет
Хронический болевой синдром,	95	94,1	94,4	96,7
Дефицит зрения	91,3	82,3	91,7	100
Базовая зависимость в повседневной жизни	65	32,3	69,4	93,3
Функциональная зависимость в повседневной жизни	67	32,3	72	96,7
Высокий риск тяжёлых когнитивных нарушений, %	62	47	55,6	83,3
Недержание мочи	53,7	38,2	52,8	70
Вероятная депрессия, %	50,7	29,4	52,8	70
Падения за предшествующий год, %	40,4	29,4	41,7	50



Саркопения, %	32,2	20,5	36,1	40
Риск мальнутриции, %	34,5	23,5	33,3	46,7
Мальнутриция, %	4,3	0	2,8	10
Дефицит слуха	9,5	2,9	5,6	20
Ортостатическая гипотензия, %	9	8,8	8,3	10
Недержание кала	2	0	2,8	3,3
Преастения, %	15,8	23,5	13,9	10
Синдром старческой астении, %	65,5	47	69,4	80

Было установлено, что частота развития синдрома старческой астении увеличивается при переходе пациентов с одной возрастной категории в другую.

У пациентов с синдромом старческой астении другие гериатрические синдромы встречались чаще, чем у «крепких» пациентов. Исключение составляли только хронический болевой синдром и синдром ортостатической гипотензии. Данные синдромы наблюдаются с одинаковой частотой у всех пациентов вне зависимости от наличия синдрома старческой астении.

Заключение. Результаты проведенного нами исследования указывают на высокую частоту встречаемости синдрома старческой астении у пациентов старших возрастных групп. Частота встречаемости синдрома старческой астении увеличивается с возрастом. В возрастной категории 65-74 года синдром старческой астении встречался у 47% пациентов; в возрастной категории 75-84 года – у 69,4% пациентов; в возрастной категории 85 лет и старше – у 80% пациентов.

Наибольший интерес с точки зрения увеличения способности к самообслуживанию и, соответственно, уменьшения выраженности проявлений синдрома старческой астении, представляет возрастная группа 65-74 года.

С нашей точки зрения, профилактическая направленность медико-социальных мероприятий в данной возрастной категории будет наиболее эффективной. Именно поэтому, крайне важна роль первичного звена здравоохранения по своевременному выявлению начальных признаков формирования старческой астении. Скрининг валидированным в РФ опросником "Возраст не помеха" является неотъемлемой составляющей диагностики врача любой специальности, ведущего приём пациента 65+.

Наблюдается тесная связь синдрома старческой астении с другими гериатрическими синдромами.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Ткачева О.Н., Котовская Ю.В., Рунихина Н.К. и др. Клинические рекомендации “Старческая астения”. Российский журнал гериатрической медицины. 2020;(1):11-46. doi:10.37586/2686-8636-1-2020-11-46.
2. Ткачева О.Н., Котовская Ю.В., Рунихина Н.К. и др. Клинические рекомендации “Старческая астения”. Часть 2. Российский журнал гериатрической медицины. 2020;(2):115-130. doi:10.37586/2686-8636-2-2020-115-130.
3. Таранина О.Н., Силютин М.В., Чернов А.В., Романова М.М. Наблюдение пациентов старших возрастных групп, перенесших COVID-19. Инновации. Наука. Образование. 2021. № 36. С. 2493-2500.
4. Ткачева О.Н., Фролова Е.В., Турушева А.В., и др. Хрупкость, или Старческая астения. Диагностика хрупкости и ее клиническое значение // Гериатрия. Национальное руководство / Под ред. О.Н. Ткачевой, Е.В. Фроловой, Н.Н. Яхно. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – С. 28–40.
5. Пономарева И.П., Прощаев К.И., Ильницкий А.Н. Особенности паллиативной помощи лицам пожилого и старческого возраста с точки зрения современной концепции гериатрии. Паллиативная медицина и реабилитация. 2017. № 1. С. 21-25.



Ульянова Ольга Владимировна

доцент кафедры неврологии
ФГБОУ ВО Воронежский Государственный
Медицинский Университет
им. Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия

Артемов Сергей Викторович

врач невролог неврологического отделения БУЗ ВО
Воронежская областная больница №1, Воронеж, Россия

Малеев Юрий Валентинович

старший преподаватель, БПОУ ВО Воронежский
базовый медицинский колледж, Воронеж, Россия

КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Новая коронавирусная инфекция (НКВИ) может проявляться как основными или ведущими симптомами, но и включает последствия и другие осложнения со стороны внутренних органов и систем, которые длятся от нескольких недель до нескольких месяцев после первоначального выздоровления и которое стало называться Long-COVID. Было подсчитано, что у 80% инфицированных пациентов с SARS-CoV-2 развился один или несколько долгосрочных симптомов. Наиболее распространенными симптомами у пациентов, перенесших НКВИ, являются апатия и астения, различная степень депрессии, лихорадочный синдром, респираторные явления, головная боль, выпадение волос, а также когнитивные нарушения (КН). В статье подробным образом рассмотрены причины КН и аффективных расстройств (АР) у лиц, перенесших НКВИ COVID-19. Представлены данные об особенностях и распространенности психоневрологических нарушений в различных возрастных группах. Описаны основные возможные основные патофизиологические процессы и определяющие факторы риска развития КН и АР при COVID-19. Создание междисциплинарной команды способствует наибо́льшей разработке профилактических мер, методов реабилитации и стратегий клинического управления с перспективой индивидуального ведения пациента, предназначенных для длительного лечения COVID-19.

Ключевые слова: апатия, аффективные расстройства, депрессия, когнитивные нарушения, новая коронавирусная инфекция, COVID-19, тревога.

Ulyanova Olga Vladimirovna

Associate Professor of the Department of Neurology;
FSBEI of higher education «Voronezh state medical
university named after n. N. Burdenko»
Voronezh, Russia

Artyomov Sergey Viktorovich

Voronezh Regional Hospital No. 1, neurologist
Voronezh, Russia

Maleev Yury Valentinovich

Senior Lecturer, Voronezh Basic Medical College
Voronezh, Russia

COGNITIVE IMPAIRMENTS IN PATIENTS WITH A NEW CORONAVIRUS INFECTION



ANNOTATION

Novel coronavirus infection (NCVI) may present as the main or leading symptoms, but also includes consequences and other complications from the internal organs and systems, which last from several weeks to several months after the initial recovery and which has become known as Long-COVID. It has been estimated that 80% of infected patients with SARS-CoV-2 developed one or more long-term symptoms. The most common symptoms in patients undergoing NIH are apathy and asthenia, varying degrees of depression, febrile syndrome, respiratory symptoms, headache, hair loss, and cognitive impairment (CI). The article discusses in detail the causes of CI and affective disorders (AR) in people who have undergone NIH COVID-19. Data on the features and prevalence of neuropsychiatric disorders in different age groups are presented. The main possible underlying pathophysiological processes and determining risk factors for the development of CI and AR in COVID-19 are described. The creation of an interdisciplinary team facilitates the fastest possible development of preventive measures, rehabilitation methods and clinical management strategies with a perspective of individual patient management, designed for long-term treatment of COVID-19.

Keywords: apathy, mood disorders, depression, cognitive impairment, new coronavirus infection, COVID-19, anxiety.

Ulyanova Olga Vladimirovna

Nevrologiya kafedrası dotsenti
FDBTM N.N. Burdenko nomidagi VDTU
Voronej, Rossiya

Artemov Sergey Viktorovich

nevrologiya bo'limining nevrologi
1-sonli Voronej viloyat kasalxonasi
Voronej, Rossiya

Maleev Yuriy Valentinovich

Katta o'qituvchi, Voronej
Asosiy tibbiyot kolleji
Voronej, Rossiya

YANGI KORONAVIRUS INFEKTSIONNI SO'ROQ O'TGAN BESMONLARNING KOGNITIV NOZISHLARI

ANNOTATSIYA

Yangi koronavirus infeksiyasi (YKI) asosiy yoki yetakchi simptomlar sifatida namoyon bo'lishi mumkin, shuningdek, ichki organlar va tizimlarning dastlabki tiklanishidan keyin bir necha haftadan bir necha oygacha davom etadigan va Long-COVID deb nomlanuvchi oqibatlar va boshqa asoratlarni o'z ichiga oladi. Taxminlarga ko'ra, SARS-CoV-2 bilan kasallangan bemorlarning 80 foizida bir yoki bir nechta uzoq muddatli alomatlar paydo bo'lgan. YKI bilan og'riqan bemorlarda eng ko'p uchraydigan alomatlar apatiya va asteniya, turli darajadagi depressiya, febril sindrom, nafas olish belgilari, bosh og'rig'i, soch to'kilishi va kognitiv buzilishdir (KB). Maqolada YKI COVID-19 dan o'tgan odamlarda KB va affektiv buzilishlar (AB) sabablari batafsil muhokama qilinadi. Turli yosh guruhlarida nevropsixiatrik kasalliklarning xususiyatlari va tarqalishi to'g'risidagi ma'lumotlar keltirilgan. Mumkin bo'lgan asosiy patofizyologik jarayonlar va COVID-19da KB va AB rivojlanishi uchun xavf omillarini aniqlash tasvirlangan. Fanlararo jamoaning yaratilishi COVID-19 ni uzoq muddatli davolash uchun mo'ljallangan individual bemorni boshqarish nuqtai nazaridan profilaktika choralari, reabilitatsiya usullari va klinik boshqaruv strategiyalarini eng tez ishlab chiqishga yordam beradi.

Kalit so'zlar: apatiya, kayfiyatning buzilishi, depressiya, kognitiv buzilish, yangi koronavirus infeksiyasi, COVID-19, tashvish.

Актуальность. Вирус SARS-CoV-2 вот уже более 2 лет распространяется по всему миру. Вирус имеет высокую вирулентность и контагиозность, а заболевание COVID-19 отнесено к особо опасным инфекциям. Восприимчивость к вирусу высокая у всех групп населения после достижения



ими пубертатного возраста и увеличивается с возрастом. К группам риска тяжёлого течения заболевания и высокого риска летального исхода относятся люди старше 65 лет, коморбидные пациенты с хроническими заболеваниями [1, 2, 4, 6, 7, 14, 15, 17, 19, 20]. В результате многочисленных исследований было выявлено, что вирус SARS-CoV-2 связывается с рецепторами ангиотензинпревращающего фермента 2 (АПФ 2) с помощью поверхностного S (spike) белка, что позволяет вирусу проникать в клетки и вызывать в конечном итоге воспаление. Пациенты, перенесшие даже легкую форму COVID 19, имеют поражение головного мозга (ГМ). Однако предстоит еще выяснить - связано это с прямым воздействием вируса SARS-CoV-2 или опосредованное влияние инфекционного процесса, а также поражение эндотелия сосудов, приводящее к нарушению доставки питательных веществ и кислорода в ГМ. При сканировании ГМ было выявлено уменьшение толщины серого вещества и тканевого контраста в орбитофронтальной коре и парагиппокампальной извилине, а также большее уменьшение общего размера ГМ. Все пациенты, перенесшие COVID 19, показали большее снижение когнитивных функций (КФ) между двумя временными точками. Возможно ли обратить это катастрофическое влияние COVID 19 на ГМ или данные последствия сохранятся в долгосрочной перспективе, предстоит еще выяснить [2, 3, 5, 7, 15, 16, 18, 20].

Развитию эмоционально-волевых нарушений способствует гибель моноаминергических нейронов ГМ, где в качестве основных медиаторов выступают серотонин, норадреналин и дофамин. Высказывается мнение, что их дефицит или дисбаланс в ЦНС приводит к появлению эмоциональных нарушений [1, 4, 5, 7]. Основными клиническими проявлениями АР, связанных с дефицитом нейромедиаторов являются следующие симптомы, связанные с дефицитом именно серотонина: тревога, приступы паники, тахикардия, потливость, тахипноэ, сухость слизистых оболочек, нарушение пищеварения, боль; симптомы, связанные с дефицитом дофамина: ангедония, нарушение пищеварения, нарушение плавности и содержательности мышления; симптомы, связанные с дефицитом норадреналина: повышенная утомляемость, нарушение внимания, трудности концентрации, замедление мыслительных процессов, двигательная заторможенность, болевой синдром. Необходимо отметить, что вопрос о влиянии АР на состояние КФ активно дискутируется в литературе.

Однако на сегодняшний день работ по влиянию НВКИ COVID 19 на психоэмоциональный и мнестический статус у людей крайне мало. Вирусные инфекции имеют широкую распространенность и очень часто поражают ЦНС, вызывая различные психоневрологические нарушения, включая КН, АР, поведенческие и другие расстройства. По данным ряда авторов, психоневрологические нарушения возникают от 25% до 97,75% пациентов с COVID-19. Описано наличие общемозговой неврологической симптоматики в период манифестации инфекции COVID-19. У 36,7% больных в виде спутанности сознания, головной боли (13,1%), тошноты, рвоты, судорог, головокружения (16,8%), нарушение обоняния (5,1%), вкуса (5,6%), эпилептических приступов (21%), «скелетно-мышечных синдромов» (10,7%), изменений психического статуса (17%) [1, 3, 5, 6, 7, 9, 12, 17, 20].

Распространённость психических расстройств диагностируется среди пациентов с COVID-19 от 20 до 40%, практически у всех пациентов с COVID-19 выявляется астенический симптомокомплекс. Астенический симптомокомплекс включает в себя физическую и психическую слабость, быстрое истощение, наступающее порой даже после незначительной физической нагрузки, эмоциональную неустойчивость (лабильность) с легким возникновением реакций слабодушия, раздражения, обиды, отчаяния, подавленности, беспокойства, паники. Как правило, выявляются и связаны с истощением легкие когнитивные нарушения (ЛКН). Они носят преимущественно динамический характер – нарушение внимания (невозможность сосредоточения вследствие повышенной отвлекаемости), ослабление памяти (запоминание и быстрое воспроизведение нужной информации) [1, 5, 7, 9, 12, 13, 15, 17, 18].

Сочетание вирусной нейроинвазии и последствий других системных поражений может способствовать психоневрологическим проявлениям COVID-19 в виде КН и АР [1, 3, 5, 7, 6, 13, 16].

Цель исследования выявить КН и АН у пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию.



Материалы и методы. Исследование проводилось в соответствии со стандартами надлежащей клинической практики (good clinical practice). Протокол исследования одобрен этическими комитетами всех участвующих клинических центров. До включения в исследование от всех участников получено соответствующее письменное информированное согласие. Исследование проводилось на протяжении 21 месяцев (с 01.04.2020 г. по 31.12.2021 г.) в условиях «красной зоны». В исследование было включено 888 пациентов (443 мужчины и 445 женщин), находящихся на стационарном лечении в БУЗ ВО «Воронежская областная клиническая больница №1» и последующем амбулаторном лечении по месту жительства с КН, резвившимися на фоне перенесенной COVID-19. Средний возраст больных составил $67,7 \pm 1,1$ (от 40 до 77 лет).

Критериями включения пациентов в настоящее исследование являлись: верифицированные нейропсихологическим тестированием КН по краткой шкале оценки психического статуса (Mini-Mental State Examination, MMSE, депрессивное состояние; перенесенная коронавирусная инфекция – вирус идентифицирован у всех пациентов (положительные результаты взятия мазков на COVID-19). Наличие COVID-19 у пациентов определялось также методом полимеразной цепной реакции идентифицированного вируса SARS-CoV-2 (IgM и IgG), а также по результатам КТ-исследования (признаки вирусной пневмонии, симптом «матового стекла»).

У всех пациентов до лечения и на фоне него в ходе динамического наблюдения оценивались следующие параметры: 1) депрессивный синдром – шкала депрессии Бека; 2) психоэмоциональное состояние – по Шкале тревожности Спилбергера–Ханина; 3) КФ – по шкале MMSE.

Все пациенты получали базовую (сопутствующую) терапию, включающую препараты, действие которых направлено на достижение полной коррекции имеющихся у них факторов риска (гипотензивные, сердечно-сосудистые, антиоксидантную терапию, ноотропы, антитромботические препараты – строго по показаниям).

Пациенты с КН после перенесенной COVID-19 были стандартизированы по таким показателям, как возраст; пол; степень тяжести течения COVID-19 и степень поражения легочной ткани по результатам компьютерной томографии (КТ): КТ1, КТ2, КТ3, КТ4; распространенность нарушений отдельных высших мозговых функций; виды и методы медикаментозной, физической и психотерапевтической реабилитации (принцип matched-controlled).

Степень тяжести течения COVID-19 (888/100%, n/%) составила: легкая 377 (42,5%), средняя 447 (50,3) тяжелая 64 (7,2). Степень поражения легочной ткани, n (%): КТ1 - 62 (7,0%), КТ2 - 569 (64,0), КТ3 - 195 (22,0) КТ4 - 62 (7,0%).

Все пациенты в стационаре и после выписки из него выполняли дыхательную гимнастику, получали противовирусные препараты (виферон в виде ректальных суппозиторий 3 млн МЕ 2 раза в день в течение 10 дней), антиагреганты и антикоагулянты – в 100% случаев в обеих группах. Массаж, рефлексотерапия, психотерапия, антибактериальная терапия, гипотензивная терапия, нестероидные противовоспалительные препараты, ГК, ингибиторы интерлейкина, а также противомаларийные препараты (гидроксихлорохин) назначались индивидуально и строго по показаниям. Оценка состояния пациентов проводилась в 1-й день исследования и далее – на 15, 45, 60-й дни наблюдения, а далее - каждые 3 месяца.

Примечательно, что один раз в день пациенты массой до 80 кг получали по 3,0 мл 1% раствора для инъекций ивермека на стакан воды за 30-60 минут до еды или после еды, а при массе 80 – 100 кг – 4,0 мл, при массе свыше 100 кг – 5,0 мл. Иверсан по 1,0 мл – оказался менее эффективен. Прием осуществляется в течение 7 – 10 дней. Прием этого препарата отлично купирует температуру выше 38,0 С и предупреждает возникновение цитокинового шторма и купирует его, равно как и эликвис по 0,25 мг – через каждые 12 часов.

Критериями оценки эффективности проводимой терапии являлись данные стандартных и общепринятых физикальных объективных методов обследования (артериальное давление (АД), частота сердечных сокращений (ЧСС) и др.), динамика субъективных жалоб пациентов и следующие объективные шкалы: шкала MMSE, шкала депрессии Бека, шкале тревожности Спилбергера–Ханина. Статистическую обработку результатов исследования проводили в программном пакете MS Excel. Статистическую значимость различий в исследуемых группах вычисляли с использованием непараметрических статистических критериев Манна–Уитни,



Вилкоксона, Пирсона. Оценку различий между группами по качественным признакам производили с использованием точного критерия Фишера.

Результаты. Тщательное изучение анамнеза заболевания всех 888 пациентов позволило установить следующие особенности дебюта заболевания. Длительность инкубационного периода инфекционного заболевания варьировала от 2 до 12 дней и составила в среднем 7 ± 1 дней. Характерные клинические проявления начала заболевания у пациентов женского и мужского пола были статистически однородны, что свидетельствует об объективном отборе пациентов и об универсальной однородности особенностей посимптомного развития заболевания и соответствующих жалоб пациентов.

Так, в общем контингенте исследуемых лиц ($n=888/100\%$) пациенты предъявляли жалобы на повышенную утомляемость (710/79,95%), повышение температуры тела выше $37,8^\circ\text{C}$ (817/92,0%), а также сухой или с небольшим количеством мокроты кашель (760/85,5%), одышку (780/87,83%), ощущение дискомфорта и заложенности в грудной клетке (688/77,48%), насыщение крови кислородом по показателям пульсоксиметрии (SpO_2) $\leq 95\%$ (/888/100%), боль в горле (728/81,98%), заложенность носа (764/86,0%), гипосмию или аносмию (817/92,0%), потерю вкуса (781/87,95%), конъюнктивит (515/58,0%), общую слабость, сопровождающуюся мышечной и головной болью различной интенсивности (790/89,0%), диффузного, как правило, распирающего характера; тахикардию (от 110 до 160 уд/мин), вызывающую характерное беспокойство больного и даже панический страх (683/77,0%); тошноту (124/14,0%), рвоту (27/3,04%), диарею (38/4,2%), кожную сыпь (38/4,2%). Наиболее тяжелая одышка развивалась у пациентов к 7-му дню от дебюта заболевания. Также среди первых симптомов отмечались миалгия (90/10,1%), спутанность сознания (80/9,0%), головная боль (72/8,1%). Характерное сочетание лихорадки, кашля и одышки (стойкая триада при заболевании COVID-19) отмечалось у 784/88,29% пациентов из 888.

В патогенезе COVID-19 поражение микроциркуляторного русла играет определяющую и ключевую роль. Специфическое вирусное и вызванное цитокиновым штормом, а в более поздние сроки – и аутоиммунное повреждение эндотелия сосудов, получившее название SARS-CoV-2-ассоциированный эндотелиит – основа микроангиопатии не только легких, но и других органов, например, ГМ с развитием локального легочного или системного продуктивно-деструктивного тромбоваскулита [3, 5, 6, 6, 9, 14, 16].

Отмечается тропность вируса («тихий убийца») к эпителию гортани, мерцательному эпителию дыхательных путей на всем протяжении, альвеолоцитам I и II типов, однако вирусные поражения проходят без выраженного экссудативного воспаления и катаральных явлений. Критическая форма COVID-19 – разновидность цитокинового шторма. Это сходно с первичным и вторичным гемофагоцитарным лимфогистиоцитозом или синдромом активации макрофагов с патологической парадоксальной активацией врожденного и приобретенного иммунитета с патологическим увеличением показателей маркеров воспаления (С-реактивный белок, ферритин, Д-димер). При тяжелом течении COVID-19 возникают васкулярная эндотелиальная дисфункция, коагулопатия, тромбозы с наличием антител к фосфолипидам, что напоминает клиническую картину катастрофического антифосфолипидного синдрома [2, 3, 6, 6, 14, 15, 17, 19, 20].

При первом посещении у больных определялась вполне объективно сопоставимая выраженность неврологической симптоматики, преобладали жалобы астенического характера (95%), легкие вестибуло-атактические и координаторные расстройства (81%), психоэмоциональная симптоматика (79%).

По шкале депрессии Бека уровень выраженности ДР при первом посещении составил $25,50 \pm 1,12$ балла, что соответствует умеренной депрессии. Ко второму посещению (60-й день наблюдения) выраженность ДР снизилась – $12,7 \pm 0,71$ балла, что соответствует легкой депрессии, к концу наблюдения ДР были нивелированы у всех пациентов – $0,5,70 \pm 1,12$ балла

При поступлении пациентов в стационар КН были выявлены у 87% пациентов. Было отмечено снижение КФ по шкале MMSE: средний балл при поступлении составлял $20 \pm 0,3$.

Показатели когнитивной сферы шкале MMSE выросли в среднем на 6,75 балла (33,75% от исходного уровня). Максимальный рост был выявлен среди следующих показателей: память (27,3%), внимание (23,8%), зрительно-конструктивные навыки (26,7%; $p < 0,005$).



Во время второго посещения отмечалась стойкая положительная динамика.

Так, по шкале MMSE средние показатели улучшались до варианта нормы (норма – 29-30) – 29±0,4 балла. У пациентов старше 80 лет сохранялись легкие КН 27±0,3 балла, что связано с возрастными особенностями.

У большинства обратившихся к нам пациентов были выявлены легкие и умеренно выраженные КН, в структуре которых мы отмечали: нарушения внимания, запоминания, воображения, кратковременной и оперативной памяти, замедленность мышления и трудности в подборе слов. Также у пациентов встречались: выраженная астения, апатия, обсессивно-компульсивные явления, нежелание вести речевой диалог.

Низкий уровень ситуационной тревожности (нормальные значения) отмечался у 687/77,3% пациентов, высокая степень выраженности тревоги отмечалась у 313/35,2% ($p<0,05$).

Однако очень низкая степень тревожности (<12 баллов по Шкале тревожности Спилбергера–Ханина) характеризует выраженное нарушение эмоционального состояния, так как отражает наличие у пациента выраженной депрессии и состояния с крайне низким уровнем мотивации.

Обсуждение. Основными этиопатогенетическими факторами, ухудшающими функции органов и систем при COVID-19, являются: сложный комплекс изменения реологических свойств крови; коагулопатии, приводящие к тромбоцитарным нарушениям и нарушениям факторов свертывания крови; макро- и микроангиопатии; развитие цитокинового шторма; формирование гипоксии исключительно всех органов и систем, включая центральную нервную систему (ГМ и спинной мозг). Но основной механизм возникновения сосудистых нарушений при COVID-19 – эндотелиальная дисфункция, на фоне которой и возникают вторичные осложнения (синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания – ДВС-синдром; артериальные и венозные тромбозы и тромбоэмболии), ведущие к смерти пациента [2, 3, 4, 5, 14, 15, 17, 19, 20]. Вирус потенцирует развитие оксидативного стресса и энергодефицита в органах и тканях, включая и ГМ. Именно таким образом COVID-19 способствует более быстрому развитию и приводит к тяжелому течению хронических сосудистых заболеваний ГМ, о чем свидетельствуют клинические наблюдения [3, 4, 7, 6, 9, 10, 7, 13, 15, 17, 20].

Этиопатогенетическое лечение пациентов с COVID-19, эффективная профилактика и предупреждение осложнений, полноценная комплексная реабилитация больных данной категории – крайне актуальные задачи медицины XXI в. В первую очередь лечение должно воздействовать на определяющее патогенетическое звено заболевания путем коррекции эндотелиальной дисфункции, оксидативного стресса, кислородного голодания клеток организма человека и энергодефицита [3, 6, 10, 7, 13, 17, 19].

Заключение. При лечении пациентов с нарушениями КФ после перенесенного COVID-19 в обязательном порядке необходимо включать коррекцию имеющихся сердечно-сосудистых нарушений (гипертонической болезни, атеросклероза, фибрилляции предсердий), сахарного диабета. При этом очень важно соблюдать здоровый образ жизни (обязательный отказ от курения и злоупотребления алкоголем, улучшение КФ).

References / Список литературы /Iqtiboslar

1. Воробьева Ю.Д. Астенический синдром в контексте пандемии COVID-19. /Ю.Д. Воробьева, Г.М. Дюкова Медицинский алфавит. – 2020. - № 33. – С. 26–34. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2020-33-26-34>.
2. Временные методические рекомендации "Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 14 (27.12.2021)"// https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/059/041/original/BMP_COVID-19_V14_27-12-2021.pdf
3. Новая коронавирусная инфекция (COVID–19) и поражение нервной системы: механизмы неврологических расстройств, клинические проявления, организация неврологической помощи. / Е.И. Гусев [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2020. – Т. 120, №6. – С. 7–16. doi: 10.17116/jnevro20201200617



4. Поражение нервной системы при COVID-19. / В.В. Белопасов [и др.] // - Клиническая практика. - 2020. - Т. 11, №2 - С. 60-80, <https://doi.org/10.17816/clinpract34851>
5. Постковидные неврологические синдромы. / В.В. Белопасов [и др.] // Клиническая практика. – 2021. Т. 12, №2. – С. 69–82. doi: <https://doi.org/10.17816/clinpract71137>
6. Ульянова О.В. Влияние новой коронавирусной инфекции на клиническое течение цереброваскулярных заболеваний. / О.В. Ульянова, И.В. Шарова, С.Ф. Чевычалов // Дагестанская неврология: традиции и современность. Материалы круглого стола. – Махачкала: АЛЕФ, 2021. – С. 45-51
7. Ульянова О.В. Новая коронавирусная инфекция (COVID–19) как фактор цереброваскулярных рисков. / О.В. Ульянова, И.В. Шарова, С.Ф. Чевычалов // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья: научно-практический журнал. - Воронеж: ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, 2021. – С. 50-55
8. Основные принципы профилактики, лечения и реабилитации пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID -19 на основе оптимизации рациона питания и общей витаминизации организма / Ю.В. Малеев [и др.] // - Профилактическая медицина. – 2021. - №5 (24). – С. 78.
9. Малеев Ю.В. Основа профилактики всех заболеваний - рациональное питание / Ю.В. Малеев, О.В. Ульянова // Современная медицина новые подходы и актуальные исследования: сб. мат. межд. науч.-практич. конф. – Грозный: Чеченский государственный университет, 2020. – С. 480 - 488. – DOI 10.36684/33-2020-1-480 - 488.
10. Малеев Ю.В. Гипомагниемия как причина эпизодической головной боли напряжения: этиология, патогенез, лечение / Ю.В. Малеев, О.В. Ульянова // Acta Neurologica Daghestanica: Сб. ст. – Махачкала, 2019. – С. 147 - 171.
11. Особенности организации питания при лечении пациентов с новообразованиями / Ю.В. Малеев [и др.] // Профилактическая медицина. – 2021. - №5 (24). – С. 78
12. Куташов В.А. Микробиота кишечника при неврологических заболеваниях / В.А. Куташов, О.В. Ульянова // Вестник Дагестанской государственной медицинской академии. – 2021. - №1 (38). – С. 69 – 74
13. Ульянова О.В. Основы питания у пожилых пациентов. / О.В. Ульянова, М.А. Покачалова // «Гериатрическая медицина в XXI веке. Состояние и перспективы: сборник тезисов: - Санкт-Петербург: 2021. – С. 175-176
14. Aggarwal G, Lippi G, Henry BM. Cerebrovascular disease is associated with an increased disease severity in patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID–19): a pooled analysis of published literature. *Int J Stroke*. – 2020. – Т. 15, №4. – С. 385– 389. doi: 10.1177/1747493020921664.
15. Autoinflammatory and autoimmune conditions at the crossroad of COVID–19 / Rodríguez Y. [et al.] // *J Autoimmun*. – 2020. – №114. – P. 102506. DOI: 10.1016/j.jaut.2020.102506
16. Hess DC, Eldahshan W, Rutkowski E. COVID–19–related stroke. *Transl Stroke Res*. – 2020. – Т. 11, №3. – С. 322–325. doi: 10.1007/s12975–020–00818–9.
17. Evidence of Coronavirus (CoV) Pathogenesis and Emerging Pathogen SARS-CoV-2 in the Nervous System: A Review on Neurological Impairments and Manifestations. / N.K. Jha [et al.] // *J Mol Neurosci*. – 2021. - Vol. 71, №11. – С. 2192-2209. doi: 10.1007/s12031-020-01767-6.
18. More than 50 Long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. / S. Lopez-Leon [et al.] // *MedRxiv [Preprint]*. 2021.01.27.21250617. doi: 10.1101/2021.01.27.21250617. Update in: *Sci Rep*. 11(1):16144. PMID: 33532785; PMCID: PMC7852236.
19. Neurological manifestations of COVID-19 and other coronaviruses: A systematic review. / A.O. Correia [et al.] // *Neurol Psychiatry Brain Res*. – 2020. - № 37. – P. 27-32. doi: 10.1016/j.npbr.2020.05.008.
20. Neurological manifestations associated with SARS-CoV-2 and other coronaviruses: A narrative review for clinicians. / A. Maury [et al.] // *Rev Neurol (Paris)*. – 2021. – Vol. 177, № 1-2. – С. 51 - 64. doi: 10.1016/j.neurol.2020.10.001.



Хамидова Фарида Муиновна

Заведующий кафедрой патологической анатомии, доцент, к.м.н.
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Исламов Шавкат Эрйигитович

доцент кафедры патологической анатомии, д.м.н.
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Исмаилов Жасур Марданович

ассистент кафедры патологической анатомии
Самаркандский государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

ХАРАКТЕРИСТИКА ИММУННЫХ И РЕГУЛЯТОРНЫХ СТРУКТУР СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ БРОНХОВ ПРИ ПАТОЛОГИИ ЛЕГКИХ У ДЕТЕЙ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена состоянию иммунных и регуляторных структур слизистой оболочки бронхов при патологии легких у детей. Цель исследования: выявить структурные и регуляторные компоненты слизистой оболочки внутрилегочных бронхов при бронхоэктатической болезни у детей. Гистологическими методами исследованы доли и сегменты легких 12 детей в возрасте от 5 до 12 лет, оперированных по поводу бронхоэктатической болезни легких. Срезы окрашены гематоксилином и эозином. Для выявления эндокринных структур бронхов (апудоцитов) применена импрегнация срезов азотнокислым серебром по методу Гримелиуса. Установлено, что при бронхоэктатической болезни у детей сохранение структуры бронхиального эпителия обеспечивает афферентную фазу иммунного ответа слизистой оболочки при воспалительных процессах. При этом отмечается тесное взаимодействие лимфоцитов и апудоцитов, обеспечивающих, по-видимому, регуляторную функцию. Нарушение строения эпителия приводит к формированию эфферентной фазы иммуногенеза за счет клеток в собственной пластинке слизистой оболочки. Проведенное исследование показало, что при воспалительных процессах в легких, связанных с бронхоэктатической болезнью, отмечается взаимодействие иммунных и эндокринных структур в эпителии. По-видимому, совместное их расположение способствует выполнению лимфоцитами афферентной функции.

Ключевые слова: бронх, слизистая оболочка, бронхоэктатическая болезнь, дети, эпителий, лимфоцит, базальная мембрана, легких, апудоцит.

Khamidova Farida Muinovna

Associate Professor, PhD.
Head of the Department of Pathological Anatomy
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Islamov Shavkat Eryigitovich

DSc, Associate Professor of the Department
of Pathological Anatomy
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Ismailov Jasur Mardanovich

Assistant of the Department of Pathological Anatomy



CHARACTERISTICS OF THE IMMUNE AND REGULATORY STRUCTURES OF THE BRONCHIAL MUCOSA IN LUNG PATHOLOGY IN CHILDREN

ANNOTATION

The article is devoted to the state of immune and regulatory structures of the bronchial mucosa in lung pathology in children. The purpose of the study: was to identify the structural and regulatory components of the mucous membrane of the intrapulmonary bronchi in bronchiectasis in children. Using histological methods, lung lobes and segments were studied in 12 children aged 5 to 12 years operated on for bronchiectatic pulmonary disease. Sections stained with hematoxylin and eosin. To identify the endocrine structures of the bronchi (apudocytes), the impregnation of sections with silver nitrate was used according to the Grimelius method. It has been established that with bronchiectatic disease in children, maintaining the structure of the bronchial epithelium provides the afferent phase of the immune response of the mucous membrane in inflammatory processes. At the same time, there is a close interaction of lymphocytes and apudocytes, which apparently provide regulatory function. Violation of the structure of the epithelium leads to the formation of an efferent phase of immunogenesis due to cells in the lamina propria mucosa. The study showed that in inflammatory processes in the lungs associated with bronchiectasis, there is an interaction between immune and endocrine structures in the epithelium. Apparently, their joint location contributes to the performance of the afferent function by lymphocytes.

Key words: bronchus, mucous membrane, bronchiectatic diseases, children, epithelium, lymphocyte, basement membrane, lungs, apudocyte.

Hamidova Farida Muinovna

patologik anatomiya kafedراسى mudiri, dotsent, t.f.n.
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Islamov Shavkat Eryigitovich

patologik anatomiya kafedراسى dotsenti, t.f.d.
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

Ismoilov Jasur Mardonovich

patologik anatomiya kafedراسى assistenti
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

BOLALARDA O'PKA PATOLOGIYASIDA BRONXIAL SHILLIQ QAVATNING IMMUN VA TARTIBGA SOLUVCHI TUZILMALARINING XUSUSIYATLARI

ANNOTATSIYA

Maqola bolalarda o'pka patologiyasida bronxlar shilliq qavatning immun va tartibga soluvchi tuzilmalarining holatiga bag'ishlangan. Tadqiqot maqsadi: bolalarda bronxoektaziya kasalligida o'pka ichidagi bronxlar shilliq qavatining strukturaviy va tartibga soluvchi komponentlarini aniqlash edi. O'pkaning bronxoektaziya kasalligi bo'yicha operatsiya qilingan 5 yoshdan 12 yoshgacha bo'lgan 12 nafar bolalarda, o'pka bo'laklari va segmentlari gistologik usullar bilan o'rganildi. Kesmalar gematoksilin va eozin bilan bo'yalgan. Bronxlarning endokrin tuzilmalarini (apudotsitlar) aniqlash uchun kesmalar kumush nitrat tuzi bilan Grimelius uslubida impregnatsiya qilingan. Aniqlanishicha, bronxoektaziya kasalligida bolalarda bronxial epiteliya strukturasi saqlanishi yallig'lanish jarayonlarida shilliq qavatning immun javobining afferent bosqichini ta'minlaydi. Shu bilan birga, limfotsitlar va apudotsitlar o'rtasida yaqin o'zaro ta'sir mavjud bo'lib, ular aftidan tartibga solish funksiyasini ta'minlaydi. Epiteliy strukturasi buzilishi shilliq qavatning o'z plastinkasidagi hujayralar hisobiga immunogenezning efferent fazasining

shakllanishiga olib keladi. O'tkazilgan tadqiqot shuni ko'rsatdiki, o'pkada bronxoektaziya kasalligi bilan bog'liq yallig'lanish jarayonlarida epiteliyda immun va endokrin tuzilmalar o'rtasida o'zaro ta'sir mavjud. Ko'rinib turibdiki, ularning qo'shma joylashuvi limfotsitlar tomonidan afferent funktsiyani bajarishga yordam beradi.

Kalit so'zlar: bronx, shilliq qavat, bronxoektaziya kasalligi, bolalar, epiteliy, limfotsit, bazal membrana, o'pka, apudotsit.

Актуальность. В последние годы отмечается резкий рост заболеваний органов дыхания, в том числе и у детей [2]. Недавние генетические, структурные и функциональные исследования выявили, что эпителий слизистой оболочки дыхательных путей и легких является ключевым организатором иммунного ответа. Кроме того, в настоящее время имеются убедительные доказательства того, что дисфункция эпителия участвует в развитии воспалительных заболеваний легких [3]. Отмеченное указывает, что исследования слизистой оболочки бронхов, как в норме, так и при патологических состояниях должны быть продолжены.

Цель исследования: выявить структурные и регуляторные компоненты слизистой оболочки внутрилегочных бронхов при бронхоэктатической болезни у детей.

Материал и методы исследования. Материалом для исследования послужили доли и сегменты легких 12 детей в возрасте от 5 до 12 лет, оперированных по поводу бронхоэктатической болезни легких. Из разных отделов операционного материала вырезали 5-7 кусочков, которые фиксировали в 12% нейтральном формалине и жидкости Буэна. После проводки по батарее спиртов материал заливали в парафин. Срезы окрашены гематоксилином и эозином. Для выявления эндокринных структур бронхов (апудоцитов) применена импрегнация срезов азотнокислым серебром по методу Гримелиуса.

Результаты исследования. Изучение гистологических препаратов позволило установить, что эпителий в разных отделах бронхов имеет неодинаковое строение. Наиболее часто встречается многорядный реснитчатый эпителий (рис.1А). Этот эпителий отличается повышенной многорядностью за счет гиперплазии клеток. Реснички призматических эпителиоцитов выражены не по всей поверхности эпителия, а тем, где они имеются, отмечается их слипание. Наблюдается гиперплазия бокаловидных клеток. Среди эпителиоцитов располагаются также малые лимфоциты, которые проникают до поверхности эпителия.

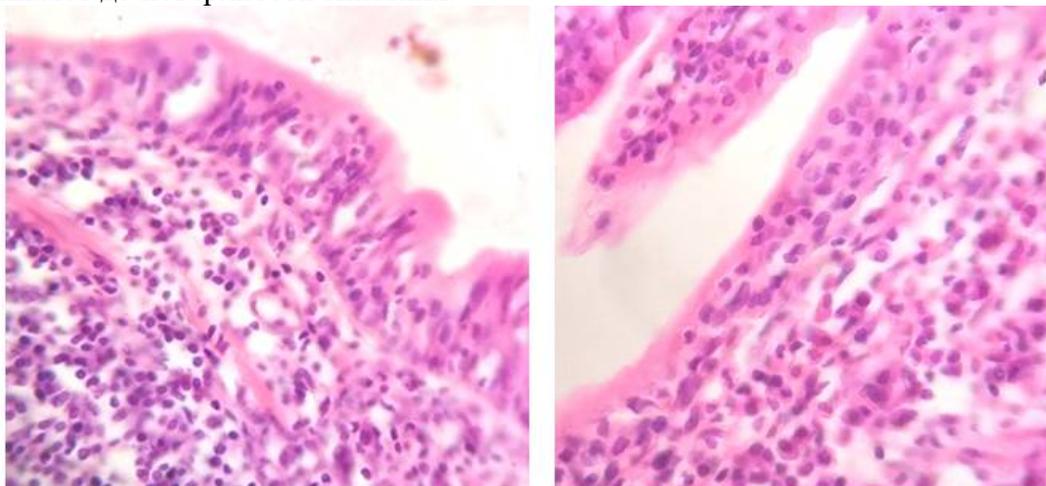


Рис. 1. Виды бронхиального эпителия при бронхоэктатической болезни. А – Многорядный реснитчатый эпителий с бокаловидными клетками, инфильтрированный лимфоцитами. Б – Эпителий в зоне бронхоэктаза и многочисленные плазмоциты под ним. Окраска гематоксилином и эозином. Об. 10, ок.10.

Обращается на себя внимание, что базальная мембрана эпителия слегка утолщена. Под ней наблюдается инфильтрация собственной пластинки лимфоцитами, другие клеточные элементы иммуногенеза (плазмоциты, макрофаги) встречаются редко. Мышечная пластинка слизистой оболочки сохранена, хотя и разделена на отдельные пучки. Под мышечной пластинкой лимфоцитов

значительно больше, чем под эпителием, также чаще определяются плазмоциты и макрофаги. Отмеченные морфологические признаки эпителия характеризуют относительную сохранность его функциональных характеристик, а именно защитных свойств. Подтверждением этому является также строение подлежащих структур слизистой оболочки. Строение данного эпителия характерно для бронхов, не подвергнутых эктазии. Наряду с сохраненным эпителием на гистологических препаратах обнаруживаются участки бронхоэктаза, эпителий которых потерял свой типичную структуру. В этом эпителии на базальной мембране находится всего один ряд базальных клеток кубической формы или они вообще отсутствуют (рис.1б). Под эпителием собственная пластинка густо инфильтрирована плазмоцитами. Цитоплазма плазмоцитов резко оксифильная, что свидетельствует о повышенной секреторной деятельности этих клеток иммуногенеза и накоплении секрета. Определяется также наличие макрофагов, в том числе и многоядерных. Мышечная пластинка слизистой оболочки в этих участках отсутствует.

Исследование наличия апудоцитов в легких при бронхоэктатической болезни позволило обнаружить их только в многорядном эпителии. Эти клетки относятся к открытому типу, имеют веретенообразную форму. Апикальный отросток длинный, извитой, он достигает просвета бронха и заканчивается небольшим булавовидным утолщением. Базальная часть апудоцитов слабо импрегнирована, что является признаком выделения секрета (рис.2).

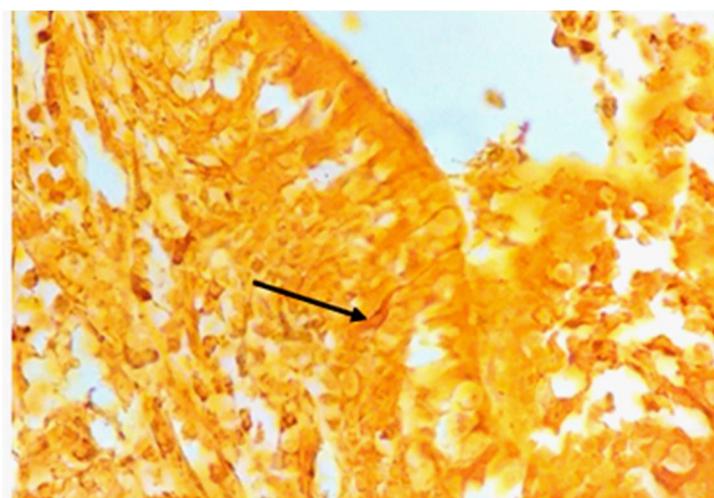


Рис.2. Аргирофильный апудоцит в многорядном эпителии бронха. Импрегнация по методу Гримелиуса. Об.40, ок.10.

Обсуждение. Проведенное исследование показало, что при воспалительных процессах в легких, связанных с бронхоэктатической болезнью, отмечается взаимодействие иммунных и эндокринных структур в эпителии. По-видимому, совместное их расположение способствует выполнению лимфоцитами афферентной функции. Хорошо известна роль клеток АПУД-системы в развитии лёгкого и постнатальной перестройке кровообращения у плодов и новорождённых. В экспериментальных условиях апудоциты освобождают секреторные гранулы под воздействием острой или хронической гипоксии, гиперкапнии, при раздражении окисью азота и различными лекарственными и наркотическими средствами (никотин, резерпин, ионофорез кальция). Апудоциты участвуют и в патогенезе заболеваний. Их гиперплазия отмечается у пациентов с острыми пневмонитами, хроническими обструктивными болезнями легких, у злостных курильщиков, у пациентов с неиммунной бронхиальной астмой, у детей с бронходисплазиями [1]. При нарушении структуры эпителия и отсутствии в нем эндокринных клеток, процессы иммуногенеза протекают под эпителием. Появление многочисленных плазмоцитов свидетельствует об интенсивной эфферентной фазе развития иммунитета.

Выводы. Следовательно, при бронхоэктатической болезни у детей сохранение структуры бронхиального эпителия обеспечивает афферентную фазу иммунного ответа слизистой оболочки при воспалительных процессах. При этом отмечается тесное взаимодействие лимфоцитов и апудоцитов, обеспечивающих, по-видимому, регуляторную функцию. Нарушение строения



эпителия приводит к формированию эфферентной фазы иммуногенеза за счет клеток в собственной пластинке слизистой оболочки.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Блохин Б.М. Заболевания органов дыхания у детей. - М., ИД «Медпрактика-М», 2007.- 616 С.
2. Платонова В.А., Почивалов А.В., Фокина Н.А. К вопросу о клинических формах хронических воспалительных заболеваний легких в педиатрической практике. Научные ведомости. Серия Медицина. Фармация. 2011. № 4 (99). Выпуск 13.С.21-23.
3. Hallstrand T.S., Hackett T.L., Altemeier W.A., Matute-Bello G., Hansbro P.M., Knight D.A. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24503171-airway-epithelial-regulation-of-pulmonary-immune-homeostasis-and-inflammation/?from_term=immune+structure+of+lung&from_page=4&from_pos=1-affiliation-4 Airway Epithelial Regulation of Pulmonary Immune Homeostasis and Inflammation.// Clin Immunol.- 2014- 151 (1)-1-15.



Юлдашев Муроджон Эгамбергачович

Ассистент кафедры анатомии,
Ургенчский филиал Ташкентская медицинская академия,
Ургенч, Узбекистан

ВЛИЯНИЕ СПЛЕНЭКТОМИИ НА ИСХОД ТРАВМ КИШЕЧНИКА У КРЫС

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

в статье анализируется исход проведения операций по удалению селезенки у крыс с травмами кишечника. Спленэктомия после комбинированной колоспленочной травмы или ятрогенного повреждения селезенки во время колоректальной хирургии ассоциируется с худшими краткосрочными и долгосрочными исходами, включая снижение выживаемости у пациентов с колоректальным раком. Селезеночная аутотрансплантация может улучшить исходы таких пациентов. Трансплантация Сальниковой селезенки является стандартной процедурой, но может быть затруднена при выполнении лапароскопической колоректальной хирургии или при необходимости тотальной или субтотальной оментэктомии. Это модельное исследование на животных было проведено для оценки влияния аутотрансплантации селезенки в паховую область на заживление ран толстой кишки.

Ключевые слова: спленэктомия, крысы, заживление ран толстой кишки, аутотрансплантация, сцинтиграфия.

Yuldashev Murodzhon Egamberganovich

Assistant of the Department of Anatomy,
Urgench branch of Tashkent Medical Academy,
Urgench, Uzbekistan

INFLUENCE OF SPLENETOMY ON THE OUTCOME OF INTESTINAL INJURIES IN RATS

ANNOTATION

The article analyzes the outcome of operations to remove the spleen in rats with intestinal injuries. Splenectomy after combined colossal injury or iatrogenic injury to the spleen during colorectal surgery is associated with worse short-term and long-term outcomes, including reduced survival in patients with colorectal cancer. Splenic autotransplantation may improve outcomes in these patients. Omental spleen transplantation is a standard procedure, but can be difficult when performing laparoscopic colorectal surgery or if a total or subtotal omentectomy is needed. This animal model study was conducted to evaluate the effect of groin autotransplantation of the spleen on colonic wound healing.

Keywords: splenectomy, rats, colon wound healing, autotransplantation, scintigraphy.

Yuldashev Murodjon Egamberganovich

Anatomiya kafedrası assistenti,
Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali
Urganch, O'zbekiston

KALAMUSHLARDA ICHAK JAROHATLARI NATIJASIGA SPLENETOMIYANING TA'SIRI

ANNOTATSIYA

Maqolada ichak shikastlanishi bo'lgan kalamushlarda taloqni olib tashlash bo'yicha operatsiyalar natijalari tahlil qilinadi. Kolorektal jarrohlik paytida taloqning kombinatsiyalangan katta shikastlanishi yoki yatrogenik shikastlanishidan so'ng splenektomiya qisqa muddatli va uzoq muddatli yomon oqibatlariga, shu



jumladan yo'g'on ichak saratoni bilan og'rig'an bemorlarda omon qolishning qisqarishiga olib keladi. Taloq avtotransplantatsiyasi bu bemorlarda natijalarni yaxshilashi mumkin. Omental taloq transplantatsiyasi standart protsedura bo'lib, lekin laparoskopik yo'g'on ichak jarrohligini bajarishda yoki umumiy yoki subtotal omentektomiya zarur bo'lganda qiyin bo'lishi mumkin. Ushbu hayvon modeli tadqiqoti taloqning kasik avtotransplantatsiyasining yo'g'on ichak yarasini davolashga ta'sirini baholash uchun o'tkazildi.

Kalit so'zlar: splenektomiya, kalamushlar, yo'g'on ichak yaralarini davolash, avtotransplantatsiya, sintigrafiya.

Актуальность проблемы. В то время как общая частота хирургической инфекции у пациентов с повреждениями толстой кишки составляет 25 %, она усугубляется сопутствующим повреждением селезенки [1]. Например, Blackwood et al. показали, что только после спленэктомии при повреждении толстой кишки частота интраабдоминального сепсиса составляет 5,7% и 8,9% соответственно. Однако этот показатель увеличивается до 46,7% при сочетанном повреждении селезенки и толстой кишки, требующем спленэктомии [2]. Эти наблюдения подтверждают представление о том, что сохранение селезенки следует проводить в случаях повреждений селезенки, сопровождающих повреждения толстой кишки [2, 3].

При плановой колоректальной хирургии существует повышенный риск ятрогенного повреждения селезенки, особенно при мобилизации сгибателя селезенки [4]. Ретроспективное исследование Меттке и др. показано, что из 46 682 больных, перенесших оперативное лечение по поводу колоректального рака, 640 (1,4 %) получили ятрогенные повреждения селезенки. Хотя большинство из них можно было восстановить, спленэктомия была необходима у 127 пациентов (0,3% от общей популяции). У пациентов, перенесших селезеночную репарацию, показатели заболеваемости и смертности были значительно ниже, чем у пациентов, перенесших спленэктомию [5]. Ретроспективный анализ, проведенный Голубаром и др. показано, что даже при многократных попытках спасти селезенку методом спленорграфии в случаях ятрогенного повреждения селезенки после колэктомии большинство (70 %) все же заканчивалось спленэктомией [6].

Если необходима спленэктомия, то единственный способ сохранить иммунологическую функцию селезенки-это аутоотрансплантация. Наиболее популярным видом трансплантации является сальниковый посев. Было показано, что такой подход является одновременно безопасным и эффективным [7]. Однако это не является предпочтительным методом лечения при экстренной или плановой колоректальной хирургии. Кроме того, удаление сальника после некоторых видов колоректальных процедур может ограничить сальниковое высевание селезеночной ткани. В таких случаях альтернативного подхода пока не предвидится.

В настоящем исследовании на животных мы изучили влияние спленэктомии на заживление ран толстой кишки и оценили возможность внутримышечной селезеночной аутоотрансплантации и улучшение заживления анастомоза толстой кишки.

Методы. В исследование были включены тридцать самок крыс-альбиносов Вистар массой 200-250 г. После 6 ч голодания общую анестезию обеспечивали внутримышечным введением 35 мг кетамина HCl и 5 мг ксилазина HCl на килограмм массы тела. Среднюю линию живота предварительно обрабатывали 70 % - ным спиртом и выполняли стандартный срединный разрез длиной 5 см. Толстая кишка была рассечена на 4 см проксимальнее заднего прохода ножницами.

30 крыс были разделены на три группы по десять животных. В фиктивной группе селезенку мобилизовали, подготовили к спленэктомии, а затем вернули в исходное положение в брюшной полости. После этого анастомоз толстой кишки выполняли непрерывным способом с 6/0 полиглактином (Vicryl, Ethicon Endo-Surgery, Цинциннати, США). Затем брюшную полость заполняли 10 мл теплого физиологического раствора и через катетер вводили 2 мл воздуха в прямую кишку для проведения воздушно-пузырькового теста. Средний разрез был закрыт после подтверждения герметичности анастомоза толстой кишки. Закрытие лапаротомии выполняли в двух плоскостях (апоневротическая плоскость и кожа) непрерывным 3/0 полиглактиновым швом (Vicryl, Ethicon Endo-Surgery, Цинциннати, США). Группе спленэктомии была выполнена спленэктомия в сочетании с анастомозом толстой кишки. Для спленэктомии селезеночную Вену и артерию перевязывали с помощью шва 4/0 полиглактина (Vicryl, Ethicon Endo-Surgery, Цинциннати,



США). В группе трансплантации крысам выполняли спленэктомию, после которой ткань селезенки разрезали на кусочки размером 2-3 мм (рис. 1) и мешочек между двумя головками правой двуглавой мышцы бедра был создан с помощью зажима (рис. 2). В мешочек помещали срезы селезенки, которые составляли более 50% всей селезеночной ткани. После анастомоза толстой кишки мышечную фасцию и разрез кожи закрывали непрерывным швом 4/0 полиглактина (Vicryl, Ethicon Endo-Surgery, Цинциннати, США). Затем крыс содержали в индивидуальных клетках при контролируемой температуре (24-26 °С) и освещении (12 дневных и 12 ночных часов) и кормили стандартным рационом крыс.

Цель состояла в том, чтобы принести в жертву крыс через 7 дней после операции. Некоторые животные умерли до этого момента времени и подверглись вскрытию, чтобы определить причину. Затем эти крысы были заменены аналогично обработанными крысами, чтобы гарантировать, что каждая из трех групп состояла из десяти животных, которые выжили до 7-го дня послеоперационного периода.

Измерение давления разрыва. После жертвоприношения толстую кишку рассекали на 1,5 см проксимальнее и на 1,5 см дистальнее анастомоза. Этот сегмент был удален вместе с окружающими спайками и органами, чтобы предотвратить повреждение сегмента толстой кишки, которое привело бы к потере герметичности. Один конец сегмента толстой кишки был перевязан, в то время как катетер был прикреплен к другому концу. Катетер был соединен с датчиком давления и инфузионным насосом, который инсуффлировал просвет толстой кишки постоянным давлением воздуха (200 мл / ч). Значения давления были записаны компьютером. Пиковое значение, которое было зафиксировано, считалось давлением разрыва (выраженным в мм рт.ст.).

Измерение гидроксипролина. После биомеханического измерения сегменты толстой кишки отделяли от спаек и подвергали спектрофотометрическому анализу (DU 800, Beckman Coulter Inc., Калифорния, США) для количественного определения уровня гидроксипролина в кишечнике. Эти значения выражались в МГ гидроксипролина на грамм белка.

Сцинтиграфическое исследование. Группа трансплантации подверглась сцинтиграфии Tc-99m на 7-й день после операции перед жертвоприношением. Крысы были иммобилизованы и успокоены во время процедуры 3 мг/кг внутримышечного диазепама. После достижения полной седации в хвостовую Вену внутривенно вводили коллоиды олова технеция-99m (500 мкки). Когда сцинтиграфия показала, что у крысы не было видимой ауто трансплантированной селезенки, крысу удалили из исследования и не заменили.

Статистический анализ. Все статистические анализы проводились с использованием SPSS Advanced Statistics version 20.0 (SPSS Inc, Чикаго, Иллинойс). Три группы сравнивались с точки зрения измерения давления разрыва и гидроксипролина с помощью критерия Крускала-Уоллиса, в тех случаях, когда была обнаружена статистическая значимость, для попарных сравнений использовался критерий Манна-Уитни. **Р**значения

Результаты. Три спленэктомизированные и две пересаженные крысы умерли до 7-го дня послеоперационного периода. Ни одна из фиктивных контрольных крыс не умерла (рис. 3). Таким образом, смертность в группах Шама, спленэктомии и трансплантации составила 0 %, 30% и 20% соответственно. Одна из спленэктомизированных крыс умерла на 1-й день после операции из-за кровоизлияния из ножки селезенки. Две другие спленэктомизированные крысы умерли на 3-е и 5-е сутки после операции в результате утечки анастомоза и интраабдоминального абсцесса. Две пересаженные крысы умерли на 2-й и 6-й день после операции. У крысы, умершей ранее, была гематома в области ауто трансплантата селезенки, но удовлетворительный анастомоз толстой кишки. Однако у другой крысы была утечка анастомоза.

Средние значения давления разрыва в группах Шам, спленэктомии и трансплантации составили $136,8 \pm 50,5$, $78,1 \pm 19,43$ и $115,03 \pm 31,49$ мм рт.ст. соответственно (рис. 4). В группе спленэктомии среднее разрывное давление было значительно ниже, чем в группе Шама и трансплантированных пациентов ($P=0,005$ и $0,002$). Группы Шама и трансплантации достоверно не различались по этой переменной ($P=0,911$).

Средние уровни гидроксипролина анастомоза в группах Шам, спленэктомии и трансплантации составили 467,4, 335,3 и 412,7 мг гидроксипролина/г белка соответственно. Хотя в



группах Шама и трансплантации уровень гидроксипролина был выше, чем в группе спленэктомии, эти три группы существенно не различались по этому показателю ($P=0,856$).

Из десяти трансплантированных крыс девять имели обнаруженные ауто трансплантированные селезенки, определенные сцинтиграфией (рис. 5). Таким образом, сцинтиграфическая эффективность процедуры трансплантации составила 90%.

Обсуждение. Это экспериментальное исследование показало, что по сравнению с фиктивно оперированными или ауто трансплантационными группами группа спленэктомии имела значительно более низкое разрывное давление на 7-й день послеоперационного периода. Группы спленэктомии также имели тенденцию к более низким уровням гидроксипролина, чем две другие группы, хотя эти различия не достигли статистической значимости. Поскольку уровень гидроксипролина является маркером синтеза коллагена, который необходим для заживления ран, то, по-видимому, спленэктомия нарушила заживление анастомоза толстой кишки. Это нарушение было в значительной степени обращено вспять у спленэктомированных животных, которым была проведена селезеночная ауто трансплантация в паховую область.

До Первой мировой войны почти все повреждения толстой кишки были смертельными. Последующие успехи хирургии в середине XX века привели к снижению смертности на 70% [8]. В настоящее время применение антибиотиков, замена жидкости, переливание крови и колостомия приводят к тому, что только 5% пациентов с повреждениями толстой кишки умирают, причем частота послеоперационных осложнений составляет 15-50 % [9-11].

Травмы толстой кишки сопровождаются травмой селезенки в 10-22 % случаев [3,12]. Исследование Блэквуда и др. у пациентов с травма селезенки ($n=58$), травма толстой кишки ($n=90$), и в сочетании colosplenic травмы ($n=13$) показали, что внутрибрюшной сепсис скоростью, что нужна повторная операция, составлял 5,7%, в группе спленэктомии, 8,9 % в толстой кишке ремонт группы и 46,7 % в группе сочетанной травмой [2].

Плановая Колоректальная хирургия также представляет риск повреждения селезенки. Первый случай такой случайной спленэктомии был описан в 1949 году Куаном и Каслманом [13]. Впоследствии, в 1984 году, Ланжевен и др. упоминалось, что колоректальные операции ассоциируются с риском повреждения селезенки и спленэктомии [4]. Недавно большое ретроспективное исследование 46 682 пациентов, перенесших операцию по поводу колоректального рака, показало, что 1,4% получили повреждение селезенки; из них 127 случаев привели к спленэктомии (0,3% от общей популяции). Кроме того, было установлено, что у пациентов, перенесших репарацию селезенки, смертность была значительно ниже, чем у пациентов, перенесших спленэктомию (4,7% против 11,8 %) [5]. Аналогичные результаты были получены и в ряде других исследований [14-19]. Эти наблюдения подтверждают идею о том, что следует предпринимать попытки спасти селезенку после одновременных повреждений толстой кишки и селезенки или после случайного повреждения селезенки при плановой колоректальной хирургии.

Клиницисты уже давно ищут альтернативные методы лечения подавляющей постспленэктомической инфекции (ОПСИ) у спленэктомированных пациентов [20, 21]. Развитие хирургической техники и абдоминальной визуализации все чаще позволяет восстанавливать селезенку после тупых травм и ятрогенных повреждений [22]. Однако спленорграфия обычно безуспешна при сочетанных повреждениях толстой кишки [6]. В тех случаях, когда повреждение селезенки не может быть устранено без спленэктомии, может быть рекомендована селезеночная ауто трансплантация. Действительно, исследование Moore et al. при ауто трансплантации селезенки у 23 больных с сочетанными повреждениями толстой кишки выявлено, что только у одного больного развились послеоперационные инфекционные осложнения. Кроме того, они показали, что перитонеальная контаминация не является противопоказанием к проведению селезеночной ауто трансплантации [23].

В нескольких модельных исследованиях на животных оценивалось влияние ауто трансплантации селезенки на сепсис после спленэктомии. Алвес и др. сообщается, что после ауто трансплантации селезенки у мышей на третий день после трансплантации происходит неоваскуляризация между пересаженной селезенкой и магистральными сосудами; кровоснабжение фрагментов селезенки в конечном итоге обеспечивается центростремительным образом



селезеночными, короткими желудочными, брыжеечными и желудочно-кишечными артериями [24]. Пател и др. показано, что у спленэктомированных кроликов аутотрансплантация с небольшими срезами селезенки в брюшную полость улучшает клиренс пневмококков из крови [25]. Marques et al. сообщается, что аутотрансплантация селезенки предотвращает *Escherichia coli* сепсис кишечной палочки у крыс. Более того, они показали, что срезы селезенки, пересаженные в большой сальник, приобретают нормальную селезеночную микроскопическую и макроскопическую архитектуру и сохраняют функцию бактериальных фагоцитов [26]. Ряд других исследований показал, что селезеночная аутотрансплантация сохраняет способность к бактериальному клиренсу [27-29]. Однако аутотрансплантированная селезенка меньше и не обладает всей своей первоначальной функциональной способностью [30].

Неясно, оказывает ли селезеночная аутотрансплантация тот же эффект на человека, поскольку неэтично подвергать спленэктомированных людей необходимым экспериментам, а именно измерению бактериального клиренса или релапаратомии для оценки регенерированной селезеночной массы [7]. Однако Пател и др. установлено, что аутотрансплантация селезенки в четырех случаях связана с сохранением количества тромбоцитов, результатов мазка периферической крови, уровня иммуноглобулина М и уровня компонента комплемента 3. Кроме того, сцинтиграфия на 8-й неделе послеоперационного периода выявила наличие функционирующей селезеночной ткани [31]. В 2002 году Чжан и др. применяли частичную селезеночную аутотрансплантацию у пациентов, перенесших модифицированную операцию Сугиура. В контрольной группе была выполнена спленэктомия, а в основной группе-частичная аутотрансплантация селезенки в забрюшинное пространство. Через два месяца после операции функция селезенки по уровню сывороточного тафтсина и сывороточного IgM была стабильной в группе аутотрансплантации [32].

В настоящее время наиболее распространенным методом селезеночной аутотрансплантации является инокуляция селезеночной ткани в мешочки, созданные в сальнике [33, 34]. Когда Иинума и др. пересаживая 25, 50, 100, 200 и 300 мг селезеночной ткани в сальниковые мешки, внутримышечно или внутрибрюшинно, они обнаружили, что сальниковый мешок является наиболее эффективным местом для аутотрансплантации селезенки и что, по крайней мере, 50% селезеночной ткани должно быть пересажено [35]. Однако сальниковая аутотрансплантация селезенки во время колоректальной хирургии нецелесообразна, когда необходимо выполнить тотальную или субтотальную оментэктомию. Более того, хотя было показано, что лапароскопическая Колоректальная хирургия ассоциируется с более низкой частотой травм селезенки, возможно, из-за лучшей визуализации [19], если травма селезенки действительно происходит во время лапароскопической процедуры, то подготовка и аутотрансплантация селезенки в брюшную полость может быть технически сложной задачей. Кроме того, аутотрансплантация селезенки в сальник связана с кишечной непроходимостью и развитием интраабдоминального абсцесса [23, 36-38]. Таким образом, метод внутримышечной аутотрансплантации селезенки иногда может быть более технически выгодным по сравнению с аутотрансплантацией в брюшной полости и других местах. Наше исследование показало, что 90 % внутримышечных трансплантированных животных демонстрировали функционирующую селезеночную ткань на сцинтиграфии, что указывает на целесообразность такого подхода.

Настоящее исследование впервые показало, что спленэктомия нарушает заживление анастомоза толстой кишки после колоректальной хирургии, а внутримышечная трансплантация селезенки улучшает заживление почти до нормального уровня. В то время как заживление ран после колоректальной хирургии изучалось в различных условиях, влияние спленэктомии на заживление анастомоза толстой кишки ранее не оценивалось. Хотя желудочно-кишечные раны заживают так же, как и раны в других тканях, есть некоторые различия. В частности, при нормальных условиях раны в стенке кишечника развивают прочность на растяжение раньше, чем раны в коже [39]. Это может отражать тот факт, что гладкомышечные клетки в стенке кишечника служат дополнительным источником синтеза коллагена [40]. Как спленэктомия препятствует заживлению анастомоза толстой кишки, неясно. Однако это может отражать тот факт, что спленэктомия истощает количество Т-клеток. Это, в свою очередь, может снижать способность Т-клеток индуцировать



фибробластическую активность, а именно синтез коллагена и заживление ран [41]. Это мнение подтверждается исследованиями Барбуля и др., которые показали, что лимфокины способствуют пролиферации, миграции и синтезу белка фибробластов *in vitro* [42]. Более того, Вербин и др. показано, что хотя активность фибробластов была нормальной через 1 неделю после спленэктомии крыс, через 1 месяц после спленэктомии наблюдалось выраженное снижение этой активности. Они также сообщили, что при аутотрансплантации селезенки у крыс нормализовалась функция селезенки и заживление ран [43]. Кроме того, Эртекин и др. сообщалось, что по сравнению с фиктивной операцией спленэктомия ассоциируется с нарушением заживления ран толстой кишки и снижением уровня гидроксипролина и прочности на растяжение [44]. Эти наблюдения в совокупности привели Karip et al. недавно мы пришли к выводу, что аутотрансплантация в сальник должна рассматриваться во время колоректальной хирургии, так как она может снизить риск инфекции и обеспечить возможные долгосрочные инфекционные и иммунологические преимущества [45].

Выводы. Спленэктомия одновременно с колэктомией нарушила заживление анастомоза. Этот эффект был в значительной степени отменен селезеночной аутотрансплантацией в паховую область. Поскольку этот подход был осуществим в нашем исследовании, мы пришли к выводу, что если спленэктомия должна быть выполнена во время открытой или лапароскопической колоректальной хирургии, паховая селезеночная аутотрансплантация может быть полезной альтернативой.

References / Список литературы / İqtiboslar

1. Dawes L.G., Aprahamian C., Condon R.E., Malangoni M.A. Риск заражения после травмы толстой кишки. Хирургия, 1986;100 (4):796–803.].
2. Blackwood J.M., Hurd T., Suval W., Machiedo G.W. Внутрибрюшная инфекция после комбинированной травмы селезенки и толстой кишки. Am Surg., 1988; 54 (4):212-6.
3. Kemmeter P.R., Hoedema R.E., Foote J.A., Scholten D.J. Сопутствующие тупые кишечные травмы с повреждениями печени и селезенка: дилемма для травматологов. Am Surg., 2001; 67: 221-5.
4. Ланжевен Ж.М., Ротенбергер Д.А., Гольдберг С.М. Случайное повреждение селезенки во время хирургического лечения толстой кишки и прямая кишка. Сург Гинекол Акушер., 1984;159(2):139–44.
5. Меттке Р., Шмидт А., Вольф С., Кох А., Пток Н., Липперт Х. и др. Повреждения селезенки при колоректальном раке хирургия. Влияние на ранний послеоперационный результат. Chirurg, 2012;83(9):809–14. doi: 10.1007/s00104-012-2277-У.
6. Голубар С.Д., Ван Джей Кей, Вольф Б.Г., Нагорный Д.М., Dozois E.J., Cima R.R. и др. Спасение селезенки после интраоперационной операции повреждение селезенки во время колэктомии. Arch Surg., 2009;144 (11):1040-5. doi: 10.1001 / archsurg.2009.188.
7. Pisters P.W.T., Pachter H.L. Аутологичная селезенка трансплантация при травме селезенки. Ann Surg., 1994; 219 (3): 225-35. doi: 10.1097/00000658-199403000-00002.
8. Максвелл Р.А., Фабиан Т.К. Текущее управление травма толстой кишки. World J Surg., 2003; 27: 632-9. doi: 10.1007/s00268-003-6762-9.
9. Худолин Т., Худолин И. Роль первичного ремонта ФОТ повреждений толстой кишки в военное время. Br J Surg., 2005;92: 643-7. doi: 10.1002 / bjs.4915.



Худайкулова Гульнара Каримовна

доктор медицинских наук, доцент кафедры общественного здравоохранения
Организация и управление здравоохранением, доцент кафедры
инфекционные и детские инфекционные болезни
Ташкентская медицинская академия
Ташкент, Узбекистан.

Муминова Махбуба Тешаевна

кандидат медицинских наук, старший преподаватель
Кафедра инфекционных и детских инфекционных болезней,
Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан.

Отаджанов Шамсиддин Зарифбаевич

докторант Ташкентской медицинской академии,
Ташкент, Узбекистан.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИРУСНОЙ ДИАРЕИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

АННОТАЦИЯ

Вирусные кишечные инфекции играют важную роль в инфекционной заболеваемости детей разного возраста. Проанализированы истории болезни 135 детей, алгоритм обследования которых включал полимеразную цепную реакцию с использованием праймеров производства AmpliSense® Rotavirus/Norovirus/Astrovirus-FL или AmpliSense®, «АмплиСенс® Энтеровирус-ФЛ» производства Интерлабсервис. Установлено, что при использовании полимеразной цепной реакции диагноз был этиологически расшифрован у 80 (59%), а доля вирусной диареи среди расшифрованных острых кишечных инфекций составила 77,35%. Показано, что дети до 3 лет (45%) болеют преимущественно вирусной диареей. Выявлено преобладание ротавирусной инфекции (40,44%), также высока доля аденовирусных гастроэнтеритов (21,18%). Установлено, что ротавирус занимает первое место по значимости в возрастной группе детей до 6 лет (56%), у больных школьного возраста первое место занимает аденовирус (45,2%). Заболеваемость ротавирусной инфекцией оставалась высокой на протяжении всего периода исследования (44,6–58,9%), заболеваемость аденовирусным гастроэнтеритом увеличилась с 24% в 2018 г. до 32% в 2019 г. В большинстве случаев (82%) вирусный гастроэнтерит протекал в среднетяжелой форме, основным осложнением был дегидратационный синдром 1–2 степени.

Доказано, что с помощью современных методов диагностики расшифровывается не менее 60% случаев инфекционной диареи у ВИЧ-инфицированных, а основными этиологическими агентами являются ротавирусы и аденовирусы. Наши результаты полностью согласуются с данными зарубежных источников об эпидемиологии ОКИ у детей до начала массовой вакцинации против ротавирусной инфекции.

Ключевые слова: кишечные инфекции, дети, вирусная диарея, ВИЧ-инфекция, ПЦР.

Khudaykulova Gulnara Karimovna

DSc, Associate Professor, Department of Public Health,
Organization and management of health, associate professor of
infectious and children infectious diseases
Tashkent Medical Academy
Tashkent, Uzbekistan.

Muminova Makhbuba Teshayevna

Candidate of Medical Sciences, Senior lecturer of the



Department of Infectious and children's infectious diseases
Tashkent Medical Academy
Tashkent, Uzbekistan.
Otajanov Shamsiddin Zarifbayevich
Doctoral student of the Tashkent Medical Academy
Tashkent, Uzbekistan.

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF VIRAL DIARRHEA IN HIV-INFECTED CHILDREN

ANNOTATION

Viral intestinal infections play an important role in infectious morbidity in children of different ages. Case histories of 135 children were analyzed, the examination algorithm of which included polymerase chain reaction using primers manufactured by AmpliSense® Rotavirus/Norovirus/Astrovirus-FL or AmpliSense®, AmpliSense® Enterovirus-FL » manufactured by Interlabservis. It was found that when using the polymerase chain reaction, the diagnosis was etiologically deciphered in 80 (59%), and the proportion of viral diarrhea among the deciphered acute intestinal infections was 77.35%. It has been shown that children under 3 years of age (45%) suffer predominantly from viral diarrhea. The prevalence of rotavirus infection (40.44%) was revealed, and the proportion of adenoviral gastroenteritis was also high (21.18%). It was established that rotavirus is the first in importance in the age group of children under 6 years of age (56%), in school-age patients adenovirus was in first place (45.2%). The incidence of rotavirus infection remained high throughout the study period (44.6–58.9%), the incidence of adenovirus gastroenteritis increased from 24% in 2018 to 32% in 2019. In most cases (82%), viral gastroenteritis occurred in moderate form, the main complication was dehydration syndrome of 1–2 degrees.

It has been proven that using modern diagnostic methods, at least 60% of cases of infectious diarrhea in HIV-infected people are deciphered, and the main etiological agents are rotaviruses and adenoviruses. Our results are fully consistent with the data of foreign sources on the epidemiology of AII in children before the start of mass vaccination of rotavirus infection.

Key words: intestinal infections, children, viral diarrhea, HIV-infection, PCR.

Xudayqulova Gulnora Karimovna

Tibbiyot fanlar doktori, dotsenti,
Sog'liqni saqlashni tashkil etish va boshqarish jamoat salomatligi kafedrası
yuqumli va bolalar yuqumli kasalliklari kafedrası
Toshkent tibbiyot akademiyasi
Toshkent, O'zbekiston.

Mo'minova Maxbuba Teshayevna

Tibbiyot fanlari nomzodi, kafedra katta o'qituvchisi
Yuqumli va bolalar yuqumli kasalliklari kafedrası,
Toshkent tibbiyot akademiyasi, Toshkent, O'zbekiston.

Otajanov Shamsiddin Zarifbayevich

Toshkent tibbiyot akademiyasi doktoranti,
Toshkent, O'zbekiston.

OIV INFEKTSIONLI BOLALARDA VIRUSLI DIARREYANI KLINIK VA EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI

ANNOTATSIYA

Turli yoshdagi bolalarning yuqumli kasalliklarida virusli ichak infeksiyalari muhim rol o'ynaydi. 135 nafar bolaning kasallik tarixi tahlil qilindi, tekshirish algoritmi AmpliSense® Rotavirus/Norovirus/Astrovirus-FL yoki AmpliSense® tomonidan ishlab chiqarilgan primerlardan foydalangan holda polimeraza zanjiri reaksiyasini o'z ichiga oladi, AmpliSense® Enterovirus-FL » Interlabservis tomonidan ishlab chiqarilgan. Aniqlanishicha, polimeraza zanjiri reaksiyasidan foydalanganda tashxis etiologik jihatdan 80 tasida (59%), shifrlangan o'tkir ichak infeksiyalari orasida virusli diareya ulushi 77,35% ni tashkil qiladi. 3 yoshgacha



bo'lgan bolalar (45%) asosan virusli diareyadan aziyat chekishi ko'rsatilgan. Rotavirus infeksiyasining tarqalishi (40,44%), adenovirusli gastroenteritning ulushi ham yuqori (21,18%) aniqlandi. Aniqlanishicha, rotavirus 6 yoshgacha bo'lgan bolalarning yosh guruhida birinchi o'rinda turadi (56%), maktab yoshidagi bemorlarda adenovirus birinchi o'rinda (45,2%). Rotavirus infeksiyasi bilan kasallanish butun tadqiqot davrida yuqori darajada saqlanib qoldi (44,6-58,9%), adenovirusli gastroenterit bilan kasallanish 2018 yildagi 24% dan 2019 yilda 32% gacha ko'tarildi. Ko'p hollarda (82%), virusli gastroenterit o'rtacha shaklda, asosiy asorat 1-2 daraja suvsizlanish sindromi edi.

Zamonaviy diagnostika usullaridan foydalangan holda, OIV bilan kasallangan odamlarda yuqumli diareya holatlarining kamida 60% shifrlanganligi va asosiy etiologik agentlar rotaviruslar va adenoviruslar ekanligi isbotlangan. Bizning natijalarimiz rotavirus infeksiyasiga qarshi ommaviy emlash boshlanishidan oldin bolalarda AII epidemiologiyasi bo'yicha xorijiy manbalarning ma'lumotlariga to'liq mos keladi.

Kalit so'zlar: ichak infeksiyalari, bolalar, virusli diareya, OIV infeksiyasi, PCR.

Actuality. The urgency of the problem of acute intestinal infections (AII) is due to the fact that this group of infectious diseases steadily retains one of the leading places in the structure of childhood morbidity and mortality. Every year, AII causes the death of more than 1 million children worldwide [1]. Mortality is especially high in children of the first years of life. Currently, rotaviruses are considered as the main etiological factor of AII, especially in children under 5 years of age. According to the World Health Organization (WHO), about 138 million cases of rotavirus infection are registered annually in the world [3].

In the US and other developed countries, according to U.D. Parashar, J.S. Bresee, prior to the introduction of specific prophylaxis, approximately 2.3 million children under 5 years of age were infected with rotavirus annually, resulting in an economic cost of more than \$275 million per 500,000 medical consultations and 50,000 hospitalizations [3].

The damage from rotavirus infection is incomparably higher in the developing countries of South Asia, India, Latin America, where from 20 to 70% of hospitalizations are associated with this etiological agent. Mortality from rotavirus infection ranges from 454 to 705 thousand cases per year and averages 611 thousand cases [4].

It is believed that rotaviruses infect almost every child before they reach the age of 3–5 years [5]. In developing countries, the median age at first rotavirus infection ranges from 6 to 9 months (80% of cases occur in children under 1 year of age), while in developed countries, the first episode of infection may appear at 2–5 years of age, although most cases do observed among infants (65% of cases are recorded in children under the age of 1 year) [5].

At the same time, after the introduction of routine vaccination against rotavirus gastroenteritis, norovirus infection caused more than 50% of cases among AII outbreaks recorded in the United States according to data for 2013 [6, 7].

With the expansion of diagnostic capabilities, the deciphering of other viral intestinal infections in HIV-infected children has also increased.

According to most literature sources, adenoviruses of the serogroup (the so-called "intestinal" adenoviruses) are the third most important etiological agent of viral AII. Adenovirus affects all age groups, has no distinct seasonality, it is characterized by a contact route of infection. Often there are reports of outbreaks of adenovirus infection. Species D adenovirus, in particular HAdV-67, was isolated from faeces during a major AII outbreak in Bangladesh, and serogroup F adenoviruses have been reported in India in children with acute diarrhea in the under-5 year age group [10–12]. In the world literature, a relatively small number of publications are devoted to astrovirus infection. The study of the role of astroviruses in the development of acute non-bacterial gastroenteritis began in 1975, when using the method of electron microscopy, they were first detected in the feces of children with diarrhea. When studying the prevalence of astrovirus infection among children, it was possible to establish that up to 71-75% of children aged 3 to 10 years have antibodies to astroviruses, although they had no signs of the disease in their anamnesis. It is known that astroviral gastroenteritis is often mild in HIV-infected children. Virus-neutralizing antibodies to serotype 1 were detected in 92% of cases, serotype 3 - in 69%, serotype 4 - in 50%, serotype 5 - in 36% and serotype 2 - in 31% of the examined children. Outbreaks of diarrhea associated with astroviruses occur



in preschool institutions, schools, nursing homes. Most often, outbreaks of astrovirus infections are caused by the first serotype of the virus [13]. Interesting data were obtained in the course of a study in which 17 adults took part. It was found that astroviruses have low pathogenicity, because, despite infection, clinical signs of the disease were registered in only one person, while the antibody response was detected in most subjects [13].

According to Australian scientists, in 2009 an astrovirus caused an outbreak of AII among schoolchildren [14].

In Japan, after the introduction of mass vaccination against rotavirus in developing countries, the frequency of detection of astrovirus infection increased from 5 to 20% [14].

The purpose of the study is to study the etiological structure and features of the course of viral diarrhea in HIV-infected children in 2018–2021.

Materials and methods. Under supervision in 2018–2021 There were 135 children hospitalized at the DIB clinic, of which 80 (59%) were with verified AII, 61 (45.18%) were with confirmed viral AII in HIV-infected children. The proportion of diarrhea of viral origin among the deciphered AII was 77.35%.

Assessment of the clinical course of infectious diarrhea was carried out in accordance with the principle of determining the type, severity, nature of the course of the infectious process [15]. When assessing the severity of the disease, the severity of symptoms of intoxication, temperature reaction and local gastrointestinal syndrome were taken into account. Particular attention was paid to the course of the infectious process, namely, the non-smooth nature of the course: the presence of complications, exacerbations or relapses. An assessment was made of the dehydration syndrome and forms of severity in 77.35% of the examined children with viral diarrhea of various etiologies.

All patients underwent a standard laboratory examination, which included: clinical blood and urine tests, biochemical blood tests, coprocytogram; etiological interpretation of the diagnosis included, in addition to the microbiological method, bacteriological seeding of feces on solid nutrient media to isolate a pure culture of the pathogen, PCR of feces for bacterial and viral agents (detection of RNA / DNA of pathogens). Testing of the collected fecal samples was performed using the reagents "AmpliSense® Rotavirus/Norovirus/Astrovirus-FL" or "AmpliSense® OKI screen-FL", "AmpliSens® Enterovirus-FL" by polymerase chain reaction (PCR) with hybridization-fluorescence detection of production " Interlabservis.

Results and discussion. In the course of the study, it was possible to identify the following features of viral diarrhea in children.

In 2018–2021 when using routine methods for verifying infectious diarrhea (microbiological method and faecal ELISA), the frequency of deciphered intestinal infections was 48%, of which 12.5% were salmonellosis, 10.3% were campylobacteriosis, 7% each were shigellosis and AII conditionally pathogenic etiology, 3.5% for yersinia infection, 5.4% for escherichiosis, and 52.3% for viral gastroenteritis [16].

When analyzing the structure of diarrhea decoded using PCR in 2018–2021, the proportion of AII decoded in HIV-infected children was 59%.

According to world statistics, in recent years there has also been an increase in the frequency of detection of rotaviruses in the structure of acute intestinal infections among hospitalized children [3].

We compared the etiological structure of viral diarrhea in different periods. According to the Department of Intestinal Infections, in 2004-2009. the proportion of rotavirus infection was 56% and occupied a dominant position in the etiological structure of viral AII, 25% was assigned to the share of calicivirus gastroenteritis [16].

The incidence of rotavirus infection in HIV-infected children remained high throughout the study period (44.6–58.9%), the incidence of adenovirus gastroenteritis increased from 24% in 2018 to 32% in 2021, the proportion of viral-viral associations increased from 8.4% in 2018 to 14.4% in 2021.

It has been proven that the age structure of children with viral diarrhea is as follows: 45.31% are children from 1 year to 3 years old, in second place are children from 3 to 6 years old - 20.42%, the proportion of children under 1 year old and children with 6 to 14 years is 19.82% and 12.68% respectively.

Conclusion. Thus, it was found that using the polymerase chain reaction method, the frequency of etiological interpretation of AII in HIV-infected children increases (from 48% in 2018 to 60% in 2021).



The predominance of diarrhea of viral origin among the deciphered AII was shown - 77.35%. A high proportion of rotavirus infection in the overall structure of viral diarrhea was revealed - up to $48 \pm 1.6\%$; - $2.2 \pm 0.3\%$ in the structure of morbidity.

The age characteristics of viral monoinfections and mixed viral gastroenteritis have been established: up to 45% occur in children under 3 years of age, the second most common detection group is a group of children from 3 to 6 years old - 20.4%. In children older than 6 years, the proportion of adenovirus infection was 45.2%, viral-viral associations were more often detected in children of the first year of life - 13.1%. It has been proven that the frequency of development and the degree of dehydration depends on the etiological agent; with rotavirus infection and mixed viral diarrhea, up to 60% of cases occur with the development of dehydration of 1–2 degrees.

References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Kramarev SA, Zakordonets LV. *Zdorovye rebenka*. 2011; 1 (28): 53-6.
2. Annual Report of reference center for monitoring pathogens of acute intestinal infections (RTSKI) for 2012. Available from: http://www.epid-oki.ru/cont/analit_pism/Godovoj_otchet_referenscentra_po_monitoringu_vozbuditelej_ostryh_kishechnyh_infekcij.pdf
3. Parashar UD, Gibson CJ, Bresee JS, et al. Rotavirus and severe childhood diarrhea. *Emerg Infect Dis*. 2006; 12(2): 304-6.
4. Parashar UD, Gentsch JR, Glass RI. Rotavirus. *Emerg Infect Dis*. 1998; 4 (4):561-570.
5. *Ezhenedelnyy epidemiologicheskiy byulleten*. 2013; 88: 49-64. Available from: <http://www.who.int/wer>.
6. Li Y, et al. An outbreak of norovirus gastroenteritis associated with a secondary water supply system in a factory in south China. *BMC Public Health*. 2013; 13:283.
7. Siddiqui U, Bini EJ, Chandarana K, et al. Prevalence and impact of diarrhea on health-related quality of life in HIV-infected patients in the era of highly active antiretroviral therapy. *J Clin Gastroenterol*. 2007;41:484–490.
8. MacArthur RD, DuPont HL. Etiology and pharmacologic management of noninfectious diarrhea in HIV-infected individuals in the highly active antiretroviral therapy era. *Clin Infect Dis*. 2012;55:860–867.
9. Gupta R, Ordonez RM, Koenig S. Global impact of antiretroviral therapy-associated diarrhea. *AIDS Patient Care STDS*. 2012;26: 711–713.
10. daCosta DiBonaventura M, Gupta S, Cho M, Mrus J. The association of HIV/AIDS treatment side effects with health status, work productivity, and resource use. *AIDS Care*. 2012;24:744–755.



	KALAMUSHLARDA ICHAK JARONATLARI NATIJASIGA SPLENETOMIYANING TA'SIRI	
119.	Худайкулова Г.К., Муминова М.Т., Отаджанов Ш.З. КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИРУСНОЙ ДИАРЕИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ Khudaykulova G. K., Muminova M. T., Otajanov Sh. Z. CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF VIRAL DIARRHEA IN HIV-INFECTED CHILDREN Khudaykulova G. K., Muminova M. T., Otajanov Sh. Z. OIV INFEKTSIONLI BOLALARDA VIRUSLI DIARREYANI KLINIK VA EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI.	646
120.	Нуриллаева Н.М., Омаров Х.Б., Хасанова Н.А. РОЛЬ И ВЛИЯНИЕ НЕДОСТАТКА ГЛУТАТИОНА В ПОСТКОВИДНОМ ПЕРИОДЕ Nurillaeva N.M., Omarov Kh.B., Xasanova N.A. ROLE AND EFFECT OF GLUTATHIONE DEFICIENCY IN THE POST-COVID PERIOD Nurillaeva N.M., Omarov Kh.B., Xasanova N.A. KOVIDDAN KEYINGI DAVRANDA GLUTATYON ETISHMASLIGINING ROLI VA TA'SIRI	651
121.	Таджиева З.Б. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Tajieva Z.B. IMPROVEMENT OF PREVENTION OF KIDNEY DISEASE IN CHILDREN OF PRESCHOOL AND SCHOOL AGE Tajieva Z.B. МАКТАВ YOSHGACHA VA МАКТАВ YOSHI BOLALARINDA BUYRAK KASALLIKLARINING PROFILAKTIKASINI TAKOMILLASHTIRISH	658
122.	Эргашева М.Т. АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ Ergasheva M. T. ARTERIAL HYPERTENSION IN POSTMENOPAUSAL WOMEN Ergasheva M. T. POSTMENOPAUZA DAVRIDAGI AYOLLARDA ARTERIAL GIPERTENZIYA	662
123.	Исмаилов К.Я. ФАКТОРЫ РИСКА, ПРИВОДЯЩИЕ К НЕИНФЕКЦИОННЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН Ismailov K.Y. RISK FACTORS LEDING TO NON-COMMUNICABLE DISEASES AMONG THE POPULATION OF THE REPUBLIC OF KARAKALPAKSTAN Ismailov K.Y. QORAQALPOG'ISTON RESPUBLIKASI AHOLISI ORASIDA YUQUMLI BO'LMAGAN KASALLIKLARGA OLIV KELUVCHI XAVF OMILLARNI	666
124.	Исмаилов С.И., Юлдашев О.С., Таджибоева Д.М., Султанов Ш.Б. ВЛИЯНИЕ МЕТФОРМИНА НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ МАСТОПАТИИ Ismailov S.I., Yuldashev O.S., Tojiboeva D.M., Sultanov Sh.B. EFFECT OF METFORMIN ON MASTOPATHY Ismailov S.I., Yuldashev O.S., Tojiboeva D.M., Sultanov Sh.B. METFORMINNING MASTOPATIYA KECICHIGA TASIRI	670
125.	Ишанкулова Д.К. ГОСПИТАЛЬНАЯ ИНФЕКЦИЯ КАК ФАКТОР УСУГУБЛЕНИЯ ИММУНОРЕАКТИВНОСТИ БОЛЬНЫХ В УСЛОВИЯХ ОТДЕЛЕНИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ Ishankulova D. K., HOSPITAL INFECTION AS A FACTOR IN THE AGGRAVATION OF THE IMMUNOREACTIVITY OF PATIENTS IN THE INTENSIVE CARE UNIT Ishankulova D. K., INTENSIV TERAPIYA BO'LIMI SHAROITIDA GOSPITAL INFEKSIYA BEMORLAR IMMUN REAKTIVLIGINING OG'IRLASHTIRUVCHI OMIL SIFATIDA	674
126.	Маматова Н.Т., Ашуров А.А., Абдухакимов Б.А. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ Mamatova N.T., Ashurov A.A., Abduhakimov B.A. PSYCHOLOGICAL SUPPORT FOR PATIENTS WITH TUBERCULOSIS	678