

ЖУРНАЛ гепато-гастроэнтерологических исследований



Ежеквартальный
научно-практический
журнал

№3.2 (том II) 2021



ISSN 2181-1008 (Online)

Научно-практический журнал
Издается с 2020 года
Выходит 1 раз в квартал

Учредитель

Самаркандский государственный
медицинский институт

Главный редактор:

Н.М. Шавази д.м.н., профессор.

Заместитель главного редактора:

М.Р. Рустамов д.м.н., профессор.

Редакционная коллегия:

Д.И. Ахмедова д.м.н., проф.;
Л.М. Гарифулина к.м.н., доц.
(ответственный секретарь);
Ш.Х. Зиядуллаев д.м.н., доц.;
Ф.И. Иноярова д.м.н., проф;
М.Т. Рустамова д.м.н., проф;
Б.М. Тожиев д.м.н., проф.;
Н.А. Ярмухамедова к.м.н., доц.

Редакционный Совет:

Р.Б. Абдуллаев (Ургенч)
М.Дж. Ахмедова (Ташкент)
М.К. Азизов (Самарканд)
Н.Н. Володин (Москва)
Х.М. Галимзянов (Астрахань)
С.С. Давлатов (Самарканд)
Т.А. Даминов (Ташкент)
М.Д. Жураев (Самарканд)
А.С. Калмыкова (Ставрополь)
А.Т. Комилова (Ташкент)
М.В. Лим (Самарканд)
Э.И. Мусабаев (Ташкент)
В.В. Никифоров (Москва)
А.Н. Орипов (Ташкент)
Н.О. Тураева (Самарканд)
А. Фейзиоглу (Стамбул)
Б.Т. Холматова (Ташкент)
А.М. Шамсиев (Самарканд)

Журнал зарегистрирован в Узбекском агентстве по печати и информации

Адрес редакции: 140100, Узбекистан, г. Самарканд, ул. А. Темура 18.

Тел.: +998662333034, +998915497971

E-mail: hepato_gastroenterology@mail.ru.



ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Толченникова Елена Николаевна,

Ассистент кафедры педиатрии № 1

Государственная образовательная организация высшего профессионального образования «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького»
Донецк, Украина

ОСОБЕННОСТИ ЦИТОКИНОВОГО СТАТУСА И ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ЕГО КОРРЕКЦИИ ПРИ ГЕМАТУРИЧЕСКОЙ ФОРМЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ С ЭПШТЕЙН-БАРР ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

АННОТАЦИЯ

Обследовано 110 детей в возрасте от 3 до 17 лет с гематурической формой хронического гломерулонефрита с длительностью заболевания $53,4 \pm 5,08$ месяцев. Больным проведено комплексное нефрологическое, вирусологическое обследование, а также определение уровней интерферонов α и γ , интерлейкинов 1 β и 6 в сыворотке крови до лечения и через 6, 12 и 18 месяцев от начала применения комбинированной противовирусной и иммунотропной терапии, которую назначали пациентам с сопутствующей Эпштейн-Барр вирусной инфекцией на фоне общепринятого лечения гломерулонефрита. Контрольную группу составили 29 условно здоровых детей. У детей с гематурической формой хронического гломерулонефрита и сопутствующей хронической Эпштейн-Барр вирусной инфекцией установлено отчетливое снижение содержания сывороточного интерферона α ($2,0 \pm 0,18$ пг/мл), а также интерферона γ ($4,85 \pm 2,98$ пг/мл) по сравнению с детьми контрольной группы, $p < 0,05$. В активной стадии вирусной инфекции степень отклонений изучаемых параметров более значительная, причем, уровень сывороточного интерферона α не зависит от активности хронической Эпштейн-Барр вирусной инфекции, а уровень интерферона γ имеет такую зависимость. Также отмечается статистически достоверное повышение содержания провоспалительных цитокинов: интерлейкина 1 β ($72,15 \pm 1,85$ пг/мл) и интерлейкина 6 ($28,87 \pm 6,67$ пг/мл) по сравнению с показателем детей контрольной группы, $p < 0,05$. При этом повышение уровня интерлейкинов зависит от стадии вирусной инфекции.

Использование комбинированной (противовирусной и иммунотропной) терапии у детей с гематурической формой хронического гломерулонефрита и сопутствующей Эпштейн-Барр вирусной инфекции в течение 18 месяцев приводит к достижению клинико-лабораторной ремиссии гломерулонефрита практически у половины больных (48,5 %), а частичной лабораторной ремиссии – более чем у трети (34,2 %), снижению частоты регистрации у больных признаков активности вирусной инфекции (до 7 %), а также повышению в 2,7 раза уровня интерферона α и в 3,6 раза концентрации интерферона γ , нормализации показателя интерлейкина 1 β и снижению уровня интерлейкина 6.

Ключевые слова: хронический гломерулонефрит, гематурическая форма, дети, Эпштейн-Барр вирусная инфекция, интерфероны, интерлейкины

Elena Tolchennikova,

Assistant of the Department of Pediatrics No.1

State educational organization of higher professional education "Donetsk National Medical University of M. Gorky"
Donetsk, Ukraine

CHARACTERISTIC OF CYTOKINE STATUS AND PERSPECTIVE DIRECTION OF ITS CORRECTION IN HEMATURIC FORM OF CHRONIC GLOMERULONEPHRITIS IN CHILDREN WITH EPSTEIN-BARR VIRAL INFECTION

ANNOTATION

Surveyed 110 children aged 3 to 17 years with a hematuric form of chronic glomerulonephritis with a disease duration of 53.4 ± 5.08 months. The patients underwent a comprehensive nephrological and virological examination, as well as the determination of the levels of interferons α and γ , interleukins 1 β and 6 in the blood serum before treatment

and after 6, 12 and 18 months from the start of the use of combined antiviral and immunotropic therapy, which was prescribed to patients with concomitant Epstein-Barr viral infection against the background of conventional treatment for glomerulonephritis. The control group consisted of 29 apparently healthy children. In children with hematuric form of chronic glomerulonephritis and concomitant chronic Epstein-Barr viral infection, a clear decrease in the content of serum interferon α (2.0 ± 0.18 pg / ml), as well as interferon γ (4.85 ± 2.98 pg / ml) compared with children of the control group, $p < 0.05$. In the active stage of viral infection, the degree of deviations of the studied parameters is more significant, and the level of serum interferon α does not depend on the activity of chronic Epstein-Barr viral infection, and the level of interferon γ has such a relationship. There is also a statistically significant increase in the content of pro-inflammatory cytokines: interleukin 1 β (72.15 ± 1.85 pg / ml) and interleukin 6 (28.87 ± 6.67 pg / ml) compared with the indicator of children in the control group, $p < 0.05$. At the same time, the increase in the level of interleukins depends on the stage of the viral infection.

The use of combined (antiviral and immunotropic) therapy in children with hematuric chronic glomerulonephritis and concomitant Epstein-Barr viral infection within 18 months leads to the achievement of clinical and laboratory remission of glomerulonephritis in almost half of the patients (48.5%), and in partial laboratory - in more than a third (34.2%), a decrease in the frequency of registration in patients with signs of activity (up to 7%) of a viral infection, as well as a 2.7-fold increase in the level of interferon α and 3.6 times the concentration of interferon γ , normalization of the interleukin 1 β index and a decrease in the level of interleukin 6.

Key words: chronic glomerulonephritis, hematuric form, children, Epstein-Barr viral infection, interferons, interleukins.

Актуальность исследования

В настоящее время доказано, что вирусные инфекции способны вызывать многие заболевания почек, связанные с поражением, как клубочкового аппарата, так и интерстициальной ткани [1, 2, 3]. Из числа герпесвирусов ввиду особенностей иммунного ответа и очевидного негативного влияния на характер течения различных вариантов нефрита, пристального внимания заслуживает Эпштейн-Барр вирус (ЭБВ). Установлено его неблагоприятное влияние на течение тубулоинтерстициального нефрита, нефротического синдрома, мезангиопролиферативного и мембранопролиферативного гломерулонефрита [4, 5, 6, 7, 8, 9]. Доказано, что ЭБВ вызывает непосредственное повреждение эпителия проксимальных канальцев, мезангия и подоцитов с последующим развитием иммунного воспаления [5].

Согласно современным воззрениям в патогенезе, индуцированных вирусом заболеваний почек, участвуют несколько механизмов, в т. ч. тропизм вируса к структурам органа, индукция аномальных иммунных комплексов, прямые цитопатогенные эффекты и мультиорганская недостаточность [3]. В этой связи в настоящее время у детей с различным вариантом гломерулонефрита интенсивно изучаются особенности иммунного ответа при герпесвирусных инфекциях.

Достижения последних десятилетий в изучении влияния вирусных инфекций на частоту развития и характер поражения почек позволили разработать современные, в целом эффективные методы лечения различных типов герпесвирусных инфекций с использованием комбинаций противовирусных и иммунотропных препаратов [10, 11, 12]. Однако, среди названных инфекций явно недостаточно изучено влияние ЭБВ на течение хронического гломерулонефрита, а также не разработаны дифференцированные подходы к назначению подобных препаратов в зависимости от стадии активности инфекции и степени их влияния на основные клинико-лабораторные проявления и показатели иммунного статуса. В связи с изложенным, представляется важным изучение

иммунных отклонений, связанных, как с текущим воспалительным процессом в почках, так и с наличием сопутствующей хронической Эпштейн-Барр вирусной инфекции (ЭБВИ), для которой свойственны нарушения процессов фагоцитоза, гуморального иммунитета, цитокинового статуса [13, 14]. В подобных условиях объективной оценкой активности иммуновоспалительного процесса и состояния противовирусного потенциала является исследование уровня интерферонов (ИФН) и провоспалительных интелейкинов (ИЛ), что позволит определить целесообразность и дифференцированный подход к назначению противовирусных и иммунотропных препаратов.

Целью настоящего исследования явилось определение уровня ИФН- α , ИФН- γ и содержания ИЛ-1 β и ИЛ-6 в сыворотке крови, оценка динамики иммунологических нарушений на фоне комбинированной противовирусной и иммунотропной терапии у детей с гематурической формой хронического гломерулонефрита (ГФ ХГН) и сопутствующей хронической ЭБВИ.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находилось 110 детей (48 девочек и 62 мальчика) в возрасте от 3 до 17 лет (11.8 ± 0.55 лет) с ГФ ХГН. Длительность заболевания составила 53.4 ± 5.08 месяцев. В I группу вошли 54 больных, у которых установлена сопутствующая ЭБВИ (49.1%). При этом у 64.8% из них констатировали активную стадию инфекции. II группу составили 56 детей с ГФ ХГН без сопутствующей ЭБВИ.

Больным проведено комплексное нефрологическое, вирусологическое обследование (определяли антитела класса IgM VCA, IgG EA, IgG VCA, IgG EBNA и вирусный антиген в крови, слюне, моче с целью установления наличия ЭБВИ и стадии ее активности). Иммунологическое обследование включало определение уровня ИФН- α , ИФН- γ и содержание ИЛ-1 β и ИЛ-6 в сыворотке крови методом ИФА на фотометре-анализаторе «Stat Fax 303 Plus» ИФА тест системой ЗАО «Вектор-Бест» (Россия). Контрольную группу составили 29 условно здоровых детей.

На фоне общепринятого лечения ГФ ХГН пациентам с сопутствующей ЭБВИ назначали комбинированную противовирусную и иммунотропную терапию хронической ЭБВИ в виде препарата рекомбинантного α - β ИФН (Виферон®) и препарата, содержащего флавоноиды *Deschampsia caespitosa* L. и *Calamagrostis epigejos* L. (Протефлазид®). Виферон® применяли в дозе 150-500 тыс. ЕД в зависимости от возраста 2 раза в день ежедневно 10 дней, далее в течение одной недели 3 раза в неделю, затем 4 – 6 недель 2 раза в неделю. Протефлазид® использовали в течение трех месяцев в возрастных дозировках. Больные получили три курса терапии с перерывом в три месяца между ними. Наличие признаков активности хронической ЭБВИ определяло необходимость дополнительного включения ацикловира. Препарат назначали в возрастной дозировке в течение семи дней с последующим переходом на поддерживающую дозу в течение 20 дней.

Эффективность проведенной терапии оценивали путем проведения нефрологического, вирусологического и иммунологического обследования через 6, 12 и 18 месяцев. Эффективность проводимой терапии в группах оценивали путем анализа основных клинико-

лабораторных проявлений ГФ ХГН, а также по результатам вирусологического и иммунологического обследования через 6, 12 и 18 месяцев наблюдения, а также путем сопоставления результатов лечения с таковыми у пациентов, которые получали только общепринятое лечение основного заболевания.

Результаты исследований и их обсуждение

Исследование состояния противовирусного потенциала показало (табл.1), что большинство детей с ГФ ХГН и сопутствующей ЭБВИ характеризуются низким содержанием, как ИФН- α ($2,0 \pm 0,18$ пг/мл), так и, особенно, ИФН- γ ($4,85 \pm 2,98$ пг/мл) по отношению к соответствующим показателям детей контрольной группы ($12,56 \pm 5,71$ пг/мл и $44,92 \pm 23,87$ пг/мл, соответственно; $p < 0,05$). Установленное выраженное, более чем в 10 раз, снижение содержания ИФН- γ у таких больных, вероятнее всего, связано с нарушением функциональной активности Т-хелперов 1 типа, которые, как известно, принимают участие в продукции ИФН- γ [15]. В свою очередь, пониженные значения ИФН- α указывают на снижение уровня противовирусной защиты, что можно объяснить нарушениями в моноцитарно-макрофагальном звене иммунитета и снижением функциональной активности натуральных киллеров [12].

Таблица 1

Содержание интерферонов и провоспалительных интерлейкинов у детей с гематурической формой хронического гломерулонефрита и сопутствующей хронической ЭБВИ ($M \pm m$)

Показатели, пг/мл	ГФХГН+ ЭБВИ, n=54	Хроническая ЭБВИ		Контрольная группа, n=29
		Активная, n=35	Без реактивации, n=19	
ИФН- α	$2,0 \pm 0,18^b$	$2,10 \pm 0,18^b$	$2,37 \pm 0,27^b$	$12,58 \pm 5,72$
ИФН- γ	$4,85 \pm 2,98^b$	$4,46 \pm 0,59^b$	$13,90 \pm 5,27^{ab}$	$44,87 \pm 23,76$
ИЛ-1 β	$72,15 \pm 1,85^b$	$72,15 \pm 1,8^b$	$34,7 \pm 4,26^{ab}$	$14,62 \pm 12,12$
ИЛ-6	$28,87 \pm 6,67^b$	$28,87 \pm 6,67^b$	$16,1 \pm 2,97^{ab}$	$3,59 \pm 1,69$

Примечания: ^a - достоверное отличие от группы детей с хронической активной ЭБВИ ($p < 0,05$), ^b - достоверное отличие от контрольной группы ($p < 0,05$).

Оценивая содержание интерферонов в крови у обследованных больных в зависимости от активности хронической ЭБВИ следует подчеркнуть, что при активной ее стадии уровень ИФН- γ ($4,46 \pm 0,59$) оказался в три раза ниже, чем у детей с ГФ ХГН и сопутствующей хронической ЭБВИ без реактивации ($13,90 \pm 5,27$; $p < 0,05$). В то же время снижение ИФН- α не зависело от активности ЭБВИ ($p > 0,05$).

Результаты исследования уровня провоспалительных цитокинов ИЛ-1 β и ИЛ-6 показали достоверное повышение ($p < 0,05$) уровня как ИЛ-1 β ($72,15 \pm 1,85$ пг/мл), так и ИЛ-6 ($28,87 \pm 6,67$ пг/мл) у детей с ГФ ХГН и хронической ЭБВИ по сравнению с пациентами контрольной группы. В случаях ГФ ХГН и хронической активной ЭБВИ уровень ИЛ-1 β и ИЛ-6 оказался в два раза выше, чем в группе больных без реактивации. Установленный факт можно рассматривать как отражение активности и тяжести патологического процесса при ГФ ХГН, а наличие сопутствующей хронической активной ЭБВИ – в качестве фактора, потенцирующего тяжесть

воспалительного процесса в почках [14].

Использование у детей с торpidным течением ГФ ХГН и сопутствующей активной хронической ЭБВИ последовательных курсов противовирусной и иммунотропной терапии позволило достигнуть полной клинико-лабораторной ремиссии гломерулонефрита практически у половины больных (48,5 %), а частичной лабораторной ремиссии – более чем у трети (34,2 %), что суммарно составило 82,7 %. Преимущество применения подобной терапии ГФ ХГН ГФ ХГН с сопутствующей активной хронической ЭБВИ очевидно. При сопоставлении результатов лечения с таковыми в группе, где пациенты по поводу основного заболевания получали только общепринятое лечение, выяснилось, что за 18 месяцев наблюдения среди больных этой группы полная клинико-лабораторная ремиссия диагностирована в 17,1 % случаев, а частичная клинико-лабораторная ремиссия – у 20 %, что суммарно составило 37,1 %. Очевидным признаком терапевтического эффекта последовательных курсов комбинированной терапии

явились значительное сокращение числа пациентов с признаками активности вирусной инфекции: через 6 месяцев наблюдения таковые регрессировали более чем у половины больных, через 12 месяцев - более чем у 2/3. После 3-х курсов проведенной терапии маркеры, свидетельствующие об активности инфекции, сохранялись только в 7% случаев (у 4 из 35 пациентов). При этом отмеченная динамика сопровождалась позитивными сдвигами цитокинового статуса. Использование повторных курсов комбинированной терапии привело к нормализации в сыворотке крови уровней ИФН- α , ИФН- γ , ИЛ-1 β и значительному снижению уровня

ИЛ-6 (рис.1). Через 18 месяцев наблюдения отмечено повышение в 2,7 раза уровня ИФН- α и в 3,6 раза концентрации ИФН- γ . После третьего курса терапии показатели ИФН- α и ИФН- γ у обследованных больных достоверно не отличались от показателей контрольной группы. Показатель ИЛ-1 β в сыворотке крови после трех курсов противовирусной и иммунотропной терапии достоверно не отличался от показателей контрольной группы, а уровень ИЛ-6 через 18 месяцев также снизился, однако не достигая среднего значения показателя детей контрольной группы.

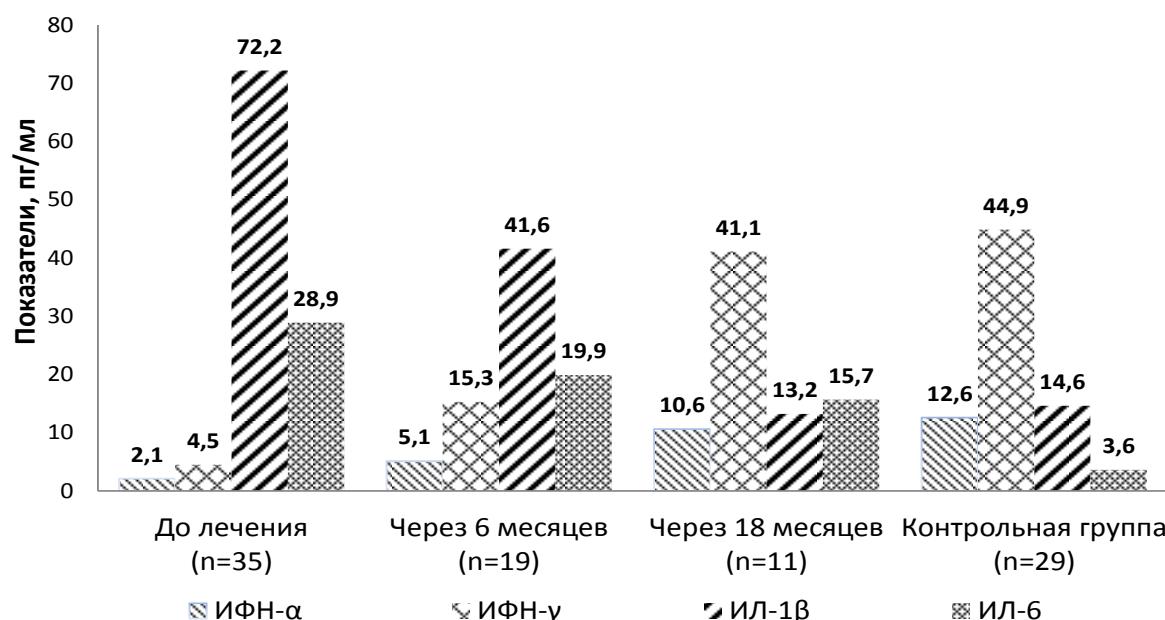


Рисунок 1 - Динамика цитокинового статуса при гематурической форме хронического гломерулонефрита у детей с сопутствующей хронической активной ЭБВИ на фоне терапии (glomerulonephritis in children with concomitant chronic active EBVI on a background therapy)

Выводы:

1. У детей с ГФ ХГН и хронической ЭБВИ отмечается снижение уровня сывороточного ИФН- γ , причем более выраженное в активной стадии ЭБВИ. Значительное снижение сывороточного ИФН- α не зависит от активности сопутствующей хронической ЭБВИ.

2. При ГФ ХГН и хронической ЭБВИ у детей наблюдается повышение уровня провоспалительных цитокинов ИЛ-1 β и ИЛ-6, которое более выражено в активной стадии хронической ЭБВИ.

3. Применение повторных курсов комбинированной противовирусной и иммунотропной терапии приводит наряду с положительной динамикой клинико-лабораторных проявлений ГФ ХГН, снижением частоты регистрации у больных признаков активности хронической ЭБВИ, к нормализации уровней в сыворотке крови ИФН- α , ИФН- γ , ИЛ-1 β и значительному снижению концентрации ИЛ-6, что подтверждает обоснованность назначения подобной терапии.

Список литературы/ References

- Бархатова Т.В. Распространенность маркеров герпесвирусных инфекций при хронической патологии почек у детей. *Мед альм.* 2011;(6):196–199. [Barhatova T.V. The prevalence of markers of herpesvirus infections in chronic renal disease in children. *Med al'm.* 2011;(6):196–199. (in Russ)].
- Кругликова И. В., Фомина С. П., Багдасарова И. В. Герпесвирусная инфекция у детей, больных хроническим гломерулонефритом. Современная педиатрия. 2015.4(68):115-118. [Kruglikova I. V., Fomina S. P., Bagdasarova I. V. Herpesvirus infection in children with chronic glomerulonephritis. *Sovremennaya pediatriya*.

2015;4(68):115-118; (in Russ)].

3. Лындина А. А. Герпесвирусная инфекция и ее роль в поражении почек. РОС вестн перинатол и педиатр 2010;55;(6):69-77. [Lyndin A. A. Herpesvirus infection and its role in renal injury. *Ros vestn perinatol i pediatr.* 2010;55;(6):69-77. (in Russ)].

4. Игнатова М. С., Длин В. В., Никишина Т. А., и др. Вирусная инфекция Эпштейна-Барра у больной с гормонорезистентным нефротическим синдромом: этиологический фактор или фактор прогрессирования гломерулонефрита. *Нефрология и диализ.* 2005;7;(1):70-72. [Ignatova M. S., Dlin V. V., Nikishina T. A. et al. Viral infection Epstein-Barr in a patient with hormoneresistant nephrotic syndrome: etiological factor or factors of the progression of glomerulonephritis. *Nefrologija i dializ.* 2005;7;(1):70-72. (in Russ)].

5. Wenderfer S.E. Viral-associated glomerulopathies. *Pediatr Nephrol.* 2015;30;(11):1929-1938.

6. Diana R., Malka H., Silvia R. et al. Cholecystitis and nephrotic syndrome complicating Epstein-Barr virus primary infection. *Paediatrics and International Child Health.* 2017;37;(1):74-77.

7. Iwafuchi Y., Morioka T., Morita T. et al. Nephrotic Syndrome without Hematuria due to Infection-Related Glomerulonephritis Mimicking Minimal Change Disease in a Child. *Case Rep.Nephrol. Dial.* 2016;6(1):14-20.

8. Ozgurhan G. Acute Kidney Injury Complicated Epstein-Barr Virus Infection in Infancy. *Case Reports in Pediatrics.* 2015;6(1):1-3.

9. Dossier C., Sellier-Leclerc A.L. et al. Prevalence of herpesviruses at onset of idiopathic nephritic syndrome. *Pediatr Nephrol.* 2014;29;(12):2325-2331.

10. Ершов Ф.И., Наровлянский А.Н. Использование индукторов интерферона при вирусных инфекциях. *Вопросы вирусологии.* 2015;60(2):5-10. [Ershov F.I., Narovlyansky A.N. Usage of interferon inducers during viral infections. *Problems of Virology.* 2015;60(2):5-10. (In Russ.)].

11. Нечепоренко Н. В., Савенкова Н. Д., Калинина Н. М. Клинико-морфологические, иммунологические изменения и особенности терапии при вирусассоциированном гломерулонефrite у детей. *Нефрология.* 2015;19;(3):51-58. [Necheporenko N. V., Savenkova N. D., Kalinina N. M. Clinical, morphological, immunological changes and features therapy for virusassociated glomerulonephritis in children. *Nefrologija.* 2015;19;(3):51-58. (in Russ)].

12. Симованьян Э. Н. Эпштейна-Барр вирусная инфекция у детей: совершенствование программы диагностики и лечения. *Детские инфекции.* 2016;1:15-24. [Simovan'jan Je. N. Infection of Epstein-Barr virus in children: modern aspects of diagnosis and treatment. *Children's infections = Detskie infekcii.* 2016;1:15-24 (in Russ.)].

13. Жизневская И. И., Хмелевская И. Г., Разинькова Н. С., Миненкова Т. А., Яковлева А. В. Особенности иммунного статуса у детей с острыми и хроническими гломерулопатиями. *Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье».* 2017;(4):42-45. [Zhiznevskaya I. I., Khmelevskaya I. G., Razinkova N. S., Minenkova T. A., Yakovleva A. V. Features of the immune status in children with acute and chronic glomerulopathy. *Kursk Scientific and Practical Bulletin "Man and His Health".* 2017;(4):42-45. (In Russ.)].

14. Барычева Л. Ю., Голубева М. В., Волкова А. В. Факторы и механизмы иммуносупрессии при Эпштейна-Барр вирусной инфекции. *Детские инфекции.* 2014;13(2):28-33. [Barycheva L.Yu., Golubeva M.V., Volkova A.V. Factors and mechanisms of immunosuppression in Epstein-Barr virus infection. *Children infections.* 2014;13(2):28-33. (In Russ.)].

15. Железникова Г. Ф., Васякина Л. И., Монахова Н. Е. и др. Апоптоз и иммунный ответ у детей с острым инфекционным мононуклеозом. *Иммунология, аллергология, инфектология.* 2000;4:87-94. [Zheleznikova G. F., Vasyakina L. I., Monakhova N. E. et al. Apoptosis and the immune response in children with acute infectious mononucleosis. *Immunologiya, allergologiya, infektologiya = Immunology, Allergology, Infectology.* 2000;4:87-94. (In Russ.)].



Турдиева Шохида Толқуновна,
д.м.н., профессор Ташкентского педиатрического медицинского института
Насирова Гульмира Рамзитдиновна,
ассистент Ташкентского педиатрического медицинского института

ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОТЫ МИНДАЛИН У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ ТОНЗИЛЛИТОМ

АННОТАЦИЯ

Обследованы 128 детей от 3 до 14 лет с острым тонзиллитом. Проводили общеклинические исследования, фарингоскопию, бактериологическое исследование мазка из миндалин. Выявлено, что у пациентов чаще всего наблюдалась колонизация: *Staphylococcus aureus* (42,2%), *Streptococcus pneumoniae* (32,0%), *Haemophilus influenzae* (24,2%), *Haemophilus parainfluenzae* (18,8%), *Streptococcus anginosus* (10,9%), *Moraxella catarrhalis* (9,4%), *Streptococcus dysgalactiae* ssp. *equisimilis* (8,6%), *Streptococcus agalactiae* (3,1%), которые чаще всего встречались в виде совместной колонизации.

Основным предиктором развития острого тонзиллита у детей является вирусная инфекция (75,8%), которая способствовала к увеличению колонизации миндалин патогенной бактериальной флорой. При этом в 66,4% случаев отмечается совместная колонизация нескольких бактерий, в основном *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes* и *Haemophilus influenzae*.

Ключевые слова: острый тонзиллит; дети; миндалина; бактерия; бактериофаг

Turdieva Shoxida Tolkunovna,
MD, Associate Professor of the Tashkent Pediatric Medical Institute
Nasirova Gulmira Ramzitdinovna,
assistant of Tashkent Pediatric Medical Institute

FEATURES OF THE TONSILS MICROBIOTA IN CHILDREN WITH ACUTE TONSILLITIS

ABSTRACT

Examined 128 children from 3 to 14 years old with acute tonsillitis. Conducted general clinical research, pharyngoscopy, bacteriological examination of a smear of tonsils.

It was revealed that the most frequent colonization was observed in patients: *Staphylococcus aureus* (42,2%), *Streptococcus pneumoniae* (32,0%), *Haemophilus influenzae* (24,2%), *Haemophilus parainfluenzae* (18,8%), *Streptococcus anginosus* (10,9%), *Moraxella catarrhalis* (9,4%), *Streptococcus dysgalactiae* ssp. *equisimilis* (8,6%), *Streptococcus agalactiae* (3,1%), which were most often encountered as joint colonization.

The main predictor of the development of acute tonsillitis in children is a viral infection (75,8%), which contributed to increased colonization of the tonsils by the pathogenic bacterial flora. Moreover, in 66,4% of cases, joint colonization of several bacteria is noted, mainly *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes* and *Haemophilus influenzae*.

Key words: acute tonsillitis; children; the tonsils; bacterium; bacteriophage.

Актуальность. Проблема лечения и профилактики острых респираторных заболеваний у детей различных возрастов, и развивающиеся осложнения на их фоне всегда являлась одним из актуальных вопросов современной педиатрии [1,5]. На этом фоне вопрос своевременной диагностики детей с острым тонзиллитом является одним из актуальных направлений современной педиатрии [3,6].

Основным возбудителем острого тонзиллита являются вирусы, в последующем к ним присоединяются бактерии. По мнению А.Д. Ветровой (2014), у детей до 4 лет преобладает вирусная этиология в патогенезе заболевания и начиная с 4-летнего возраста преобладает *Streptococcus pyogenes*, который становится ведущей причиной острых тонзиллитов вплоть до 18 лет [2].

Среди бактерий наиболее значимым

этиологическим агентом острого тонзиллита остаётся β-гемолитический стрептококк группы А [4,10], и другие бактерии играют решающую роль в течении клиники заболевания [9]. Бактериальная флора является одним из основных преморбидных фонов, являющихся причиной хронизации многих детских заболеваний [7,12].

При этом, изучение распространённости бактериальной флоры и их влияние на клиническое течение острого тонзиллита у пациентов детского возраста остаётся не до конца изученным вопросом современной отоларингологии.

Цель. Изучение особенностей бактериальной флоры миндалин при остром тонзиллите (ОТ) у детей и подростков.

Материалы и методы исследования. Нами обследованы 128 детей в возрасте от 3 до 14 лет с клиникой острого тонзиллита. Данное исследование проводилось в поликлинических условиях, совместно в сотрудничестве с клиникой Ташкентского педиатрического медицинского института. Всем обследуемым детям проводили общеклинические исследования, фарингоскопию. Одновременно всем пациентам проведено бактериологическое исследование мазка из миндалин (бактериальный посев) по стандартной методике.

Результат и обсуждение. Из-за множества переменных классификация уровней доказательности для различных подходов к лечению требует очень разнообразной оценки. Поэтому необходимы многочисленные научно обоснованные исследования для оценки доказательств [6]. Если эта потребность будет удовлетворена, можно ожидать, что в ближайшие годы терапевтические подходы будут иметь огромное значение [11].

Миндалины служат для приобретения иммунной системой иммунной защиты путем презентации антигена, поэтому они содержат Т-лимфоциты, макрофаги и зародышевые центры В-лимфоцитов [8]. Они являются первой и наиболее доступной станцией системы лимфоидной ткани (MALT), связанной со слизистой оболочкой у человека [4,11]. Поскольку основная фаза иммунного приобретения продолжается до 6 лет, небные миндалины физиологически гиперпластичны в это время. Затем происходит инволюция, которая в основном проявляется в регрессии до 12 лет [10,12].

Острый тонзиллит (по МКБ J03.0 - J03.9), является одним из наиболее распространенных отоларингологических патологических процессов в детском и подростковом возрасте, имея ряд английских синонимов: тяжелый тонзиллит, истинный тонзиллит, острые ангины, и относится к вирусному или бактериальному тонзиллиту. По нашим наблюдениям клиника проявлялась одинофагией (71,88%), отеком и покраснением миндалин (92,19%), и возникновением миндалевых экссудатов (46,09%), шейной лимфаденопатией (84,38%) и лихорадкой более 38°C (83,59%). При этом, некоторые авторы считают, что одинофагию в течение 24–48 часов следует рассматривать как часть продромальных симптомов насморка из-за вирусной инфекции верхних дыхательных путей, с

исключением из определения «острый тонзиллит» [9]. В ходе нашего исследования, в зависимости от стадии и внешнего вида миндалин нами определены следующие формы ОТ: катаральная форма - 65,63% (n=84) детей, фолликулярная – 22,66% (n=29), лакунарная – 11,72% (n=15) детей. Как показали наши исследования, предиктором развития ОТ у детей в основном является вирусная инфекция (острое респираторное заболевание) – 75,8%, (n=97 из 128). Наличие вирусной инфекции было подтверждено в ходе проведения вирусного теста в носоглоточных мазках. Всем больным было проведено бактериологическое исследование. Исследования совместной колонизации бактерий и вирусного взаимодействия в патогенезе ОТ показали, что у пациентов чаще всего наблюдались следующие колонизации: *Staphylococcus aureus* (42,2%) *Streptococcus pneumoniae* (32,0%), *Haemophilus influenzae* (24,2%), *Haemophilus parainfluenzae* (18,8%), *Streptococcus anginosus* (10,9%), *Moraxella catarrhalis* (9,4%), *Streptococcus dysgalactiae* ssp. *equisimilis* (8,6%), *Streptococcus agalactiae* (3,1%), которые чаще всего встречались в виде совместной колонизации. По результатам исследования *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes* и *Haemophilus influenzae*, с различными относительными пропорциями, были преобладающими видами, выселявшими у пациентов с ОТ, и инфекция стрептококкового ряда являлась доминирующим звеном.

Примерно у одной пятой таких пациентов *Staphylococcus aureus* был единственным патогенным агентом. Совместная колонизация с *Moraxella catarrhalis*, по-видимому, увеличивает риск развития ОТ. Следует отметить, что на инвазию *Staphylococcus aureus* влияют самые разные факторы вирулентности, особенно адгезины или так называемые «микробные поверхностные компоненты, распознающие молекулы адгезивного матрикса». Страфлококковая адгезия к клеткам-хозяевам часто опосредуется связыванием с мостиковыми молекулами матрикса, которые также связаны с клетками-хозяевами через специфические рецепторы, такие как β 1-интегрины. Одновременно с бактериальной группой определили наличие *Candida* sp. - 16,4% (n=21), что указывает на роль микст-инфекции в развитии ОТ у детей.

При клиническом осмотре данных больных отмечали одновременное увеличение глоточных миндалин (аденоиды).

Гиперплазия глоточной миндалины развивалась из увеличивающихся реакционных центров лимфатической ткани. Предполагается, что многофакторное развитие происходит в то время, когда происходит застой секрета в результате воспалительных процессов и гиперплазии ткани, способствующей дальнейшему воспалению. Таким образом, у данных больных вирусы вызывали иммунную и воспалительную реакцию в верхних дыхательных путях, а бактериальная суперинфекция приводила к развитию острого тонзиллита.

Лечение детей с острым тонзиллитом основывалось на общепринятых клинических рекомендациях, и носило выраженный

симптоматический характер. Одновременно больным была назначена комплексная антибактериальная терапия с учётом возможного возбудителя в первые дни постановки диагноза. В последующем антибактериальная терапия корректировалась с учётом результатов бактериологического исследования.

Поскольку большинство патогенных микроорганизмов, вызывающих острый тонзиллит у детей, представляют собой организмы, продуцирующие бета-лактамазу, терапия препаратами амоксициллина в высоких дозах –

являлась терапией первого выбора. Комплексное лечение проводилось совместно с отоларингологом, с визуальным контролем.

Выход. Основным предиктором развития острого тонзиллита у детей является вирусная инфекция (75,8%), которая способствует усилению колонизации миндалин патогенной бактериальной флорой. При этом в 66,4% случаев отмечается совместная колонизация несколькими видами бактерий, в основном *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes* и *Haemophilus influenzae*, в различных пропорциях.

Список литературы/References

1. Балыкова Л. А., Раздолькина Т. И. Острые респираторные заболевания у детей // Ремедиум Приволжье. - 2018. - №3 (163).- С.18-22.
2. Ветрова, А. Д. Острый тонзиллит у детей: точка зрения педиатра.// Педиатрическая фармакология. - 2014. - №2. – С.61-65.
3. Зайцева С.В., Застрожина А.К., Куликова Е.В. Острый тонзиллит в практике врача-педиатра. // Медицинский совет. - 2019. - № 2. - С. 113-119.
4. Горбачева Е.В., Николаев А.М. Оценка рациональности антибактериальной терапии острого тонзиллита у детей и возможности ее оптимизации. // Дальневосточный медицинский журнал. - 2019.- №1.– С. 27-30.
5. Мурашко А.О., Смолина О.О., Долгих С.С. Комплексный подход к профилактике острого тонзиллита в образовательных учреждениях // Наука молодых - Eruditio Juvenium.- 2019. - №2. - С. 211-222.
6. Полякова А.С., Бакрадзе М. Д., Таточенко В.К., Чащина И.Л. Острый тонзиллит у детей: принцип "раз – и готово!" А. // Медицинский совет. - 2018. - № 2. – С.117-123.
7. Турдиева Ш. Т. Влияние энтеральной оксигенотерапии на хеликобактериоз при реабилитации детей с хронической гастродуodenальной патологией. //Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2018. - №4. - Т.63.- С.69-72.
8. Brandtzaeg, P. Immune functions of nasopharyngeal lymphoid tissue. [Text] / P. Brandtzaeg // Adv Otorhinolaryngol. – 2011. - №72. – P.20–24.
9. Georgalas C. C., Tolley N. S., Narula A. Tonsillitis. // Clin Evid (Online)- 2009. – № 26. – 112 p.
10. Palkola N.V., Blomgren K., Pakkanen S.H., Puohiniemi R., Kantele J.M., Kantele A.A. Immune Defense in Upper Airways: Single-Cell Study of Pathogen-Specific Plasmablasts and Their Migratory Potentials in Acute Sinusitis and Tonsillitis. // PLoS One. – 2016. -№11(4).
11. Shulman S.T., Bisno A.L., Clegg H.W., Gerber M.A., Kaplan E.L. et al. Infectious Diseases Society of America. Clinical practice guideline for the diagnosis and management of group A streptococcal pharyngitis.// Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis. - 2012 -№ 55(10)- P.86–102.
12. Stelter K. Tonsillitis and sore throat in children. //GMS Curr Top Otorhinolaryngol Head Neck Surg. – 2014. - № 13.

**JOURNAL OF****HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH****ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ****Тухтаева Машхура Мухиддиновна,**Ассистент кафедры педиатрии №1 и неонатологии
Самаркандский Государственный медицинский институт
Самарканд, Узбекистан**Сирожиддина Хиромон Нуриддиновна,**Ассистент к.м.н. (PhD) кафедры педиатрии №1 и неонатологии
Самаркандский Государственный медицинский институт
Самарканд, Узбекистан**Олтибаев Улугбек Гулам угли,**Клинический ординатор кафедры неврологии
Самаркандский Государственный медицинский институт
Самарканд, Узбекистан**Абдухалик-Заде Гульнора Ахтамовна,**Доцент к.м.н. кафедры педиатрии №1 и неонатологии
Самаркандский Государственный медицинский институт
Самарканд, Узбекистан**Набиева Шохиста Мустафаевна,**Ассистент кафедры педиатрии №1 и неонатологии
Самаркандский Государственный медицинский институт
Самарканд, Узбекистан**Усманова Мунира Файзуллаевна**Ассистент кафедры педиатрии №1 и неонатологии
Самаркандский Государственный медицинский институт
Самарканд, Узбекистан**ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ ГИПОКСИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ****АННОТАЦИЯ.**

Неонатальный период и первый год жизни ребенка характеризуются наиболее активным периодом созревания головного мозга, и действие столь агрессивного фактора, как гипоксия на развивающийся мозг ребенка диктует необходимость дальнейшего изучения данной патологии. Наиболее значительные изменения статистических показателей смертности и заболеваемости отмечены среди недоношенных детей. Высокая частота тяжелой сочетанной перинатальной патологии у данной категории детей обусловила рост детской инвалидности, в структуре которой ведущие позиции (21,2%) принадлежат патологии нервной системы и органов чувств. Среди этиологических факторов, наиболее значимых в патогенезе перинатальных церебральных повреждений, лидирующая роль принадлежит гипоксии. Литературный анализ показал актуальность данной проблемы, что и послужило целью данного исследования. Целью исследования явилось установить характер клинико-инструментальных, психомоторных и метаболических изменений при гипоксических поражениях центральной нервной системы у новорожденных. Под нашим наблюдением находилось 60 новорожденных сроком гестации от 28 до 41 недель с гипоксическим поражением ЦНС раннего периода. Дети были разделены на 3 группы: 1 группа - 20 новорожденных с ГИЭ со сроками гестации 28-31 недели, 2 группа - 20 новорожденных с ГИЭ со сроками гестации 32-37 недели и 3 группа - 20 новорожденных с ГИЭ и со сроком гестации 38-41 неделя. Группа контроля сформирована из 20 здоровых доношенных новорожденных.

Ключевые слова: метаболизм, гипоксическое поражение центральной нервной системы, новорожденные

Tuxtayeva Mashhura Muhiddinovna,Assistant of the Department of Pediatrics No. 1 and Neonatology
Samarkand State Medical Institute

Samarkand, Uzbekistan

Sirojiddinova Xironon Nuriddinovna,

Assistant Candidate of Medical Sciences (PhD) of the Department of Pediatrics No. 1 and Neonatology

Samarkand State Medical Institute

Samarkand, Uzbekistan

Oltibayev Ulugbek Gulam ulgi,

Clinical Resident of the Department of Neurology

Samarkand State Medical Institute

Samarkand, Uzbekistan

Abduxalik-Zade Gulnora Axtamovna,

Associate Professor, PhD, Department of Pediatrics No. 1 and Neonatology

Samarkand State Medical Institute

Samarkand, Uzbekistan

Nabieva Shohista Mustafaevna,

Assistant of the Department of Pediatrics No. 1 and Neonatology

Samarkand State Medical Institute

Samarkand, Uzbekistan

Usmanova Munira Fayzullayevna,

Assistant of the Department of Pediatrics No. 1 and Neonatology

Samarkand State Medical Institute

Samarkand, Uzbekistan

FEATURES OF METABOLIC CHANGES IN HYPOXIC LESIONS OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM IN NEWBORNS

ANNOTATION.

The neonatal period and the first year of a child's life are characterized by the most active period of brain maturation, and the action of such an aggressive factor as hypoxia on the developing brain of a child dictates the need for further study of this pathology. The most significant changes in the statistical indicators of mortality and morbidity were noted among premature babies. The high frequency of severe concomitant perinatal pathology in this category of children led to an increase in childhood disability, in the structure of which the leading positions (21,2%) belong to the pathology of the nervous system and sensory organs. Among the etiological factors most significant in the pathogenesis of perinatal cerebral injuries, the leading role belongs to hypoxia. Literary analysis showed the relevance of this problem, which served as the purpose of the distribution. To establish the nature of clinical and instrumental, psychomotor and metabolic changes in hypoxic lesions of the central nervous system in newborns with different gestational periods. Under our supervision there were 60 newborns with a gestational age of 28 to 41 weeks with hypoxic lesions of the central nervous system of the early period. Children were divided into 3 groups: group 1 of 20 newborns with HIE with gestational age 28-31 weeks, group 2 of 20 newborns with HIE with gestational age 32-37 weeks, and group 3 of 20 newborns with HIE and gestational age 38-41 weeks. The control group consisted of 20 healthy full-term newborns.

Key words: metabolism, hypoxic lesions of the central nervous system, newborns.

Актуальность исследования. Неонатальный период и первый год жизни ребенка характеризуются наиболее активным периодом созревания головного мозга, и действие столь агрессивного фактора, как гипоксия на развивающийся мозг ребенка диктует необходимость дальнейшего изучения данной патологии [1,3]. Достижения фундаментальных наук - патоморфологии, патофизиологии, биохимии, методов инструментальной диагностики и технологий оказания помощи новорожденным детям легли в основу серьезного изменения представлений о патогенетических механизмах перинатальной патологии, алгоритмах диагностического поиска, тактике терапии и последующего наблюдения за новорожденными и детьми раннего возраста [5,6]. Наиболее значительные изменения статистических показателей смертности и заболеваемости отмечены среди недоношенных детей. Высокая частота тяжелой сочетанной перинатальной патологии у данной категории детей обусловила рост детской

инвалидности, в структуре которой ведущие позиции (21,2%) принадлежат патологии нервной системы и органов чувств [2, 4]. Среди этиологических факторов, наиболее значимых в патогенезе перинатальных церебральных повреждений, лидирующая роль принадлежит гипоксии [7].

Цель исследования: установить характер клинико-инструментальных, психомоторных и метаболических изменений при гипоксических поражениях центральной нервной системы у новорожденных с различными сроками гестации в острый период и в динамике.

Материалы и методы: под нашим наблюдением находилось 60 новорожденных сроком гестации от 28 до 41 недели с гипоксическим поражением ЦНС раннего периода. Дети были разделены на 3 группы: 1 группа - 20 новорожденных с ГИЭ со сроками гестации 28-31 недели, 2 группа - 20 новорожденных с ГИЭ со сроками гестации 32-37 недели и 3 группа - 20 новорожденных с ГИЭ и со

сроком гестации 38-41 неделя. Группа контроля сформирована из 20 здоровых доношенных новорожденных.

Обследование детей проводилось на базе отделения патологии новорожденных областного детского многопрофильного медицинского центра с 2020 по 2021 гг.

На начальном этапе исследования и наблюдения за новорожденными проводился сбор гинекологического, акушерского анамнеза, изучались особенности течения беременности и родов. Ранний неонатальный период оценивался с учетом данных гестационного возраста, массы и длины тела при рождении, окружности головы и грудной клетки, физиологической убыли массы тела, анализировалось состояние ребенка при рождении по шкале Апгар, наличие реанимационных мероприятий, а также вид вскармливания. В динамике оценивался нервно-психический статус обследованных детей. Изучение нервно-психического статуса проводилось методом количественной оценки двигательных, речевых и психических функций по Л.Т.Журбе.

Результаты исследования и их обсуждения.

Критериями для включения детей в контрольную группу являлись:

1. Срок гестации новорожденных 38 - 40 недель, с оценкой по шкале Апгар 8-10 баллов, соответствие физического развития новорожденного сроку гестации;

2. Физиологическое течение беременности у матери без обострения хронических очагов инфекции, клинических и лабораторных признаков течения инфекционного процесса (сифилис, токсоплазмоз, ЦМВИ, герпес, хламидиоз и др.);

3. Отсутствие генетической патологии у ребенка (б. Дауна, Паттау и др.);

4. Отсутствие у новорожденного по данным клинического осмотра и инструментальных методов исследования врожденных пороков развития центральной нервной системы (микроцефалия, врожденная гидроцефалия и др.);

5. Отсутствие у новорожденных и детей первого полугодия жизни клинических и лабораторных признаков TORCH- синдрома;

6. Отрицательные показатели неспецифических признаков воспаления в общем (лейкоцитоз, увеличение СОЭ, сдвиг формулы) и биохимическом анализе крови (СРБ, тимоловая проба, АСТ, АЛТ, щелочная фосфатаза);

7. Отсутствие у новорожденного клинических признаков местной гнойно-воспалительной патологии;

8. Наличие информированного согласия родителей на участие в научном исследовании. Достижения фундаментальных наук - патоморфологии, патофизиологии, биохимии, методов инструментальной диагностики и технологий оказания помощи новорожденным детям легли в основу серьезного изменения представлений о патогенетических механизмах перинатальной патологии, алгоритмах диагностического поиска, тактике терапии и последующего наблюдения за новорожденными и детьми раннего возраста.

Наиболее значительные изменения статистических показателей смертности и заболеваемости отмечены среди недоношенных детей. Высокая частота тяжелой сочетанной перинатальной патологии у данной категории детей обусловила рост детской инвалидности, в структуре которой ведущие позиции принадлежат патологии нервной системы и органов чувств (21,2%). Среди этиологических факторов, наиболее значимых в патогенезе перинатальных церебральных повреждений, лидирующая роль принадлежит гипоксии.

Обследование детей проводилось на базе отделения патологии новорожденных областного детского многопрофильного медицинского центра с 2020 по 2021 гг.

На начальных этапах исследования и наблюдения за новорожденными проводился сбор гинекологического, акушерского анамнеза, изучались особенности течения беременности и родов. Ранний неонатальный период оценивался с учетом данных гестационного возраста, массы и длины тела при рождении, окружности головы и грудной клетки, физиологической убыли массы тела, анализировалось состояние ребенка при рождении по шкале Апгар, наличие реанимационных мероприятий, а также вид вскармливания. В динамике оценивался нервно-психический статус обследованных детей.

Под нашим наблюдением находилось 60 новорожденных с различным сроком гестации и с ГИЭ раннего периода различной степени тяжести. По результатам клинико-инструментального обследования всем детям было диагностировано гипоксическое поражение ЦНС различной степени тяжести. У 14 новорожденных (в 23,3% случаев) имело место поражение ЦНС легкой степени, у 26 (43,3%) – средней, и у 20 (33,3%) тяжелой степени.

Степень тяжести гипоксической энцефалопатии устанавливалась на основании клинических синдромов и результатов обследования по следующим критериям: - для легкой степени - церебральная ишемия I-й степени (легкая), интранатальная гипоксия, легкая асфиксия при рождении; возбуждение ЦНС чаще у доношенных, угнетение – у недоношенных, длительностью не более 5-7 суток; умеренные гипоксемия, ацидоз; НСГ – без патологических отклонений;

для средней степени тяжести: церебральная ишемия II ст., синдром угнетения возбуждения, гипертензионно - гидроцефальный синдром, умеренный перивентрикулярный отек или ВЖК I ст. на НСГ;

-для тяжелой степени: церебральная ишемия III ст., выраженный синдром угнетения/возбуждения, судорожный синдром, плотный перивентрикулярный отек или ВЖК II ст. на НСГ.

Принимая во внимание, что степень гестационной зрелости плода определяет, как морфологические особенности церебрального повреждения, так и спектр соматической патологии неонатального периода, при анализе и изложении полученных результатов в качестве основного группирующего признака использовали гестационный возраст. В соответствии с

поставленными задачами наблюдаемых новорожденных разделили на следующие группы: 1 группа - 20 новорожденных с ГИЭ со сроками гестации 28-31 недели, 2 группа - 20 новорожденных с ГИЭ со сроками гестации 32-37 недели и 3 группа 20 - новорожденных с ГИЭ и со сроком гестации 38-41 неделя.

Таблица 1.
Динамика неврологических синдромов у детей сравниваемых групп при катамнестическом наблюдении на 3 месяц жизни.

	1 группа	2 группа	3 группа
Синдром внутричерепной гипертензии	3 (15%)	3 (15%)	3 (15%)
Синдром двигательных расстройств	5 (25%)	4 (20%)	2 (10%)
Синдром гипервозбудимости	2 (10%)	3 (15%)	2 (10%)
Задержка моторного развития	10 (50%)	7 (35%)	3 (15%)
Судорожный синдром	1 (5%)		2 (10%)
Отсутствие симптомов поражения ЦНС	-	1 (5%)	4 (20%)

Таким образом, восстановительный период после перенесенной перинатальной гипоксии для новорожденных наблюдаемых групп в неонатальном периоде характеризовался наличием внутричерепной гипертензии и двигательными нарушениями, которые в большей степени наблюдались в группах недоношенных новорожденных.

Для проведения дифференциальной

Показатели жизнедеятельности новорожденных на 5 минуте жизни в 1

У 20% детей 3 группы и у 1 ребенка (5%) 2 группы клинических признаков поражения ЦНС не наблюдалось, все дети были с легкой степенью ГИЭ (таблица 1).

Таблица 1.

Динамика неврологических синдромов у детей сравниваемых групп при катамнестическом наблюдении на 3 месяц жизни.

диагностики и уточнения степени тяжести поражения ЦНС был проведен комплекс лабораторных и инструментальных методов исследования. Всем новорожденным в возрасте 5-7 дней и 1, 3 месяцев жизни проводилось ультразвуковое исследование головного мозга. Результаты исследования представлены в таблице 2.

Таблица 2

Характеристика данных нейросонографии у новорожденных на 5-7-е сутки жизни

Клинические синдромы	1 группа	2 группа	3 группа
Перивентрикулярный отек	18 (90%)	16 (80%)	13 (65%)
ВЖК 1 степени	5 (25%)	3 (15%)	2 (10%)
ВЖК 2 степени	3 (15%)	2 (10%)	1 (5%)
Дилатация боковых желудочков	5 (25%)	4 (20%)	3 (15%)

Перивентрикулярный отек головного мозга, который возникает в результате перенесенной внутриутробной или интранатальной гипоксии, значительно чаще среди других выявлялся у всех обследованных детей. Во всех группах сравнения как у доношенных, так и у недоношенных новорожденных перивентрикулярный отек отмечался примерно с одинаковой частотой. Достоверность различий между группами не была отмечена.

Дилатация боковых желудочков, как проявление гипертензионного синдрома, выявлялся как у новорожденных доношенных – 15%, так и у недоношенных новорожденных 1 и 2 групп (25% и 20% соответственно)

Таким образом, в ранний неонатальный период у новорожденных с ГИЭ по данным ультразвукового исследования головного мозга достаточно часто выявляются дилатация боковых желудочков и явления перивентрикулярного отека головного мозга, что свидетельствует о глубокой степени поражения ЦНС у новорожденных данной группы. Гипоксически - геморрагические поражения ЦНС достоверно чаще отмечались у недоношенных новорожденных.

В возрасте одного месяца у новорожденных с ГИЭ сохранялись различные изменения структуры

головного мозга. По данным НСГ в динамике отмечалось значительное уменьшение частоты встречаемости перивентрикулярного отека, но он по-прежнему сохранялся у 40% детей 1 группы доношенных новорожденных, у 30% детей, родившихся со сроком гестации 32-37 недель, и у 20% доношенных детей. Данный показатель гипоксически-ишемического поражения центральной нервной системы снизился почти в 2-3 раза ($p<0,01$) по сравнению с ранним неонатальным периодом во всех группах наблюдения.

При этом, наиболее низкие значения психомоторных функций были отмечены у новорожденных 1 группы со сроками гестации 28-31 неделя ($13,8 \pm 0,9$ балла). Так у детей данной группы крик отсутствовал, или был афоничным, их трудно было разбудить, безусловные рефлексы вызывались не все и быстро истощались. Наблюдалась гипотония мышц, а у части детей наблюдалась поза эмбриона или лягушки. Сенсорные реакции были снижены. У части детей наблюдался постоянный симптом Грефе, постоянное косоглазие, бульбарный или псевдобульбарный синдром.

Выходы. Таким образом, можно сделать вывод, что у недоношенных новорожденных с тяжелой степенью ГИЭ наблюдаются тяжелые

метаболические нарушения, которые в динамике имеют тенденцию к нормализации, но все равно достоверно отличаются от показателей нормы. Также у недоношенных новорожденных наблюдаются более тяжелые сдвиги в газовом составе крови по

сравнению с доношенными новорожденными с ГИЭ. Данные факты могут способствовать ухудшению неврологической симптоматики при ГИЭ в остром периоде, а также в более позднем периоде развития гипоксически - ишемической энцефалопатии.

Список литературы/References

1. Александрова В. А. Перинатальные поражения центральной нервной системы и их последствия в практике педиатра: учебное пособие для врачей/ В.А. Александрова, Е.А.Братова.- СПб., 2008.- 70 с.
2. Альбицкий В.Ю. Смертность подростков в Российской Федерации/ В.Ю. Альбицкий, А.Е. Иванова, А.Г. Ильин и др./// Российский педиатрический журнал. -2009.-№3. - С.4– 10.
3. Амасьянц Р.А. Клиника интеллектуальных нарушений: Учебник /Р.А. Амасьянц Э.А. Амасьянц.- Москва: Педагогическое общество России, 2009.- 320с
4. Афонин А.А. Динамика показателей церебральной гемодинамики и эндотелий зависимых факторов её регуляции у детей с перинатальным поражением ЦНС на первом году/ А.А. Афонин, В.В. Строгуллин, И.Г. Логинова, Н.А. и др.///Педиатрия - 2011. - Т. 90.-№ 1.- с.30-33.
5. Баранов А.А. Состояние здоровья детей в Российской Федерации // А.А. Баранов //Педиатрия. - 2012.-Т. 91.-№ 3.- С. 9-14.
6. Белоусова Т.В. Особенности реабилитации и терапии в остром периоде перинатальной церебральной патологии/ Т.В. Белоусова, Л.А. Ряжина// Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. - 2010.-№11. С. 15-20.
7. Блинов Д.В. Современные подходы к патогенезу и прогнозированию исходов гипоксически-ишемического поражения ЦНС в перинатальном периоде/ Д.В. Блинов// Акушерство, гинекология и репродукция. - 2012.-Т.6.-№3.-С.34-38.
8. ПальчикА.Б. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорождённых//А.Б. Пальчик, Н.П. Шабалов. - СПб, 2010.- 510 с.



JOURNAL OF

HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Умарова Саодат Сулаймоновна,
ассистент стажёр

Кафедра 3- Педиатрии и медицинской генетики, факультет Педиатрии,
Самаркандский Государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Mухаммадиева Лола Атамуродовна,
д.м.н., доцент. Кафедра 3- Педиатрии и медицинской генетики, факультет Педиатрии,
Самаркандский Государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Рузматова Саодат Умаржоновна,

ассистент стажёр. Кафедра 3- Педиатрии и медицинской генетики, факультет Педиатрии,
Самаркандский Государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Кулдашев Сардор Фуркатович,

ассистент стажёр Кафедра 3- Педиатрии и медицинской генетики, факультет Педиатрии,
Самаркандский Государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ У ДЕТЕЙ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ

АННОТАЦИЯ

Проблема острой ревматической лихорадки у детей, вызванная бета-гемолитическим стрептококком группы А (БГСА), по-прежнему остается актуальной. Адекватная первичная профилактика ревматизма по-прежнему основывается на своевременной диагностике и рациональной антимикробной терапии БГСА - тонзиллита / фарингита. Цель исследования: определить частоту осложнений и оценить эффективность различных схем лечения пенициллином. Для исследования проведен ретроспективный анализ истории болезни 130 детей 5-16 лет, госпитализированных в 1-ю клинику СамМИ в 2018 году. В диагностике ревматической лихорадки применялись анамнестические, клинические, лабораторные и инструментальные методы.

Ключевые слова: критерии Кисель-Джонсона, антибактериальная терапия, пенициллины, лечение, профилактика.

Umarova Saodat Sulaymonovna,
Trainee assistant

Department 3- Pediatrics and Medical Genetics, Faculty of Pediatrics,
Samarkand State Medical Institute,
Samarkand, Republic of Uzbekistan

Muhammadieva Lola Atamurodovna,

MD, Associate Professor. Department 3- Pediatrics and Medical Genetics, Faculty of Pediatrics,
Samarkand State Medical Institute,
Samarkand, Republic of Uzbekistan

Ruzmatova Saodat Umarjonovna,
trainee

assistant. Department 3- Pediatrics and Medical Genetics, Faculty of Pediatrics,
Samarkand State Medical Institute,
Samarkand, Republic of Uzbekistan

Kuldashev Sardor Furkatovich,

Assistant Trainee Department of 3- Pediatrics and Medical Genetics, Faculty of Pediatrics,
Samarkand State Medical Institute,
Samarkand, Republic of Uzbekistan

FEATURES OF THE COURSE OF ACUTE RHEUMATIC FEVER IN CHILDREN OF THE SAMARKAND REGION

ABSTRACT

The problem of acute rheumatic fever in children caused by group A beta-hemolytic streptococcus (GABHS) is still relevant. Adequate primary prevention of rheumatism is still based on timely diagnosis and rational antimicrobial therapy of GABHS - tonsillitis / pharyngitis. Objective of the study: to determine the incidence of complications and to evaluate the effectiveness of various penicillin treatment regimens. For the study, a retrospective analysis of the medical history of 130 children 5-16 years old, hospitalized in the 1st clinic of SamMI in 2018, was carried out. In the study of rheumatic fever, anamnestic, clinical, laboratory and instrumental methods were used.

Key words: Kiselya-Johnson criteria, antibacterial therapy, penicillins, treatment, prevention.

Актуальность. Острая ревматическая лихорадка (ОРЛ) и ее последствия вызывают значительную заболеваемость и смертность в развивающихся странах, но не считаются глобальной проблемой здравоохранения [1]. Хотя заболеваемость ревматизмом, похоже, снизилась за последние десятилетия, проблема эффективного контроля над ним остается. Изменилась клиническая картина ревматизма в экономически развитых странах. Заболевание утратило классические черты ОРЛ: острое начало, высокую температуру, острый полиартрит и панкардит [2]. В настоящее время профилактика рецидивов б-гемолитического стрептококкового фарингита группы А является наиболее эффективным методом предотвращения развития тяжелой ревматической болезни сердца. Однако доказательства этих рекомендаций слабы и получены в исследованиях, проведенных более 50 лет назад [3]. Недавние исследования подтвердили важность изучения осложнений этого заболевания у детей и его профилактики для предотвращения осложнений. Целью работы является выявление частоты осложнений, связанных с острой ревматической лихорадкой, выявляемых при последующем наблюдении, и оценка эффективности различных схем лечения пенициллином у пациентов с острой ревматической лихорадкой.

На сегодняшний день ОРЛ не является массовым заболеванием, однако представляет основательную проблему, связанную с поражением сердца. После нескольких эпизодов ОРЛ может развиваться ХБС, часто осложняющаяся сердечной недостаточностью, что может приводить к преждевременной смерти. Во всем мире с РБС связывают основной экономический и социальный ущерб от СГА-инфекции. [20].

РЛ вызывает общее воспаление, затрагивающее сердце, суставы, кожу и мозг, одновременно или выборочно. РЛ обычно может вызвать ревматический порок сердца в более позднем возрасте.

Материалы и методы. Ретроспективно проанализировано 130 историй болезни детей с ОРЛ и ПРЛ в возрасте от 6 до 16 лет, госпитализированных в педиатрическое отделение 1-й клиники СамМИ в 2018 г.

Полученные результаты. В остром периоде заболевания стрептококки из мазка из глотки выявлены у 72% (93 пациента) обследованных. Следует подчеркнуть, что самая высокая частота

заболеваемости отмечена в зимне-весенний период, что совпадает с литературными данными [4,5]. 65% (85 пациентов) имели катаральные симптомы (гиперемия глотки и стенки глотки). У 76% пациентов была выявлена лихорадка от 3 (71%) до 5-6 (18%) дней. У остальных детей температуры не было. Диагностика ОРЛ основывалась на критериях Киссель-Джонса, которые являются уникальным диагностическим инструментом.

Первым «большим» диагностическим критерием и ведущим синдромом ОРЛ является ревмокардит, определяющий тяжесть течения и исход заболевания. В нашем исследовании ревмокардит был обнаружен у 30% детей с рецидивирующей ревматической лихорадкой.

Ревматический полиартрит остается одним из ведущих клинических синдромов первого приступа ОРЛ. У 60% детей поражение суставов оказалось доброкачественным и изменчивым, с преимущественным поражением крупных и средних суставов в течение 2-3 недель. Под влиянием современной противовоспалительной терапии этот период сокращается до нескольких часов или дней [6].

Ревматические поражения нервной системы, такие как незначительная хорея, встречались в 23% случаев, преимущественно у детей 8-10 лет, реже у подростков.

Кольцевидной эритемы и ревматических узелков в нашем исследовании не было обнаружено.

Лабораторные тесты показали положительность С-реактивного белка у всех пациентов, значения фибриногена варьировались от 232 до 463. В то же время повышение титров антистрептолизина-О наблюдалось у 80% пациентов. **Биохимические тесты.** Функциональные пробы печени были проведены в начале болезни, а также каждые 6-8 недель. У обследованных больных детей практически не было изменений биохимических показателей.

При обследовании инструментальными методами на УЗИ у 12 больных выявлен двусторонний пиелонефрит. Боль в животе, тахикардия, не связанная с лихорадкой, недомогание, боль в горле, также наблюдались у детей и подростков с ОРЛ. Поскольку эти симптомы характерны для многих заболеваний, они не являются частью диагностических критериев, но могут служить дополнительным подтверждением диагноза ОРЛ (4,7).

Изменения на ЭКГ отмечались не у всех детей. Чаще наблюдалась тахикардия - у 28% детей, синусовая аритмия - у 4%, брадикардия - у 14% детей. Снижение вольтажа наблюдалось у 17 (4%) детей.

Как сопутствующее заболевание анемия первой и второй степени были выявлены почти у всех (93%) больных.

Все дети получали комплексную патогенетическую терапию: бензилпенициллин, нестероидные противовоспалительные препараты и глюкокортикоиды. Использование пенициллинов пролонгированного действия, особенно бициллина-5, сыграло огромную роль в предотвращении повторных приступов ОРЛ. Хотя пациенты получали бициллин после выписки из больницы, у пациентов наблюдались повторяющиеся приступы болезни, что указывало на отсутствие эффективности у 33% пациентов. Согласно

литературным данным, одной из причин неэффективности является низкая концентрация пенициллина в сыворотке крови пациентов после внутримышечного введения общепринятых профилактических доз бициллина-5 (1 500 000 единиц) [8].

Выводы. Развитие ПРЛ обусловлено нарушением проведения вторичной профилактики ревматизма. Лабораторные данные играют важную роль в мониторинге и прогнозировании болезни ОРЛ. Трудности дифференциальной диагностики на догоспитальном этапе и поздние сроки госпитализации детей с ОРЛ свидетельствуют о низкой настороженности врачей первичного звена.

Таким образом, полученные результаты указывают на необходимость дальнейшего обследования детей с ревматической лихорадкой с целью разработки и совершенствования лечебно-профилактических мероприятий.

Список литературы/ References

1. Watkins D.A., Zuhlike L.J., Engel M.E., Mayosi B.M. Rheumatic fever: neglected again. Science, 2009. № 324. Рр. 37.
2. Rheumatic Fever and rheumatic heart disease/WHO technical report: series № 923. Geneva, 2004.
3. Белов Б.С. Диагностика и рациональная антибактериальная терапия А-стрептококковых инфекций глотки как основа первичной профилактики острой ревматической лихорадки. Заболевания органов дыхания. Рп. 56-63.
4. Острый ревматизм в XXI веке. Проблемы и поиск решения Б.С. Белов, М.Д., Н.Н. Кузьмина, д.м.н., профессор, Л.Г. Медынцева, Л. Журнал ревматологии. Рп. 96-101.
5. Захарин Ю.П., Самналиев М. Эхо-скрининг ревматической болезни сердца у детей: марковская модель экономической эффективности. J Med Econ., 2015; 18: 410–9.
6. Stolleran J.H. Rheumatic Fever. Lancet, 1997; 349: 935-942.
7. Dajani A., Taubert K., Ferrieri P. Treatment of acute streptococcal pharyngitis and prevention of rheumatic fever: a statement for health professionals. Committee on Rheumatic fever, Endocarditis and Kawasaki Disease of The Council on Cardiovascular Disease in The Young the AHA. Pediatrics., 1995; 96: 758-764.
8. Long A., Lungu J.C., Machila E., Schwaninger S., Spector J., Tadmor B. et al. A programme to increase appropriate usage of benzathine penicillin for management of streptococcal pharyngitis and rheumatic heart disease in Zambia. Cardiovasc J AKA 2017; 28 (4): 242-247.



JOURNAL OF

HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Уралов Шухрат Мухтарович,

к.м.н., доцент кафедры пропедевтики детских болезней Самарканского медицинского института,
Узбекистан.

Рустамов Мардонкул Рустамович,

д.м.н., профессор кафедры педиатрии №1 Самарканского медицинского института, Узбекистан

Халиков Каххор Мирзаевич,

к.м.н., доцент, заведующий кафедрой биологической химии Самарканского медицинского института,
Узбекистан

ИЗУЧЕНИЕ ГЛЮКОНЕОГЕННОЙ И МОЧЕВИНООБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ

АННОТАЦИЯ

В организме взрослых и детей, страдающих различной соматической патологией, развиваются нарушения липидного, углеводного и азотистого обмена, расстраиваются многочисленные жизненно важные функции печени. Все это усугубляет тяжесть течения основного заболевания, осложняет прогноз. Для комплексной оценки функционального состояния печени (показателей углеводного, азотистого обмена, детоксикационной и глюконеогененной функции печени) при различных заболеваниях, необходимо располагать данными, о содержании комплексов, участвующих в процессах глюконеогенеза, углеводного и азотистого обмена в норме. Было обследовано 22 практически здоровых ребёнка - учащиеся средней образовательной школы №1 г. Самарканда, в возрасте 11-13 лет. Проводилось изучение содержания глюкозы, аммиака, мочевины и глутамина в крови у здоровых детей, до и после нагрузки глицерином, с целью оценки глюконеогенной функции печени, некоторых показателей углеводного и азотистого обмена у детей. Полученные нами данные можно считать как нормативные показатели, при оценке функционального состояния печени у детей.

Ключевые слова: дети, глюконеогенез, функции печени, углеводный и азотистый обмен

Uralov Shuhrat Muxtarovich,

PhD, Associate Professor of the Department of Propaedeutics of Children's Diseases of the Samarkand Medical Institute, Uzbekistan.

Rustamov Mardonkul Rustamovich,

MD, Professor of the Department of Pediatrics No. 1 Samarkand Medical Institute, Uzbekistan

Xalikov Kaxxor Mirzayevich,

PhD, Associate Professor, Head of the Department of Biological Chemistry, Samarkand Medical Institute, Uzbekistan

STUDY OF GLUCONEOGENIC AND UREA-FORMING LIVER FUNCTION IN CHILDREN

ANNOTATION

In the body of adults and children suffering from various somatic pathologies, disorders of lipid, carbohydrate and nitrogen metabolism develop, numerous vital liver functions are upset. All this aggravates the severity of the course of the underlying disease, complicates the prognosis. For a comprehensive assessment of the functional state of the liver (indicators of carbohydrate, nitrogen metabolism, detoxification and gluconeogenic liver function) in various diseases, it is necessary to have data on the content of complexes involved in the processes of gluconeogenesis, carbohydrate and nitrogen metabolism in normal. Were examined 22 practically healthy children - students of secondary educational school No 1 Samarkand, aged 11-13 years. The study of glucose, ammonia, urea and glutamine in the blood of healthy children, before and after loading with glycerin, was conducted in order to assess the gluconeogenic function of the liver, some indicators of carbohydrate and nitrogen metabolism in children. The data obtained by us can be considered as normative indicators when assessing the functional state of the liver in children.

Keywords: children, gluconeogenesis, liver function, carbohydrate and nitrogen metabolism

Введение. Печень, как универсальная «лаборатория организма», отличается разнообразием метаболических превращений. Участвуя в обменных процессах, печень выступает в роли первичного регулятора содержания многих жизненно важных показателей крови, обеспечивая организм веществами, необходимыми для их функционирования, а также защищая организм от токсинов. Именно печеночная ткань играет ключевую роль в регуляции и поддержании стабильного уровня глюкозы в крови, так и показателей белково-азотистого метabolизма. В настоящее время, в области изучения белково-азотистого, углеводного и липидного обменов, как у здоровых детей, так и при ряде патологических состояний, имеются довольно обширные данные. В связи с этим, для изучения показателей углеводного, азотистого обмена, мочевинообразовательной и глюконеогенной функции печени при различных патологических состояниях у детей, необходимо располагать данными, о содержании комплексов, участвующих в процессах глюконеогенеза, углеводного и азотистого обмена в норме.

Цель работы: изучить содержание глюкозы, аммиака, мочевины и глутамина в крови у здоровых детей, до и после нагрузки глицерином, для оценки глюконеогенной и мочевинообразовательной функции печени.

Материалы и методы: Контрольную группу составили 22 практически здоровых ребёнка - учащиеся средней школы №1 г. Самарканда, в возрасте 11-13 лет, мальчиков было 10 (45,5%), девочек - 12 (54,5%). Глюконеогенная функция печени у детей оценивалась по методике Н.В. Блиновой. Для изучения глюконеогенной функции печени у здоровых детей натощак определяли уровень глюкозы в крови. Затем все дети перорально, в качестве нагрузки, принимали медицинский глицерин, из расчёта 0,5 мг/кг веса, растворённого в 200,0 мл тёплой воды. После проведения нагрузки исследовали содержание глюкозы, образовавшейся *de novo* из глицерина в сыворотке крови, через 0,5, 1, 2 и 3 часа. На основании полученных результатов строили гликемические кривые, рассчитывали прирост новообразованной глюкозы, образовавшейся в печени за три часа, скорость глюконеогенеза и толерантность периферических тканей к глюкозе глюконеогенного генеза. Одновременно проводили оценку мочевинообразовательной функции печени (образования мочевины из аммиака), путем изучения влияния перорально введенного глицерина на сдвиги белково-азотистого обмена.

Критериями отбора здоровых детей явилось отсутствие в анамнезе перенесенной кишечной инфекции, других заболеваний, а также различных дисфункций и болей в животе за 3-6 месяцев до обследования и данных о том, что ребёнок в эти сроки, не принимал лекарственных препаратов. Заключение о ребёнке "Практически здоров"

выносилось на основании анамнеза и данных объективного исследования. Дети не предъявляли жалоб, имели устойчивый аппетит, питались регулярно. Физическое развитие их было оценено как среднее, выше среднего и высокое, а нервно-психическое - соответствовало возрасту. Всё это соответствовало требованиям, предъявляемым к отбору контрольной группы.

Обсуждение результатов исследования.

Как показали наши исследования, содержание глюкозы в крови натощак у здоровых детей составляло $2,76 \pm 0,11$ ммоль/л. Через 30 мин. после нагрузки глицерином этот уровень увеличился в 1,27 раза ($3,51 \pm 0,11$ ммоль/л; $P < 0,001$), через 1 час уровень глюкозы увеличился в 1,45 раз и достиг максимума ($4,02 \pm 0,10$ ммоль/л; $P < 0,001$), затем стал постепенно снижаться и к третьему часу наблюдения равнялся $2,94 \pm 0,10$ ммоль/л.

Эти данные свидетельствуют о том, что у здоровых детей глицерин эффективно превращается в глюкозу, причём прирост этой вновь образованной глюкозы, т.е. разница, рассчитываемая между содержанием глюкозы в крови после нагрузки глицерином в среднем за час и уровнем глюкозы натощак, составляет в среднем 0,70 ммоль/л/ч. Толерантность периферических тканей к глюкозе глюконеогенного генеза - разница между исходным и конечным уровнем глюкозы в крови, составила - 0,18 ммоль/л.

После того, как была выяснена скорость, с которой в печени глицерин превращался в глюкозу у здоровых детей, мы изучили у них состояние мочевинообразовательной функции печени, путем оценки некоторых показателей белково-азотистого обмена, которые тесно взаимосвязаны с процессом глюконеогенеза.

Сдвиги некоторых азотистых соединений в крови у практически здоровых детей натощак и через 3 часа после глицериновой нагрузки, позволил определить, что натощак уровень аммиака у здоровых детей был равен $126,14 \pm 11,1$ мкмоль/л, мочевины - $4,03 \pm 0,13$ ммоль/л, а глутамина - $738,14 \pm 17,4$ мкмоль/л.

Через 3 часа после нагрузки глицерином, эти показатели значительно снизились: аммиак в 1,5 раз ($83,11 \pm 10,3$ мкмоль/л); мочевина в 1,4 раз ($2,84 \pm 0,14$ ммоль/л; $P < 0,001$) и глутамина в 1,03 раза, что составило $714,19 \pm 19,5$ мкмоль/л ($P > 0,5$).

Выходы: Нами установлено, что введение глицерина приводит к статистически достоверному снижению в крови у здоровых детей уровней аммиака и мочевины, а также незначительному снижению концентрации глутамина в крови. Это может быть следствием того, что под влиянием глицерина, с одной стороны, усиливаются процессы аминирования, а с другой, в условиях дополнительного количества глюкозы, образовавшейся *de novo*, отчётливее проявляется её азотсберегающее действие.

Список литературы/Iqtiboslar/References

1. Кулебякин К.Ю., Акопян Ж.А., Кочегура Т.Н., Пеньков Д.Н. Механизмы транскрипционного контроля обмена глюкозы в печени. Сахарный диабет. 2016;19(3):190-198.
2. Смутнев П.В. Влияние химио- и пробиотических препаратов на белково-азотистый обмен и глюконеогенную функцию печени кроликов, больных эймериозом. Автореферат дисс... к.в.н. Саратов, 2009. – 22 с.
3. Уралов Ш.М. Клинико-биохимическая оценка функционального состояния печени у детей с гастродуodenальной патологией. Автореферат дисс... к.м.н. Самарканд, 1997. – 19 с.
4. Уралов Ш.М., Рустамов М.Р., Закирова Б.И., Абдусалямов А.А. Состояние глюконеогенной функции печени у детей с патологией гастродуоденальной зоны в зависимости от давности заболевания. Вятский медицинский вестник. 2006. №2. С.61-62.
5. Уралов Ш.М., Рустамов М.Р., Махмудова Ф.В., Атаева М.С. Клинико-биохимическая оценка азотистого обмена у детей с хроническим гастродуоденитом и язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки в зависимости от давности заболевания. Вятский медицинский вестник. 2006. №2. С.162.
6. Уралов Ш.М., Рустамов М.Р., Халиков К.М. Состояние глюконеогенной функции печени и некоторых показателей углеводного и азотистого обмена у детей с хронической гастродуоденальной патологией. Вестник врача общей практики. Самарканд, 1997 год, №11. С.52-58.
7. Функциональное состояние печени у детей с хронической гастродуоденальной патологией. Монография. Уралов Ш.М., Жураев Ш.А. Самарканд, 2021. – 145 с.
8. Burgess SC, Hausler N, Merritt M, et al. Impaired tricarboxylic acid cycle activity in mouse livers lacking cytosolic phosphoenolpyruvate carboxykinase. J Biol Chem. 2004;279(47):48941-48949.
9. Hutton JC, O'Brien RM. Glucose-6-phosphatase catalytic subunit gene family. J Biol Chem. 2009;284(43):29241-29245.
10. Marcolongo P, Fulceri R, Gamberucci A, et al. Multiple roles of glucose-6-phosphatases in pathophysiology: state of the art and future trends. Biochim Biophys Acta. 2013;1830(3):2608-2618.
11. Ibatova Sh. M., Abdurasulov F.P., Mamutova E.S. Some aspects of diagnostics of out-of-social pneumonia in children indications for hospitalization. EPRA International Journal of Research and Development (IJRD) Volume: 6 | Issue: 4 | April 2021. P. 242-244.



Фейзуллаева Наргиза Ниждатовна,
ассистент кафедры педиатрии Азербайджанского Государственного института усовершенствования врачей им. А. Алиева. Баку, Азербайджан.

Юлдашев Ботир Ахматович,
к.м.н., доцент кафедры 2-педиатрии Самаркандского Государственного медицинского института, Узбекистан

Муродова Малика Джамаловна,
базовый докторант кафедры 2 педиатрии Самаркандского Государственного медицинского института, Узбекистан

Юлдашева Дильфузা Ахматовна,
ассистент кафедры внутренних болезней № 4 Самаркандского Государственного медицинского института, Узбекистан

СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ У ДЕТЕЙ

АННОТАЦИЯ

Под наблюдение были взяты 110 детей от 1 до 16 лет больных ОГН с нефритическим, 180 больных ОГН с нефротическим, 30 больных с изолированным мочевым синдромами а также 155 детей с ХГН нефротической формы. У всех детей были изучены ЭКГ показатели. Проведен также ретроспективный анализ 3439 историй болезней больных ГН из которых у 1020 (92,4%) нефритический синдром сопровождался гипертензионным синдромом. Проведенные исследования выявили у больных с нефротическим синдромом острого и хронического гломерулонефрита нарушения центральной гемодинамики по гипокинетическому типу. Полученные результаты подтверждают необходимость изучения гемодинамических показателей при ГН, с целью своевременного назначения соответствующей терапии для предотвращения дальнейшего прогрессирования изменений со стороны сердца и предупреждения нарушений кровообращения.

Ключевые слова: дети, гломерулонефрит, кардиоренальный синдром

Feyzullaeva Nargiza Nijdatovna,
Assistant of the Pediatrics for Advanced Training of Doctors department
of the Azerbaijan State Institute named after A. Aliyev. Baku, Azerbaijan.

Yuldashev Botir Axmatovich,
Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the
Department of 2-Pediatrics of Samarkand
State Medical Institute, Uzbekistan

Murodova Malika Djamalovna,
Basic doctoral student of the 2nd Department of Pediatrics,
Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan

Yuldasheva Dilfuza Axmatovna,
Assistant of the Department of Internal Diseases No. 4 of
Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan

STATE OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM AND CENTRAL HEMODYNAMICS IN GLOMERULONEPHRITIS IN CHILDREN

ANNOTATION

110 children from 1 to 16 years old were taken under observation, patients with AHN with nephritic, 180 patients with AHN with nephrotic, 30 patients with isolated urinary syndromes and 155 children with CGN nephrotic form. ECG indicators were studied in all children. A retrospective analysis of 3439 case histories of patients with HN was also carried out, of which 1020 (92.4%) had nephritic syndrome accompanied by hypertensive syndrome. The

conducted studies revealed in patients with nephrotic syndrome of acute and chronic glomerulonephritis disorders of the central hemodynamics of the hypokinetic type. The results obtained confirm the need to study hemodynamic parameters in GN, in order to timely prescribe appropriate therapy to prevent further progression of changes in the heart and prevent circulatory disorders.

Key words: children, glomerulonephritis, cardiorenal syndrome

Взаимное влияние сердца и почек имеет различные механизмы, включающие перфузионное и системное давление, нейрогормональную активность, симпатическую нервную систему, ренин-ангиотензин-альдостероновую систему, натрийуретические пептиды. Все они представлены рецепторами в сердце, сосудах и почках и, соответственно, влияют на объем жидкости, сосудистый тонус, давление, инотропию и сердечный выброс (2, 3, 5, 6, 10).

Сочетанное поражение мочевыделительной и сердечно-сосудистой систем или состояние, при котором сочетание дисфункции сердца и почек усугубляет нарушение функции каждого органа, повышая летальность при поражении той или другой систем, стали относить к кардиоренальному синдрому или ренокардиальному синдрому (1, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 18). Концепция кардиоренального синдрома предполагает наличие патофизиологического расстройства сердца и почек, при котором острая или хроническая дисфункция одного из этих органов ведет к острой или хронической дисфункции другого (15, 16, 17). Таким образом, кардиоренальный синдром включает различные острые и хронические расстройства, при которых первично пораженным органом может быть, как сердце, так и почка.

Течение гломерулонефрита у детей характеризуется учащением хронических форм заболевания, более ранним снижением почечных функций и развитием гипертензии. В связи с этим, особое значение приобретает изучение роли гемодинамических нарушений в прогрессировании и в определении исходов заболевания. Установлена взаимосвязь функции почек и системного кровообращения: ухудшение течения заболевания почек при недостаточности кровообращения и его отрицательное влияние на органы кровообращения (1, 5, 6, 7).

Как известно, при повышенном АД наиболее ранним атакуемым органом является сердце. В связи с тем, что при ГН с наличием АД иногда могут отсутствовать субъективные проявления АГ, то

изучение функционального состояния сердечно-сосудистой системы имеет определяющее значение. Длительное сохранение повышенного АД приводит к поражению сердца в виде гипертрофии и дилатации полости левого желудочка, не диагностируемых на ранних стадиях. Следовательно, упускается время для своевременного адекватного терапевтического воздействия.

Правильная оценка морфофункционального состояния сердца у больных с нефрогенной гипертензией имеет немаловажное как диагностическое, так и прогностическое значение.

Введение в практику методов ЭКГ и эхокардиографии (ЭхоКГ) значительно расширили возможность исследователей в изучении функционального и морфологического состояния миокарда.

Цель. Изучить состояние сердечно-сосудистой системы и центральной гемодинамики при гломерулонефrite у детей.

Материал и методы. Нами обследовано 505 больных с ГН в возрасте от 1 до 16 лет. Для решения поставленных задач под наблюдение были взяты 110 больных ОГН с нефритическим синдромом, 180 больных ОГН с нефротическим синдромом, с изолированным мочевым синдромом – 30 больных, а также 155 детей ХГН нефротической формы.

У всех детей были изучены ЭКГ показатели. ЭхоКГ проведена 42 детям с ОГН нефротической формы и у 58 больных с нефротической формой ХГН в возрасте от 1 до 16 лет на аппарате «Combison 320 – 5» датчиком с частотой 3,8 МГц по общепринятой методике М- и В-режима, с регистрацией результатов на принтере.

Проведен также ретроспективный анализ 3439 историй болезней больных с ГН из которых у 1020 (92,4%) наряду с нефритическим синдромом отмечался гипертензионный синдром.

Результаты и обсуждение.

Анализ клинического материала выявил увеличение АД у больных ОГ с нефритическим синдромом. При этом степень повышения АД у больных была различной (таблица 1).

Таблица 1

Показатели АД в мм рт. ст. у больных с гломерулонефритом

Предел колебания АД	Систолическое АД, мм рт. ст.				Диастолическое АД, мм рт. ст.			
	140-120	150-170	180-200	130-14	100-120	80-90		
Кол-во больных	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
	604	67,1	316	30,9	20,0	2,0	127	12,5
							118	11,5
							775	76,0

Как видно из таблицы высокие цифры АД отмечаются достаточно редко. При этом отмечены значительные колебания систолического и диастолического давления в течение суток. Следует

отметить, что АД при ГН является симптоматическим, чаще носит кратковременный характер, но в то же время остается фактором риска в развитии осложнений со стороны сердечно-

сосудистой системы. При стойком повышении АД, несмотря на выраженную почечную патологию, на первый план выступает кардиальный синдром. При этом имеет значение не степень повышения АД, а скорость его подъема. В результате отсутствия периода адаптации и неприспособленности мышцы сердца к внезапному подъему АД, снижалась сократительная способность миокарда, что привело к

развитию острой левожелудочковой недостаточности у 2,7% больных. Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы наблюдались и у больных с нефротическим и с изолированным мочевым синдромом, при которых повышение АД не наблюдалось. Частота отдельных симптомов со стороны сердечно-сосудистой системы при остром ГН приведена в таблице 2.

Частота отдельных симптомов со стороны сердечно-сосудистой системы при ГН в %

Показатель	Клинические проявления		
	Изолированный мочевой синдром	Нефритический синдром	Нефротический синдром
Частота пульса: Тахикардия	11,4	52,3	16,9
	----- Брадикардия	27,6	19,7
Увеличение размеров сердца	11,0	52,6	56,4
Приглушенные тоны	96,0	87,0	99,6
Систолический шум на верхушке	87,0	87,0	85,7
Застой в легких	-	2,4	10,2

Таким образом, нарушение ритма сердца встречалось довольно часто. Частота тахикардии и брадикардии менялась в зависимости от формы и течения заболевания. Тахикардия и брадикардия чаще выявлялись при ГН с нефритическим синдромом, при котором чаще отмечается повышение АД и оказывается его влияние на ритм сердца. При нефротическом и изолированном мочевом синдроме они выявляются примерно одинаково.

Ряд исследователей отмечают неоднородность развития гипертрофии миокарда левого желудочка, ее неполное соответствие уровню артериальной гипертензии. В связи с этим обсуждается вопрос о том, что степень гипертрофии левого желудочка при АГ, помимо уровня АД, определяется активностью ряда прессорных гуморальных систем. Это во многом объясняет обратное развитие гипертрофии левого желудочка при эффективном длительном лечении АГ препаратами, снижающими активность прессорных гуморальных факторов. Подъем давления в аорте приводит к изменениям гемодинамических условий

деятельности левого желудочка с последующим развитием гипоксии миокарда, что считается характерным признаком АГ. Развитие гипертрофии миокарда связано с включением основного компенсаторного механизма – гиперфункцией, которая нарастает по мере развития процесса.

Увеличение размеров сердца одинаково часто наблюдалось при нефротическом и нефритическом синдромах, значительно реже, при ИМС. На увеличение размеров сердца оказывало влияние не только наличие повышенного АД, но и нарушение метаболических процессов в миокарде.

Систолический шум и приглушенность тонов сердца с одинаковой частотой встречались при всех вариантах ГН, что также связано с метаболическими нарушениями. Одновременно обращалось внимание на наличие у больных сердечной недостаточности. Однако она встречалась относительно редко - в 2,4% и 10,2% при нефритическом и нефротическом синдроме соответственно. У больных с гломерулонефритом наблюдаются изменения и со стороны ЭКГ (таблица 3).

ЭКГ – изменения при гломерулонефrite (количество больных в %)

Показатель	Изолированный мочевой синдром	Нефритический синдром	Нефротический синдром
Миокардиодистрофия	72,3	93,1	90,3
Гипертрофия левого желудочка	7,6	7,4	14,5
Экстрасистолия	-	21,0	5,2
Блокада правой ножки I степени	-	15,0	4,6
Гипоксия миокарда	-	6,1	5,2

Гипоксия миокарда как результат коронарной недостаточности у детей встречается редко или же совсем отсутствует при ИМС. Изменения со стороны

сердечно-сосудистой системы объясняются влиянием длительной и особенно значительной гипергидратацией тканей, что приводит к изменению

гемодинамических показателей как в период олигурии и увеличения массы тела, так и в процессе резкого повышения диуреза в результате развития гипокалиемического синдрома.

При ХГН чаще повышен тонус сосудов или выброс крови, либо оба эти показателя. Скорость кровотока при ОГН нормальная, замедленная, реже увеличенная, а при ХГН – чаще замедленная.

В связи с этим, изучение особенности центральной гемодинамики и ее регуляции при ОГН и ХГН является актуальной проблемой, разработка которой позволит уточнить недостающие стороны патогенеза ГН у детей и подойти с новых позиций к решению клинических вопросов диагностики, прогнозирования и их лечения.

Большие диагностические возможности, высокая информативность, неинвазивность и простота ЭхоКГ обусловили широкое внедрение его в кардиологию детского возраста. Однако, изменение ЭхоКГ при ренальной АГ описаны в единичных работах. В настоящее время ЭхоКГ позволяет диагностировать широкий спектр патологии и физиологическое состояние, исследование центральной гемодинамики и сократимости миокарда.

Данные литературы не дают полного представления о характере и роли гемодинамических нарушений в патогенезе ГН у детей. Недостаточно раскрыты особенности, характер взаимосвязи и взаимозависимости системной гемодинамики и почечного кровотока, влияние их на течение ГН. В связи с этим нами была поставлена задача изучить особенности и нарушение центральной гемодинамики у больных с различными вариантами

ГН.

Состояние центральной гемодинамики методом ЭхоКГ изучено у 42 детей с нефротическим синдромом ОГН и у 58 больных с нефротической формой ХГН в возрасте от 1 до 16 лет. Функцию кровообращения и состояние сердечно-сосудистой системы характеризуют показатели насосной функции ЛЖ: ударный (УО) и минутный (МО) объемы кровообращения, сердечный индекс (СИ), частота сердечных сокращений (ЧСС), систолическое АД (АДс), диастолическое АД (АДд), среднее АД (САД). Главными вариантами типа гемодинамики являются следующие:

1. Нормокинетический (зукинетический)
2. Гипокинетический
3. Гиперкинетический

Основным критерием характеризующим типы центральной гемодинамики, по мнению Калоевой З.Д. (6), является СИ.

Гиперкинетический вариант характеризуется увеличением сердечного индекса и сердечного сокращения, а также повышением систолического артериального давления. При этом отмечается укорочение всех фаз систолы левого желудочка.

Гипокинетический тип кровообращения характеризуется снижением СИ, центрального венозного давления и объема циркулирующей крови.

Изучение этих показателей у детей с ГН позволяет судить о нарушениях сердечно - сосудистой системы при данной патологии. Учитывая возрастные особенности показателей ЛЖ, больные были разделены на 3 группы: 1-6, 6-10 и 10-15 лет.

Показатели ЛЖ в пределах колебаний приведены в таблице 4 и 5.

Таблица 4

Показатели ЛЖ у детей с нефротическим синдромом ОГН

Возр.		АДс (мм.рт.ст)	АДд (мм.рт.ст)	САД (мм.рт.ст)	ЧСС (уд/мин)	СИ л/(мин м ²)	УО (мин)	МО (мл/мин)	ФИ (%)	ОПСС (дин с/см ²)
1-6 лет	Н	85-110	40-60	68-80	110-125	2,70-5,70	10,2	1,25-1,80	N = 64,74	N = 1869,4 – 3354,6
	Б	85-120	55-80	70-93,3	86-170	1,93-2,38	22,4-24,2	1,92-3,99		
6-10 лет	Н	90-100	50-60	70-76,6	85-90	2,50-3,85	23	1,80-2,37	N = 64,74	N = 1862 – 3354
	Б	100-110	70-80	80-90	100-130	1,86-2,38	22,6-28,1	2,26-2,60		
10-15 лет	Н	100-115	60-75	76,6-85	70-85	1,87-3,80	37-41	2,50-3,15	N = 64,74	N = 1869,4 – 3354,6
	Б	100-120	60-80	73,3-93,3	88-128	2,16-2,51	23,2-24,2	2,16-2,98		

Таблица 5

Показатели ЛЖ у детей с нефротической формой ХГН

Возраст		АДс (мм. рт. ст)	АДд (мм.рт. ст)	САД (мм.рт. ст)	ЧСС (уд/ мин)	СИ л/(мин m^2)	УО (мин)	МО (мл/мин)	ФИ (%)	ОПС С (дин с/см ²)
1-6 лет	Н	85-110	40-60	68-80	110-125	2,70-5,70	10,2	1,25-1,80	N=64-74	N 1862 – 3354 Д = 1869,4 – 3354,6
	Б	90-140	60-90	70-106,7	88-130	1,84-2,46	27,6-28,7	2,67-3,9		
6-10 лет	Н	90-100	50-60	70-76,6	85-90	2,50-3,85	23	1,80-2,37	N=64-74	N 1862 – 3354 Д = 1869,4 – 3354,6
	Б	100-150	60-100	73,3-116,7	87-125	1,66-2,06	28,1-32,0	2,68-2,98		
10-15 лет	Н	100-115	60-75	76,6-85	70-85	1,87-3,80	37-41	2,50-3,15	N=64-74	N 1862 – 3354 Д = 1869,4 – 3354,6
	Б	90-140	60-65	70,0-106,7	78-97	1,50-2,83	25,8-32,8	2,0-2,5		

Д – диапазон значений; Н – норма; Б – показатели у больных

Наши исследования выявили, что СИ во всех группах был снижен. ОПСС оказалось выше нормы при всех типах гемодинамики. По этим показаниям все дети относились к гипокинетическому типу кровообращения, что с физиологической точки зрения является более неблагоприятным из-за сниженной величины объемного кровотока на фоне повышения ОПСС. Эти исследования констатируют наличие у данных больных скрытых нарушений кровообращения на ранних этапах при отсутствии субъективных симптомов.

Расчеты значений ОПСС указали на повышение периферического сосудистого сопротивления в связи с повышением секреции ренина в юкстагломеруллярном аппарате, которое является результатом компенсаторной реакции

организма для предупреждения гемодинамических нарушений в условиях гиподинамии и гиповолемии большого круга. Изменение изучаемых показателей не зависело от течения ГН.

Заключение. Таким образом, проведенные нами исследования выявили у больных с нефротическим синдромом острого и хронического гломерулонефрита нарушения центральной гемодинамики по гипокинетическому типу. Полученные результаты подтверждают необходимость изучения гемодинамических показателей при ГН, с целью своевременного назначения соответствующей терапии для предотвращения дальнейшего прогрессирования изменений со стороны сердца и предупреждения нарушений кровообращения.

Список литературы/Iqtiboslar/References:

1. Барбук О.А. Кадиоренальный синдром: основные проблемы диагностики и лечения // Медицинские новости. 2018. -№ 3. – С. 60-65
2. Батдалова З. Н. Состояние почечного и периферического кровотока при гломерулонефrite у детей. Москва. 2007 г. Автореферат и диссертация.
3. Вялкова А. А. Хроническая болезнь почек. Оренбургский медицинский вестник, 2015. ТОМ III. - № 2 (10). – С. 42-50
4. Вялкова А.А. Хроническая болезнь почек у детей // Нефрология.2019. - № 5. - С. 29-46.
5. Игнатова М.С. Распространенность заболеваний органов мочевой системы у детей // Рос.вест.перинат. и пед. 2000. - №1.- С. 24-29.
6. Калоева З.Д., Брин В.Б., Дзгоева М.Г. и т.д. Показатели центральной и внутрисердечной гемодинамики у детей с первичной артериальной гипотензией // Педиатрия. 2002. - №6.
7. Каримджанова Н.И. Гемодинамические сдвиги в сосудах глаз и их коррекция у детей, больных хроническим гломерулонефритом // Клінічнопедіатрія 2012. - № 6(41) - С. 95-97
8. Мельник А.А. Кардиоренальный синдром: диагностика и лечение // Почки. 2017. Том 6. - № 1. – С. 2-14.
9. Резник Е. В., Никитин И.Г. Кардиоренальный синдром у больных с сердечно недостаточностью как этап кардиоренального континуума (часть I): определение, классификация, патогенез, диагностика, эпидемиология (обзор литературы) // Архивъ внутренней медицины. 2019. - № 1. - С. 5-22
10. Решетова Т.Г., Курбатова М.В., Ходунова К.А., Рывкин А.И., Ларюшкина Р.М. и др.Состояние почечной гемодинамики при хроническом гломерулонефrite у детей // Вестник Ивановской медицинской академии, 2008г., Т. 13, - №1-2. – С. 63-67.
11. Смирнова Е.В. Состояние центральной гемодинамики у больных хроническим гломерулонефритом. Автор. Дис. канд. мед наук, Л., 1984.
12. Турсунбаев А.К., Султанов Ж.А. Состояние почечного кровотока при гломерулонефrite у детей //

Нефрология 2007, Т 7. - № 1. – С. 58-59.

13. Эрман М.В., Первунина Т.М., Моисеева О.М. Эпидемиология кардиоренального синдрома у детей // Нефрология. 2012. Том 16. - №4. – С. 62-68.

14. Ronco C, McCullough P, Anker S et al. Cardio–renal syndromes: report from the consensus conference of the Acute Dialysis Quality Initiative. Eur Heart J 2010; 31:703–711

15. Шутов АМ, Серов ВА. Кардиоренальный континуум или кардиоренальный синдром? Клиническая нефрология 2010 (1): 44–48

16. Portoles PJ, Cuevas BX. Cardiorenal syndrome. Nefrologia 2008; 28 (Suppl. 3): 29–32

17. Schrier RW. Cardiorenal versus renocardiac syndrome: Is there a difference? Nat Clin Pract Nephrol 2007; 3 (12): 637

18. Базарова Н.С., Зиядуллаев Ш.Х. Значение полиморфных генов матриксных металлопротеиназ (ммп) и их ингибиторов в развитии нарушения функции почек при хроническом гломерулонефrite // european journal of chilmerulonephritis. - 2021. - т. 1. - №. 4.

**JOURNAL OF****HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH****ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ****Хайдарова Сарвиноз Хайдаржоновна,**PhD, ассистент кафедры пропедевтики детских болезней
Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан**Жалилов Аслиддин Холматович,**К.м.н., и/о доцента кафедры пропедевтики детских болезней
Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан**Шадиева Халима Нуриддиновна,**К.м.н, ассистент кафедры пропедевтики детских болезней
Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан**Мамутова Эвелина Сергеевна,**Ассистент кафедры пропедевтики детских болезней
Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан**РОЛЬ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ В РЕАЛИЗАЦИИ ЗАТЯЖНОГО ТЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ****АННОТАЦИЯ**

Обследовано 120 детей, больных внебольничной пневмонией в возрасте от 6 месяцев до 7 лет, из которых 65 детей с затяжным течением и 58 детей – с острым течением внебольничной пневмонии. Содержание СРБ выше 30 мг/л свидетельствует о развитии затяжного течения внебольничной пневмонии у детей от 6 месяцев до 7 лет. Доказаны дифференцированные изменения в цитокиновом статусе характеризующиеся при остром течении 6 кратным повышением ИЛ-4, а при затяжном течении внебольничной пневмонии 8 кратным повышением ИЛ-6 на фоне достоверно высоких показателей ИНФ-α.

Ключевые слова: внебольничная пневмония, затяжное, СРБ, дети, цитокиновый статус

Хайдарова Сарвиноз Хайдаржоновна,Болалар касалликлари пропедевтикаси кафедраси PhD ассистенти
Самарқанд Давлат тиббиёт институти,
Ўзбекистон**Жалилов Аслиддин Холматович,**Болалар касалликлари пропедевтикаси кафедраси т.ф.н., в/б доценти
Самарқанд Давлат тиббиёт институти,
Ўзбекистон**Шадиева Халима Нуриддиновна,**Болалар касалликлари пропедевтикаси кафедраси т.ф.н., ассистенти
Самарқанд Давлат тиббиёт институти,
Ўзбекистон**Мамутова Эвелина Сергеевна,**Болалар касалликлари пропедевтикаси кафедраси ассистенти
Самарқанд Давлат тиббиёт институти,
Ўзбекистон**БОЛАЛАРДА ПНЕВМОНИЯНИНГ УЗОҚ ДАВОМ ЭТАДИГАН КЕЧИШИНИ АМАЛГА ОШИРИШДА ЯЛЛИГЛАНИШ МАРКЕРЛАРИНИНГ РОЛИ****АННОТАЦИЯ**

120та шифохонадан ташқари пневмонияси билан болалар назоратга олинган, ундан - 65 та бола чўзилувчан кечиши ва 58 та бола ўткир кечиши билан. Лаборатория тадқикотлари шуни кўрсатди, 6 ойдан 7 ёшгача болаларда СРО миқдори 30 мг/л дан ортиқ бўлганда шифохонадан ташқари пневмонияси чўзилувчан тури ривожланишини кўрсатади. Цитокин ҳолатининг дифференциаллашган ўзгаришлари исботланган бўлиб,

ўткір кечишида ИЛ-4 баравар ошиши билан ва касалликнинг чўзилувчан шаклида ИЛ-6 8 баравар ошишига, ва шифохона ташқари пневмонияси иккала турида хам ИНФ- α ошиши билан характерланади.

Калит сўзлар: пневмония, узоқ муддат, болалар, цитокин ҳолати, ИЛ-4, ИНФ- α .

Haydarova Sarvinoz Haidarjonovna,
PhD, assistant of the Department of pediatric diseases
Samarkand State Medical Institute,
Uzbekistan

Jalilov Asliddin Xolmatovich,
Assistant Professor of the department of pediatric diseases
Samarkand State Medical Institute,
Uzbekistan

Shadieva Halima Nuriddinovna,
PhD, assistant of the department of pediatric diseases,
Samarkand State Medical Institute,
Uzbekistan

Mamutova Evelina Sergeevna,
Assistant of the Department of pediatric diseases
Samarkand State Medical Institute,
Uzbekistan

ROLE OF INFLAMMATORY MARKERS IN THE IMPLEMENTATION OF PROLONGED PNEUMONIA IN CHILDREN

ANNOTATION

The study involved 120 children with community-acquired pneumonia at the age from 6 months to 7 years, of which 65 children with a protracted course and 58 children with an acute course of community-acquired pneumonia. The content of CRP over 30 mg / l indicates the development of a protracted course of community-acquired pneumonia in children from 6 months to 7 years. Differentiated changes in the cytokine status have been proven, characterized in acute course by a 6-fold increase in IL-4, and in a prolonged course of community-acquired pneumonia by an 8-fold increase in IL-6 against the background of significantly high rates of INF- α .

Key words: distant pneumonia, children, cytokine status, IL-4, INF- α .

В мире бронхолегочные заболевания остаются одной из нерешенных проблем современной педиатрии. В последние 10 лет пневмония занимает ведущее место среди этих заболеваний. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) пневмония является наиболее частой причиной смерти детей в мире. В частности, в структуре смертности детей до 5 лет она составляет 17,5%, ежегодно унося жизни примерно 1,1 миллиона детей этой возрастной группы¹. Благодаря успехам последних лет, достигнутым в вопросах диагностики и лечения внебольничной пневмонии (ВП) у детей, изменилось течение заболевания, существенно уменьшилось число тяжелых форм болезни, снизилась летальность. Возрастает необходимость пересмотра традиционных подходов к диагностике заболевания и повышению эффективности лечения. Внебольничная пневмония в педиатрической практике считается одной из актуальных проблем, особенно формирование ее затяжного течения. За последние годы были достигнуты определенные успехи в диагностике и лечении внутрибольничной пневмонии у детей, в результате чего поменялось течение болезни, также снизилось число тяжелых форм, что привело к снижению летальности при данном заболевании [2, 4, 9]. Однако, несмотря на все

мероприятия заболеваемость внутрибольничной пневмонии достаточно велика, особенно среди детского населения [1, 3]. В настоящее время многими учеными отмечается изменение клинического течения внутрибольничной пневмонии, авторами отмечено нарастание числа случаев развития затяжного течения. Затяжное течение внебольничной пневмонии развивается в следствие ряда факторов, а в частности локальных и системных [5, 6]. Изучению маркеров воспаления на современном этапе уделяется большое внимание, особенно при дифференциальной диагностике вирусных и бактериальных заболеваний, в частности и при диагностике пневмонии. Среди маркеров воспаления особое место принадлежит ПКТ, СРБ и цитакинам. Изучение уровня ПКТ, СРБ и цитокинов у детей проводится с целью прогнозирования течения внебольничной пневмонии, а также ранней диагностики [7, 8]. Все вышеизложенное диктует целесообразность изучения комплексной оценки тяжести внебольничной пневмонии у детей, а так же разработку прогностических критерий развития затяжного течения на более ранних этапах госпитализации ребенка.

Цель исследования: изучить уровень ПКТ, СРБ и про- и противовоспалительных цитокинов при острой и затяжной внебольничной пневмонии (ВП) с целью прогнозирования затяжного течения.

Материал и методы исследования. Были

использованы общеклинические, биохимические, серологические, иммунологические и статистические методы исследования.

В основу исследования положены данные комплексного обследования 123 детей, больных ВП в возрасте от 6 месяцев до 7 лет, из них 65 детей составили основную группу (ВП затяжное течение) и 58 детей – группу сравнения (ВП острое течение). Среди обследованных детей с ВП наибольший удельный вес составляют дети в возрасте от 6 месяцев до 5 лет, с пиком заболеваемости с 2 до 4 лет, что не противоречит литературным данным. Притом мальчики болели чаще, чем девочки.

Критерии включения: возраст от 6 мес до 7 лет; информированное согласие; клинико-рентгенологически подтвержденная внебольничная пневмония, отсутствие сопутствующих бактериальных инфекций. **Критерии исключения:** несоответствие критериям включения; наличие хронических заболеваний органов дыхания (бронхиальная астма); наличие в анамнезе повторных случаев пневмонии, пороки развития бронхолегочной

системы. Верификация диагноза проводилась по классификации основных клинических форм бронхолегочных заболеваний у детей, одобренной на специальном заседании XVIII Национального конгресса по болезням органов дыхания (2019). В 100% случаев диагноз внебольничная пневмония был верифицирован путем рентгенографии органов грудной клетки.

Было проведено обследование и лечение, согласно стандартам, утвержденным МЗ РУз. Среди специфических методов исследования проводилось изучение содержания С-реактивного белка (СРБ) в сыворотке крови - определяли на автоматическом иммунохемилюминесцентном анализаторе Immulite 2000 (Siemens, Германия); определение концентрации прокальцитонина (ПКТ) в сыворотке крови - проводили на автоматическом иммунохемилюминесцентном анализаторе Advia Centaur (Siemens, Германия); концентрацию цитокинов –IL-4, IL-6 и ФНО- α определяли иммуноферментным методом с использованием тест-систем Вектор-Бест (Новосибирск, Россия).

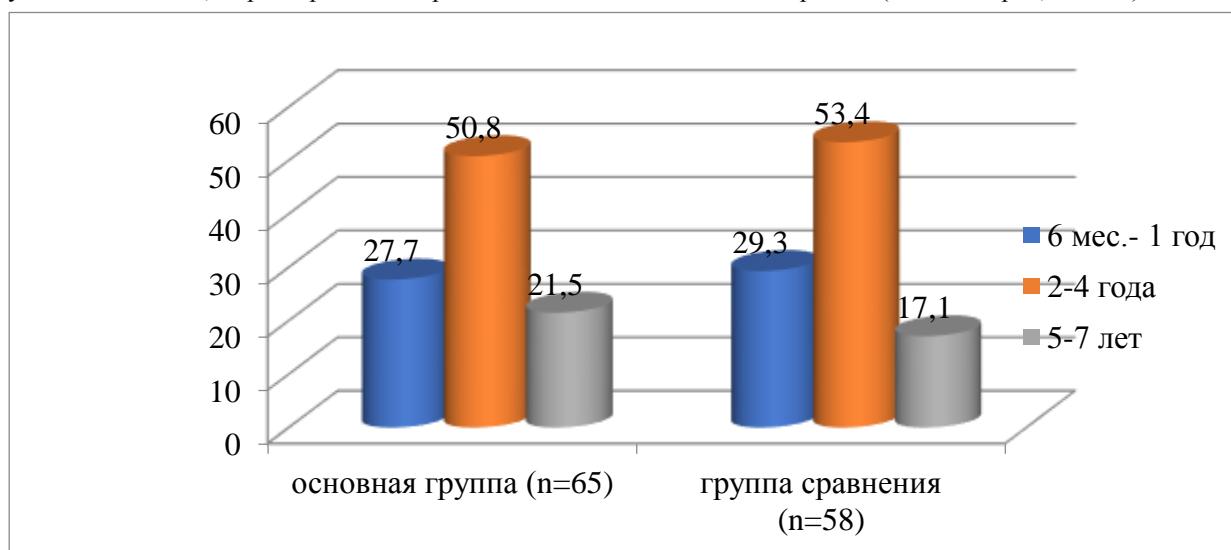


Рис. 1. Характеристика обследованных детей по возрасту

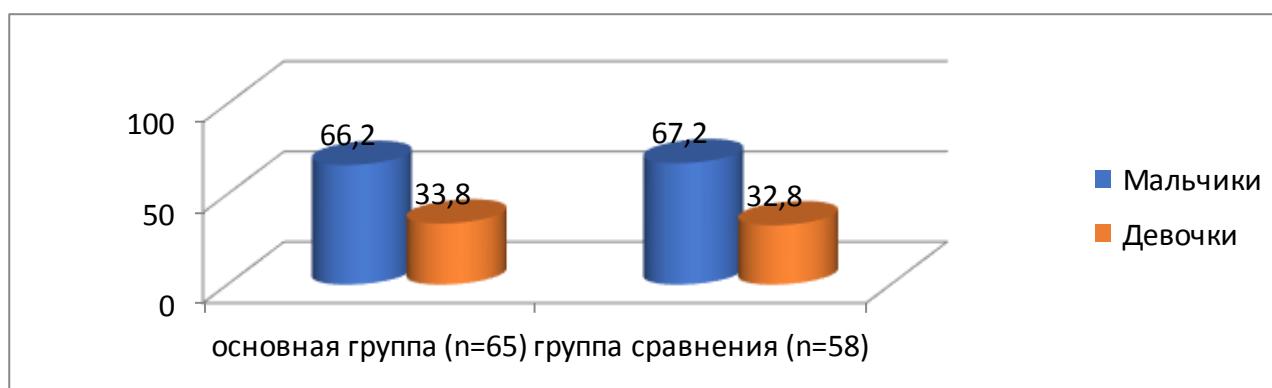


Рис. 2. Половая градация обследованных детей

Исследования проводили при госпитализации ребенка в стационар.

Статистические исследования проводились с помощью программного обеспечения Excel-2007 по

общепринятой методике.

Результаты исследования: Основными жалобами при госпитализации больных в стационар были кашель, в 62,6% случаев продуктивный, в

37,4% - сухой. Достоверно чаще сухой кашель встречался в основной группе – 66,2%, тогда как продуктивный кашель наоборот, достоверно чаще встречался в группе сравнения – 94,8%. В этой же группе детей кашель достоверно чаще был эффективный. Повышение температуры тела вначале заболевания до фебрильных цифр

регистрировалось в 51,2% и субфебрильных в 15,4% наблюдений. Достоверно чаще у детей основной группы преобладает фебрильная лихорадка. Жалобы на снижение аппетита, слабость, утомляемость дети предъявляли в 55,2% случаев, при этом в 30,1% случаев указанные жалобы были слабо выражены.

Таблица 1

Характеристика предъявляемых жалоб у детей с внебольничной пневмонией в зависимости от затяжного течения

Жалобы	Внебольничная пневмония						P	
	Основная группа (n=65)		Группа сравнения (n=58)		Всего (n=123)			
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%		
Одышка	5	7,7	6	10,3	11		p>0,05	
Кашель								
Сухой	43	66,2	3	5,2	46	37,4	p<0,001	
Продуктивный	22	33,8	55	94,8	77	62,6	p<0,05	
Эффективный	20	30,8	50	86,1	70	56,9	p<0,05	
Неэффективный	45	69,2	8	13,8	53	43,1	p<0,01	
Температура тела								
Норма	14	21,5	27	46,6	41	33,3	p<0,05	
Субфебрильная	10	15,4	9	15,5	19	15,4	p>0,05	
Фебрильная	41	63,1	22	37,9	63	51,2	p<0,05	
Симптомы интоксикации (слабость, вялость, снижение аппетита)								
Слабо выраженные	25	43,1	12	20,7	37	30,1	p<0,05	
Выраженные	21	32,3	10	17,2	31	25,2	p<0,05	
Прочие жалобы								
Свистящее дыхание	7	10,8	2	3,4	9	7,3	p<0,01	

Проведенные исследования показали, что уровень СРБ и ПКТ имели зависимость от затяжного течения ВП, так у

детей в основной группе установлены более высокие показатели СРБ и ПКТ по отношению к показателям группы сравнения (рис. 3).

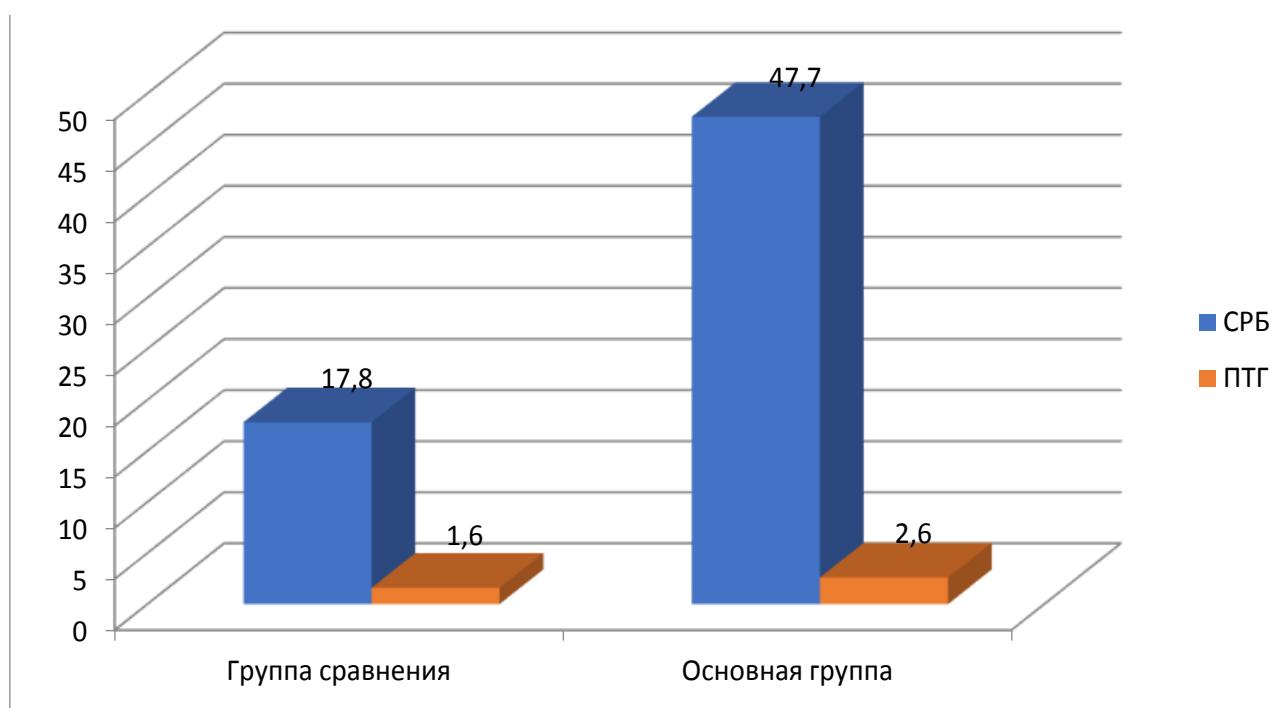


Рис.3. Показатели СРБ и ПКТ у детей с ВП в зависимости от затяжного течения

В результате проведенного анализа нами установлено, что показатели СРБ >30 мг/л регистрировались в основной группе, тогда как в группе сравнения они не достигали данного барьера.

Известно, что ИЛ-4 относится к группе гемопоэтинов и является регулятором роста и

дифференциации В-лимфоцитов, а также процессов биосинтеза ими антител. Полученные нами данные показали, что уровень ИЛ-4 у детей, больных ВП были выше контроля в 2,3 раза. При ВП уровень ИЛ-4 повысился до $10,8 \pm 0,9$ пг/мл ($P < 0,01$), по отношению к контрольной группе (табл. 1).

Таблица 2

Уровень цитокинов у обследованных детей с ВП в сравнительном аспекте ($M \pm m$)

Показатели	Практически здоровые дети, n=20	Основная группа, n=123
ИЛ-4	$4,6 \pm 0,6$	$10,8 \pm 0,9^{**}$
ИЛ-6	$6,7 \pm 0,2$	$13,4 \pm 0,3$
TNF α	$42,3 \pm 2,1$	$63,5 \pm 3,2^*$

Примечание: * - различие относительно данных контрольной группы значимы (** - $P < 0,01$), (* - $P < 0,05$).

Обращает на себя внимание тот факт, что уровень ИЛ-6 одного из наиболее информативных маркеров воспаления у детей с ВП составил $13,4 \pm 0,3$ пг/мл и оказался в 2 раза выше, чем в контрольной группе ($p < 0,05$). Возможно, этот факт обусловлен снижением уровня лимфоцитов, в частности Т-хелперов-1, продуцирующих ИЛ-2, в начальный период воспалительного процесса, либо непродолжительным периодом секреции этого цитокина (1-2 суток). ФНО- α является одним из

основных представителей провоспалительных цитокинов. При анализе содержания ФНО- α у больных ВП нами отмечено его увеличение до $63,5 \pm 3,2$ пг/мл по сравнению с ($P < 0,01$) контрольной группе и повысился в 1,5 раза ($42,3 \pm 2,1$ пг/мл, $P < 0,05$). Изучение цитокинового статуса детей с внебольничной пневмонией в зависимости от ее течения показало разнонаправленный характер дисбаланса ИЛ-4, ИЛ-6 и ФНО- α , полученные данные представлены на рис. 2.

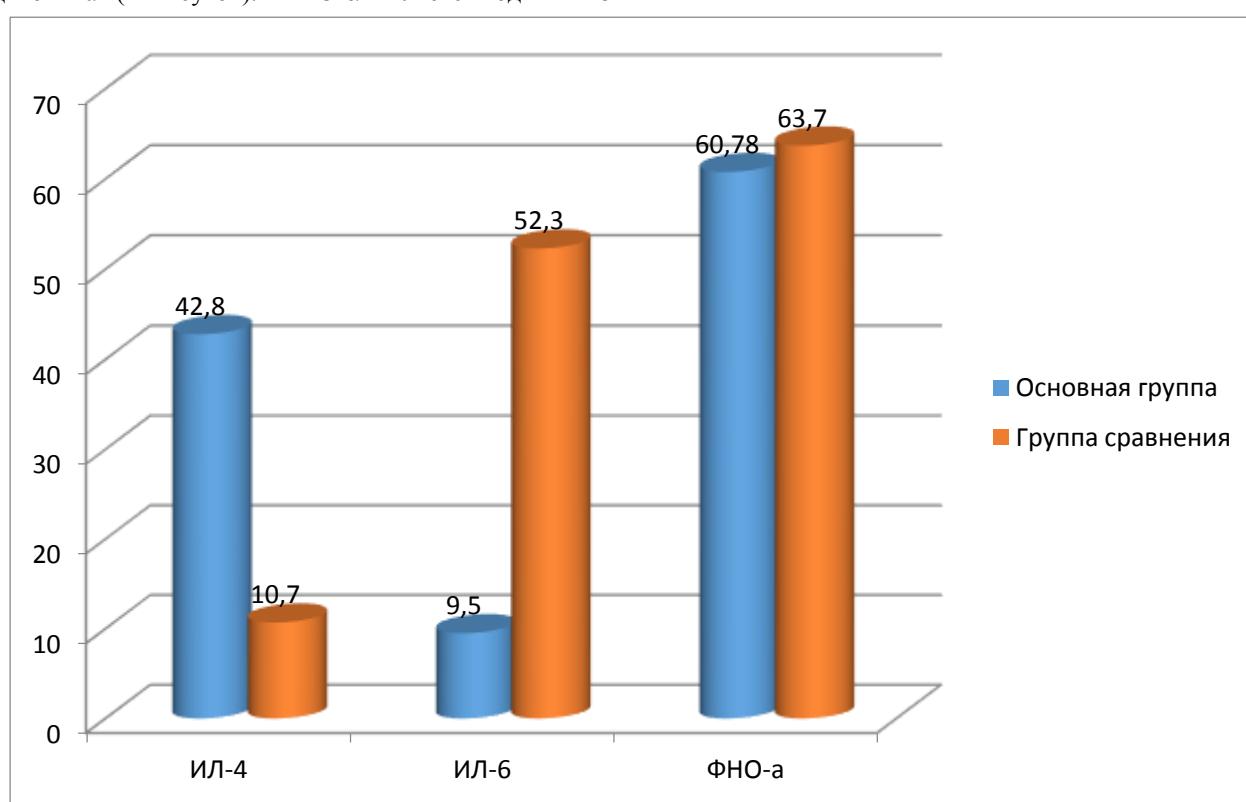


Рис. 4 Показатели цитокинового статуса у детей с внебольничной пневмонией в зависимости от затяжного течения

Как видно из диаграммы у детей группы сравнения отмечается достоверное 4-х короткое повышение показателей ИЛ-4 по отношению к показателям основной группы ($42,8 \pm 6,8$ против $9,5 \pm 2,6$ пг/мл; $P < 0,01$), тогда как показатели ИЛ-6 имели обратную картину в основной группе они

повышались в 5,5 раз ($52,3 \pm 8,6$ против $9,5$ пг/мл; $p < 0,01$), а в группе сравнения – снижались. Показатели ФНО- α были повышенены в обеих группах по отношению к референтным значениям ($60,78 \pm 12,5$ и $63,7 \pm 10,8$ пг/мл против $42,3 \pm 2,1$ пг/мл). Расчет коэффициента корреляции для ИЛ-4 показал наличие

обратной связи с уровнем лейкоцитов в общем анализе крови ($r=-0,23$). Помимо этого, выявлена слабая прямая взаимосвязь ИЛ-4 с количеством лимфоцитов ($r=0,19$) и моноцитов в ОАК ($r=-0,17$). Отмечена слабая обратная связь ИЛ-4 с характером температурной реакции, палочкоядерными и сегментоядерными нейтрофилами; взаимосоответствия с возрастом больных и СОЭ не установлено. Выявлена сильная прямая связь ИЛ-6 с интенсивностью лихорадочной реакции ($r=0,85$; $P < 0,05$), подтверждающая пирогенный эффект данного цитокина. Также мы проверили наличие корреляции

между уровнем ИЛ-6 и уровнем лейкоцитов ($r=-0,22$), палочкоядерных ($r=0,17$) и СОЭ ($r=0,16$) в ОАК.

Исследуя корреляцию ФНО- α с клинико-лабораторными показателями нами установлена прямая взаимосвязь с температурной реакцией ($r=0,53$; $P < 0,05$), что доказывает пирогенное действие данного цитокина наряду с ИЛ-6. Кроме того, установлено прямое соотношение величины ФНО- α в сыворотке с выраженной степенью лейкоцитоза в ОАК ($r=0,23$). Таким образом, ФНО- α обладает, в основном, центральным действием и отражает степень интрапекального воспаления (рис. 3).

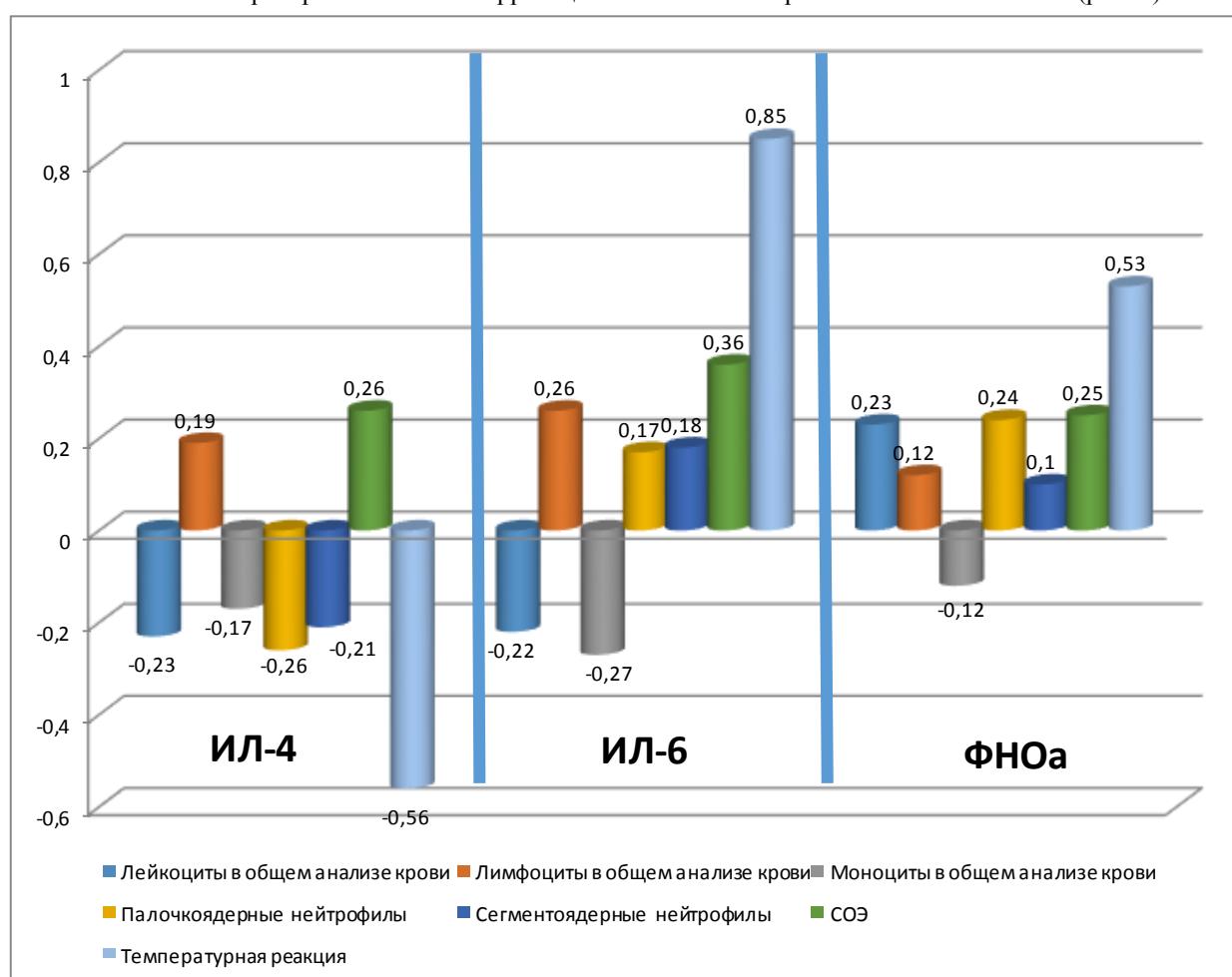


Рис. 5. Показатели корреляционного анализа цитокинов и клинических данных у детей с затяжным течением ВП

При затяжном течении ВП отмечается такая же картина динамики уровня СРБ в процессе лечения. В группе детей, получавших Бронхомунал показатели СРБ на 5-й день заболевания снижались в 1,6 раза, тогда как при традиционном лечении в 1,2 раза; на 10 день заболевания СРБ у детей при затяжном течении ВП, находившихся на предложенном

дифференцированном лечении снижались в 4,8 раза по отношению к показателям при поступлении, на фоне традиционного лечения эти показатели к 10-му дню достигали в среднем $18,8 \pm 2,3$ мг/мл, что в 2 раза выше по отношению к назначению Бронхомунала ($9,9 \pm 1,3$ мг/мл).

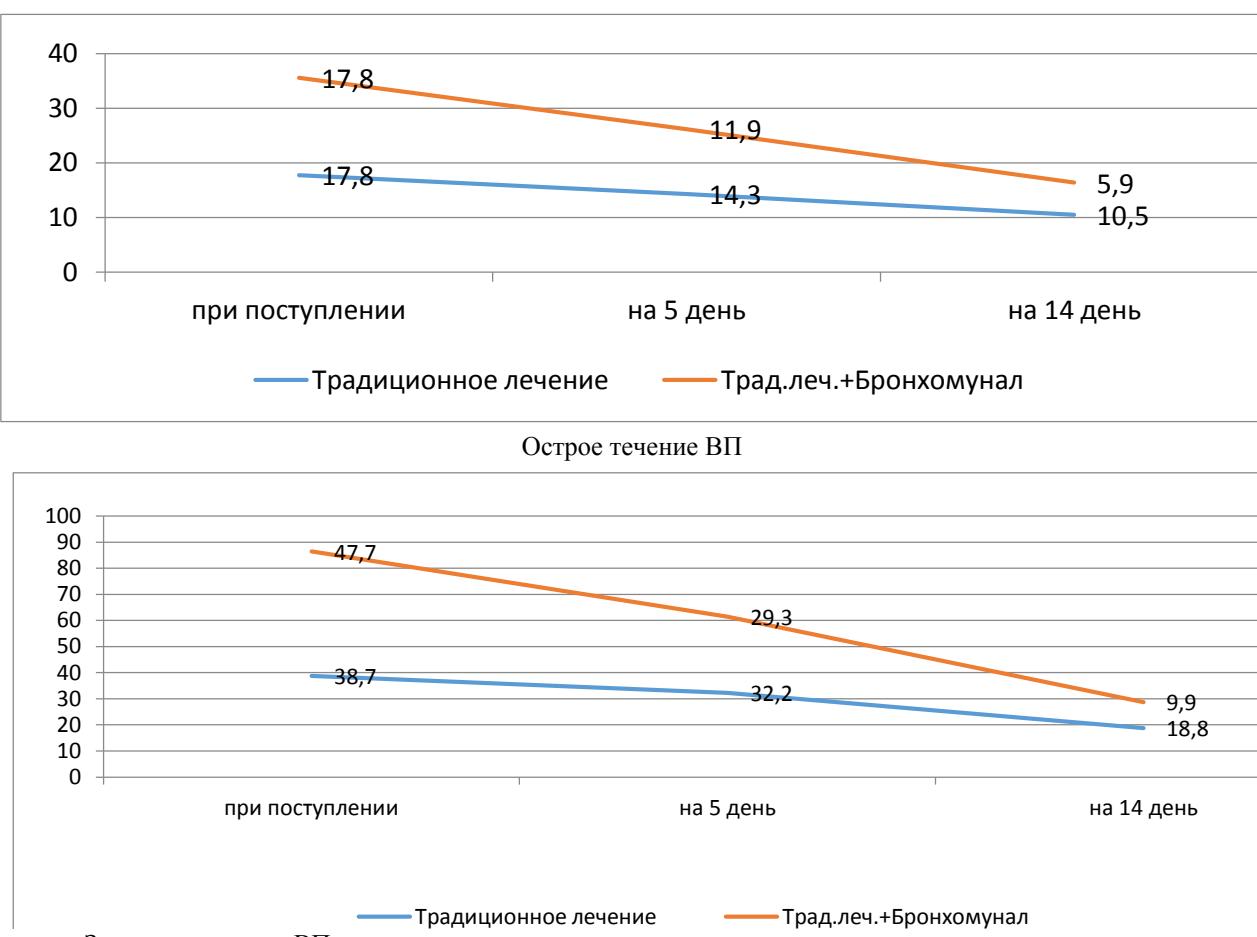


Рис. 6 Динамика показателей СРБ в процессе лечения.

Такая же тенденция получена и при анализе показателей цитокинового статуса в динамике

лечения в зависимости от различных схем терапии (табл. 3).

Таблица 3

Динамика уровня цитокинов у детей с ВП в зависимости от методов лечения и затяжного течения

Цитокины	ТЛ		ТЛ+БР	
	При поступлении	Через 3 мес.	При поступлении	Через 3 мес.
ВП без затяжного течения				
ИЛ-4	17,1±0,9	9,7±0,7*	17,8±0,6	5,2±0,2*
ИЛ-6	10,5±0,4	8,9±0,4	11,7±0,4	7,6±0,3*
ФНО-α	60,7±3,7	58,3±3,7	64,8±2,4	42,1±0,8*
ВП с затяжным течением				
ИЛ-4	11,5±0,4	10,2±0,1	10,7±1,2	5,3±0,2*
ИЛ-6	17,4±0,8	13,4±0,8	17,1±0,7	6,7±0,2*
ФНО-α	63,7±2,7	53,9±1,6	63,4±1,8	42,8±1,4*

Примечание: * - достоверность данных до и после лечения ($p<0,05-0,01$)

Как видно из таблицы ИЛ-4 при остром течении ВП на фоне назначения Бронхомунала снижается с $17,8\pm0,6$ до $5,2\pm0,2$ пг/мл ($p<0,01$), тогда как при традиционном лечении его снижение в среднем достигает $9,7\pm0,7$ пг/мл. ИЛ-6 также имеет достоверное снижение показателей, которое особенно выражено при назначении детям с ВП острое течение Бронхомунала П. При затяжном течении Бронхомунал П способствует достоверному снижению как ИЛ-4,

так и ИЛ-6 через 3 месяца после лечения. В группе же детей с затяжным течением ВП находившихся на традиционном лечении наблюдается тенденция к снижению, достоверность показателей до и после лечения не наблюдается.

Таким образом, включение в комплекс традиционной терапии Бронхомунала приводит к улучшению клинической симптоматики болезни, коррекции иммунологических показателей детей,

больных внебольничной пневмонией. Включение в комплексную терапию препарата Бронхомунала является не только обоснованным и эффективным, но и безопасным, а также усиливает эффективность базисных средств, позволяет сократить, продолжительность острого периода заболевания, уменьшить степень тяжести заболевания, способствует восстановлению нарушенных параметров иммунной системы у детей с внебольничной пневмонией.

Таким образом, проведенные нами исследования показали, что у обследованных нами больных сопровождается выраженными изменениями в межклеточных иммунных механизмах, которые проявляются нарушением продукции провоспалительных и противовоспалительных цитокинов, что определяет течение заболевания. Выявленная направленность иммунных сдвигов и их выраженность указывают на важную патогенетическую роль иммунных механизмов в развитии и прогрессировании изменений в состоянии иммунной системы.

Выводы:

1. Установлено, что содержание СРБ свыше 30 мг/л свидетельствует о развитии затяжного течения внебольничной пневмонии у детей от 6 месяцев до 7 лет;

2. Доказаны дифференцированные изменения в цитокиновом статусе характеризующиеся при остром течении 10 кратным повышением ИЛ-4, а при затяжном течении внебольничной пневмонии 15 кратном повышении ИЛ-6 на фоне достоверно высоких показателей ИНФ-а по отношению к референтным значениям в зависимости от течения заболевания;

3. Оценка биомаркёров воспаления С-реактивного белка и прокальцитонина является информативным показателем в диагностике

внебольничной пневмонии у детей, их повышение подтверждают бактериальную природу патологического процесса, что можно использовать при выборе дифференцированной терапии.

4. Выявлен дисбаланс цитокинового статуса у детей с внебольничной пневмонией, выражющийся повышением уровней ИЛ-4, ИЛ-6, и TNF α , что способствует затяжному течению патологического процесса и служит дополнительным критерием оценки выраженности воспаления.

5. При включении в комплексное лечение Бронхомунал П 3,5 частота повторных ОРИ, и их осложнение снизились в 2 раза. При использовании предложенной схемы лечения в 2,1 раза сократилась продолжительность заболеваний по сравнению с детьми получавших традиционную терапию (1,4 раза), что свидетельствует о высокой терапевтической эффективности назначения Бронхомунал П 3,5.

6. Базарова Н.С., Зиядуллаев Ш.Х. Значение полиморфных генов матриксных металлопротеиназ (ммп) и их ингибиторов в развитии нарушения функции почек при хроническом гломерулонефrite // european journal of chilmerulonephritis. - 2021. - т. 1. - №. 4.

7. Дилфуза Рабимовна, Шамсиев А. М. и др. Лечение детей с хроническим бронхитом //Здобутки клінічної і експериментальної медицини. – 2015. – №. 4. – С. 69-71.

8. Раббимова Д. Т. и др. Особенности распределения HLA-антител у младенцев с сепсисом //Вопросы науки и образования. – 2019. – №. 27 (76).

9. Shamsiyev A. M., Rabbimova D. T. Comprehensive approach to the problem of rehabilitation of infants submitted sepsis //Voprosy nauki i obrazovaniya. – 2017. – С. 152.

**JOURNAL OF****HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH****ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ****Хайитов Улугбек Хужақулович,**

ассистент кафедрой детской хирургии № 2.

Самаркандский Государственный медицинский институт.

Ахмедов Юсуфжон Махмудович,

д.м.н. профессор, заведующий кафедрой детской хирургии № 2.

Самаркандский Государственный медицинский институт.

Бегнаева Мухиба Усмановна,

ассистент кафедры клинической фармакологии.

Самаркандский Государственный медицинский институт.

КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА СЕТИЧЕСКОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ**АННОТАЦИЯ**

В клинической практике при ведении больных с тяжелой пневмонией врачу для определения тактики лечения приходится решать трудные вопросы, связанные с первичным или вторичным (септическим) характером пневмонии. В связи с этим, определение четких диагностических критериев сепсиса, пневмонического сепсиса, септического шока у больных с тяжелой пневмонией приобретает важное значение, так как во многом определяет тактику ведения больного. Тяжелая пневмония характеризуется выраженной дыхательной недостаточностью и/или признаками тяжелого сепсиса или септического шока с прогнозируемым риском неблагоприятного исхода требующего проведения интенсивной терапии.

Ключевые слова: рентгенологическое исследование, клиническая картина, септическая пневмония, дети

Hayitov Ulugbek Hujakulovich,
Assistant at the Department of Pediatric Surgery No. 2.
Samarkand State Medical Institute.

Ahmedov Yusufjon Mahmudovich,
MD, Professor, Head of the Department of Pediatric Surgery No. 2.
Samarkand State Medical Institute.

Begnaeva Muhiba Usmanovna,
Assistant of the Department of Clinical Pharmacology.
Samarkand State Medical Institute.

CLINICAL AND RADIOLOGICAL PICTURE OF SEPTIC PNEUMONIA IN CHILDREN**ANNOTATION**

In clinical practice, when managing patients with severe pneumonia, the doctor, when determining treatment tactics, has to solve difficult issues related to the primary or secondary (septic) nature of pneumonia. In this regard, the presence of clear diagnostic criteria for sepsis, pneumonic sepsis, and septic shock in patients with severe pneumonia is of great importance, since it largely determines the tactics of patient management. Severe respiratory failure and/or signs of severe sepsis or septic shock with a predicted risk of an adverse outcome requiring intensive therapy characterize severe pneumonia.

Keywords: X-ray examination, clinical picture, septic pneumonia, children

Септические пневмонии часто «немые», не диагностируются клиницистами, так как физикальные данные в лёгких, в отличие от банаальной пневмонии, не очень яркие, слабо выраженные, что делает рентгенологический метод ведущим в их распознании.

Клинические проявления сепсиса у детей не очень яркие и слабо выраженные, так как патогенез септических пневмоний сложен (входными воротами

инфекции может быть, как сосудистая сеть лёгких, так и бронхиальное дерево с преимущественно эндогенным инфицированием). Поэтому септические пневмонии часто «немые», не диагностируемые клинически, что делает рентгенологический метод ведущим в их диагностике [1,2,4].

В настоящее время классические представления о септицемии и септикопиемии, как неотъемлемых эквивалентах сепсиса, не отражают

всей полноты развития септического инфекционного процесса. Стойкая бактериемия является бесспорным, но не обязательным диагностическим признаком сепсиса.

Под сепсисом предлагается понимать наличие четко установленного инфекционного начала, послужившего причиной возникновения и прогрессирования синдрома системной воспалительной реакции (CCBP). Тяжелый сепсис характеризуется развитием одной из форм органосистемной недостаточности (острый респираторный дистресссиндром, легочно-сердечная недостаточность, острая почечная недостаточность – ОПН, коагулопатия и др.) при наличии установленного инфекционного очага и двух или более признаков CCBP (2,7,8).

Цель исследования. Улучшить результаты диагностики и лечения септической пневмонии и их осложнений у детей.

Материал и методы. Объектом исследования явились 56 больных в возрасте от 1 месяца до 18 лет (2015-2020 г.г.), которые получили лечение в Самаркандинском детском областном многопрофильном медицинском центре. Мы систематизировали клинико-рентгенологическую картину септической пневмонии. В основе развития сепсиса лежали послеоперационные гнойные осложнения (4%), гнойные процессы мягких тканей (16%), а также костей (82%). Всем больным детям проводилось рентгенологическое исследование лёгких в динамике.

Результаты исследования и их обсуждение. Основные рентгенологические признаки в наших исследованиях явились - дискоидные ателектазы, высокое стояние купола диафрагмы, дилатация правых отделов сердца, усиление прикорневого рисунка. Чаще интерстициальные изменения (n=26) сопровождались быстрым поражением лёгочной паренхимы. В ранние сроки при бурном течении сепсиса на рентгенограммах лёгких выявлялись отёчно-сливные, очаговые и инфильтративные изменения преимущественно в кортикальном отделе лёгкого. Очаги были негомогенного характера размером от 0,5 до 1,0 см., а также на фоне выраженного усиления лёгочного рисунка. В 15 случаях очаги были крупно фокусные с нечёткими

очертаниями инфильтраты размером от 4 до 5 см. Наряду с этим встречались типичный симптом «снежных бурь», без «дорожки» к корню лёгкого. При прогрессировании процесса часто наблюдались (n=20) распад и абсцедирование этих инфильтратов.

У 4 больных отмечался лобит, которым в отличие от бронхогенного лобита остаётся умеренной с очаговыми изменениями в других отделах лёгкого. У 29 больных (57%) имелось метастазирование с гнойно-некротической и буллённой деструкцией лёгких. Этот вариант лёгочных поражений был характерным для стафилококкового сепсиса при остеомиелите.

На рентгенограммах в 2/3 случаев в лёгких выявлялись двусторонние асимметрично расположенные множественные (5 и более) тонкостенные абсцессы с уровнем жидкости в них в сочетании с воздушными кольцевидными тенями аналогичной величины с диаметром этих полостей до 4 см. Характерна динамика этой рентгенологической картины с возникновением новых фокусов инфильтрации, слиянием мелких полостей с формированием крупных полостей величиной 6 - 8 см. Одиночные абсцессы лёгких наблюдались у 4 больных. Буллённая деструкция лёгких определялась в виде округлых и овальных тонкостенных полостей на фоне неизменённого лёгочного рисунка.

При затяжном течении сепсиса у 4 больных возникли бронхопневмонии ателектатически-аспирационного генеза. У 6 больных развились плевральные осложнения - пиопневмоторакс, чаще двусторонний.

Таким образом, изменения в лёгких при сепсисе у детей многообразные и отражают глубокие нарушения сосудистых и бронхиальных структур с присоединением некрозов паренхимы и исходом в нагноение.

Заключение. 1. В половине случаев поражения лёгких у детей с сепсисом выявляются поздно, в стадии формирования гнойничков, эмпиемы плевры. 2. Распознавание клинико-рентгенологической стадии септического поражения лёгких, осложнений и распространённости процесса является важным для раннего патогенетически обоснованного лечения.

Список литературы/References

1. Аверьянов А.В. Антибактериальная терапия внебольничной пневмонии тяжелого течения // CONCILIUUM MEDICUM. – 2008. – Экстра-выпуск. – С. 14-18.
2. Аристов А.И., Шестовицкий В.А., Топольская Н.В. Пневмонии: методические рекомендации для врачей. – Красноярск, 2009. – С. 40. 3. Белобородов Н.В., Попов Д.А. Тест на прокальцитонин, алгоритмы применения и новые возможности: пособие для врачей. – М., 2008. – С. 75.
4. Исаков Ю. Ф., И. В. Белобородова. Сепсис у детей Текст. / . — М.: Издатель Мокеев. 2001. — 369 с.
5. Руднов В.А. Современные алгоритмы антибактериальной терапии сепсиса // РМЖ. – 2004. – 12, (24). – С. 3-7.
6. Синопальников А.И., Козлов Р.С. Внебольничные инфекции дыхательных путей. – М., 2007. – С. 352.
7. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Яковлев С.В. и др. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. – М., 2006. – 75.
8. Чучалин А.Г., Авдеев С.Н., Архипов В.В. и др. Пневмония // Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания. – М., 2004. – С. 302-324.
9. Шестовицкий В.А., Топольская Н.В., Черкашина И.И. и др. Острые и неотложные состояния в пульмонологии / под ред. Ю.И. Гринштейна. – Красноярск, 2006. – С. 88.
10. Houck P. M., Bratzler D.W., Nsa W., et al. Timing of antibiotic administration and outcomes for Medicare patients hospitalized with community-acquired pneumonia. – Arch. Intern. Med. – 2004. – Vol. 164. – P. 637-44.
11. Renaud B. et al. Outcomes of primary and catheter-related bacteremia. A cohort and case-control study in critically ill patients // Am. J. Respir. Crit. Care Med. – 2001. – Vol. 163. – P. 1584-1590.



JOURNAL OF

HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Челпан Людмила Леонидовна,

к.м.н., доцент кафедры педиатрии №1

ГОО ВПО «Донецкий национальный

медицинский университет им. М. Горького

Донецк, Украина

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ И ХРОНИЧЕСКОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ ДОНБАССКОГО РЕГИОНА

АННОТАЦИЯ

Обследовано 194 ребенка в возрасте от 7 до 17 лет с различными формами ревматизма, в том числе с ОРЛ (65 - 33,5%) и ХРБС (129 - 66,5%). Использованы общеклинические, биохимические, ультразвуковые, гигиенические методы исследования. Определяли интегральную экологическую нагрузку на атмосферу (Q), воду (R) и почву (S), общий экологический индекс (Z). Суставной синдром отмечен у 36 (55,4%) больных ОРЛ, малая хорея - у 12 (18,5%), кольцевидная эритема - у 8 (12,3%). Эндомиокардит диагностирован у всех детей с ОРЛ. У мальчиков в 2,1 раза чаще отмечали артрит или артраглию ($2=3,91$, $p=0,048$). В регионах проживания детей с ОРЛ установлено влияние общего экологического индекса на развитие малой хореи, анулярной эритемы и активность ОРЛ. При ХРБС выявлена зависимость от Z формирования митрального стеноза ($D=45,13$, $p<0,001$), аортальной недостаточности ($D=19,61$, $p<0,001$) и аортального стеноза. Уровень атмосферного экологического показателя Q оказывает влияние на течение ХРБС.

Ключевые слова: острая ревматическая лихорадка, хроническая ревматическая болезнь сердца, дети, экология

Chelpan Lyudmila Leonidovna,

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Pediatrics.

GOO VPO "Donetsk National

Medical University named after M. Gorky

Donetsk, Ukraine

SPECIFIC FEATURES OF ACUTE RHEUMATIC FEVER AND CHRONIC RHEUMATIC HEART DISEASE IN CHILDREN UNDER CONDITIONS OF ADVERSE ENVIRONMENTAL SITUATION IN THE DONBASS REGION

ANNOTATION

Were examined 194 children aged 7 to 17 years with various forms of rheumatism, including ARF (65 - 33.5%) and CRHD (129 - 66.5%). General clinical, biochemical, ultrasound, hygienic research methods were used. Integral ecological load on the atmosphere (Q), water (R) and soil (S), general ecological index (Z). Articular syndrome was observed in 36 (55.4%) patients with ARF, chorea minor - in 12 (18.5%), erythema annular - in 8 (12.3%). Endomyocarditis was diagnosed in all children with ARF. Boys had arthritis or arthralgia 2.1 times more often ($2 = 3.91$, $p = 0.048$). In the regions of residence of children with ARF, the influence of the general ecological index on the development of small chorea, anular erythema and ARF activity was established. In CRHD, a Z-dependence was found for the formation of mitral stenosis ($D = 45.13$, $p < 0.001$), aortic insufficiency ($D = 19.61$, $p < 0.001$) and aortic stenosis. The level of the atmospheric ecological index Q influences the course of CRHD.

Key words: acute rheumatic fever, chronic rheumatic heart disease, children, ecology.

Актуальность исследования. Несмотря на значительные успехи, достигнутые в снижении заболеваемости острой ревматической лихорадкой (ОРЛ) за последние десятилетия, данная патология

регистрируется во всех странах мира, независимо от уровня экономического развития и климатических условий [1,2]. На высоком уровне остается распространенность хронической ревматической

болезни сердца (ХРБС), которая зачастую требует оперативных вмешательств и приводит к инвалидизации взрослых пациентов [3]. За последние годы возросло количество случаев атипичного, субклинического течения ревматического кардита, который встречается в половине случаев заболевания и обуславливает трудности диагностики [4,5]. По современным взглядам, ХРБС представляет собой мультифакториальную сосудисто-соединительнотканную патологию, в развитии которой лежат как инфекционные, генетические, аутоиммунные изменения, так и комплексное влияние внешнесредовых факторов [6,7,8]. Важную роль влияния антропогенных факторов на развитие и течение ХРБС отмечали ряд авторов, однако их ультразвуковые, гигиенические методы исследования. Всем пациентам выполнялись электрокардиографию (аппараты "МИДАК-ЕК1", Украина и "Fukuda Denshi Cardimax-FX326", Япония), эхокардиографию (аппарат "Acuson-Aspen-Siemens", Германия), холтеровское мониторирование ЭКГ (аппарат "Кардиотехника-04-08", Россия). Гигиеническая оценка антропогенного загрязнения окружающей среды проводилась на основании определения ксенобиотиков в атмосферном воздухе (Q), воде (R) и почве (S). Рассчитывали общий экологический индекс (Z) как сумму Q, R и S. Результаты исследований получены на основании оценки показателей, выполненных в условиях лабораторий санитарно-гигиенических станций, региональных отделений Государственных комитетов по гидрометеорологии, контролю природной среды и экологической безопасности. Статистическая обработка проведена с помощью компьютерного вариационного, корреляционного одно- и многофакторного дисперсионного анализа (лицензионные программы "Microsoft Excel" и "Statistica-StatSoft", США).

Результаты и обсуждение. ОРЛ диагностирована в 65 (33,5%) наблюдениях, ХРБС в 129 (66,5%). Средний возраст пациентов составил 12,6±3,12 лет. Мальчиков было 79 (40,7%), девочек - 115 (59,3%). Суставной синдром на разных этапах развития патологического процесса отмечен у 36 (55,4%) больных ОРЛ, малая хорея - у 12 (18,5%), кольцевидная эритема - у 8 (12,3%). Эндомиокард диагностирован у всех детей с ОРЛ. У мальчиков в 2,1 раза чаще отмечали артрит или артритиц (2±3,91, $p=0,048$). Установлено, что достоверным эхокардиографическим признаком поражения сердца при ОРЛ является вальвулит, наиболее частыми проявлениями которого является клапанная регургитация, которая встречалась у 77,8% детей, а также утолщение створок клапанов у 44,4 % детей, наиболее часто митрального.

Влияние общего экологического индекса Z на течение ОРЛ и ХРБС представлено на рисунке 1.

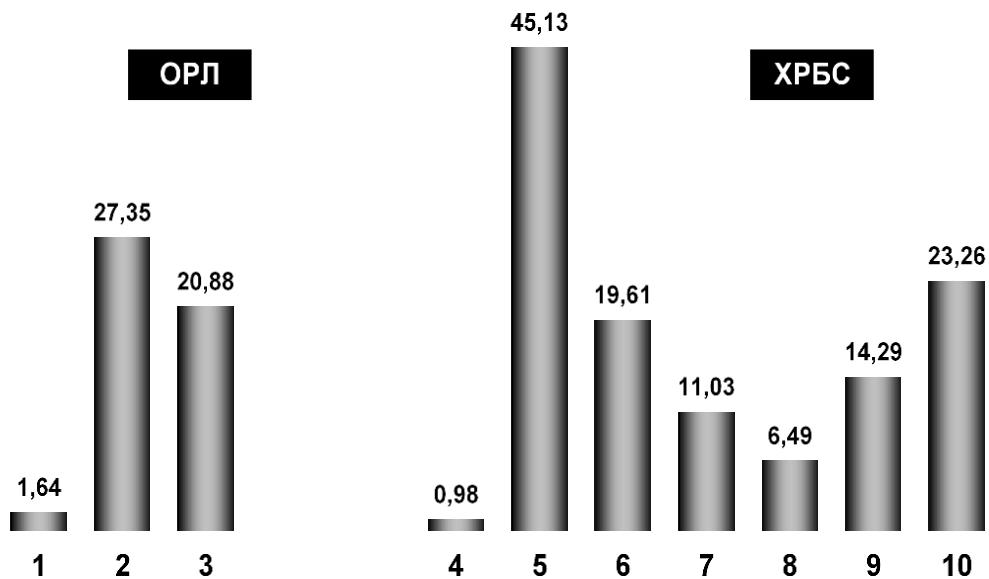


Рис. 1. Влияние общего экологического индекса на течение ОРЛ и ХРБС у детей (D).

Примечание. 1 – суставной синдром, 2 – малая хорея, 3 – кольцевидная эритема, 4 – митральная недостаточность, 5 – митральный стеноз, 6 – аортальная недостаточность, 7 – аортальный стеноз, 8 – пролапс митрального клапана, 9 – вариант порока сердца, 10 – количество пороков сердца на

выводы делались без оценки количественных связей между факторами риска и течением заболевания и, в частности, без выявления их патогенетического вклада в формирование ХРБС [9]. Между тем, именно это имеет большое значение для прогноза, профилактики и лечения ХРБС в условиях загрязнения окружающей среды.

Цель работы: изучить особенности клинических проявлений ОРЛ и ХРБС у детей в зависимости от экологической обстановки Донбасского региона.

Материал и методы. Обследовано 194 ребенка в возрасте от 7 до 17 лет с различными формами ревматизма. В работе использованы общеклинические,

у 123 (95,4%) больных ХРБС диагностирована митральная недостаточность (МН), у 18 (14,0%) – митральный стеноз (МС) и аортальная недостаточность (АН), у 4 (3,1%) – аортальный стеноз (АС), у 16 (12,4%) – пролапс митрального клапана (ПМК). Изолированные МН и АН выявлены соответственно в 81 (62,8%) и 4 (3,1%) случаях, МН+ПМК – в 16 (12,4%), МН+МС – в 14 (10,9%), МН+МС+АН – в 4 (3,1%), МН+АН – в 6 (4,7%), МН+АН+АС – в 2 (1,6%), АН+АС – в 2 (1,6%). Такой сочетанный порок сердца, как МН+АН установлен только у 6 (12,0%) мальчиков.

одного больного.

Как свидетельствует многофакторный дисперсионный анализ (ANOVA), среди больных ОРЛ наблюдается влияние параметра общего экологического индекса (Z) на развитие малой хореи ($D=27,35$, $p < 0,001$) и анулярной эритемы ($D=20,88$, p

<0,001). У детей с ХРБС имеет место зависимость от Z формирования МС ($D=45,13$, $p<0,001$), АН ($D=19,61$, $p<0,001$) и АС ($D=11,03$, , а также связь с экологическим состоянием региона вариантов пороков сердца ($D=14,29$, $p <0,001$) и их количества

на одного больного ($D=23,26$, $p<0,001$).

Уровни интегральных параметров экологического загрязнения внешней среды зон проживания детей с ОРЛ и ХРБС представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Уровни интегральных параметров экологического загрязнения внешней среды зон проживания детей с ОРЛ и ХРБС ($M\pm m$, у.е.)

Показатели	Варианты ревматизма		Отличия	
	ОРЛ (n=65)	ХРБС (n=129)	χ^2	p
Q	1,04±0,068	0,88±0,039	2,19	0,030
R	0,84±0,045	0,85±0,031	0,06	0,954
S	0,73±0,029	0,71±0,018	0,83	0,407

Как следует из таблицы, по параметрам R (интегральная экологическая нагрузка на воду) и S (интегральная экологическая нагрузка на почву) регионы проживания детей с ОРЛ и ХРБС между собой не отличаются (соответственно $\chi^2=0,06$, $p=0,954$ и $\chi^2=0,83$, $p=0,407$). Вместе с тем интегральная экологическая нагрузка на атмосферу

(Q) регионов проживания детей с ХРБС составляет $0,88\pm0,039$ о.е., а в регионах проживания детей с ОРЛ показатели достоверно (на 18%) выше ($\chi^2=2,19$, $p=0,030$).

В таблице 2 представлено влияние отраслей промышленности на загрязнение окружающей среды регионов проживания детей с ОРЛ и ХРБС.

Таблица 2

Влияние отраслей промышленности в регионах проживания детей, страдающих ОРЛ и ХРБС ($M\pm m$, %)

Отрасли	Варианты ревматизма		Отличия	
	ОРЛ (n=65)	ХРБС (n=129)	t	p
Металлургическая	20,3±3,65	7,4±1,52	3,82	<0,001
Угледобывающая	35,7±4,50	35,0±3,36	0,13	0,895
Химическая	5,0±1,28	3,5±0,71	1,07	0,288
Машиностроительная	3,6±0,95	4,2±0,70	0,56	0,578
Энергетика	16,4±3,96	21,7±3,20	0,99	0,321
Стройматериалы	11,3±2,92	21,2±2,79	2,23	0,027
Транспорт	1,2±0,17	1,2±0,12	0,42	0,675
Сельское хозяйство	3,4±2,16	1,7±0,57	1,02	0,311

Установлено, что в регионах проживания детей, страдающих ОРЛ, в 2,7 раза выше удельный вес развития металлургической промышленности по сравнению с регионами проживания детей с ХРБС, а также меньший уровень производства строительных материалов на 53%.

Выяснилось также, что регионы проживания больных детей с ОРЛ и ХРБС существенно отличаются между собой по характеру загрязнения атмосферы ксенобиотиками. В регионах проживания детей с ХРБС уровень выбросов в атмосферу различными предприятиями составляет $1,0\pm0,11$ т/чел/год, а в зонах с ОРЛ – на 50% больше ($1,4\pm0,18$ т/чел/год; $t=2,45$, $p=0,015$). По показателям накопления в воздухе промышленных отходов регионы, где проживают дети с ОРЛ и ХРБС мало отличаются между собой, составляя $742,8\pm69,15$ т3/км2/год и $971,9\pm107,66$ т3/км2/год ($t=1,85$, $p=0,066$).

Выводы

1. Облигатным клиническим симптомом ОРЛ в настоящее время является эндомиокардит с субклиническим характером течения.

2. В регионах проживания детей с ОРЛ наблюдается влияние общего экологического индекса на развитие малой хореи, аннулярной эритемы, а также активность ОРЛ.

3. У детей с ХРБС имеет место зависимость от общего экологического индекса формирования митрального стеноза, аортальной недостаточности и аортального стеноза .

4. Регионы проживания детей, страдающих ОРЛ, отличаются большим удельным весом развития металлургической промышленности в 2,7 раза, меньшим уровнем производства строительных материалов на 53% по сравнению с регионами проживания детей с ХРБС.

Список литературы/Iqtiboslar/References

- Seckeler M. D., T. R. Hoke. The worldwide epidemiology of acute rheumatic fever and rheumatic heart disease Clin. Epidemiol. 2011. Vol. 22, N 3: 67-84.
- Белов Б.С., Кузьмина Н.Н., Медынцева Л.Г. Острая ревматическая лихорадка в XXI веке. Проблемы и поиск решений. Медицинский совет. 2016, 9: 96-101.
- Петров, В.С. Качество жизни у пациентов с хронической ревматической болезнью сердца.

Медицинский совет. 2018,16:130-134.

4. ReményiB, Wilson N, SteerA, FerreiraB, Kado J, Kumar K, Lawrenson J, Maguire G, Marijon E, Mirabel M, Mocumbi AO, Mota C, Paar J, Saxena A, Scheel J, Stirling J, Viali S, BalekundriVI, Wheaton G, ZühlkeL, Carapetis J: World Heart Federation criteria for echocardiographic diagnosis of rheumatic heart disease: an evidencebased guideline. Nat Rev Cardiol, 2012; 9: 297–309. <https://doi.org/10.1038/nrcardio.2012.7>

5. Carapetis J.R., Zühlke L.J. Global research priorities in rheumatic fever and rheumatic heart disease. Ann. Pediatr. Cardiol., 2011. 4(1): 4–12.

6. Такташов Г.С. Хроническая ревматическая болезнь сердца и степень экологического загрязнения атмосферы Актуальные проблемы транспортной медицины 2016, 1 (43): 14-19.

7. Joseph N. Clinical spectrum of rheumatic fever and rheumatic heart disease: a 10 year experience in an urban area of South India. N. Am. J. Med. Sci. 2013. Vol. 5, N 11: 647-652.

8. Белов Б.С., Кузьмина Н.Н., Медынцева Л.Г. и др. К проблеме диагностики острой ревматической лихорадки на современном этапе. Научно-практическая ревматология. 2016, 3:340-344.

9. Белов Б. С., Бабаева А. Р. Новые критерии диагностики острой ревматической лихорадки (предложения американской ассоциации сердца по пересмотру критериев Джонса). Вестник ВолгГМУ. 2016, 2 (58):3-7.

**JOURNAL OF****HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH****ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ****Черезова Ирина Николаевна,**

Доцент кафедры госпитальной педиатрии, к.м.н.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань,
Татарстан**Габитова Наиля Хусаиновна,**

Доцент кафедры госпитальной педиатрии, к.м.н.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань,
Татарстан**Осипова Ильсия Вагизовна,**

Заведующая отделением онкогематологии Детской республиканской клинической больницы МЗ РТ

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕПАТОБЛАСТОМЫ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**АННОТАЦИЯ**

Гепатобластома – опухоль печени, развивающаяся в раннем детском возрасте, является частой первичной злокачественной опухолью у детей в возрасте от 0 до 4 лет. В структуре новообразований печени патология составляет 72% и неуклонно растет в течение последних 30 лет с ежегодным увеличением на 4-5%. Основными начальными проявлениями заболевания у детей раннего возраста были симптомы интоксикации, боли в животе без определенной локализации и увеличение окружности живота. Все дети поступили в онкогематологическое отделение с наличием метастазов, высокими значениями альфа фетопротеина – основного маркера опухолевого процесса, тромбоцитозом. Иммуногистохимически у большинства детей установлен fetalно-эпителиальный подтип опухоли. Все дети получили полный курс полихимиотерапии (ПХТ) и резекцию опухоли после завершения курса ПХТ. В 85,7% случаев после проведения оперативного удаления опухоли и последующей ПХТ исход заболевания был благоприятным. Показана этапность диагностики и эффективность современных методов терапии злокачественных новообразований печени у детей раннего возраста.

Ключевые слова: гепатобластома, дети раннего возраста**Cherezova Irina Nikolaevna,**Associate Professor of the Department of Hospital Pediatrics, Ph.D.
FSBEI HE "Kazan State Medical University" of the Ministry of Health of Russia,
Kazan, Tatarstan**Gabitova Nailya Xusainovna,**Associate Professor of the Department of Hospital Pediatrics, Ph.D.
FSBEI HE "Kazan State Medical University" of the Ministry of Health of Russia,
Kazan, Tatarstan**Osipova Ilsa Vagizovna,**Head of the Department of Oncohematology of the Children's Republican Clinical Hospital of the Ministry of
Health of the Republic of Tatarstan, Kazan**CLINICAL FEATURES OF HEPATOBLASTOMA IN YOUNG CHILDREN**

Hepatoblastoma, a liver tumor that develops in early childhood, is a common primary malignant tumor in children aged 0 to 4 years. In the structure of liver neoplasms, pathology is 72% and has been steadily growing over the past 30 years with an annual increase of 4-5%. All children were admitted to the oncohematological department with the presence of metastases, high values of alpha-fetoprotein - the main marker of the tumor process, thrombocytosis. Immunohistochemically, the fetal-epithelial tumor subtype was established in most children. All children received a full course of polychemotherapy (PCT) and tumor resection after completing the course of PCT. In 85.7% of cases, after surgical removal of the tumor and subsequent PCT, the outcome of the disease was favorable. The stages of diagnosis and the effectiveness of modern methods of therapy for malignant neoplasms of the liver in young children are shown.

Key words: hepatoblastoma, young children

Гепатобластома – опухоль печени эмбрионального происхождения, развивающаяся в раннем детском возрасте. В структуре новообразований печени патология составляет 72% и является частой первичной злокачественной опухолью у детей в возрасте от 0 до 4 лет. Заболеваемость гепатобластомой составляет 0,5 – 1,2 случая на 1 миллион детского населения от 0 до 14 лет, и неуклонно растет в течение последних 30 лет с ежегодным увеличением на 4-5% [1,3]. Заболевание часто ассоциируется с генетическими и наследственными аномалиями и такими заболеваниями и синдромами, как семейный аденоцитозный полипоз, синдром Видеман-Беквита, наследственная тирозинемия, трисомия по 18 паре хромосом [2,3]. Одним из факторов увеличения частоты заболевания в последние три десятилетия считают повышение выживаемости глубоко недоношенных детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении, ЭКО [3,4,5]. К факторам риска развития гепатобластомы относят длительное пребывание маловесных детей в отделении реанимации и интенсивной терапии, получавших полное парентеральное питание, кислородотерапию и антибактериальные препараты, что способствует окислительному повреждению тканей. Ряд авторов выделяют полиморфизм гена WTAP, употребление табака обоими родителями, как риск развития гепатобластомы, [3,6]. Отмечаются два возрастных пика заболевания: первый – при рождении или первый месяц жизни, второй приходится на 16-18 месяцы [4,9]. Патология характеризуется медленным развитием опухолевого процесса и отсутствием специфических жалоб. Наиболее частыми клиническими проявлениями являются вздутие живота, потеря массы тела, боль в животе и спине или пальпируемое образование в брюшной полости. Несмотря на очень большие размеры опухоли, повышение уровня билирубина в крови и формирование желтухи встречается у пациентов редко и характерно для пациентов с распространенными стадиями заболевания. У мальчиков до 3-х лет возможно преждевременное половое развитие из-за повышенной секреции хорионического гонадотропина, вызванного гепатобластомой [7]. Характерные лабораторные феномены гепатобластомы – микроцитарная анемия, реактивный тромбоцитоз, обусловленный гиперпродукцией тромбопоэтина, повышение альфа-фетопротеина (АФП), который является важным, но неспецифическим маркером, поскольку может повышаться и при других злокачественных опухолях печени [10,11]. Гистологически гепатобластома подразделяется на 2 типа: эпителиальный и мезенхимальный. Эпителиальный тип имеет 4 подтипа: фетальный, эмбриональный, мелкоклеточный и макротрабекулярный. Наиболее распространенный эмбриональный подтип. Мелкоклеточный – отличается агрессивным клиническим течением, плохой выживаемостью и составляет 5% всех случаев гепатобластомы. Макротрабекулярный – сходен с гепатоцеллюлярной

карциномой. Для уточнения гистологического подтипа необходимо проведение иммуногистохимического исследования. Большая часть впервые диагностированных злокачественных новообразований печени у детей имеют метастазы. Для оценки распространения опухоли используется система PRETEXT/POSTTEXT, основанная на анатомической визуализации опухолевого процесса, уровня АФП в сыворотке крови, наличия внепеченочного распространения опухоли и отдаленных метастазов. Система PRETEXT выполняет прогностическую роль, поскольку нацелена на предположение анатомического расположения здоровых тканей печени после резекции. Шкала POSTTEXT используется для оценки эффективности химиотерапии [13]. Согласно данной системы пациенты распределяются по группам риска («стандартного», «высокого», «очень высокого»). Учитывая, что прогноз при гепатобластоме находится в прямой зависимости от возраста пациента, длительности установления диагноза, стадии процесса, устойчивости организма к назначеннной терапии [5,8,12], роль ранней диагностики является определяющей.

Проведен ретроспективный анализ 14 случаев гепатобластомы у детей раннего возраста, находившихся на лечении в отделении онкогематологии ДРКБ Казани в период 2008 – 2018гг. Все дети были рождены у молодых родителей от первой неосложненной беременности, в доношенный срок и имели вес при рождении 3548,31 ± 320,7гр. Отягощенная наследственность установлена у одного пациента. Период ранней адаптации протекал удовлетворительно в большинстве случаев, только 2 ребенка имели желтушный синдром в неонатальном периоде. У 6(42,86%) детей заболевание дебютировало на первом году жизни, в 50% (7) случаях – в возрасте от 1,3 до 2,4 лет, что согласуется с литературными данными о наличии двух возрастных пиков заболеваемости [4,9]. Один ребенок (7,14%) заболел в возрасте 13 лет. Основной жалобой родителей при обращении к педиатру было увеличение объема живота (57,14%), окружность которого при поступлении в стационар варьировала от 49 до 58 см. В двух случаях (14,3%) причиной обращения к врачу были боли в животе. Дети поступали в хирургическое отделение с клиникой острого живота или в гастроэнтерологическое отделение с диспептическими нарушениями. У трех детей (21,4%) заболевание выявили при плановом профилактическом осмотре, два ребенка (14,3%) обратились по поводу длительного субфебрилитета после перенесенного острого вирусного заболевания. В одном случае (7,2%) заболевание было заподозрено антенатально при плановом проведении фетометрии. При анализе анамнеза заболевания начальные симптомы у детей сопровождались симптомами интоксикации: потеря моторных навыков у детей первого года жизни и массы тела, снижение аппетита, слабость, боли в животе без определенной локализации. При этом следует отметить, что до

первичного обследования детей проходило 3 - 4 недели. Это связано с отсутствием специфичных для данного заболевания жалоб и медленного развития опухолевого процесса, что согласуется с литературными данными [8,9]. У всех детей была диагностирована легкая форма анемии. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости выявляло объемное образование, преимущественно крупных размеров, нередко многоузловое с обильствением и активной васкуляризацией, с ровными контурами. Чаще опухоль поражала правую долю печени. У 3-х детей опухоль была обнаружена в левой доле, в одном случае были поражены обе доли печени. При осмотре в стационаре печень выступала от края реберной дуги или в эпигастральной области на 6 – 14 см у всех детей. Консистенция ее была плотной, бугристой, нередко с нарушением контуров передней брюшной стенки. У части детей увеличение печени сочеталось с повышением уровня трансаминаз, при этом уровень билирубина сохранялся в пределах нормы. Проведение РКТ выявляло новообразование в брюшной полости объемом от 200 до 1200 см³, а размер опухоли – от 27/24/26 мм до 145/90/120 мм. У 1/3 детей (31,25%) отмечалось крайне прогрессивное течение заболевания с быстрым ростом опухоли и ранним метастазированием ее в паренхиму легких, 3 ребенка были первого года жизни, 2 – второго года. В группе пациентов второго года жизни опухоль локализовалась в левой доле, при этом размер печени доходил до уровня малого таза, а дети относились к группе «очень высокого риска». Именно эти дети имели осложненное прогрессирующее течение с рецидивом заболевания. Один из них поступил в стационар с зонами распада опухоли и имел осложнение в виде внутрибрюшного кровотечения на 4-е сутки полихимиотерапии (ПХТ) из-за разрыва опухоли, а у другого ребенка отмечались низкие значения маркера опухоли – АФП. Уровень тромбоцитов у наблюдавшихся детей составлял 456x10³/л - 936x10³/л, а значения АФП колебалось от 12202 мЕ/мл до 607500 мЕ/мл. Для подтверждения диагноза всем пациентам была проведена биопсия новообразования с последующим гистологическим и

иммуногистохимическим исследованием. У большинства детей (11-78,6%) установлен фетально-эпителиальный подтип гепатобластомы, макротрабекулярный подтип в одном случае, мелкоклеточный подтип гепатобластомы имели 2 пациента. У 64,2% детей была установлена 3 и 4 стадия болезни по системе PRETEXT/POSTTEXT, что свидетельствовало о поздней диагностике заболевания. Все дети получили полный курс ПХТ по протоколу SIOPEL-3 или SIOPEL-4. После курса ПХТ 12 пациентам была проведена резекция опухолевого очага, а двум из них – ортоптическая трансплантация печени. В 85,7% случаев после проведения оперативного удаления опухоли и последующей ПХТ исход заболевания был благоприятным, что сопровождалось нормализацией показателей АФП, улучшением томографической картины печени и длительной от 3 до 5 лет ремиссией. У двух детей первых месяцев жизни опухоль развивалась крайне агрессивно и сопровождалась тотальным поражением органа, что привело к летальному исходу на этапе ПХТ.

Таким образом, отсутствие специфических признаков заболевания в начальный период приводит к отсутствию «онкологической настороженности» участковых педиатров и определяют позднюю диагностику злокачественного новообразования печени и его агрессивное течение у детей раннего возраста. В дебюте заболевания преобладают симптомы интоксикации. Преобладание общих симптомов над местными признаками заболевания требуют анализа выявленных изменений и углубленного обследования пациентов на догоспитальном этапе. Работа в условиях объединения клиник и обмен информацией поможет улучшить диагностические возможности у таких больных. Своевременная диагностика и правильный выбор схемы химиотерапии, согласно стадии процесса и группы риска, с последующим выполнением хирургического вмешательства, определяют высокий показатель выживаемости пациентов даже при метастатической форме гепатобластомы.

Список литературы/References

1. Prunte J.R., Deike D.E., Lockart B., Gaebler-Spira D. Association of Hepatoblastoma, Prematurity and Cerebral Palsy: Case Reports, J Pediatr Rehabil Med.2020;13:185-188. Doi:10.3233/PRM-190662.
2. Ланцковский Ф. Детская онкология и гематология. Издательство: Лори, 2005, с. 622-629. [Lantskovsky F. Pediatric oncology and hematology. Publisher: Lori, 2005, pp. 622-629].
3. Spector L.G, Birch J. The epidemiology of hepatoblastoma. Pediatr Blood Cancer 2012; 59(5):776-9.
4. Spector L.G, Brown M.B., Wantman E., Gerard C.L., James P., Tonner J.P., Doody K., et all. Association of in Vitro Fertilization with Childhood Cancer in United States. JAMA Pediatr 2019 jun; 173(6):
4. Czauderna P., Otte J.B., Aronson D.C. et al. Guidelines for surgical treatment of hepatoblastoma in the modern era-recommendations from the Childhood Liver Tumour Strategy Group of the International Society of Paediatric Oncology (SIOPEL). // Eur. J. Cancer. - 2005. – Vol. 41. – P. 1031 – 1036.
5. Hiyama E., Hishiki T., Watanabe K., Ida K., Yano M., Oue T., et. Resectability and tumor response after preoperative chemotherapy in hepatoblastoma treated by the Japanese Study Group for Pediatric Liver Tumor (JPLT)-2 protocol. J Pediatr Surg. 2016 Sep 17. pii: S0022-3468(16)30361-X.
doi: 10.1016/j.jpedsurg.2016.09.038.
6. Reynolds P., Urayama K.Y., Behren J.V. Birth Characteristics and Hepatoblastoma Risk in Young Children.Cancer.2004;100:1070-1076. doi:10.1002/cncr.20061. [Pub Med][Cross Ref]
7. Sharma D., Subbarao G., Saxena R. Hepatoblastoma. Semin. Diagn. Pathol.2017; 34:192-200/

doi:10.1053/j.semfp2016.12.015. [Pub Med][Cross Ref]

8. Trobaugh-Lotrario A.D., Katzenstein H.M. Chemotherapeutic approaches for newly diagnosed hepatoblastoma: past, present, and future strategies. *Pediatr Blood Cancer* 2012;59(5):809-12.

9. Керимов П.А. Первичные опухоли печени у детей. Диагностика и лечение. //дисс... канд. мед. наук. – М., 2004. – 114 с. [Kerimov P.A. Primary liver tumors in children. Diagnosis and treatment. // diss ... cand. honey. sciences. - M., 2004. – 114 p.

10. Thomas J., George C., Thomas P. A case Report on neonatal hepatoblastoma. *J Pediatric Disord. Neonatal Care*. 2018; doi:10.18875/2638-3608.1.103 [Cross Ref]

11. Yamaguchi H., Ishii E., Hayashida Y., Hirata Y., Sakai R., Miyazaki S. Mechanism of trombocitosis in hepatoblastoma. *J Pediatric Hematol.Oncol.* 1996;13:539-544. Doi:10.3109/08880019609030869. [Pub Med][Cross Ref]

12. Shi Y., Geller J.I., Ma I.T., Chavan R.S., Masand P.M., Towbin A.J., et al. Relapsed hepatoblastoma confined to the lung is effectively treated with pulmonary metastasectomy. *J Pediatr Surg*. 2016 Apr;51(4):525-9.

13. Towbin AJ, Meyers RL, Woodley H, Miyazaki O, Weldon CB, Morland B et al. 2017 PRETEXT: radiologic staging system for primary hepatic malignancies of childhood revised for the Paediatric Hepatic International Tumour Trial (PHITT) // *Pediatric Radiology*. Springer Verlag, 2018. Vol. 48, № 4. P. 536–554.

**JOURNAL OF****HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH****ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ****Шавази Нурали Мамедович,**д.м.н., профессор, заведующий кафедрой педиатрии №1 и неонатологии
Самаркандский Государственный медицинский институт, Узбекистан.**Ибрагимова Марина Фёдоровна,**ассистент кафедры педиатрии № 1 и неонатологии
Самаркандский Государственный медицинский институт, Узбекистан.**Лим Максим Вячеславович,**доцент кафедры педиатрии № 1 и неонатологии
Самаркандский Государственный медицинский институт, Узбекистан.**Атаева Мухиба Сайфиеvна,**Старший преподаватель кафедры педиатрии №1 и неонатологии
Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан.**СТУПЕНЧАТАЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ С АТИПИЧНОЙ ЭТИОЛОГИЕЙ У ДЕТЕЙ****АННОТАЦИЯ**

Пневмония на сегодняшний день является самым распространённым заболеванием у детей, а диагностика и лечение пневмонии с атипичной этиологией является важнейшей задачей в практике педиатра. Методом ступенчатой антибактериальной терапии нами было пролечено 80 детей в возрасте от 3 до 7 лет, которые получали лечение в 1 и во 2 детских отделениях, детском реанимационном отделении Центра экстренной медицинской помощи самаркандского филиала. Больные были разделены на II группы. Первой группе больных был проведен ступенчатый метод: первая ступень - цефтриаксон из расчета 50 мг/кг 2 раза в/в в течение 3 дней и на второй ступени Кларитромицин 7.5 мг/кг 2 раза в сутки в течении 7 дней. Дети второй группы получали цефтриаксон из расчета 50 мг/кг 2 раза в/в в течение 10 дней.

Ступенчатая терапия препаратами цефалоспоринового ряда с макролидами при внебольничных пневмониях с атипичной этиологией показало, что метод является более эффективным и щадящим.

Ключевые слова: атипичная пневмония, ступенчатая антибактериальная терапия, дети

Shavazi Nurali Mamedovich,Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Pediatrics No. 1 and Neonatology
Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan.**Ibragimova Marina Fyodorovna,**Assistant of the Department of Pediatrics No. 1 and Neonatology
Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan.**Lim Maxim Vyacheslavovich,**Associate Professor of the Department of Pediatrics No. 1 and Neonatology
Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan.**Ataeva Muhiba Sayfieva,**Senior Lecturer of the Department of Pediatrics No. 1 and Neonatology
Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan.**STEP-BY-STEP ANTIBACTERIAL THERAPY FOR COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA WITH ATYPICAL ETIOLOGY IN CHILDREN****ANNOTATION**

Pneumonia is by far the most common disease in children, and the diagnosis and treatment of pneumonia with atypical etiology is the most important task in the practice of a pediatrician. By the method of step-by-step antibacterial

therapy, we treated 80 children aged 3 to 7 years who received treatment in the 1st and 2nd children's departments, the children's intensive care unit of the emergency medical center of the Samarkand branch. The patients were divided into groups II. The first group of patients underwent a stepwise method received ceftriaxone at the rate of 50 mg / kg 2 times intravenously for 3 days and in the second stage Clarithromycin 7.5 mg / kg 2 times a day for 7 days. Children of the second group received ceftriaxone at the rate of 50 mg / kg 2 times a day for 10 days.

Step-by-step therapy of cephalosporin with macrolide in community-acquired pneumonia with atypical etiology has shown that the method is more effective, sparing.

Key words: atypical pneumonia, step-by-step antibacterial therapy, children

Актуальность. Как известно, пневмония занимает одно из ведущих заболеваний дыхательных путей в детском возрасте, характеризующиеся с высоким риском развития осложнений. С каждым годом в мире увеличивается бюджет затраты на лечение пневмоний, причем основная доля этих затрат приходится на долю антибиотикотерапии. [1,4,6]. Поэтому наиболее актуальной проблемой в детской пульмонологии является поиск новых, экономичных, эффективных методов лечения инфекций дыхательных путей. Особое внимание устремляется на метод ступенчатой терапии пневмоний. Лечение пневмонии осуществляется введением антибиотика парентеральным путем, но в детской практике основной путь введения препаратов должен быть пероральный, так как дети к инъекциям относятся очень болезненно и этот путь введения наименее травматичный [2,5]. Суть проведения ступенчатой терапии заключается в том, что вначале препарат вводится парентеральным путем, с последующим переходом на пероральный прием при достижении клинического, лабораторного и инструментального улучшения, в более короткие сроки от начала лечения. Проведенная нами ступенчатая терапия гораздо лучше переносится детьми и снижает вероятность возникновения побочных эффектов и осложнений, таких как флеги, абсцессы, инфильтраты, инфицирование катетера и т.д. Данный способ антибактериальной терапии несомненно обладает экономическим превосходством по сравнению с традиционным методом, позволяющий сократить сроки пребывания детей в стационаре, всевозможные расходы на его содержание и расходы на изделия медицинского назначения (иглы, шприцы, системы) необходимые для парентерального введения антибиотика, а также снизить риск внутрибольничных инфекций [8,9].

Течение и исход внебольничных пневмоний с атипичной этиологией прежде всего зависит от правильного назначения антибактериального препарата в самом начале заболевания, так как антибактериальная терапия составляет основу этиотропного лечения пневмоний. [3,7]. Для эффективности проводимой терапии идеальным является назначение препарата, который наиболее активен в отношении возбудителей заболевания и поэтому мы провели лечение с назначением двух групп препаратов, таких как цефтриаксон и кларитромицин, которые зарекомендовали себя как высокоэффективные и наиболее безопасные группы антибиотиков.

Цель исследования. Изучить эффективность ступенчатой терапии у детей у детей при внебольничной пневмонии с атипичной этиологией.

Материалы и методы исследования. Во втором детском отделении Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи было проведено лечение 66 больным детям с диагнозом внебольничная пневмония. Диагноз был установлен на основании анамнестических, клинических данных, рентгенологических снимков грудной клетки. Мальчиков было 36 (54.5%), девочек – 30 (45.5%). Возраст от 3 до 14 лет. Больные дети были разделены на две группы: первая группа 33 больных, которым назначался Цефтриаксон парентерально из расчета 50 мг/кг 2 раза в/в в течение 3 дней и на второй ступени Кларитромицин 7.5 мг/кг 2 раза в сутки в течении 7 дней. Вторая группа 33 больных, получали только Цефтриаксон из расчета 50 мг/кг 2 раза в/в в течении 10 дней.

Результаты и обсуждения. При обследовании 66 больных детей с клиническим диагнозом пневмония при бактериологическом исследовании мокроты у 40 были выделены K1. Pneumoniae, S.aureus, E.coli, Haemophilus influenza, у 26 Mycoplasma pneumoniae и Chlamydophila pneumoniae. При изучении чувствительности на антибиотики K1. Pneumoniae, S.aureus, E.coli, Haemophilus influenza, показало, что они наиболее чувствительны к Цефтриаксону, а Mycoplasma pneumoniae и Chlamydophila pneumoniae - к Кларитромицину.

По результатам проведенных нами исследований до лечения показал, что у 31 (94%) и у 29 (87.8%) больных 1-й и 2-й групп наблюдался влажный кашель с трудно отделяемой мокротой, у 25 (75.7%) больных 1-й группы и у 22 (66.6%) больных второй группы наблюдались гипертермия, у 28 (84.8%) 1-й группы и у 23 (69.7%) больных 2-й группы были признаки интоксикации. У 22 (66.6%) и у 25 (75.7%) больных наблюдалась острые дыхательная недостаточность 1 степени.

На 3 день от начала заболевания больные дети 1-й группы были переведены на суспензию Кларитромицина. На 4-5 день после начала лечения у 26(78.7%) детей 1-й группы и у 19 (57.5%) – 2-й группы отмечалась положительная клиническая динамика болезни: уменьшились проявления интоксикации, температура тела снизилась, аппетит повысился, симптомы дыхательной недостаточности уменьшились, - антибиотикотерапия была продолжена. К 5-7 суткам лечения отмечалось исчезновение кашля, признаков дыхательной недостаточности и дети 1-й группы были выписаны домой, получая дальнейший пероральный прием антибиотика. На 10 день лечения у обеих групп больных отмечалась положительная динамика гематологических показателей, нормализация

количества лейкоцитов и снижения скорости оседания эритроцитов. На 10-12 день лечения при рентгенологическом исследовании органов грудной клетки показало исчезновение очага инфильтрации легких у 30 (91%) больных детей 1-й группы и у 28 (84.8%) – 2-й группы.

Как видно по результатам обследования и лечения пневмоний с атипичной этиологией у детей ступенчатое применение препарата цефтриаксона и суспензии Кларитромицина сопровождалось наиболее быстрой положительной динамикой; температура тела у больных детей нормализовалась в течении 3-4 дней, уменьшились проявления интоксикации, что послужило показанием для перевода больных на второй этап ступенчатой терапии и скорейшей выписки больных из

стационара. Дети 1-й группы получали в 2 раза меньше в/в инъекций по сравнению с больными детьми 2-й группы. Больные хорошо переносили инъекции Цефтриаксона и суспензию Кларитромицина, никаких побочных реакций не отмечалось.

Выходы. Таким образом, ступенчатая терапия группы цефалоспорина 3 поколения Цефтриаксоном и суспензией Кларитромицином является эффективным методом лечения пневмоний с атипичной этиологией у детей. Данный метод лечения является безопасным, удобным для больных детей и для их родителей, не отмечается побочных действий, осложнений и может быть рекомендован в качестве стартового лечения пневмоний с атипичной этиологией у детей.

Список литературы/Iqtiboslar/References

1. Авдеев С.Н. Интенсивная терапия в пульмонологии. М., 2015. Т. 1. 304 с.
2. Белобородова Н.В., Прошин В.А., Куликова Л.А. Ступенчатая терапия: перспективный антибактериальный режим в педиатрии // Лечащий врач. 2001. № 10. С. 1-3.
2. Горбич, О. А. (2016). Атипичная пневмония - значимая проблема детского возраста. Медицинский журнал, 3, 57-61.
3. Куличенко Т.В. Респираторная синцитиальная вирусная инфекция у детей: новые исследования // Педиатрическая фармакология. №6. 2009. с. 70-76.
4. Майданник В.Г., Митин Ю.В. Диагностика, лечение и профилактика воспалительных заболеваний органов дыхания у детей. К.: ИЦ Медпроминфо, 2006. 288 с.
5. Таточенко В. К. Болезни органов дыхания у детей. Практическое руководство. Под ред. В. К. Таточенко. М.: Педиатр. 2012. 480 с.
6. Таточенко В.К. Практическая пульмонология детского возраста / под ред. Таточенко В.К. Москва: 2000. 268 с.
7. Шавази Н.М, М.Ф.Ибрагимова, М.С.Атаева, Б.И. Закирова, М.В.Лим Совершенствование лечения пневмонии с атипичной этиологией у детей. Журнал Вестник врача № 2 (99) 2021. С. 108-111
8. Elphick H, AS Rigby, Everard ML. Phenotype Of Acute Respiratory Syncytial Virus Lower Respiratory Tract Illness in Infancy And Subsequent Morbidity // Acta Pediatrica. № 96. 2007. с. 1-3.
9. Jansen R. et al. Genetic susceptibility to respiratory syncytial virus bronchiolitis is predominantly associated with innate immune genes. J. infect. dis. 2007; 196: 825- 834.

**JOURNAL OF****HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH****ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ****Шавази Нурали Мухаммад угли,**д.м.н., профессор, заведующий кафедрой 1-педиатрии и неонатологии, Самаркандский
Государственный медицинский институт
Самарканд. Узбекистан**Рустамов Мардонкул Рустамович,**д.м.н., профессор кафедры 1-педиатрии и неонатологии
Самаркандский Государственный медицинский институт
Самарканд. Узбекистан**Закирова Бахора Исламовна,**к.м.н., доцент кафедры 1-педиатрии и неонатологии
Самаркандский Государственный медицинский институт
Самарканд. Узбекистан**Лим Максим Вячеславович,**PhD, доцент кафедры 1-педиатрии и неонатологии
Атаева Мухиба Сайфиеvна,старший преподаватель кафедры 1-педиатрии и неонатологии
Мамаризаев Иброхим Комилжонович,резидент магистратуры 3 го года обучения кафедры 1-педиатрии и неонатологии
Самаркандский Государственный медицинский институт
Узбекистан**ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И ТЕЧЕНИЕ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ.****АННОТАЦИЯ**

С каждым годом растет удельный вес детей, страдающих аллергическими заболеваниями у детей и нет тенденции к снижению. В структуре аллергических заболеваний ведущее место занимает атопический дерматит, который по данным исследования составил 7,2%. Изучение течения заболевания показало, что более тяжелое течение отмечается у детей раннего возраста. Атопический дерматит часто сопровождался сопутствующими заболеваниями, в частности, у 72 % детей старшего возраста констатировали гастродуоденальную патологию: хронический гастрит (12,4%) хронический гастродуоденит (19,7%), реактивные изменения поджелудочной железы (18,4%). Одним из частых сопутствующих заболеваний были гельминтозы (42,1%).

Ключевые слова: дети, атопический дерматит, течение заболевания.

Shavazi Nurali Muhammad ugli,Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of 1-Pediatrics and Neonatology,
Samarkand State Medical Institute
Samarkand. Uzbekistan**Rustamov Mardonkul Rustamovich,**Professor of the Department of 1-Pediatrics and Neonatology
Samarkand State Medical Institute
Uzbekistan**Zakirova Baxora Islamovna,**Associate Professor of the Department of 1-Pediatrics and Neonatology Samarkand State Medical Institute
Uzbekistan**Lim Maxim Vyacheslavovich,**

Associate Professor of the Department of Pediatrics, 1-Pediatrics and Neonatology

Ataeva Muhiba Sayfieva,

Senior Lecturer in 1-Pediatrics and Neonatology

Mamarizaev Ibrohim Komiljonovich,Resident of the magistracy of the 3rd year of study at the Department of 1-Pediatrics and Neonatology
Samarkand State Medical Institute
Uzbekistan

FREQUENCY AND COURSE OF ATOPIC DERMATITIS IN CHILDREN

ANNOTATION

The proportion of children suffering from allergic diseases in children is growing every year and there is no tendency to decrease. In the structure of allergic diseases, atopic dermatitis takes the leading place. According to our data, it accounts for 7.2% of the number of allergic diseases. The study of the course of the disease showed that a more severe course is observed in young children. Atopic dermatitis was often accompanied by concomitant diseases. In particular, in older children, gastroduodenal pathology (72%), chronic gastritis (12.4%), chronic gastroduodenitis (19.7%), and reactive changes in the pancreas (18.4%) were noted. One of the most frequent concomitant diseases was helminthiasis (42.1%).

Key words: children, atopic dermatitis, course of the disease

Актуальность. Аллергические заболевания у детей являются одними из распространенных патологий детского возраста. Последние литературные данные указывают, что с каждым годом растет удельный вес этой патологии и нет тенденции к снижению [1,3,5]. Тяжелые формы атопического дерматита протекающие длительное время без ремиссии, снижают качества жизни детей. Частота встречаемости атопического дерматита у детей по данным разных авторов разноречивы [2,4,6]. Также следует отметить, что атопический дерматит занимает одно из ведущих мест в структуре аллергических заболеваний у детей. Все это определяет актуальность данной работы.

Цель исследования. Выявить частоту встречаемости и течение атопического дерматита у детей в условиях Зарафшанской долины Узбекистана.

Материалы и методы исследования. С этой целью проведен ретроспективный анализ историй болезней и амбулаторных карт детей с атопическим дерматитом, поступивших в аллергологическое отделение областной детской многопрофильной больницы, а также отделения экстренной педиатрии №1, №2 Самаркандинского филиала РНЦЭМП.

Ретроспективный анализ истории болезней и медицинских карт показал, что из всех поступивших в 2017 году (2138 больных), аллергические заболевания выявлены у 500 детей, из них атопический дерматит составил 36 (7,2%). В 2018 году количество поступивших было 3419. Из них с аллергическими заболеваниями - 511 (14,9 %), из которых атопический дерматит составил 33 (6,49%). За 2019 год количество поступивших - 2190, из них с аллергическими заболеваниями - 715 (32,6%), атопический дерматит из количества больных с аллергическими заболеваниями - 57 (7,9%).

Подытоживая полученных данных можно

При ведении больных нами были выделены 3 степени тяжести заболевания. Легкая степень констатирована у 37 (29,3%) больных, средней тяжести у 78 (61,9%) и тяжелая степень у 11 (8,73%) больных. Легкая степень тяжести у детей раннего возраста отличалась ограниченным поражением участков кожи лица, конечностей, ягодиц, характеризовалась сухостью, единичными папулемиозными элементами. При средне-тяжелом течении (61,9%) кожный процесс имел распространенный характер. При этой степени были выражены гиперемия, мокнущие, отечность, нарушение ночного сна из-за зуда. Характерным была

отметить, что за 3 года частота встречаемости атопического дерматита составила 7,21%.

Полученные нами данные в отношении возрастно-полового состава позволяет констатировать рост частоты заболевания в возрасте 6 мес – 3 года (42,85%), 3-7 лет (36,50%), 7-14 лет – 20,63 %. Частоту встречаемости заболевания среди девочек следует связать с наследственной предрасположенностью по материнской линии, а также повышенной эмоциональной лабильностью девочек по сравнению с мальчиками.

Частота встречаемости атопического дерматита в зависимости от местожительства показала городские жители страдают чаще – 66,6%, чем жители сельской местности - 33,3%. Увеличение больных в городе возможно связано с загрязнением атмосферного воздуха. Как справедливо отмечает Умаров Д.С. (2009) основными источниками загрязнения воздуха является автотранспорт, в отличии от промышленных предприятий попадают непосредственно приземный слой, трудно рассеиваются воздушными потоками в результате чего, представляют непосредственную угрозу здоровью населения. На распространность и течение аллергических заболеваний, в частности атопического дерматита большое значение имеют климато-географические факторы. Это касается Самарканда, который расположен в Зарафшанской долине Республики Узбекистан, который богат растительностью (деревья, цветы) – чинары, тополь, ива, кукуруза, подсолнечник, табак, хлопчатник. В частности, констатирована следующая частота встречаемости атопического дерматита: зимой – 4,76%, весной – 26,19%, летом – 30,95% и осенью – 38,09%. Такая картина связана с увеличением вышеуказанных растений.

появление ячмени, фурункулов у детей раннего и школьного возраста.

При тяжелой степени заболевания, особенно у детей раннего возраста, мы констатировали поражение почти всех участков кожных покровов. Отмечалась выраженная гиперемия, отечность, экссудаты, явление пиодермии, массивные себорейные высыпания на волосистой части головы, увеличение периферических лимфатических узлов. Дети беспокойны, нарушение сна, у школьников кроме выраженной сухостью отмечалась инфильтрация кожи, множественные трещины, кровоточащие эрозии.

Атопический дерматит часто сопровождалась сопутствующими заболеваниями. В частности, у детей старшего возраста констатировали гастродуodenальную патологию (72%), хронический гастрит (12,4%) хронический гастродуоденит (19,7%), реактивные изменения поджелудочной железы (18,4%). Одним из частых сопутствующих заболеваний были гельминтозы (42,1%).

Сопутствующая патология со стороны пищеварительного тракта нарушают процессы пищеварения веществ антигенных свойств и обусловливают развитие сенсибилизации и

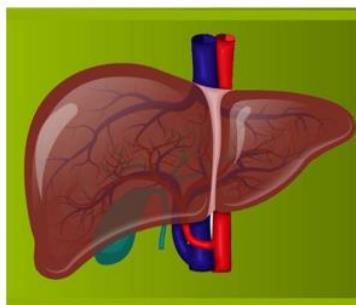
прогрессирование болезни.

У детей раннего возраста нами выявлены такие сопутствующие заболевания как ракит (22,7%), анемия (78,7%), нарушение белково-энергетического обмена (29,6%).

Выходы. Таким образом, изучение частоты встречаемости атопического дерматита у детей показала, что эта патология занимает одно из ведущих мест в структуре аллергических заболеваний у детей. Нами выявлены, что тяжелое течение заболевания чаще встречается у детей раннего возраста.

Список литературы/Iqtiboslar/References

1. Гафарова М.А. Распространенность аллергических заболеваний по результатам эпидемиологических исследований. Аллергология и иммунология. 2005, т.6. №3 стр. 341
2. Закирова Б.И., Шавази Н.М., Атаева М.С., Лим М.В., Азимова К.Т. Комплексное лечение атопического дерматита у детей раннего возраста. Ж. Наука через призму времени. №12 (45) 2020. С. 92-93
3. Пенкина Н.И. Распространенность, факторы риска и течение атопического дерматита у детей. Дисс. Д.м.н. Ижевск – 2006.
4. Тошматова Г.А. – Клинико-патологические особенности и течение бронхиальной астмы у детей, проживающих в промышленных регионах Узбекистана. Автореферат доктора философии (PhD) по медицинским наукам. Бухара – 2020.
5. Умаров Д.С. Распространенность и клинические особенности течения аллергических заболеваний у детей в Республике Таджикистан. Диссертация д.м.н. Душанбе – 2009
6. Шавази Н.М., Рустамов М.Р., Закирова Б.И., Лим М.В., Мамаризаев И.К. Аллергические заболевания у детей с нарушением дисбиоза кишечника. Ж. Вопросы науки и образования. № 31 (115), сентябрь. 2020. С. 10-14.



JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Шадиева Халима Нуридиновна,

к.м.н. ассистент кафедры пропедевтики детских болезней
Самарканского медицинского института

Узбекистан

Хайдарова Сарвиноз Хайдаржоновна,

к.м.н. ассистент кафедры пропедевтики детских болезней
Самарканского медицинского института

Узбекистан

Мамутова Эвелина Сергеевна,

ассистент кафедры пропедевтики детских болезней
Самарканского медицинского института

Узбекистан

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ, ОСЛОЖНЁННОЙ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИЕЙ И ТРОМБОМ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА

АННОТАЦИЯ

Описан клинический случай ДКМП у девочки с образованием тромба в ЛЖ, выраженной сердечной недостаточностью и нарушением ритма сердца по типу желудочковой экстрасистолии. При первой госпитализации ребенка состояние усугублялось такими осложнениями терапии ГКС как синдром Иценко-Кушинга и хронический гастрит. Отмена преднизолона, назначение антикоагулянтной терапии гепарином и warfarinом привело к лизису тромба, восстановлению нормального ритма сердца, уменьшению размеров левого желудочка и повышению ФВ с 28 до 39%.

Ключевые слова: ДКМП, тромб в ЛЖ, экстрасистолия, антикоагулянтная терапия

Shadieva Halima Nuriddinovna,

Ph.D. Assistant at the Department of Propedeutics of Childhood Diseases
Samarkand Medical Institute
Uzbekistan

Haydarova Sarvinoz Haydarjonovna,

Ph.D. Assistant at the Department of Propedeutics of Childhood Diseases
Samarkand Medical Institute
Uzbekistan

Mamutova Evelina Sergeevna,

Assistant at the Department of Propedeutics of Childhood Diseases
Samarkand Medical Institute
Uzbekistan

CLINICAL CASE OF DILATED CARDIOMYOPATHY COMPLICATED BY VENTRICULAR EXTRASYSTOLE AND LEFT VENTRICULAR THROMBUS

ANNOTATION

The article describes a clinical case of DCMP in a girl with the formation of a thrombus in the LV, severe heart failure and cardiac arrhythmia by the type of ventricular extrasystole. At the first hospitalization, the condition was aggravated by such complications of hormone therapy as Itsenko-Cushing syndrome and chronic gastritis. The cancellation of prednisone, the appointment of anticoagulant therapy with heparin and warfarin led to thrombus lysis, restoration of normal heart rhythm, reduction in the size of the left ventricle and an increase in ejection fraction from 28 to 39%.

Key words: DCMP, thrombus in LV, extrasystole, anticoagulant therapy

Актуальность: Согласно определению Комитета экспертов, ВОЗ дилатационная кардиомиопатия (ДКМП) – заболевание сердца неустановленной этиологии, характеризующееся необструктивным расширением ЛЖ, сниженной контракtilьной способностью миокарда, что сопровождается выраженной сердечной недостаточностью [1,2]. Истинная частота ДКМП у детей неизвестна, однако по данным различных авторов у детей они встречается с частотой 5-10 случаев на 100000 населения в год, среди кардиологических больных – 0,5% [2].

Вирусная гипотеза развития ДКМП считается общепризнанной, однако скорее всего, вирусы являются лишь пусковым фактором во многих случаях заболевания [2,3]. У больных с ДКМП выявляют разнообразные нарушения клеточного и гуморального иммунитета. Часто выявляют высокий титр аутокардиальных антител к миозину тяжелых цепей, β -адренорецепторам, мускариновым рецепторам, ламиину, митохондриальному белку и др. Семейные формы заболевания, видимо, позволяют сделать вывод о генетическом детерминировании иммунного ответа при ДКМП. Обнаружение моноклональных антигенов системы HLA B12, B27, DR4, DR5 на клетках эндокарда и эндотелия рассматриваются как маркер ДКМП[2,3,4]. В настоящее время снижение контракtilьной способности миокарда при ДКМП связывают с увеличением уровня фактора некроза опухолей[2,5]. При ДКМП отмечается атрофия и альтерация кардиомицита с заместительным склерозом в отличие от миокардита, при котором, согласно Даласским критериям характерны изменения кардиомиоцитов в виде некроза или другого вида деструкции, воспалительная инфильтрация миокарда, фиброз [2,6]. Заболевание в течение длительного времени может протекать субклинически, в связи с чем выявляется при развитии явных симптомов сердечной декомпенсации. Нередко выявляется через несколько лет после перенесенного кардита, а иногда в ранние сроки.

Первыми проявлениями заболевания считаются снижение толерантности к физическим нагрузкам, утомляемость и слабость, через определенное время развивается отчетливая картина застойной сердечной недостаточности. Заболевание протекает волнообразно, имеет прогрессирующе течение и ряд осложнений, таких как нарушения ритма и тромбообразование [2,7,8,9,10]. Тромбообразование значительно утяжеляет течение и прогноз ДКМП, так как такие больные подвержены высокому риску внезапной смерти, у них отмечается высокая частота повторных эпизодов тромбообразования и тромбозов, декомпенсации, медленное восстановление систолической функции миокарда [7].

Цель: описать клинический случай ДКМП, осложнённой образованием тромба в полости ЛЖ и нарушениями ритма сердца по типу желудочковой экстрасистолии.

Материал и методы исследования: Больная Ю., 11 лет. Первые признаки заболевания появились в сентябре 2019 года: одышка и слабость при

нагрузке, не обследовалась, лечение на тот момент не получила. В январе 2020 года состояние девочки резко ухудшилось, появились генерализованные отеки, одышка. Был установлен диагноз ДКМП, неоднократно госпитализирована в Нукусе, ТашПМИ, НИИ Педиатрии, отделении кардиохирургии ОДММЦ.

При первом поступлении в отделение кардиохирургии ОДММЦ была гормонозависимой, с одышкой, сердцебиением, генерализованными отеками, упорной рвотой, отсутствием аппетита.

Из анамнеза девочка ранее не болела ревматизмом, другими заболеваниями соединительной ткани, при проведении обследования в различных клиниках не выявлено ВИЧ, гепатита, исключен туберкулез, никогда не обращалась по поводу каких-либо сердечно-сосудистых заболеваний, диабета. Наследственность по этим заболеваниям также не отягощена. Заболевание, в целом, ни с чем не связывает.

При первом поступлении год назад общее состояние больной тяжелое. Отёки на конечностях. Кожные покровы бледные, лицо одутловатое. У девочки отмечаются признаки синдрома Иценко-Кушинга (диспропорциональное ожирение) (фото 1), в связи с длительным приемом преднизолона, что сказывалось на психологическом состоянии пациентки. Частота дыхания 30 в мин. Легочный звук притуплен в нижних отделах. В легких ослабленное везикулярное дыхание. Хрипов нет. Верхушечный толчок в VI межреберье слева. Границы сердца расширены в обе стороны, преимущественно влево. Тоны сердца приглушены, выслушиваются частые экстрасистолы. Шум sistолический, на верхушке. Частота сердечных сокращений 120 в мин. Артериальное давление: на правой руке - 100/90. Живот болезненный в эпигастральной области. Печень плотная, болезненная, на 3-4 см выступает из-под края реберной дуги. Селезенка пальпируется на 1 см ниже края реберной дуги. Стул регулярный. Мочится мало. По данным ЭКГ: синусовая тахикардия, признаки блокады передней ветви левой ножки пучка Гиса, гипертрофии обоих желудочеков, правого предсердия, частые ЖЭ. ЭхоКГ: КДР – 7,2 см, КСР – 6,3 см, ПП – 5,0*5,8 см, НМК – 1,5 ст, НТК – 2,5 ст, объёмное образование в ЛЖ – 1,5*4,2 см, расположено ближе к верхушечной области, ФВ ЛЖ – 28%. Рентгенография грудной клетки: легочный рисунок усилен, кардиомегалия - сердце увеличено в поперечнике за счет обоих желудочеков. ЭГДФС: признаки эрозивного гастрита.

Была выписана домой после исчезновения отеков, прекращения рвоты, появления аппетита. Одышка сохранялась только после умеренных физических нагрузок.

Состояние девочки улучшилось, однако в последние недели после перенесенной респираторной инфекции вновь ухудшилось: начали нарастать отеки, усилились утомляемость и сердцебиение, в связи с чем, вновь госпитализирована в Кардиохирургическое отделение ОДММЦ в октябре 2021 года. При обследовании: отеки на конечностях, асцит. Легочный звук притуплен в нижних отделах. ЧД - 27 в мин. Дыхание ослабленное везикулярное. Хрипов нет. Верхушечный толчок в VI межреберье

слева. Значительное расширение границ сердца в обе стороны. Тоны сердца аритмичные, приглушены, ЧСС – 100 уд/мин. Шумы: систолический, на верхушке. Частота пульса - 100 в мин, слабого н/н. Пульсация на верхних и нижних конечностях снижена. Артериальное давление: на правой руке - 90/50. Язык обложен. Живот мягкий, умеренно вздут.

Печень расположена справа, пальпируется плотная, болезненная на 3-4 см ниже реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Стул регулярный. Мочится мало. На ЭКГ: синусовая тахикардия, БЗВЛНПГ, признаки гипертрофии обоих желудочеков, правого предсердия, частые ЖЭ, изменения в миокарде желудочеков (рис.3).



Рис.3 На рентгенографии: кардиомегалия, теней воспалительного характера в легких нет (рис.4).



Рис.4

На ЭхоКГ: КДР –6,9 см, КСР –5,6 см, ФВ ЛЖ - 39%, НМК -1 ст, НТК – 1,5 ст. На УЗИ: застойная печень, свободная жидкость в брюшной полости

Гематологические (Нв-117 г/л, эр - $4,83 \times 10^{12}$ /л, Нт –37,1%, лейкоциты – $4,3 \times 10^9$ /л, лимфоциты –16,3%, тромбоциты – 157 $\times 10^9$ /л) и биохимические исследования: креатинин – 80 ммоль/л; общий белок – 54 г/л; прямой билирубин – мкмоль/л Общий билирубин – 10,8 мкмоль/л; мочевина –7,0 ммоль/л; аланинаминотрансфераза – 27 Ед/л; аспартатаминотрансфераза – 5,0 Ед без особых отклонений.

Результаты: на основании полученных клинико-лабораторных и инструментальных данных при первом поступлении был выставлен клинический диагноз: «Дилатационная кардиомиопатия. НК2Б (ФКIII). Осложнения: НРС по типу желудочковой экстрасистолии. Тромб в полости ЛЖ». Сопутствующий диагноз: «Хронический гастрит, период обострения». Больной были назначены мочегонные, ингибиторы АПФ, β -блокаторы,

дигоексин, гепарин, варфарин, ингибиторы протонной помпы. После проведённого лечения состояние пациентки улучшилось. На момент выписки жалобы на слабость, утомляемость, состояние средней тяжести, отеков нет, ЧСС – 88 уд/мин. По данным ЭхоКГ отмечалось уменьшение размеров объемного образования в ЛЖ до 1,5*3,6 см, увеличение ФВ ЛЖ до 33%. Было рекомендовано продолжить терапию, в том числе ежедневный прием варфарина под контролем МНО. При повторных осмотрах полный лизис тромба отмечался лишь в январе 2021 года, ФВ продолжает оставаться в пределах 33%, внешние симптомы синдрома Иценко-Кушинга не наблюдаются (рис.1. Пациентка до первого поступления и через полгода после). При повторной госпитализации получила ту же базисную терапию (без антикоагулянтов, девочка постоянно принимает тромбоасс), трехкратно неотон, двухкратно альбумин. На фоне такого лечения вес девочки уменьшился на 7 кг! На ЭКГ уменьшение количества ЖЭ, на ЭхоКГ: уменьшение КДР ЛЖ до 5,6 см, ФВ ЛЖ - 39%.



Рис.1

Чем интересен случай: поздней диагностикой – от начала заболевания до установления диагноза после значительного утяжеления состояния прошло полгода;

- несмотря на проводимое лечение (без антикоагулянтов) и гормонотерапию ДКМП осложнилась формированием тромба в ЛЖ, что значительно утяжеляет состояние и прогноз;

- преимущественно негативным влиянием гормонотерапии, развитием синдрома Иценко-Кушинга и хронического гастрита.

Выводы. ДКМП является одним из тяжелых и все еще недостаточно изученных заболеваний в

детском возрасте. Поздняя диагностика, неправильное ведение таких больных приводят к развитию различных осложнений. Рутинное назначение гормонотерапии не приводит к улучшению состояния больных, напротив, может усугубить положение, развитием синдрома Иценко-Кушинга, гастрита. Своевременно выполненное полное клиническое обследование и назначение адекватной терапии приводит к определенному улучшению качества жизни таких пациентов, уменьшению симптомов сердечной недостаточности, позволяет предотвратить развитие осложнений, в нашем случае - тромбоэмбологических.

Список литературы/Iqtiboslar/References

1. Клинический протокол диагностики и лечения кардиомиопатии у детей//Казахстан, 2015: 29 с.
2. Леонтьева И.В. Проблемы современной диагностики и лечения дилатационной кардиомиопатии у детей. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2018;63(2):7-15.
3. Lipshultz S.E., Cochran T.R., Briston D.A., Brown S.R., Sambatakos P.J., Miller T.L. et al. Pediatric cardiomyopathies: causes, epidemiology, clinical course, preventive strategies and therapies. Future Cardiol 2013; 9: 817-848.
4. Hershberger R., Siegfried M. Update 2011: Clinical and Genetic Issues in Familial Dilated Cardiomyopathy. JACC 2011; 57(16): 1641-1649.
5. Alexander P.M., Daubeney P.E., Nugent A.W., Lee K.J., Turner C., Colan S.D. et al. Long-term outcomes of dilated cardiomyopathy diagnosed during childhood: results from a national population-based study of childhood cardiomyopathy. Circulation 2013; 128: 2039-2046.
6. Latus H., Gummel K., Klinge K., Moysich A., Khalil M., Mazhari N. et al. Focal myocardial fibrosis assessed by late gadolinium enhancement cardiovascular magnetic resonance in children and adolescents with dilated cardiomyopathy. J Cardiovasc Magn Reson 2015; 17: 34.
7. Кожухов С.Н., Довганич Н.В., Федькив С.В., Рыбак А.Ю. Токсическая кардиомиопатия, осложненная внутриполостным тромбозом и венозным тромбоэмболизмом// Клінічні випадки та сценарії у невідкладній кардіології- 2019.-С.67-69
8. Wilkinson J., Landy D., Colan S., Towbin J., Sleeper L.A., Orav E.J. et al. The Pediatric Cardiomyopathy Registry and Heart Failure: Key Results from the First 15 Years. Heart Fail Clin 2010; 6(4): 401-413.
9. Halliday B.P., Cleland J.G., Goldberger J.J., Prasad S.K. Personalizing Risk Stratification for Sudden Death in Dilated Cardiomyopathy: The Past, Present, and Future. Circulation 2017; 136(2): 215-231.
10. Reddy S., Fung A., Manlhiot C., Tierney E.S., Chung W.K., Blume E., Kaufman B.D. et al. Adrenergic receptor geno-type influences heart failure severity and β -blocker response in children with dilated cardiomyopathy. Pediatr Res 2015; 77(2): 363-369.
11. Ibatova Sh. M., Mamatkulova F. Kh., Ruzikulov N.Y. The Clinical Picture of Acute Obstructive Bronchitis in Children and the Rationale for Immunomodulatory Therapy. International Journal of Current Research and Review. Vol 12 Issue 17. September 2020. - P.152-155.
12. Ibatova Sh. M., F. Kh. Mamatkulova, N. B. Abdukadirova, Yu. A. Rakhmonov, M. M. Kodirova. Risk Factors for Development of Broncho-Ostructive Syndrome in Children. International Journal of Current Research and Review. Vol 12. Issue 23 December 2020.-P. 3-6.



JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Шавази Наргиз Нуралиевна,

Доцент, к.м.н. заведующая кафедрой акушерства и гинекологии

Самаркандский Государственный медицинский институт

Узбекистан

Халилова Даста Рустамовна,

Студент Медицинского факультета

Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави

г. Туркестан, Республика Казахстан

МЕДИКО – СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

АННОТАЦИЯ

В современном мире существует множество социальных проблем, которые тормозят развитие и нормальное функционирование общества. Различные нарушения функций организма, сопровождающих инвалидность были установлены в возрасте до 3-х лет и в значительно меньшем количестве случаев - в возрасте 4-6 лет, и еще меньше – в возрасте 7-13 лет. Выявление инвалидности со всеми типами нарушений в возрасте от 14 до 17 лет происходило в менее 1% обследованных случаев. Инвалидность, сопровождающаяся соматическими нарушениями чаще, была установлена в возрасте 7-13 лет (17,3%), 4-6 лет (15,2%) и 14-15 лет (1,6%), т.е. в большей степени приходится на школьный возраст и чаще определяется хроническим течением болезни. У трети обследованных детей (34%) инвалидность связана с врожденными патологиями – пороками развития, деформациями, хромосомными нарушениями. Далее по распространенности следуют такие основные причины инвалидности, как осложнения течения беременности и родов (16,2%), травмы (7%), хронические заболевания (7%), генетические заболевания (4%). Установлено, что 92% обследованных детей и подростков наблюдаются у педиатра, 84% - у невропатолога или психиатра, 45% - у физиотерапевта. Следует отметить, что охват услугами таких специалистов, как специалиста ЛФК и кинезитерапевта составил 29,5%, социального работника - 54%, педагогов дефектологов и психологов - 47,7%, что представляется недостаточным.

Ключевые слова: дети с ограниченными возможностями здоровья, инклюзивное образование

Shavazi Nargiz Nuralievna,

Associate Professor, Ph.D. Head of the Department of Obstetrics and Gynecology

Samarkand State Medical Institute

Uzbekistan

Xalilova Dasta Rustamovna,

Medical student

International Kazakh-Turkish University named after Khoja Ahmed Yasawi

G. Turkestan, Republic of Kazakhstan

MEDICO - SOCIAL PROBLEM OF CHILDREN WITH DISABILITIES OPPORTUNITIES

ANNOTATION

In the modern world, there are many social problems that hinder the development and normal functioning of society. Various disorders of body functions accompanying disability were established at the age of up to 3 years and in a significantly smaller number of cases - at the age of 4-6 years, and even less - at the age of 7-13 years. Disability with all types of impairments at the age of 14 to 17 years was detected in less than 1% of the examined cases. Disability accompanied by somatic disorders was more often established at the age of 7-13 years (17.3%), 4-6 years (15.2%) and 14-15 years (1.6%), i.e. to a greater extent falls on school age and is more often determined by the chronic course of the disease. In one third of the examined children (34%), disability is associated with congenital pathologies - malformations, chromosomal abnormalities. The next most common causes of disability are complications

of pregnancy and childbirth (16.2%), trauma (7%), chronic diseases (7%), genetic diseases (4%). It was found that 92% of the examined children and adolescents were seen by a pediatrician, 84% - by a neurologist or psychiatrist, 45% - by a physiotherapist. It should be noted that the coverage of the services of such specialists as an exercise therapy specialist and a kinesitherapist was 29.5%, a social worker - 54%, teachers of defectologists and psychologists - 47.7%, which seems insufficient.

Key words: children with disabilities, inclusive education.

Актуальность исследования. Проблема инвалидности является актуальной, что аргументируется убедительными данными международной статистики, согласно которой число инвалидов во всех странах велико и четко прослеживается тенденция к его увеличению.

В последние годы отмечается повышенный интерес к проблеме современного социума с включением детей с ограниченными возможностями в общество [1]. Актуальность этой проблемы объясняется многими обстоятельствами, сложившимися в современном Казахстане. С ростом числа и объема клинических наблюдений все острее возникла необходимость в изучении и решении вопросов детей с ограниченными возможностями [2, 3]. Актуальность исследования определяется также характерным для всего мира процессом гуманизации отношений между всеми. Тяжестью клинических проявлений и недостаточность эффективности распространённых методов лечения является сложной проблемой в педиатрии [6].

По статистике инвалидности в Республике Казахстан, у 80% детей выявлены нарушения в интеллектуальном развитии, речи, нарушении

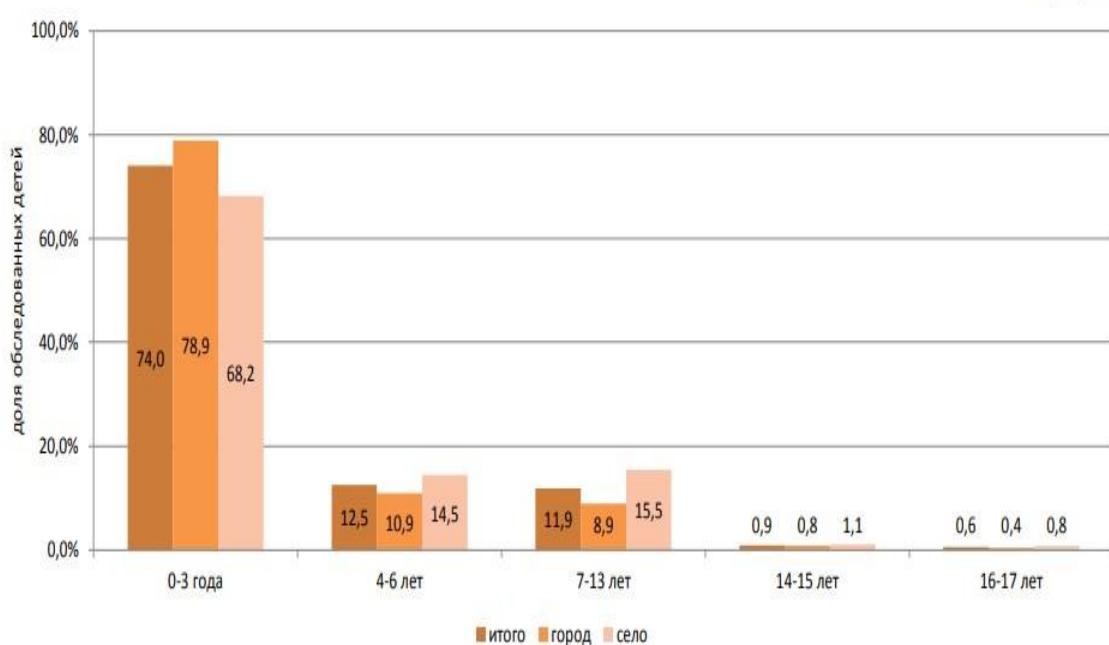
опорнодвигательного аппарата, слуха.

Цель исследования. Заключается в содействии достижения оптимального здоровья, функционирования, благополучия и прав человека для всех лиц с инвалидностью.

Материалы и методы исследования. По данным, полученным в ходе обследования, в 74% случаев инвалидность ребенка была установлена в возрасте до 3-х лет: у девочек - в 74,9 % случаях, у мальчиков - 73,3%. Наибольшие различия наблюдаются при сравнении этого показателя для городской и сельской местности - 78,9% против 68,2% соответственно. При этом данные значения заметно варьируются между регионами, например, в сельской местности - от 54,6% в Атырауской области до 83,1% в Павлодарской, а в городах - от 59,2% в г. Астана до 93,9% в г. Алматы. Также можно заметить, что среди детей, возраст которых на момент проведения обследования составлял младше 7 лет, инвалидность была установлена до достижения ими трехлетнего возраста в 88,5% случаях, а среди детей возрастной группы 16-17 лет этот показатель составляет 62,2%.

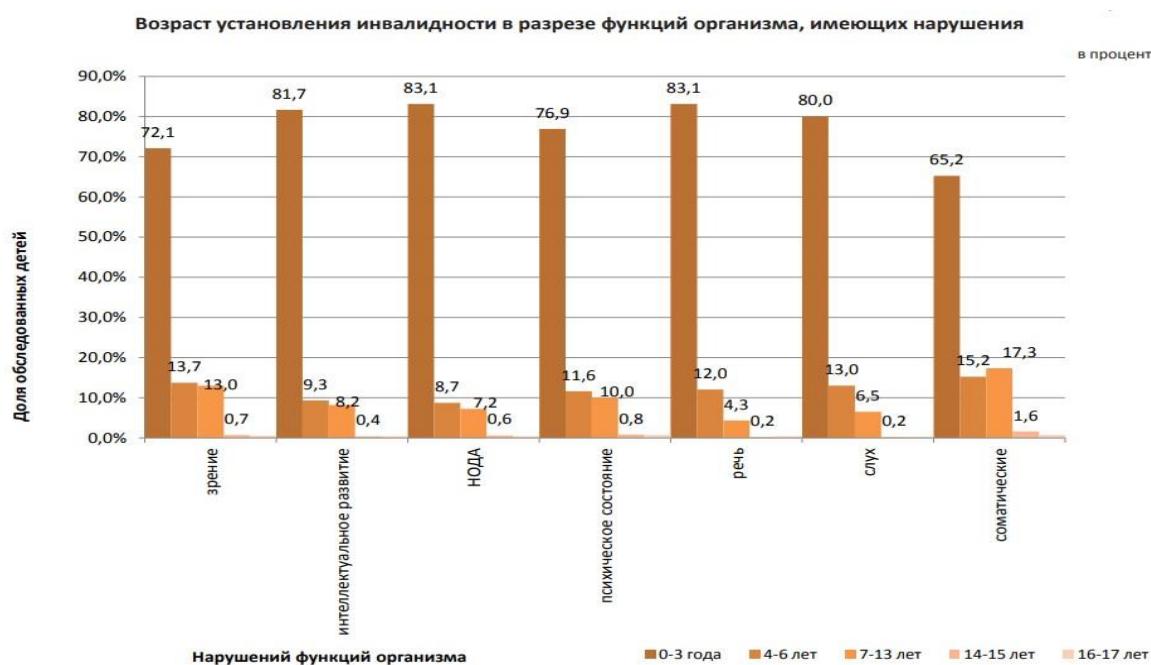
Распределение опрошенных детей по возрасту установления инвалидности, по типу местности

в процентах



С точки зрения различных нарушений функций организма, сопровождающих инвалидность, для всех типов таких нарушений инвалидность в большинстве случаев была установлена также в возрасте до 3-х лет и в значительно меньшем количестве случаев - в возрасте 4-6 лет, и еще меньше - в возрасте 7-13 лет. Выявление инвалидности со всеми типами нарушений в возрасте от 14 до 17 лет

происходило в менее 1% обследованных случаев. Однако отдельно стоит отметить инвалидность, сопровождающуюся соматическими нарушениями. Среди обследованных детей такая инвалидность заметно чаще была установлена в возрасте 7-13 лет (17,3%), 4-6 лет (15,2%) и 14-15 лет (1,6%), т.е. в большей степени приходится на школьный возраст и чаще определяется хроническим течением болезни.



У трети обследованных детей (34%) инвалидность связана с врожденными патологиями – пороками развития, деформациями, хромосомными нарушениями. Далее по распространенности следуют

такие основные причины инвалидности, как осложнения течения беременности и родов (16,2%), травмы (7%), хронические заболевания (7%), генетические заболевания (4%).

Основные причины, приведшие к инвалидности обследованных детей



Преобладание врожденных аномалий в качестве основной причины инвалидности сохраняется как в городской, так и в сельской местности (30,8% и 38,6% обследованных случаев соответственно). При сравнении данного показателя в регионах РК заметны значительные различия: наиболее высокие значения распространения данной причины наблюдаются в Западно-Казахстанской, Атырауской, Актюбинской, Жамбылской и Карагандинской областях. В г. Астана, где данный показатель ниже всего (7,3%), основной причиной инвалидности были названы травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин - 40%, что в 5,5 раз превышает значение по стране в целом. Региональные значения второй по

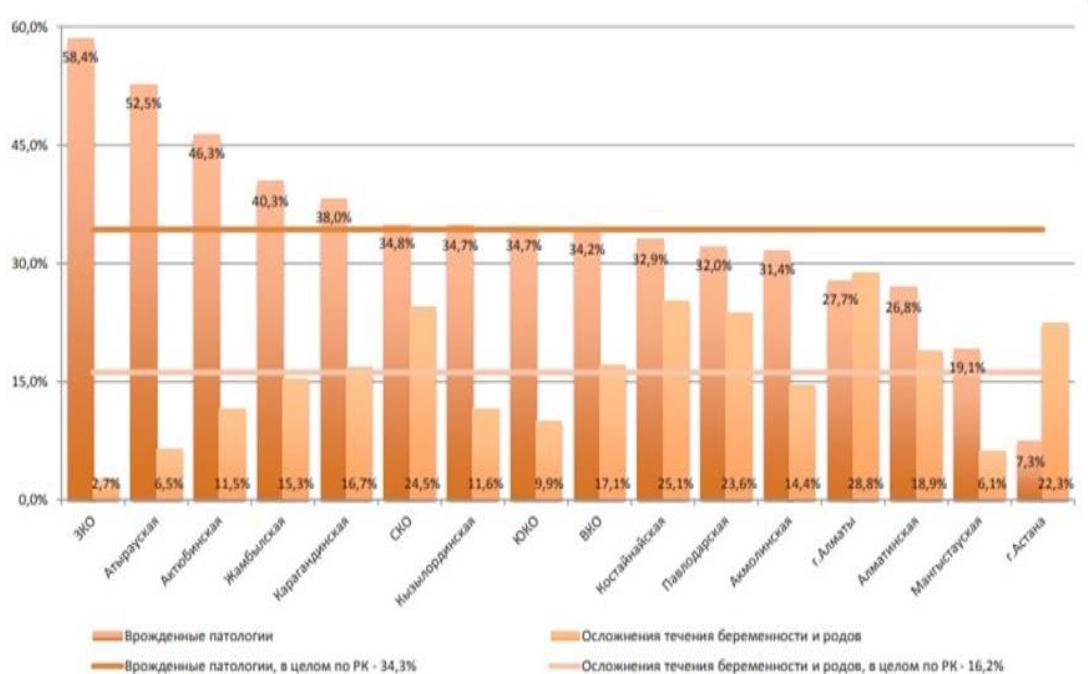
распространенности причины инвалидности являются осложнения течения беременности и родов, которые также заметно варьируются – от 2,7% в Западно-Казахстанской области до 28,8% в г. Алматы, превышая среднее значение по стране (16,2%) также в Северо-Казахстанской, Костанайской, Павлодарской, Алматинской областях и двух городах – Астана и Алматы. Особо следует отметить, что в Кызылординской области заметно больше респондентов, по сравнению с другими регионами и страной в целом, указали в качестве основной причины инвалидности неблагоприятную экологическую ситуацию в регионе - 17,3% (в целом по РК данный показатель составил 2,6%), причем большая часть данных респондентов проживает в

городской местности. Наибольшие затруднения данный вопрос вызвал у респондентов в Мангистауской области (36,3%), что позволяет сделать предположение о множественности причин инвалидности у обследованных детей. Анализ собранных данных позволяет сделать вывод, что зачастую лица с инвалидностью могут одновременно иметь несколько нарушений функций. Почти в 70% случаях у детей нарушены психические функции (восприятие, внимание, память, мышление, речь, эмоции и другие), в 28% случаев - функции внутренних органов (нарушения функций кровообращения, дыхания, пищеварения, выделения, обмена веществ и энергии, внутренней секреции), в

23% случаев - сенсорные функции (зрение, слух, обоняние, осязание). Самая большая доля обследованных детей (33,6%) имеет нарушения опорно-двигательного аппарата (НОДА), что снижает их социальную активность и не позволяет им участвовать в общественных мероприятиях в связи с различными барьерами передвижения. У четверти обследованных детей имеются нарушения интеллекта (24,2% случаев), что ограничивает их возможности для посещения общеобразовательных учреждений, поскольку в развитии инклюзивного образования отсутствует специализация по данной группе детей, а pilotные проекты в основном направлены на детей с опорно-двигательными нарушениями.

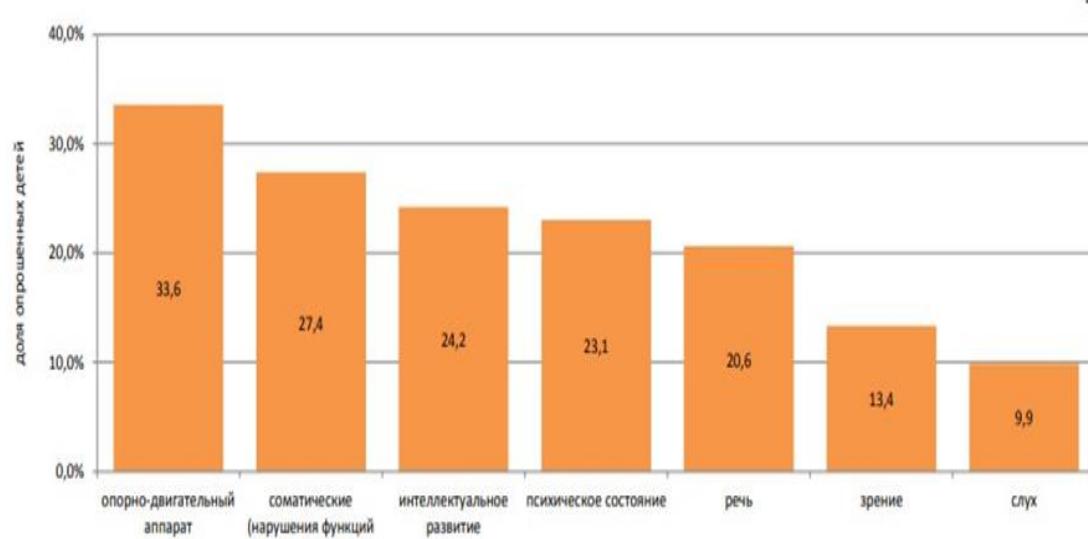
Распространение врожденных патологий и осложнений течения беременности и родов как основных причин инвалидности обследованных детей

в процентах



Распространенность нарушений функций организма среди обследованных детей с инвалидностью

в процентах



Сравнивая общие значения распространенности тех или иных нарушений

функций организма среди обследованных детей с инвалидностью в разрезе городская/сельская местность и пол ребенка, несмотря на неравное количество опрошенных в соответствующих подгруппах, можно сделать вывод, что статистически важных различий по данным подгруппам не наблюдается, т.е. нарушения функций организма в незначительной степени зависят от места жительства и пола ребенка. Дети с нарушением речи на 100% ограничены в общении, 64,3% обследованных детей испытывают ограничение жизнедеятельности в целом, 60,5% - имеют ограничения способности к обучению, трудовой деятельности.

Менее всего страдает способность к игровой деятельности -23%. Жизнедеятельность 70% обследованных детей с нарушением интеллекта в целом ограничена, у них чаще всего страдает способность к обучению (трудовой деятельности) (в 100% обследованных случаев), общение вследствие нарушенных речи, слуха (64%). Менее всего они уязвимы в ориентации и способности к игровой деятельности (30,9% и 30,5% соответственно). Почти две трети детей с психическими проблемами (66,9%) указали на ограничение жизнедеятельности в целом. Также они заметно ограничены в способности к обучению (67,8%), общении (речь, слух) (44%), самообслуживании (40,3%). Однако более 10% обследованных детей с такими нарушениями заявили об отсутствии ограничений.

Дети с соматическими нарушениями представляют собой группу детей, которые чаще других обследованных не имеют каких-либо ограничений жизнедеятельности, - среди опрошенных более половины таких детей (53%).

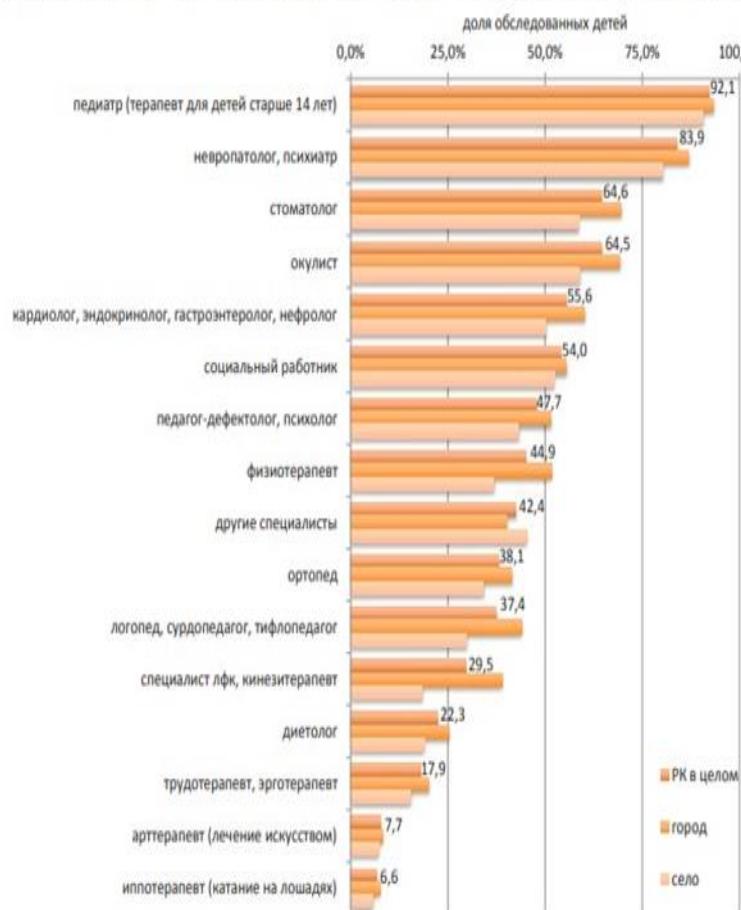
Около трети детей с соматическими нарушениями имеют ограничение

жизнедеятельности в целом (31%), ограничены в способность к обучению (трудовой деятельности) (26%) и в самостоятельном передвижении (19%). Среди детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата выявлены наивысшие показатели ограничения жизнедеятельности в целом и самостоятельного передвижения (99,6% и 99,8% соответственно).

В ходе обследования респондентам были заданы вопросы об отдельных специалистах, оказывающих помощь детям с инвалидностью. Было выявлено, что 92% обследованных детей и подростков наблюдаются у педиатра (терапевта), 84% - у невропатолога или психиатра, 45% - у физиотерапевта. Следует отметить, что охват услугами таких специалистов, как специалиста ЛФК и кинезитерапевта (29,5%), социального работника

(54%), педагогов дефектологов и психологов (47,7%), представляется недостаточным, учитывая ранее выявленные показатели ограничений в самостоятельном передвижении и полного ограничения жизнедеятельности (40,2% и 60,6% детей соответственно), а также тот факт, что социальный работник выступает как посредник между родителями и ребенком, врачом и работниками социальной помощи и организовывает помочь ребенку, его родителям в решении сложных проблем, связанных с уходом, лечением, специальным обучением и воспитанием, адаптацией и интеграцией в общество. Рассматривая показатели обеспечения детей с инвалидностью, проживающих в городской и сельской местности, услугами данных специалистов, можно отметить тенденцию большего использования таких услуг городскими жителями (с незначительным опережением респондентов на селе по большинству типов специалистов). Учитывая тот факт, что профиль инвалидности различается по регионам и конкретным местам проживания, на основании полученных в ходе обследования данных все же можно предположить, что городская местность лучше обеспечена такими специалистами, как специалист ЛФК/ 1) кинезитерапевт, физиотерапевт, 2) логопед 3) сурдопедагог, 4) тифлопедагог, стоматолог, окулист, кардиолог, эндокринолог, гастроэнтеролог, нефролог. Далее представляется логичным рассмотреть обеспечение детей с инвалидностью услугами специалистов в зависимости от типа имеющихся у них нарушений, т.к. они в значительной степени определяют потребности в услугах. Тем не менее, для всех типов нарушений свойственна высокая степень (свыше 90%) использования услуг педиатра (терапевта для детей старше 14 лет). При нарушениях в интеллектуальном развитии и психическом состоянии детей возрастает потребность в услугах невропатолога (психиатра) – ими пользуются свыше 95% респондентов обеих групп. Также высокий показатель получения услуг данного специалиста среди детей, имеющих нарушения речи (90%) и НОДА (87%). Полученные в ходе обследования данные указывают на недостаточный охват услугами социальных работников: среди опрошенных их не получают треть детей с нарушениями интеллектуального развития, почти по 40% детей с нарушениями психики, речи, опорно-двигательного аппарата, около половины детей, имеющих нарушения слуха, зрения, функций внутренних органов (в каждой из групп).

Предоставление детям с инвалидностью услуг специалистами, по типу местности*



* На графике в процентах указаны значения для опрошенных детей в целом.

¹⁾ Кинезитерапевт – реабилитолог, массажист, специалист по лечебной гимнастике в одном лице

²⁾ Логопед – специалист, занимающийся профилактикой и коррекцией нарушений устной и письменной речи

³⁾ Сурдопедагог – специальный педагог, который занимается обучением и воспитанием глухих и слабослышащих детей, проводящий реабилитацию детей с кохлеарными имплантантами

⁴⁾ Тифлопедагог – специальный педагог, занимающийся воспитанием, обучением и развитием детей с нарушением зрения

Под скринингом психофизического развития понимается массовое стандартизированное обследование детского населения в возрасте до трех лет с целью выявления группы детей с риском отставания в психофизическом развитии и направления их в психолого-медикопедагогические консультации для оказания им коррекционно-развивающей помощи. Данное обследование проводится медицинскими работниками родовспомогательных учреждений, детских поликлиник и учреждений первичной медико-санитарной помощи. Скрининг психофизического развития прошли две трети опрошенных детей, что является хорошим показателем, поскольку система скрининга в РК была внедрена не так давно, а в общее количество обследованных детей входили и дети старше 10 лет. Открытые кабинеты в родильных домах, в организациях ПМСП также проводят психофизический скрининг детей раннего возраста. Показатели проведения скрининга психофизического

развития в городе несколько выше, чем в сельской местности – 71,1% против 63,4%.

Основные выводы и заключения. Качество жизни – это широкая многомерная концепция, обычно включающая субъективные оценки как позитивных, так и негативных сторон жизни. Сложность измерения качества жизни заключается в том, что каждый человек или группа могут охарактеризовать его по-своему. И хотя здоровье является одним из важных доменов общего качества жизни, существуют и другие домены, такие как, например, работа, жилищные условия, условия образования, окружающая среда и т.д. Аспекты культуры, ценностей и духовности, концепции свободы, прав человека и счастья также представляют собой важные составляющие общего качества жизни, что еще больше усложняет его измерение. Качество жизни является динамическим состоянием, которое реагирует на жизненные события и изменения.

Список литературы/Iqtiboslar/References

- 1.Гагарина, А.Е. Проблема социализации детей-инвалидов в современном обществе / А.Н. Гагарина // Амурский научный вестник. - 2016. - № 3. - С. 15-22. 2.
- 2.Деннер, В. А. Научный обзор вопроса детской инвалидности как медико-социальной проблемы / В.А. Деннер, П.С. Федюгина, О.В. Давлетшина, М.В. Набатников // Молодой ученый. - 2016. - №20. - С.
- 3.Дубровская, Т. А. Адаптация и реабилитация детей с ограниченными возможностями здоровья / Т. А. Дубровская, М. В. Воронцова, В. С. Кукушкин. - М.: Изд-во Российского государственного социального университета, 2012. - 362 с.
- 4.Егорова, Т. В. Социальная интеграция детей с ограниченными возможностями / Т.В. Егорова. - Балашов: Изд-во «Николаев», 2012. -
- 5.Захарова, С.В. Социальная адаптация детей с ограниченными возможностями здоровья / С.В. Захарова, Н.Ю. Ковырева, С.Ф. Почитаева // Дополнительное образование и воспитание. - 2012. - № 3. - С. 35-38.
6. Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение / В.А. Медик. –М.: Изд-во «ГЭОТАР-Медиа», 2013. 608 с.
- 7.Реанович Е. А. Смысловые значения понятия «потенциал» / Е. А. Реанович // Международный научно-исследовательский журнал. - 2012. - № 7 (7) Часть 2. - С. 14-15.
- 8.Акатова Л.И. Социальная реабилитация детей с ограниченными возможностями здоровья. Психологические основы. М.: Гу-манит. Владос, 2003, 386с.
- 9.Серебренникова Ю.В. Модель организации образовательного процесса учащихся с нарушениями в развитии в общеобразовательной школе. / Вектор науки ТГУ. Серия «Педагогика и психология». 2012. №2 (9). С. 274-277



JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Шавкатова Азиза Зафаровна,
резидент магистратуры второго года
Самаркандского государственного медицинского института, Узбекистан;
Шопулотова Зарина Абдумуминовна,
резидент магистратуры первого года
Самаркандского государственного медицинского института, Узбекистан
Худоярова Дилдора Рахимовна,
д.м.н., доц., зав.каф. акушерства и гинекологии №1
Самаркандского государственного медицинского института, Узбекистан

ВЛИЯНИЕ ОЗОНОТЕРАПИИ НА ФЕТОПЛАЦЕНТАРНУЮ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

АННОТАЦИЯ

В статье представлен анализ влияния комплексного лечения с включением озонотерапии на исход фетоплацентарной недостаточности (ФПН). Исследованы 245 новорожденных, рожденных от матерей с ФПН, в комплексную терапию которых была включена озонотерапия. Было установлено, что дети, матери которых при ФПН не получали озонотерапию имели больше осложнений. Дети, матери которых при ФПН получали озонотерапию, напротив, имели меньше осложнений.

Ключевые слова: фетоплацентарная недостаточность, гипоксико-ишемическая энцефалопатия, синдром дыхательных расстройств, озонотерапия, новорожденный, гипоксия, беременность.

Shavkatova Aziza Zafarovna,
second year master's resident
Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan
Shopulotova Zarina Abdumuminovna,
first year master's resident
Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan
Xudoyarova Dildora Rahimovna,
Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Head of Department Obstetrics and Gynecology No. 1
Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan

INTERACTION OF OZONE THERAPY AND FETOPLACEENTAL INSUFFICIENCY

ANNOTATION

The article presents an analysis of the outcomes of placental insufficiency, which underwent complex treatment with and without ozone therapy. We studied 245 newborns divided into three groups according to the diagnosability of FPI and the method of treatment patients. The generally accepted research methods were used. As a result, it was reliably confirmed that the newborns of the third group without ozone therapy had more complications. The children of the patients from the first group had a lesser manifestation of symptoms, but also their indicators were worse than in the second group.

Key words: fetoplacental insufficiency (FPI), hypoxic-ischemic encephalopathy, respiratory disorders syndrome (RDS), ozone therapy, newborn, hypoxia, pregnancy.

Актуальность исследования.

ФПН приводит к гипоксии и гипотрофии плода и его исходы прямо пропорциональны показателям перинатальной заболеваемости и смертности. Это является общезвестным фактом для акушер-гинекологов и неонатологов. ФПН

часто приводит к СДР и энцефалопатиям на фоне постоянной гипоксии плода [1, 2].

Любое перенесенное во время беременности заболевание, имеет свое отражение на состоянии плода, приводя к гипоксии, гипотрофи, нарушению процесса миелинизации нервных волокон. Д Любое

перенесенное во время беременности заболевание, имеет свое отражение на состоянии плода, приводя к гипоксии, гипотрофи, нарушению процесса миелинизации нервных волокон. Дети, рожденные от матерей с ФПН, в дальнейшем имеют высокий риск развития различного рода неврологических и психических заболеваний, которые могут манифестирувать в самые разные возрастные периоды [6-9].

Исходя из этого, можно указать на важность ранней диагностики и лечения пациенток с ФПН. По данным различных авторов, озонотерапия оказывает не только Любое перенесенное во время беременности заболевание, имеет свое отражение на состоянии плода, приводя к гипоксии, гипотрофи, нарушению процесса миелинизации нервных волокон. Дети, рожденные от матерей с ФПН, в дальнейшем имеют высокий риск развития различного рода неврологических и психических заболеваний, которые могут манифестирувать в самые разные возрастные периоды [6-9].

Исходя из этого, можно указать на важность ранней диагностики и лечения пациенток с ФПН. По данным различных авторов, озонотерапия оказывает не только Любое перенесенное во время беременности заболевание, имеет свое отражение на состоянии плода, приводя к гипоксии, гипотрофи, нарушению процесса миелинизации нервных волокон. Дети, рожденные от матерей с ФПН, в дальнейшем имеют высокий риск развития различного рода неврологических и психических заболеваний, которые могут манифестирувать в самые разные возрастные периоды [6-9].

Исходя из этого, можно указать на важность ранней диагностики и лечения пациенток с ФПН. По данным различных авторов, озонотерапия оказывает не только эти, рожденные от матерей с ФПН, в дальнейшем имеют высокий риск развития различного рода неврологических и психических заболеваний, которые могут манифестирувать в самые разные возрастные периоды [6-9].

Исходя из этого, можно указать на важность ранней диагностики и лечения пациенток с ФПН. По данным различных авторов, озонотерапия оказывает не только непосредственное благоприятное воздействие на клинико-лабораторные показатели пациенток с ФПН, но и имеет пролонгированное действие с нормализацией кровотока в маточно-плацентарно-плодовом бассейне, корrigирующую

иммунные нарушения, активизирующую антиоксидантную систему и снижающую интенсивность перекисного окисления липидов [12–15].

Цель исследования. Изучить характер влияния озонотерапии на беременных с ФПН, а также на внеутробное состояние и дальнейшее развитие новорожденного.

Материал и методы исследования. Были обследованы 245 новорожденных, разделенные на три группы:

I группа 60 новорожденных, у матерей которых не наблюдалось признаков хронической ФПН во время беременности. II группа - 123 новорожденных у матерей которых был верифицирован ФПН, в комплекс лечения которых включал озонотерапию (5–7-дневный курс, внутривенные капельные инфузии озонации физиологического раствора, приготовленного с использованием в концентрации озона 400 мкг/л озона-кислородной смеси). III группа 62 новорожденных матерям, которым была диагностирована патология фетоплацентарного комплекса, однако лечение ее осуществлялось только с помощью медикаментозной терапии без озонотерапии.

В исследовании использовались общепринятые методы обследования – объективное обследование, физические методы обследования, лабораторные методы исследования. Кроме того, проводилось совместное исследование с неонатологами.

Обработку статистических данных проводили в программе Microsoft Excel с расчётом среднего арифметического М, стандартной ошибки среднего арифметического – т. Достоверность различий в сравниваемых группах проверяли с использованием критерия Стьюдента и принимали при 5% уровне значимости.

Результаты исследования и их обсуждения.

Анализ раннего неонatalного периода у новорожденных, в зависимости от того, имела ли мать во время беременности патологию фетоплацентарного комплекса или нет, выявил ряд особенностей. Также значимые корректиды в его течение внес вид проводимого во время беременности лечения (таблица №1).

Таблица 1.

Особенности течения раннего неонатального периода у новорожденных ($P\pm m$; $M\pm m$)

Показатели	Группы		
	I (n=60)	II (n=123)	III (n=62)
Мальчик (%)	43,33±6,40	52,85±4,50	50,72±6,35
девочка (%)	56,67±6,40	47,15±4,50	49,28±6,35
Масса при рождении (г)	3315,67±73,04	3274,29±65,32	3061,45±72,18*
КТР при рождении (см)	52,28±0,31	51,74±0,26	49,67±0,34*
Апгар 1 мин	7,1±0,11	7,3±0,10	6,5±0,15*
Апгар 5 мин	7,9±0,08	8±0,07	7,5±0,09*
Окружность головки (см)	34,27±0,53	34,19±0,49	33,78±0,56
Окружность груди (см)	32,81±0,65	32,31±0,52	31,47±0,64

Транзиторная неврологическая дисфункция (%)	20,00±5,16	25,20±3,91	43,55±6,30*
Гипоксикоишемическое поражение ЦНС (%)	1,67±1,65	0,81±0,81	3,23±2,25
ЗВУР по гипотрофическому типу (%)	16,67±4,81	18,70±3,52	37,68±6,15*
Синдром дыхательных расстройств (%)	3,33±2,32	4,07±1,78	7,25±3,29
ВУИ (%)	5,00±2,81	3,25±1,60	5,80±2,97

Примечание: * – различия с показателями I и II группы достоверны при $p<0,05$.

Влияние гендерных различий можно исключить, исходя из данных, которые представлены в таблице, где все три группы имели процентное соотношение мальчиков и девочек почти одинаковым.

У пациенток, не имевших признаков ФПН во время беременности (I группа), средний вес новорожденных составил 3315,67±73,04 г, при их среднем росте 52,28±0,31 см, схожие показатели регистрировались у женщин II группы которые составили соответственно 3274,29±65,32 г и 51,74±0,26 см ($p>0,05$).

Новорожденные третьей группы, имели достоверно более низкую массу тела – 3061,45±72,18 г и меньший рост – 49,67±0,34 см.

Достоверных отличий между окружностью головы и груди у новорожденных из различных групп не было выявлено. Так, окружность головы новорожденных в III группе составила 33,78±0,56 см, II группы 34,19±0,49 см и 34,27±0,53 см у новорожденных I группы.

Окружность груди у новорожденных в этих группах была 31,47±0,64 см, 32,31±0,52 см и 32,81±0,65 см соответственно ($p>0,05$).

Проводимая у всех новорожденных на 1-й минуте жизни оценка по шкале Апгар выявила достоверно более низкий средний балл у новорожденных III группы (6,5±0,15) по сравнению с новорожденными II (7,3±0,10) и I (7,1±0,11) групп. Подобная картина наблюдалась и при оценке по шкале Апгар на 5-й минуте, но был пропорциональный рост показателей: III группа –

Так, у новорожденных III группы СДР встречался в 7,25±3,29%, а ВУИ в 5,80±2,97% случаев. СДР во II группе был отмечен в 4,07±1,78% случаев, ВУИ – в 3,25±1,60%. Что касается новорожденных от матерей I группы, то у них СДР выявлен в 3,33±2,32%, а ВУИ в 5,00±2,81% случаев. Большее количество осложнений раннего неонатального периода у новорожденных III группы стало причиной того, что 37,68±6,15% из них после выписки из стационара родильного дома нуждались в дальнейшем лечении и квалифицированном наблюдении, в то время как в I и II группах удельный вес таких детей составил 18,33±5,00% и 22,76±3,78% соответственно.

Данные наблюдения соотносятся с литературными источниками, свидетельствующими о целесообразности озонотерапии в лечении такого грозного осложнения беременности, как ФПН.

7,5±0,09, II группа – 8,0±0,07, I группа – 7,9±0,08.

Признаки угнетения ЦНС отмечались в раннем неонатальном периоде у многих детей, это проявлялось снижением мышечного тонуса, амплитудой периостальных рефлексов, а иногда и тремором, причем данные симптомы проходили самостоятельно на 4–5-е сутки жизни. Данная клиника характерна для так называемой транзиторной неврологической дисфункции, которая, является переходным состоянием, также регистрируется достаточно часто у здоровых новорожденных и не требует проведения терапии. В нашем исследовании эти симптомы были отмечены у детей в следующих значениях: в I группе 20,00±5,16%, во II группе в 25,20±3,91% и в III группе в 43,55±6,30%.

Органические поражения ЦНС, подтвержденные инструментально при помощи нейросонографии и имеющие, как правило, гипоксико-ишемическую природу, встречались заметно меньше и составили в I группе 1,67±1,65%, во II группе 0,81±0,81% и в III 3,23±2,25%. Еще одно осложнение – задержка внутриутробного развития плода по гипотрофическому типу, достоверно чаще встречалось в III группе – 37,68±6,15%, по сравнению со II и I, где оно осложнило течение раннего неонатального периода в 18,70±3,52% и 16,67±4,81% случаев. Достаточно часто у новорожденных всех трех групп были диагностированы синдром дыхательных расстройств (СДР) и внутриутробное инфицирование (ВУИ).

Патогенетическая целесообразность использования медицинского озона (корrigирующего маточно-плацентарно-плодовый кровоток, улучшающего гемореологические свойства крови, иммунные и биохимические параметры гомеостаза беременной женщины) в полной мере распространяются и на новорожденного, чьи адаптационные возможности значительно возрастают.

Выводы.

Таким образом, ФПН в значительной мере предопределяет состояние новорожденного, повышая частоту различного рода осложнений, главным образом связанных с недостаточностью поступления к плоду через плаценту кислорода и питательных веществ.

Применение в составе комплексной терапии ФПН озонотерапии помогает снизить выраженность осложнений, приближая ее к среднепопуляционной.

Список литературы/Iqtiboslar/References

1. Афанасьева Н.В., Стрижаков А.Н. Исходы беременности и родов при фетоплацентарией недостаточности различной степени тяжести. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2004. Т. 3. № 2. С. 31-33.
2. Волощук И.Н. Морфологические основы и патогенез плацентарной недостаточности: дис. ... д-ра. мед. наук. Москва, 2002. 198 с.
3. Качалина Т. С., Гречканев Г. О. Озоновые технологии в акушерстве и гинекологии. Н. Новгород: издательство НижГМА 2007. 292 с.
4. Клементе Апумайта Х.М., Мурашко А.В., Пак С.В. и др. Влияние озонотерапии и гипербаротерапии на гормонопродуцирующую функцию фетоплацентарного комплекса, состояние свертывающей системы крови и морфологию плаценты у больных с хронической плацентарной недостаточностью. Российский вестник акушера-гинеколога. 2010. Т. 10. № 2. С. 35-38.
5. Клементе Апумайта Х.М., Гречканев Г.О. Воздействие озона и гипер-баротерапии на показатели гемостаза, иммунитета, перекисного окисления липидов у беременных с субкомпенсированной хронической плацентарной недостаточностью. Уральский медицинский журнал. 2010. № 10. С. 141-145.
6. Клементе Апумайта Х.М., Мурашко А.В., Пак С.В. и др. Динамика показателей иммунитета, перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы защиты у беременных с хронической плацентарной недостаточностью под влиянием озоно- и гипербаротерапии. Пермский медицинский журнал. 2010. Т. 27. № 2. С. 48-53.
7. Клементе Апумайта Х.М., Мурашко А.В., Пак С.В. и др. Влияние озоногипербаротерапии на состояние свертывающей системы крови у больных с хронической плацентарной недостаточностью. Пермский медицинский журнал. 2010. Т. 27. № 1. С. 57-61.
8. Ризаев Ж. А., Хазратов А. И. Канцерогенное влияние 1, 2-диметилгидразина на организм в целом //Биология. – 2020. – Т. 1. – С. 116.
9. Серов В.Н., Федорова Т.А., Чернуха Е.А. и др. Медицинская технология «Применение медицинского озона в акушерстве, гинекологии и неонатологии». Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. 2010. № 3. С. 47-55.
10. Хачатурова М.Д., Федорович О.К., Новикова В.А. и др. Особенности терапии плацентарной недостаточности при нарушениях плодово-плацентарного кровотока / Материалы IX Российского форума «Мать и дитя». Москва. 2007. С. 279-280.
11. Barry J.S., Rozance P.J., Anthony R.V. An animal model of placental insufficiency-induced intrauterine growth restriction. Semin Perinatol. 2008. Vol. 32. № 3. P. 225-230.
12. Black L.V., Maheshwari A. Disorders of the fetomaternal unit: hematologic manifestations in the fetus and neonate. Semin Perinatol. 2009. Vol. 33. № 1. P. 12-19.
13. Ergaz Z., Avgil M., Ornoy A. Intrauterine growth restriction-etiiology and consequences: what do we know about the human situation and experimental animal models. Reprod Toxicol. 2005. Vol. 20. № 3. P. 301-322.
14. Glukhovets B.I., Rets Iu.V. Fetal compensatory and abnormal reactions in fetoplacental insufficiency. Arkh Patol. 2008. Vol. 70. № 2. P. 59-62.
15. Hudoyarova D. R., Yuldasheva A. N., SHopulotova Z. A. Озоновая терапия для беременных с врожденными пороками сердца //Journal of Biomedicine and Practice. – 2020. – Т. 6. – №. 5.
16. Ke X. Nonresponsiveness of cerebral p53-MDM2 functional circuit in newborn rat pups rendered IUGR via uteroplacental insufficiency. Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol. 2005. Vol. 288. № 4. P. 1038-1045.
17. Moreira de Sa R.A., Salomon L.J., Carvalho P.R. Predicting adverse neonatal outcome in severe fetal compromise: a pivotal role for estimated fetal weight Z scores. Prenat Diagn. 2007. Vol. 27. № 12. P. 1129-1132.
18. Rizaev J.A. Khazratov A.I. Comparative assessment of the clinical picture of the oral mucosa in patients with colon cancer// Proceedings of the 7 th International Scientific and Practical Conference, Tokyo, Japan №41 2021/2 P. 754-756
19. Shodikulova, G. Z., Pulatov, U. S., Ergashova, M. M., Tairova, Z. K., & Atoev, T. T. (2021). The Correlation among Osteoporosis, Calcium-Phosphore Metabolism and Clinical Symptoms of Main Disease in Patients with Rheumatoid Arthritis. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 4185-4190.

**JOURNAL OF****HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH****ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ****Шадиева Халима Нуридиновна,**к.м.н. ассистент кафедры пропедевтики детских болезней
Самарканского медицинского института

Узбекистан

Хайдарова Сарвиноз Хайдаржоновнак.м.н. ассистент кафедры пропедевтики детских болезней
Самарканского медицинского института

Узбекистан

Мамутова Эвелина Сергеевна,ассистент кафедры пропедевтики детских болезней
Самарканского медицинского института

Узбекистан

ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА. МАСШТАБ ПРОБЛЕМЫ, ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА**АННОТАЦИЯ**

Врожденные пороки сердца (ВПС) — одни из самых распространенных пороков развития, которые остаются главной причиной смерти в младшей возрастной популяции. В обзоре приведена статистика возникновения ВПС путём анкетирования. Показана роль различных факторов риска в формировании ВПС у детей.

Ключевые слова: Врожденный порок сердца, факторы риска, дети

Shadieva Halima Nuriddinovna,Ph.D. Assistant at the Department of Propedeutics of Childhood Diseases
Samarkand Medical Institute
Samarkand Uzbekistan**Xaydarova Sarvinoz Xaydarjonovna,**Ph.D. Assistant at the Department of Propedeutics of Childhood Diseases
Samarkand Medical Institute
Samarkand Uzbekistan**Mamutova Evelina Sergeevna,**Assistant at the Department of Propedeutics of Childhood Diseases
Samarkand Medical Institute
Samarkand Uzbekistan**CONGENITAL HEART DISEASES. SCOPE OF THE PROBLEM, IDENTIFICATION OF RISK FACTORS FOR DEVELOPMENT OF CONGENITAL HEART DEFECTS****ANNOTATION**

Congenital heart disease (CHD) is one of the most common malformations, which remains the leading cause of death in the younger age population. The review provides statistics on the occurrence of CHD by means of a questionnaire. The role of various risk factors in the formation of CHD in the fetus is shown.

Key words: Congenital heart disease, risk factors, children.

Введение: Безусловно, врождённые пороки сердца (ВПС) занимают одно из ведущих мест среди врождённых пороков развития и имеют тенденцию к увеличению частоты встречаемости, являясь одной из

главных причин смертности и заболеваемости у детей раннего возраста [1]. По разным данным, показатели распространенности ВПС у детей значительно варьируют и составляют от 4 до 50 случаев на 1000

живорожденных [6, 7]. За последнее столетие в мире наблюдался рост распространенности ВПС с 0,6 в 1930–1934 гг. до 9,1 случаев на 1000 живорожденных после 1995 г. [8]. В течение последних 15 лет отмечается некоторая стабилизация значений этого показателя, и в мире ежегодно рождается около 1,5 млн детей с ВПС [9]. По данным Европейского регистра врожденных пороков развития (European Registration of Congenital Abnormalities and Twins, EUROCAT), в период 2010–2014 гг. распространенность всех ВПС составляла 8,1, в т. ч. тяжелых проявлений — 2,2 на 1000 новорожденных [8]. Самая высокая распространенность наблюдается в странах Азии и составляет 9,3/1000 [8].

Не смотря на столь высокую распространенность ВПС в мире, до сих пор точно не определены факторы риска развития данных патологий. А все профилактические мероприятия, проводимые с целью предупредить их развитие недостаточно эффективны. Ввиду этого чрезвычайно важным является выявление факторов риска развития ВПС [1,2]. Установить конкретные причины формирования ВПС у ребенка чрезвычайно трудно. Формирование ВПС связывают с: заболеваниями хромосомного аппарата, неблагоприятными воздействиями факторов внешней среды, внутриутробными инфекциями, неблагоприятными воздействиями во время беременности (курение, алкоголь, наркотики, медикаменты, заболевания матери). Известно, что синдромальные причины при ВПС выявляются у 6-40% детей, а моногенная природа ВПС – у 8%. Врожденный порок сердца является следствием нарушения нормального процесса развития первичной и вторичной межпредсердных перегородок и эндокардиальных подушек в период его эмбрионального формирования. При нарушении развития мышечной части межжелудочковой перегородки в ней образуются единичные или множественные отверстия, чаще в мембранный ее части, при этом могут образоваться высокие или низкие ее дефекты, нередко захватывающие нижележащую часть мышечной перегородки. Нарушение развития аортолегочной перегородки может быть локальным, на небольшом протяжении, тогда формируется порок типа аортолегочного свища. Иногда разделения артериального ствола на аорту и ЛА вообще не происходит и формируется порок, называемый общим артериальным стволов. В процессе формирования этой перегородки направление ее роста может нарушиться и идти не по спирали, как обычно, а прямо — в таких случаях формируется порок, называемый транспозицией аорты и ЛА. В ряде случаев нарушения развития перегородки артериального конуса приводят к ее отклонению в ту или иную сторону, вследствие чего возникает сужение аорты или ЛА. К сужению последней часто присоединяется нарушение развития складок конуса в месте, где они участвуют в формировании мембранный части перегородки, — образуется дефект в ней, расширенная аорта сдвигается вправо и оказывается расположенной прямо над дефектом — развивается порок, получивший название «тетрада

Фалло».

Возникновение ряда врожденных пороков сердца и магистральных сосудов связано с нарушениями в постнатальный период. Нарушение в процессе нормального закрытия артериального протока приводит к формированию открытого артериального протока. При сочетании незаращения овального отверстия с недоразвитием вторичной перегородки формируется дефект межпредсердной перегородки в области овального окна [1,2,5,6]. Таким образом, формирование ВПС, а также его вид напрямую зависит от воздействия предрасполагающего фактора, а также от периода внутриутробного развития, в который этот фактор оказывал свое влияние[10].

Цель и задачи исследования: Исходя из данных современной литературы, а также из собственного наблюдения и опыта нами была поставлена цель исследования: путем анкетирования родителей, у чьих детей установлен диагноз ВПС выявить наиболее часто встречающиеся факторы риска развития ВПС [1,5]. Исходя из поставленной цели, мы определили задачи исследования: определить контингент больных, родители которых пройдут анкетирование, зарегистрировать данные, полученные путем анкетирования и сделать выводы относительно наиболее часто встречающихся факторов риска.

Материалы и методы исследования: Известно, что опросы пациентов и их родственников могут быть устными и письменными; очными и заочными; могут проводиться в форме устной беседы, интервью, анкетирования. Опросы пациентов и их семей возможно выполнять как во время госпитализации больных, так и в различные сроки после выписки из стационара. Заочные опросы, в том числе в форме анкетирования пациентов с ВПС и их семей, представляются достаточно эффективным способом получить недостающие сведения о судьбе таких больных. Для максимальной эффективности опроса, а именно — получения ответов от максимально возможного числа респондентов с подробным изложением семьями больных ВПС своих проблем и точек зрения, необходима четко построенная под задачи конкретного опроса его методика [9]. Для семей детей различных возрастных групп были разработаны анкеты в соответствии с возрастом пациентов. Анкетирование проводилось по следующим разделам: возраст, пол, данные о наличии (отсутствии) данных за ВПС у других членов семьи, антропометрические, соматоскопические и физиометрические показатели ребенка, тип ВПС и сопутствующие патологии, социальный статус семьи, употребляемая чаще пища, акушерский анамнез матери и ее детей, наличие хронических заболеваний в семье, вредные привычки, регион проживания. При желании дополнительные сведения на усмотрение родителей.

Согласно вышесказанному был проведён опрос среди родителей детей в возрасте от 1 до 42 месяцев (средний возраст составил $13,3 \pm 0,43$ месяца), госпитализированных в кардиологическое и кардиохирургическое отделения ОДММЦ города Самарканда с диагнозом ВПС. С целью изучения

факторов риска ВПС всего были опрошены родители 50 детей. Распределение по полу было следующим: Девочек-23, мальчиков- 27 Анкетирование проводилось по специально разработанному опроснику, содержащему вышеуказанные разделы. Полученные ответы записывались традиционным способом.

Результаты исследования и их обсуждение:

После проведения анализа совокупности признаков были выделены наиболее важные и часто встречающиеся факторы риска (информационные признаки), которые играют ведущую роль в возникновении ВПС [3,4]. При анализе данных, диагностически значимыми явились следующие факторы риска: наличие инфекции TORCH-комплекса у матерей – отмечалось в 10 случаях (20%), заболевание ОРВИ в течение беременности – в 8 случаях (16%), угроза прерывания беременности в 1-м триместре – в 6 случаях (12%); хронические болезни матери – в 12 случаях (24%); медицинский аборт в анамнезе – в 5 случаях(10%); преждевременное излитие околоплодных вод – в 2 случаях (4%); анемия матери во время беременности – в 14 случаях (28%); отягощенный наследственный семейный анамнез – в 5 случаях (10%); преклонный возраст одного из родителей – в 3 случаях (6%). Родители имели контакт с профессиональными вредностями – в 1 случае (2%); воздействие внешних факторов в период развития и

формирования плода – в 1 случае (5%); курение во время беременности – в 1 случае (2%); родители употребляли спиртное – в 1 случае (2%). Из всех больных у 3 (6%) ВПС отмечался на фоне синдрома Дауна. Не установлено влияние жилищно-бытовых условий семьи на развитие ВПС у детей. У 5 (1 %) больных не было отмечено ни одного фактора риска. У большинства больных отмечалась полиэтиологичность, что затрудняло возможность выделить ведущие факторы риска. У 10 (20 %) отмечалось сочетание ВПС с пороками других органов.

Выводы: 1. Таким образом, из совокупности медико-биологических, социально-гигиенических и внешне - средовых факторов, способствующих развитию ВПС с помощью прогностической таблицы мы выделили наиболее часто встречающиеся. А именно, наличие в анамнезе инфекций TORCH-комплекса у матери, наличие в анамнезе предшествующих медицинских аборта, заболевание ОРВИ в течение беременности, обострение хронических заболеваний во время беременности, анемии во время беременности, отягощенный семейный анамнез.

2. Зачастую врожденный порок сердца это полиэтиологическое заболевание, что затрудняет возможность выделить ведущие факторы риска.

Список литературы/Iqtiboslar/References

1. Саперова Е.В., Вахлова И.В. Врожденные пороки сердца у детей: распространность, факторы риска, смертность. Вопросы современной педиатрии. 2017;16(2):126-133.
2. Белоконь Н.А., Подзолков В.П. (1991) Врожденные пороки сердца. Медицина, Москва, 352 с.
3. Оганов Р.Г., Фомина И.Г. (ред.) (2006) Болезни сердца. Руководство для врачей. Литтерра, Москва, 1328 с
4. Hoffman J.E., Kaplan S. (2002) The incidence of congenital heart disease. J. Amer. Coll. Cardiol., 39: 1890-1900.
5. Бакулев А. Н., Мешалкин Е. Н. Врождённые пороки сердца. М., 1955. 414 с.
6. Hoffman JI, Kaplan S, Liberthson RR. Prevalence of congenital heart disease. Am Heart J. 2004;147(3):425–439. Doi:
7. Becker S, Al Halees Z. First-cousin matings and congenital heart disease in Saudi Arabia. Community Genet. 1999;2(2–3):69–73. Doi: 10.1159/000016189. 11. van der Linde D, Konings EE, Slager MA, et al.
8. van der Linde D, Konings EE, Slager MA, et al. Birth prevalence of congenital heart disease worldwide: a systematic review and meta-analysis. J Am Coll Cardiol. 2011; 58(21):2241–2247. doi: 10.1016/j.jacc.2011.08.025.
9. Базарова Н.С., Зиядуллаев Ш.Х. Значение полиморфных генов матриксных металлопротеиназ (ммп) и их ингибиторов в развитии нарушения функции почек при хроническом гломерулонефrite // European journal of chilmerulonephritis. - 2021. - т. 1. № 4.
10. Кардиология детского возраста / Под ред. Царегородцева А.Д., Белозерова Ю.М., Брегель Л.В. — М.: ГЭОТАР-Медиа; 2014. — 784 с.
- 10.Yang XY, Li XF, Lu XD, Liu YL. Incidence of congenital heart disease in Beijing, China. Chin Med J (Engl). 2009;122(10):1128–1132.



JOURNAL OF

HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Юсупов Шухрат Абдурасулович,

Д.м.н., заведующий отделением детской хирургии № 1

Самаркандский Государственный Медицинский Институт

Самарканд, Узбекистан

Усанов Алиджон Ризакулович,

Ассистент отделения детской хирургии № 1

ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО РЕЛАПСА ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ

АННОТАЦИЯ

По данным Всемирной организации здравоохранения «среди острой хирургической патологии детского возраста острый гематогенный остеомиелит составляет 2,2-10%, а среди гнойно-септической инфекции - от 12,5% до 47%. Примерно у 20-60% больных наблюдается острые стадия заболевания. Оно переходит в хроническую форму, вызывая длительное, многократно рецидивирующее течение и снижая качество жизни пациентов». По нашим данным, частота рецидивов хронического остеомиелита после традиционной секвестральной некрэктомии составляет 29,3%. Улучшение результатов хирургического лечения хронического рецидивирующего гематогенного остеомиелита у детей за счет оптимизации диагностики и увеличения радикальности хирургического вмешательства является одним из актуальных направлений исследований. В данном исследовании отражены результаты комплексного обследования и хирургического лечения 180 пациентов с хроническим рецидивирующим гематогенным остеомиелитом трубчатых костей.

Ключевые слова: остеомиелит, секвестрнекрэктомия, остеонекроз, дети

Yusupov Shuhrat Abdurasulovich,
t.f.d., 1-sonli bolalar xirurgiyasi kafedrası mudiri
Samarqand davlat tibbiyot institute,
O'zbekiston

Usanov Alijon Rizakulovich,
1-sonli bolalar xirurgiyasi kafedrası assistenti
Samarqand davlat tibbiyot institute,
O'zbekiston

BOLALARDA SURUNKALI RETSIDIVLANUVCHI GEMATOGEN OSTEOMIYELITNING JARROHLIK DAVOLASHINI OPTIMALLASHTIRISH

ANNOTATSIYA

Jahon sog'lijni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra: "bolalarda o'tkir jarrohlik patologiyasi orasida o'tkir gematogen osteomiyelit 2,2-10%, yiringli septik infeksiya esa 12,5% dan 47%ni tashkil etadi. Bemorlarning taxminan 20-60% da kasallikning o'tkir bosqichi surunkali shaklga o'tadi, bu esa uzoq muddatli takroriy retsidiylarga olib keladi va bemorlarning hayot sifatini pasaytiradi". Bizning ma'lumotlarga ko'ra, an'anaviy sekvestrnekrektomiyadan keyin surunkali osteomiyelit takrorlanish darajasi 29,3%ni tashkil etasi. Shunday qilib, bolalarda surunkali retsidiylanuvchi gematogen osteomiyelitning xirurgik davolash natijalarini yaxshilash, tashxislashni optimallashtirish va radikal xirurgik taktikalarini kengaytirish dolzarb yo'naliishlaridan biri hisoblanadi. Maqolada surunkali retsidiylanuvchi gematogen osteomiyelit bo'yicha operatsiya qilingan 180 nafar bemorlarning kompleks tekshirish va xirurgik davolash natijalari aks ettirilgan.

Kalit so`zlar: osteomiyelit, sekvestrnekrektomiya, osteonekroz, bolalar

Yusupov Shuhrat Abdurasulovich,
MD, Head of the Department of Pediatric Surgery № 1
Samarkand State Medical Institute
Samarkand, Uzbekistan

Usanov Alijon Rizakulovich,
Assistant of the Department of Pediatric Surgery № 1
Samarkand State Medical Institute
Samarkand, Uzbekistan

OPTIMIZATION OF SURGICAL TREATMENT OF CHRONIC RELAPSE HEMATOGENOUS OSTEOMYELITIS IN CHILDREN

ANNOTATION

According to the World Health Organization: "among acute surgical pathology of childhood, acute hematogenous osteomyelitis is 2.2-10%, and among purulent septic infection - from 12.5% to 47%. In about 20-60% of patients, the acute stage of the disease turns into a chronic form, causing a long, repeatedly recurrent course and reducing the quality of life of patients." According to our data, the recurrence rate of chronic osteomyelitis after traditional sequestral necrectomy is 29.3%. Thus, improving the results of surgical treatment of chronic recurrent hematogenous osteomyelitis in children by optimizing the diagnosis and expanding the radicality of surgical intervention is one of the relevant areas for research. This study reflects the results of a comprehensive examination and surgical treatment of 180 patients with chronic recurrent hematogenous osteomyelitis of tubular bones.

Keywords: osteomyelitis, sequestrnecrectomy, osteonecrosis, children.

Введение. Больные с хроническим рецидивирующими гематогенным остеомиелитом (ХРГО) нередко подвергаются оперативным вмешательствам по 3, 5, 10 и более раз, оставаясь неизлечимыми десятки и более лет. Длительность болезни, трудности лечения, высокий процент осложнений и инвалидизации детей, значительные экономические затраты на их реабилитацию обуславливают актуальность и социальную значимость данной проблемы.

В мировой практике известно, что длительное и тяжелое течение хронического рецидивирующего гематогенного остеомиелита, приводящее, зачастую, к развитию опасных осложнений, замедлению репаративного остеогенеза, трудности лечения и профилактики рецидивов, значительные сроки нетрудоспособности и высокий процент инвалидизации больных обуславливают постоянную необходимость совершенствования методов диагностики и хирургического лечения. На сегодняшний день важной задачей является выявление этиопатогенетических факторов, участвующих в рецидивировании хронического остеомиелита у детей с обоснованием комплексного подхода к лечению хронического остеомиелита с применением хирургического метода и последующей профилактикой рецидивов. В связи с этим дальнейшее улучшение хирургической тактики у детей с применением современных методов визуализации и усовершенствованной хирургической тактики позволит повысить качество лечения, сократить частоту рецидивов заболевания, обеспечить возможность прогнозирования течения воспалительного процесса и сократить количество осложнений.

Цель исследования: Оптимизировать хирургическую тактику лечения хронического рецидивирующего гематогенного остеомиелита у детей.

Материалы и методы исследования: Нами были изучены 180 больных с хроническим рецидивирующими гематогенным остеомиелитом (ХРГО) трубчатых костей, оперированных за период с 2004 по 2020 годы на базе 2-клиники СамГосМИ. В группах сравнения соотношение мальчиков и девочек было 2,3/1 (125 мальчиков против 55 девочек). Большинство больных с ХРГО оказались в возрасте 12-18 лет - 88 (48,9%). Средний возраст пациентов

составил $15,5 \pm 5,9$ лет.

В зависимости от подходов к диагностике и объему хирургического вмешательства все больные были разделены на две клинические группы:

Контрольную группу составили 74 (41,1%) больных с ХРГО трубчатых костей, получившие традиционное хирургическое лечение, когда хирургическая тактика как при первичных, так и при повторных оперативных вмешательствах заключалась в проведении локальной секвестрэктомии в зоне наибольшего поражения, определяемого по данным местного статуса и соответственно проекции и протяженности очага деструкции на обзорной рентгенограмме.

Основную группу пациентов составили 106 (58,9%) больных, которым были коренным образом пересмотрены подходы к диагностике и хирургическому лечению ХРГО. Всем больным основной группы, в обязательном порядке, выполняли КТ пораженной кости, расширенную секвестрэктомию с реканализацией кости, на завершающем этапе осуществляли ультразвуковую кавитацию костно-мозгового канала и стенки раны.

При оценке общего состояния больных, особенностей клинического течения патологического процесса, результатов комплексного лечения использовали общеклинические, лабораторные, инструментальные и морфологические методы исследования.

Наряду с этим оценивали характер локальных изменений в очаге воспаления: положение конечности, измеряли длину и окружность пораженного остеомиелитическим процессом сегмента конечности в сравнении со здоровой, определяли зону максимальных воспалительных проявлений, изменения со стороны кожи, мягких тканей, оценку функций конечности, вовлеченность в воспалительный процесс близлежащего сустава и т.д.

Результаты исследования и их обсуждение. Нами замечено, что поражению хроническим гематогенным остеомиелитом наиболее подвержены наиболее крупные трубчатые кости – бедренная (50,0%) и большеберцовая (37,8%). Далее по частоте поражения идет плечевая (4,4%), малоберцовая (3,3%) и лучевая (1,1%) кости. Остеомиелит локтевой кости констатирован только в 0,6% случае. Полиоссальное поражение отмечалось у 5 (2,8%) больных.

Предлагаемая тактика хирургического лечения ХРГО позволила статистически значимо снизить частоту раневых гнойных осложнений с 20,3 до 3,8%, сократить общие сроки стационарного лечения (с $31,2 \pm 2,1$ до $21,9 \pm 0,6$ дней) и длительность нахождения в клинике в послеоперационном периоде (с $18,3 \pm 0,9$ до $14,9 \pm 0,35$). Выполнение хирургического доступа не привело к заметному повышению выраженности и длительности отека в тканях оперированной конечности ($p=0,94$), не сопровождалось более частым повышением температуры тела оперированных больных и особо не отразилось в сроках заживления кожных ран ($p>0,05$).

Расширение объема и радикальности хирургического вмешательства у больных основной группы не сопровождалось увеличением частоты раневых осложнений, но вместе с тем позволило свести на нет случаи рецидива остеомиелита в период диспансерного наблюдения в течение 1 года, способствовало достоверному ($p<0,001$) увеличению частоты хороших результатов с 63,5 до 97,2%, снижению числа удовлетворительных результатов

(наличие местных осложнений, поддающиеся консервативной терапии) с 20,3 до 2,8%.

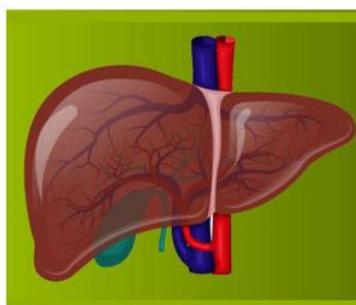
Выходы. Таким образом, многофакторный анализ непосредственных и отдаленных результатов хирургического лечения ХРГО позволил разработать усовершенствованный алгоритм ведения этой категории больных, где особо указана необходимость выполнения расширенной секвестрэктомии с обязательной реканализацией, тщательной механической и ультразвуковой санацией костно-мозгового канала.

Разработанная методика радикальной секвестрэктомии с реканализацией пораженной кости обеспечивает достаточно широкий доступ к выявлению и радикальному устраниению диагностированных до операции очагов остеонекроза и других вероятных внутрикостных микроабсцессов.

Реализация разработанного нами хирургического лечения ХРГО позволяет свести к минимуму рецидивы заболевания (с 32,7% до 1,2%) и добиться в 97,7% случаях хороших результатов.

Список литературы/Iqtiboslar/References

1. Абаев Ю.К. Хронический рецидивирующий многоочаговый остеомиелит в детском возрасте // Вестник хирургии имени И. И. Грекова. Т. 169, № 2. 2010. С. 118-120.
2. Акиньшина А.Д. Комплексное лечение хронического остеомиелита у детей с учетом соматического статуса. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Москва. 2017. - 24 с.
3. Глухов А.А., Сергеев В.А. Оценка эффективности метода программной ирригационно-аспирационной санации в комплексном лечении больных с хроническим посттравматическим остеомиелитом длинных костей // Глухов А.А., Микулич Е.В., Остроушко А.П., Сергеев В.А. – Вестник хирургии им. И.И.Грекова №3, 2016. С. 40-43. Библ. 18 назв.
4. Шамсиев А. М., Зайниев С. С. Хронический рецидивирующий гематогенный остеомиелит //Детская хирургия. – 2012. – №. 1.
5. Зайниев С. С. Ультраструктура костной ткани при хроническом рецидивирующем гематогенном остеомиелите у детей //Bulletin of Experimental & Clinical Surgery. – 2016. – Т. 9. – №. 1.
6. Зайниев С. С., Шамсиев Ж. З. Современные методы лучевой диагностики хронического рецидивирующего гематогенного остеомиелита //International scientific review of the problems of natural sciences and medicine. – 2018. – С. 15-18.
7. Шамсиев А. М., Зайниев С. С. Оценка качества жизни пациентов, перенесших хронический рецидивирующий гематогенный остеомиелит //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 8-2 (86). – С. 24-27.



JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Abdullaev Hasan Davlatovich,

Samarqand davlat tibbiyot instituti
teri-tanosil cassalliklari kafedrasi assistenti

Tolibov Mansur Mahmudovich,

Samarqand davlat tibbiyot instituti
teri-tanosil cassalliklari kafedrasi magistri

ALLERGODERMATOZLAR BILAN BOG'LIQ BO'LGAN VULGAR ACNENI KOMPLEKS DAVOLASH SAMARALIGINI O'RGANISH.

REZYUME

Tadqiq etiologiyaning zamonaviy kontseptsiyalarini, patogenezni va allergik teri kasalliklari bilan bog'liq vulgar akne davolashni tahlil qiladi. Gormonal, immunologik va mikrobiologik o'zgarishlar kaskadida akne paydo bo'lishiga olib keladigan mahalliy namoyonlarning markaziy roliga alohida e'tibor qaratildi. Akne davolash tasvirlangan, eng samarali davolash aniqlash uchun dalillarga asoslangan tibbiyot yondashuvlar ishlatalidi.

Kalit so'zlar: Allergik kasalliklar, vulgar akne, terapiya, davolash samaradorligi

Abdullaev Hasan Davlatovich,

Assistant of the Department of Dermatovenereology,
Samarkand State Medical Institute

Tolibov Mansur Mahmudovich,

Master of the Department of Dermatovenereology,
Samarkand State Medical Institute

STUDY OF EFFECTIVENESS OF COMPLEX TREATMENT OF VULGAR ACNE IN ALLERGODERMATOSIS.

Summary

The study analyzes modern concepts of etiology, pathogenesis, and treatment of vulgar acne associated with allergic skin diseases. Particular attention was paid to the central role of local manifestations leading to the appearance of acne in a cascade of hormonal, immunological and microbiological changes. As described in the treatment of acne, evidence-based medical approaches are used to determine the most effective treatment.

Keywords: Allergic diseases, vulgar acne, therapy, effectiveness of treatment.

Muammoning dolzarbligi. Dunyoda allergik insidensiya kattalar va bolalar orasida o'sib bormoqda. Juhon ma'lumotlariga ko'ra, allergik kasalliklar aholining 30-50% ta'sir qiladi. Aslida, bu 21 asrning epidemiyasi. Faqat Evropada 150 milliondan ortiq odam allergik kasalliklarga duchor bo'ladi, ulardan yarim milliard – allergik rinit, 300 milliondan ortiq – bronxial astma. Vulgar akne (akne, akne) - dunyo aholisining 90-95% gacha bo'lgan eng keng tarqalgan kasalliklardan biri. Kasallikning eng yuqori darajasi 12 dan 25 yilgacha bo'lgan davrda qayd etilgan. Biroq, bemorlarning taxminan 7% da kech akne (kattalar akne), shu jumladan 40 yildan keyin paydo bo'lishi mumkin. Jiddiy kasalliklarga chalingan aksariyat bemorlarda qaytarilmaydigan yallig'lanishga qarshi teri o'zgarishlari

paydo bo'ladi, bu esa bemorlarni akne namoyon bo'lishidan kam emas, uzoq va murakkab davolanishni talab qiladi. Kosmetik nuqsonlarning mavjudligi bemorlarning ruhiy-emotsional holatiga salbiy ta'sir qiladi, o'z-o'zini hurmat qilishni kamaytiradi, depressiv kasalliklarga olib keladi, ijtimoiy buzuqlikka olib keladi. So'nggi yillarda akne patogenezini o'rganishda muayyan yutuqlarga erishildi. Zamonaviy g'oyalarga ko'ra, akne paydo bo'lishi bir-biriga bog'liq bo'lgan patogenetik mexanizmlarning fonida yuzaga keladi. Ulardan eng muhim keratinizatsiya jarayonlarini buzish, patologik follikulyar hiperkeratoz, lipid muvozanati va mikroorganizmlarning ko'payishi bilan birga terining yog ' sekretsiyasining giperproduktsiyasi bo'lib, ular orasida Propionibacterium acnes asosiy rol o'ynaydi. Akne

patogenezida hujayra vositachiligidə leykotsitlar tizimining reaksiyalarını faollashtirish va immunitetning humoral bog'lanishining funktional holati bilan tavsiflangan immun kasalliklari muhim ahamiyatga ega. Tegishli terapiyani ishlab chiqish akne patogenetik mexanizmlari bilan belgilanadi va tashqi va tizimli preparatlarni (antibiotiklar, sintetik retinoidlar, antiandrogen va immunotropik preparatlari), fizioterapiya, peeling va boshqalarni o'z ichiga oladi. Shu bilan birga, ko'pincha uzoq muddatli davolanishga ehtiyoj bor, bu esa jiddiy yon ta'sirga, asoratlarga va ishlatalidigan dorilarga qarshilik ko'rsatishga olib keladi. Ushbu muammolarni hisobga olgan holda, topikal antibakterial va yallig'lanishga qarshi vositalar yordamida akne eng keng tarqalgan shakllarini davolashda kompleks yondashuvni ishlab chiqish qiziqarli ko'rindi, bu esa qarshilikning rivojlanishiga to'sqinlik qiluvchi va o'ziga xos bo'lмаган himoya mexanizmlari va antidepressantlarni aniq vegetativ stabillashadigan ta'sir bilan tiklashga yordam beradi.

Maqsad: Allergik teri kasalliklari bilan bog'liq akne vulgarisni davolash uchun kompleks usuldan foydalanish samaradorligini aniqlash.

Materiallar va usullar: Ishimizni amalga oshirish uchun Samarcand shahridagi viloyat teri-tanosil kasalliklari dispanseriga ambulator sharoitda yotqizilgan va davolanayotgan 52 nafar akne vulgarisi bemor ko'rikdan o'tkazildi. Tekshiruvdan o'tgan bemorlarning o'rtacha yoshi $18,27 \pm 12,6$ yoshni tashkil etdi. 41 (73%) o'g'il va 11 (27%) qiz tekshirildi. Bemorlarda kasallikning davomiyligi 1 yildan 3 yilgacha bo'lgan. Bemorlarni kuzatuv guruhiга kiritish mezonlari quyidagilardan iborat edi: klinik jihatdan tasdiqlangan akne vulgarisning mavjudligi, bemorning klinik laboratoriya tadqiqotlari bilan tadqiqotda qatnashish uchun xabardor qilingan roziligi va shifokorning belgilangan terapiya bo'yicha ko'rsatmalariga muvofiqligi.

Bemorlarni tadqiqot guruhidan chiqarib tashlash mezonlari quyidagilar edi: akne vulgarisning murakkab shakllari, malign neoplasmalar, yuqumli-allergik xarakterdagи ichki organlarning surunkali kasalliklari, hepatitning aniq tashxisi, shu jumladan virusli, alkogolli va yog'li gepatoz; akne vulgaris uchun oxirgi davolash, 1 oydan kamroq vaqt oldin amalga oshirilgan, shuningdek, davolash rejimini buzish.

Natijalar va muhokamalar: Barcha tekshirilgan bemorlar 2 guruhga bo'lingan, asosiy va nazorat; asosiy guruhga akne vulgaris uchun standart davo olgan bemorlar kiritilgan.

Nazorat guruhiga dori vositalari bilan kombinatsiyalangan davolanayotgan bemorlar kiradi: lakto-ji 1 kapsuladan kuniga 3 marta 20 kun, Trichapol 1 tabletkadan kuniga 3 marta 10 kun davomida, qovurish uchun fukarsin kuniga 1 marta kechasi, kechasi yotishdan oldin. 2% Mupiroban malhami 15 kun davomida va zinirid eritmasi bilan 1 haftada 2 marta ishqalanadi.

Bemorlar 10 kun davomida statsionarda davolandilar, shundan so'ng bemorlar 1 oy davomida ambulator davolanishni davom ettirdilar, ambulator davolanish vaqtida bemorlar davolanish samaradorligini baholash uchun har 10 kunda davolovchi shifokorga tashrif buyurishdi.

Davolashning samaradorligini aniqlash uchun biz quyidagi mezonlardan foydalandik: davolashning boshida terapiyaga ijobji ta'sir, o'choqlarda bakterial patologiyani ekish vaqt, klinik tiklanish davri.

Asosiy guruhda 10-kuni 4 bemorda ijobji dinamika kuzatildi, 5-da davolash usuli o'zgartirildi, davolashning 20-kunida ijobji dinamika yana 15 nafar bemorda, 2 nafar bemorda to'liq klinik tuzalib, 30-kuni kuzatildi. davolash, 3 bemorda ijobji dinamika kuzatildi. 12 bemorda klinik tiklanish kuzatildi. Davolanishning 40-kunida 26 nafar bemordan 16 nafarida to'liq klinik tuzalishi kuzatildi, 10 nafarida davolash davom ettirildi. Bemorlarda ko'rindigan o'zgarishlar yo'q edi, buning natijasida bemorlar

26 bemordan iborat nazorat guruhida 10 bemorda 10-kuni ijobji dinamika kuzatildi, davolanishning 20-kunida, yana 20 bemorda ijobji dinamika kuzatildi, 15 bemorda to'liq klinik tiklanish, 26 bemordan 30 kun davolash, 24 nafar bemorda to'liq klinik tuzalishi kuzatildi, 2 nafar bemorda davolash davom ettirildi. Bemorlarda ko'rindigan o'zgarishlar yo'q edi, buning natijasida bemorlar

Xulosalar: Shunday qilib, tavsiya etilgan davolash kompleksi akne vulgarisni davolashda samaraliroq ekanligini isbotladi. Barcha kuzatilgan 26 holatda ijobji ta'sir kuzatildi va bu usul tez tiklanish faolligini oshirdi va asoratlarni (aknedan keyingi) kamaytirdi.

Iqtiboslar/References

- Stepanova Zh.V. Fungal diseases: diagnosis and treatment. Moscow: Miklosh; 2011. (in Russian)
- Ayvazyan A.A., Yakovlev A.B., Lipova E.V., Glazko I.I. The pathomorphology of fungal infections of man. Educationalmethodical manual for doctors. Moscow: UNMTs UD Prezidenta RF; 2013. (in Russian)
- Khismatullina Z.R., Medvedev Yu.A. Zooantropoznyh trichophytosis. Ufa: Bashkir Publishing house of Semey SMU; 2012. (in Russian)
- Geppe N.A. (ed.). Acute respiratory tract infections in children. Diagnosis, treatment, prevention: clinical guidelines. Moscow: MedKomPro; 2018. 200 p. (In Russ.)
- Baranov A.A., Lobzin Yu.V., Namazova-Baranova L.S., Tatochenko V.K., Uskov A.N., Kulichenko T.V. et al. Acute respiratory viral infection (ARVI) in children: scientific and practical program of the Union of Pediatricians of Russia. Moscow; 2018. 33 p. (In Russ.) Available at: <http://astgmu.ru/wp-content/uploads/2018/10/ORVI-u-detej-2018.pdf>
- Payganova N.E., Zaytsev V.M. Nasal cavity care in newborns and young children with rhinitis: current trends. Meditsinskiy sovet = Medical Council. 2019;(17):116–121. (In Russ.) doi: 10.21518/2079-701X-2019-17-116-121.
- Malanicheva T.G., Akhmadieva L.F., Agafonova E.V. Features of mucosal immunity in children with allergic rhinitis. Farmateka. 2018;(1):54–60. (In Russ.) doi: 10.18565/pharmateca.2018.1.54-60.



JOURNAL OF

HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Belyx N. A,

MD, PhD, Dr Med Sci, Associate Professor,

Head of the Department of Faculty and Polyclinic Pediatrics with the Course of Pediatric of Postgraduate Education

Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation

Buloxova E,

Professor of the Department of Child Diseases and Hospital Pediatrics
Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation

ASSESSMENT OF THE RELATIONSHIP BETWEEN LIPID AND CARBOHYDRATE METABOLISM INDICATORS AND VITAMIN D STATUS IN CHILDREN WITH DIFFERENT BODY MASS INDEX

ANNOTATION

Overweight children represent a particularly vulnerable group for vitamin D deficiency. was to study the relationship between lipid and carbohydrate metabolism indicators and VD status in children, depending on the body mass index (BMI). A cross-sectional (one-step) study carried out on a sample of 154 children with different weight of 8-10 years old (girls - 74, boys - 80). There were identified three groups of research participants: group 1 - 44 obese, 2 group - 58 overweight, 3 group - 52 children with normal body weight. For all children, the serum 25(OH)D, parathyroid hormone (PTH), calcium (Ca), phosphorus (P), alanine aminotransferase (ALT), aspartate aminotransferase (AST), cholesterol (CS), triglycerides (TG), beta-lipoproteins (β -LP), glucose, insulin determined, and Homeostasis Model Assessment of Insulin Resistance (HOMA-IR) calculated. VD deficiency in obese children was found almost 2.3 times more often than in overweight ($p = 0.002$) and 2.8 times more often than in children with normal body weight ($p = 0.001$). Indicators of lipid and carbohydrate metabolism were within physiological limits. However, in obese children they significantly exceeded the indicator of healthy children ($p < 0.05$). Children with VD deficiency ($25(OH)D < 20$ ng/ml) had statistically significantly higher medians of serum PTH, TC, TG, ALT, AST, glucose, insulin, HOMA-IR and lower serum P and Ca compared with children with optimal VD status ($p < 0.05$). The medians of serum ALT, AST, TC, β -LP, TG, glucose, insulin and HOMA-IR in obese children with VD deficiency was statistically significantly higher compared in healthy children with VD deficiency and optimal VD status. VD deficiency is an important predictor of obesity complications and it exacerbates the risk of cardiometabolic disorders in children who are obese in the early school years.

Key words: children, obesity, vitamin D, vitamin D status, cardiometabolic disorders.

Белых Н.А,

доктор медицинских наук, доктор медицинских наук, доцент,

Заведующий кафедрой факультетской и поликлинической педиатрии с курсом педиатрии
последипломного образования

Рязанский государственный медицинский университет, Рязань, Российская Федерация

Булохова Е,

доцент кафедры детских болезней и госпитальной педиатрии

Рязанский государственный медицинский университет, Рязань, Российская Федерация

ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПИДНОГО И УГЛЕВОДНОГО ПРОФИЛЯ С УРОВНЕМ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ОРГАНИЗМА ВИТАМИНОМ D У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА

АННОТАЦИЯ

Дети с избыточной массой тела (МТ) представляют особо уязвимую группу по гиповитаминозу D. Поперечное (одномоментное) исследование проведено на выборке 154 детей с разными весоростовыми показателями в возрасте 8-10 лет (девочек - 74, мальчиков - 80). Выделено 3 группы участников исследования: 1

группа - 44 ребенка с ожирением, 2 группы – 58 детей с избыточной массой тела, 3 группа – 52 человека с нормальной массой тела. Всем детям определяли в сыворотке крови уровень 25(OH)D, паратгормона (ПТГ), кальция (Ca), фосфора (P), общего холестерина (ХС), триглицеридов (ТГ), бета-липопротеидов (β-ЛП), глюкозы, инсулина, активность АЛТ, АСТ, а также рассчитывали индекс инсулинорезистентности (HOMA-IR). Дефицит витамина D у детей с ожирением встречался почти в 2,3 раза чаще, чем у детей с избыточной массой тела ($p=0,002$) и в 2,8 раза чаще, чем у детей с нормальной массой тела ($p=0,001$). Показатели липидного и углеводного обменов находились в физиологических пределах. Однако у детей с ожирением они значимо превышали показатель здоровых детей ($p<0,05$). Дети с дефицитом VD имели статистически значимо более высокие медианы ПТГ, ХС, ТГ, глюкозы, инсулина, активности АЛТ, АСТ, HOMA-IR и более низкую концентрацию Р и Са по сравнению с детьми, имеющими оптимальный VD статус ($p<0,05$). Медианы АЛТ, АСТ, ХС, β-ЛП, ТГ, глюкозы и HOMA-IR у детей с ожирением и дефицитом VD были статистически значимо выше, чем у здоровых детей с дефицитом VD и с оптимальной концентрацией 25(OH)D в сыворотке крови. Дефицит витамина D является важным предиктором формирования осложнений ожирения и усугубляет риск развития кардиометаболических расстройств у детей, страдающих ожирением в младшем школьном возрасте.

Ключевые слова: дети, ожирение, витамин D, дефицит витамина D, кардиометаболические расстройства.

The growing prevalence of obesity in the child population is one of the problems of modern health care. According to World Health Organization (WHO, 2018) forecasts, the number of obese children by the end of 2025 may exceed 70 million only in the age group from 0 to 5 years old [1]. Childhood obesity has serious lifelong consequences. In the short term, such children are accompanied by psychological disorders (depression, anxiety and low self-esteem, a number of emotional and behavioral disorders), they are more likely to suffer from asthma, diseases of the musculoskeletal system [2]. In the future, they have an increased risk of metabolic disorders and cardiovascular pathology, such as arterial hypertension, dyslipidemia, atherosclerosis [3]. In the long term, childhood obesity increases of the risk of developing cardiovascular diseases, diabetes mellitus, some types of cancer and diseases of the musculoskeletal system, which can lead to disability and premature death [4].

In parallel with obesity, the problem of low vitamin D (VD) status in child and adolescent population is becoming more and more urgent. At present, hypovitaminosis D among the child population recorded in many countries of the world, including the Russian Federation [5-7].

For a long time, the regulation of calcium and phosphorus homeostasis considered the main effect of VD. However, in recent years, VD viewing as a hormone that has receptors in most body tissues and performs many “non-classical” effects. Non-skeleton effects of VD include of regulation of cell proliferation and cell differentiation, inhibition of renin and angiogenesis synthesis, contributing of insulin production, activation of macrophage formation, etc. [8]. Overweight children represent a particularly vulnerable group for vitamin D deficiency, which, in recent years, has been associated with health risks similar to obesity [9]. Therefore, according to Mirhosseini N. et al. (2018), VD deficiency may play an important role in the development of cardiovascular diseases [10]. There is also an opinion about of the positive effect of VD subsidy on metabolism in adults with chronic cardiovascular disease. Schroten N. et al. (2013) observed a decrease in plasma renin activity in 101 patients with stable heart failure after 6 weeks of taking 2000 IU VD [11]. The VINDICATE study group (Vitamin D treating patients with chronic heart failure) noted a significant improvement in cardiac function in 229 patients with chronic heart failure after taking VD

4000 IU daily for 1 year [12]. In contrast, several metaanalyzes and systematic reviews have not found a positive effect of VD on the course of cardiovascular disease. Ford J. et al. (2014), for example, expressed insufficient data to support the use of VD as a supplement to reduce the incidence of cardiovascular disease [13]. In their systematic review, Wang L. et al. (2010) noted a statistically insignificant decrease in the incidence of cardiovascular diseases when taking moderate doses of VD. Mao P. et al. (2013) also found that neither VD supplementation nor calcium supplementation affected the incidence of myocardial infarction or stroke [14]. However, most modern studies substantiate the negative effect of low serum 25(OH) D levels on the state of the cardiovascular system, and associate this primarily with the role of micronutrients in the regulation of the renin-angiotensin-aldosterone system (RAAS). Thus, the renin gene has a VD sensitive element that has a regulatory effect on the transcription and production of renin, which, in turn, acting on angiotensin, triggers a number of processes that promote the formation of angiotensin II, which acts as a vasoconstrictor [15].

There are few data on the role of VD deficiency as a risk factor for the onset and progression of cardiovascular disorders in primary school children. In this regard, the study of this problem is interesting, especially among obese children, who form a risk group for the development of chronic pathology.

Aim: to study of the relationship between lipid and carbohydrate metabolism indicators and VD status in children, depending on the body mass index (BMI).

Materials and methods. A cross-sectional (one-step) study carried out on a sample of 154 children with different weight and height indicators. Among the surveyed children there were 74 girls (48.0%) and 80 boys (52.0%) of primary school age (the average age – 9.4 ± 0.7 years). All children permanently live in Ryazan.

Study inclusion criteria: absence of acute or exacerbation of chronic diseases at the time of inclusion in the study; lack of intake of vitamin and mineral complexes for at least 6 months. Before inclusion in the study, the absence of chronic diseases of the kidneys, liver, gastrointestinal tract, as well as the signed informed consent of the child's parent to his participation in the study.

The studies carried out on the bases of the City Child Polyclinic No. 1, Regional Child Hospital and Central Research Laboratory of the RyazSMU. The local

ethics committee of the RyazGMU approved the study protocol. The parents had appropriate information about their participation in the study and their informed consent obtained.

Trained health workers in accordance with a standardized protocol developed by WHO [16] performed anthropometric measurements during a preventive medical examination. The physical growth assessed using the WHO AnthroPlus (2009) [17]. There were calculated the following parameters: Weight-for-Age Z-score (WAZ), body mass-to-age index (BMI-for-Age Z-score, BAZ). The interpretation of the obtained Z-score values carried out according to the following criteria: malnutrition - with <-2 SDS, under nutrition from $-2 < SDS < -1$, norm - $-1 < SDS < +1$, overweight - $+1 < SDS < +2$, obesity - with $SDS > +2$ [18].

According to the anthropometry data, there were formed 3 groups: 1st group - obese children (n=44, 22 girls and 22 boys), 2nd group - overweight children (n=58, 18 girls, 40 boys), 3rd group - healthy children (n=52, 34 girls, 18 boys).

Serum 25(OH)D level, parathyroid hormone (PTH), glucose, insulin, triglycerides (TG), transaminase activity (alanine aminotransferase, ALT and aspartate aminotransferase, AST), β -lipoprotein (β -LP) level, cholesterol (CS), calcium (Ca), phosphorus (P) were tested in all children. A procedural nurse in a manipulation room located in the Regional Child Hospital carried out blood sampling on an empty stomach, from the ulnar vein. Serum 25(OH)D was evaluated by the enzyme-linked immunoabsorbent assay (DIAsource 25OH Vitamin D Total ELISA Kit, Diasource, Spain) and values <20 ng/ml were considered deficient, 20-30 ng/ml insufficient, and >30 ng/ml -

sufficient [19]. The PTH content by the method of immunoradiometric analysis (IRMA PTH kits, IMMUNOTECH, Czech Republic) and insulin by the immunochemiluminescent method on a Roche Cobas e8000 602 analyzer (Roche Cobas, Switzerland) was determined. The serum Ca, P, β -LP, TG, CS, glucose, ALT, AST on a Mindray BS-400 biochemical analyzer (Mindray, China) was measured. The insulin resistance index (HOMA-IR) was calculated (normally below 3.2 U) [20].

The STATISTICA 12 software package used for statistical analysis. Continuous variables presented as medians with an interquartile range (25-75 percentiles). The analysis of the normal distribution of the values of the studied features performed using the Shapiro-Wilk test. When comparing continuous variables across groups, the Kruskal-Wallis test used (for paired comparisons, the Mann-Whitney test). The degree of relationships assessed by calculating the pairwise Spearman correlation coefficients (r). The χ^2 test used to determine the relationship between the two categorical variables. $p < 0.05$ was considered significant.

Results. VD deficiency occurred in 76 (49.4%) of the examined children, deficiency - in 30 (19.5%), and normal provision was found only in 48 (31.1%) children. Obese children have VD deficiency in 2.3 times more often than overweight ($p=0.002$) and in 2.8 times more often than healthy ($p=0.001$) (Fig.1). The normal provision of VD in overweight children detected almost 2 times less often than in healthy children. Among the surveyed group 1, normal concentration of 25 (OH) D in the blood serum not detected in any child. There were no statistically significant gender differences among the assessed groups ($p>0.05$).

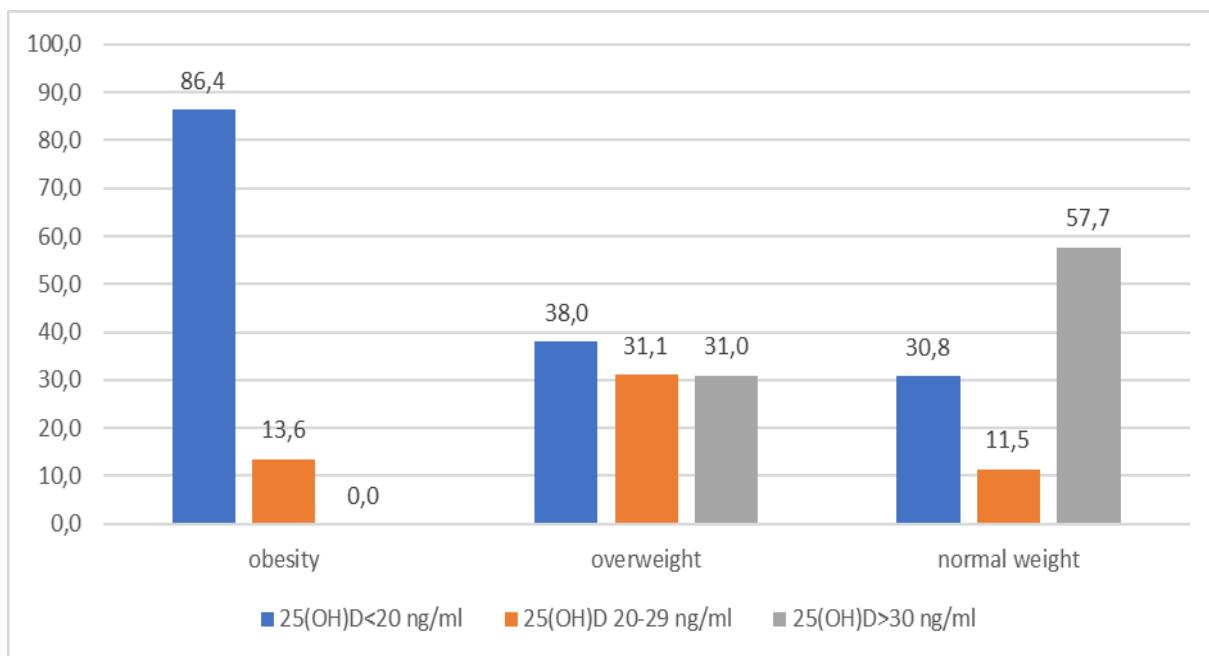


Figure 1. Vitamin D status in participants depending on BMI (%)

The median values of mineral, lipid and carbohydrate metabolism compared depending on BMI in the compared groups (Table 1). Serum PTH level was within the reference values; statistically significant differences between the groups were not found ($p>0.05$). The median of serum Ca in was normal - 2.46 [2.36; 2.54] mmol/L. Me Ca in obesity child was statistically

significantly lower than in 2nd and 3rd groups ($p<0.05$). Was revealed that with an increase of BMI, the serum Ca level significantly decreased ($r=0.51$, $p<0.05$), and in 7 (32.0%) participants with the highest BMI was found of hypocalcaemia ($p=0.014$). Serum P in all children was within the physiological norm. However, in the 1st and 2nd group the serum P was statistically significantly lower

than in 3rd group ($p<0.05$). A negative correlation between BMI and P level was found ($r=-0.51$, $p<0.05$). Serum ALT, AST, CHS, TG, β -LP, glucose and insulin was within physiological limits. However, the median ALT activity in children in 1st group was 1.8 times higher than in 2nd group ($p<0.001$) and was more than 2.5 times lower than in healthy children ($p<0.001$). Moreover, in obese boys, this indicator was higher compared to girls in

this group ($p = 0.003$). The median serum AST activity in obese children also exceeded the value in the overweight children ($p<0.001$) and normal BMI ($p<0.001$). Serum CS, TG and β -LP had a direct moderate correlation with BMI ($p<0.05$), and the medians of these indicators in obese children significantly exceeded the values in overweight and healthy children ($p<0.005$).

Table 1.
Indicators of mineral, lipid and carbohydrate metabolism depending on the body mass index of children

Indicator	Reference values	Group 1 BMI-for-Age Z-score >+2 SDS (n=22)	Group 2 BMI-for-Age +1<Z-score<+2 SDS (n=29)	Group 3 BMI-for-Age -1<Z-score<+1 SDS (n=26)	P _{k-w} 1-2	P _{k-w} 1-3	P _{k-w} 2-3
25(OH)D, ng/ml	>30 ng/ml	12,5 [5,7; 19,1]	23,6 [11,3; 34,5]	32,6 [15,9; 44,4]	0,014	0,001	0,080
PTH, pg/ml	10,0–65,0	28,3 [23,2; 38,3]	25,1 [20,9; 32,6]	27,2 [19,9; 33,5]	0,210	0,562	0,227
Ca, mmol/l	2,3–2,8	2,3 [2,2; 2,4]	2,5 [2,4; 2,5]	2,5 [2,5; 2,7]	0,031	0,000	0,021
P, mmol/l	1,1–2,0	1,2 [1,1; 1,2]	1,2 [1,2; 1,3]	1,3 [1,2; 1,5]	0,011	0,001	0,362
ALT, U/l	< 40,0	35,0 [32,0; 38,0]	20,0 [18,0; 24,0]	13,0 [11,0; 16,0]	0,000	0,000	0,000
AST, U/l	< 40,0	34,0 [32,0; 36,0]	22,0 [20,0; 26,0]	21,0 [17,0; 25,0]	0,000	0,000	0,851
CS, mmol/l	2,8–5,5	4,8 [4,4; 5,2]	4,4 [4,0; 4,5]	3,9 [3,8; 4,4]	0,003	0,001	0,018
β -LP, U/l	35,0–55,0	45,0 [40,0; 50,0]	40,0 [37,0; 42,0]	35,0 [32,0; 36,0]	0,021	0,000	0,000
TG, mmol/l	0,3–1,5	1,4 [1,3; 1,5]	0,7 [0,5; 0,9]	0,5 [0,5; 0,7]	0,000	0,000	0,020
Glucose, mmol/l	3,4–6,1	4,3 [4,1; 4,5]	4,1 [3,8; 4,4]	3,6 [3,4; 3,7]	0,152	0,000	0,000
Insulin, μ U / ml	3,0–20,0	15,5 [14,9; 16,0]	10,8 [9,0; 13,3]	7,8 [5,0; 9,9]	0,000	0,000	0,010
HOMA-IR	<3,2	2,9 [2,8; 3,2]	2,0 [1,7; 2,5]	1,3 [0,8; 1,5]	0,000	0,000	0,000

Note: BMI - body mass index;

HOMA-IR increased with increasing BMI. At the same time, in 5 (23.0%) obese children HOMA-IR exceeded the permissible normal values ($p=0.057$), despite the normal isolated levels of glucose and insulin.

Children with VD deficiency had a higher BMI. PTH, CS, TG, glucose, insulin, the activity of ALT and AST, as well as HOMA-IR in them exceeded those in children with normal VD status ($p<0.05$), but the serum P and Ca was lower ($p<0.05$) (Table 2).

Children with insufficient VD status have statistically significantly higher BMI, TG, ALT, AST, HOMA-IR and a reduced level of Ca compared with children optimally provided with vitamin D ($p <0.05$). There were no statistically significant differences in the level of β -LP between the groups ($p> 0.05$). PTH and TG in children with VD deficiency was 1.3 times ($p<0.05$) higher than in children with insufficient VD status. At decrease serum 25(OH)D increase PTH, Ca, P, β -LP, TG, glucose, insulin, activity ALT, AST and HOMA-IR (Table 3). Thus, these changes indicate that vitamin D deficiency in children 8-10 years old is a risk factor for cardiometabolic disorders at an older age.

The medians of ALT, AST, CS, β -LP, TG, glucose, insulin, and HOMA-IR in obese children with VD deficiency were statistically significantly higher than in healthy children with VD deficiency and a sufficient VD status.

The discussion. Vitamin D deficiency is quite common in childhood and is more common among obese children. The data obtained coincide with the results of studies of previous years [21, 22]. It is believed that the relationship of anthropometric and biochemical markers of cardiovascular risks with the high prevalence of vitamin D deficiency is indirect, because this is a consequence of a sedentary lifestyle, decreased activity, stay indoors and poor nutrition, which lead to the progressive accumulation of fat mass. So, in the works of Skinner A. et al. (2015) and Durá-Travé T. et al. (2017) it was obesity rather than insufficient VD provision that positively correlated with dyslipidemia [23, 24]. Nevertheless, various authors describe the existence of strong correlations between low VD-status and various components of the lipid metabolism [25, 26].

Table 2.
Anthropometric and biochemical parameters depending on vitamin D status

Indicator	Serum 25(OH)D			P _{k-w} 1-2	P _{k-w} 1-3	P _{k-w} 2-3
	< 20 ng/ml (n=76)	20–29 ng/ml (n=30)	> 30 ng/ml (n=48)			
BMI z-score	2,0 [1,01; 2,9]	1,4 [1,0; 1,9]	0,8 [-0,3; 1,0]	0,150	0,000	0,001
PTH, pg/ml	32,1 [25,5; 39,3]	24,5 [20,1; 36,2]	23,2 [18,3; 29,0]	0,041	0,009	0,649
Ca, mmol/l	2,4 [2,3; 2,5]	2,5 [2,4; 2,6]	2,7 [2,5; 2,7]	0,001	0,000	0,129
P, mmol/l	1,2 [1,1; 1,2]	1,3 [1,2; 1,3]	1,7 [1,7; 1,8]	0,006	0,000	0,000
ALT, U/l	28 [19; 36]	24 [18; 30]	14 [11,5; 18]	0,407	0,000	0,001
AST, U/l	29 [22; 34]	25 [22; 31]	20 [18; 24]	0,272	0,000	0,007
TC, mmol/l	4,4 [3,7; 4,8]	4,3 [3,9; 4,6]	4,1 [3,8; 4,4]	0,963	0,035	0,035
β-LP, U/l	40 [36; 46]	39 [36; 42]	36 [33; 40]	0,296	0,059	0,217
TG, mmol/l	1,2 [0,5; 1,4]	0,9 [0,5; 1,1]	0,6 [0,5; 0,8]	0,041	0,017	0,015
Glucose, mmol/l	4,1 [3,7; 4,4]	4,2 [4; 4,4]	3,6 [3,45; 3,8]	0,696	0,001	0,001
Insulin, μU/ml	14,5 [8,1; 15,6]	13,1 [9,5; 15,0]	9,0 [7,3; 10,4]	0,150	0,000	0,015
HOMA-IR	2,6 [1,5; 2,9]	2,6 [1,8; 2,7]	1,4 [1,2; 1,7]	0,827	0,000	0,002

Note: BMI - body mass index;

Table 3.
Spearman's correlation coefficients between 25(OH)D level and z-score BMI/age and biochemical parameters

Indicator	z-score BMI / age		25(OH)D, ng/ml	
	r	p	r	p
z-score BMI / age	1,000	≥0,05	-0,480	<0,05
25(OH)D, ng/ml	-0,480	<0,05	1,000	≥0,05
PTH, pg/ml	0,122	≥0,05	-0,441	<0,05
Ca, mmol/l	-0,512	<0,05	0,799	<0,05
P, mmol/l	-0,512	<0,05	0,873	<0,05
ALT, U/l	0,816	<0,05	-0,471	<0,05
AST, U/l	0,626	<0,05	-0,427	<0,05
TC, mmol/l	0,448	<0,05	-0,216	≥0,05
β-LP, U/l	0,616	<0,05	-0,234	<0,05
TG, mmol/l	0,717	<0,05	-0,332	<0,05
Glucose, mmol/l	0,817	<0,05	-0,365	<0,05
Insulin, μU/ml	0,740	<0,05	-0,341	<0,05
HOMA-IR	0,850	<0,05	-0,400	<0,05

Ertugrul D. et al. (2011) suggested that in adults it is dyslipidemia that negatively affects the level of 25(OH)D, and not vice versa, since the use of statins improves the lipid profile and the concentration of 25(OH) D simultaneously [27]. Studies by Song Y. et al. (2013) and Durá-Travé T. et al. (2020) show that low 25(OH)D level are associated with a high prevalence of intolerance glucose and the development of type 2 diabetes [28, 29]. Since VD receptors also founded in the tissue of the pancreas, and Ca plays an important role in the secretion of insulin by β-cells, it is very likely that VD deficiency increases the risk of carbohydrate metabolic disorders.

Conclusions. Obesity is more associated with the risks of impaired lipid and carbohydrate metabolism than VD deficiency. However, insufficient VD status is an important predictor of comorbid pathology and aggravates the risk of cardiometabolic disorders in obese children already at primary school age. Medical professionals, including pediatricians, pediatric endocrinologists, cardiologists, should be aware of the possible consequences of VD deficiency in obese children, as well as timely adjust the VD status when the level of the body's supply with this micronutrient decreases.

References/ Список литературы

1. World Health Organization (WHO). Nutrition: Global Targets 2025. Geneva: WHO; 2018. <http://www.who.int/nutrition/global-target-2025>. Accessed 2 Mar 2021
2. Kansra A., Lakkunarajah S., Jay M. Childhood and Adolescent Obesity: A Review. *Front. Pediatr.* 2021; Vol. 8 (581461): 1-16. doi: 10.3389/fped.2020.581461
3. Chung S., Onuzuruike A, Magge S. Cardiometabolic risk in obese children. *Ann N Y Acad Sci.* 2018; Vol. 1411 (1): 166–183. doi: 10.1111/nyas.13602
4. Cesare M., Sorić M., Bovet P., et al. The epidemiological burden of obesity in childhood: a worldwide

- epidemic requiring urgent action. BMC Medicine. 2019; Vol. 17 (212): 1-21. <https://doi.org/10.1186/s12916-019-1449-8>
5. Zakharova I.N., Klimov L.Ya., Maltsev S.V., et al. Security of vitamin d and correction of its insufficiency in children of early age in the Russian Federation (fragment of the national program). Prakticheskaya medicina [Practical medicine]. 2017; Vol. 5 (106): 22-8. (In Russian)
 6. Belykh N.A., Blokhova E.E. Obesity and micronutrient disbalance in children. Science of the young [Eruditio Juvenium]. 2019; Vol. 7 (3): 429-38. (In Russian) doi: 10.23888/HMJ201973429-438
 7. Zakharova I.N., Tvorogova T.M., Gromova O.A., et al. Vitamin D Insufficiency in Adolescents: Results of Year-Round Screening in Moscow. Pediatriceskaya farmakologiya [Pediatric pharmacology]. 2015; Vol. 12 (5): 528-531. (In Russian). <https://doi.org/10.15690/pf.v12i5.1453>
 8. Dreval' A.V., Kryukova I.V., Barsukov I.A., et al. Extra-osseous effects of vitamin D (a review). RMJ. 2017; Vol. 1: 53-6. (In Russian)
 9. Filatova T.E., Nizov A.A., Davydov V.V. Experience of treatment of male hypertension with obesity, fasting hyperglycemia and deficiency of vitamin D. Rossijskij mediko-biologicheskij vestnik im. akademika I.P. Pavlova [I.P.Pavlov Russian Medical Biological Herald]. 2017; Vol. 25 (1): 69-75. (In Russian) doi: <https://doi.org/10.23888/pavlovj2017169-75>
 10. Mirhosseini N., Rainsbury J., Kimball S. Vitamin D Supplementation, Serum 25(OH)D Concentrations and Cardiovascular Disease Risk Factors: A Systematic Review and Meta-Analysis. Front. Cardiovasc. Med. 2018; Vol. 5 (87): 1-35. doi: 10.3389/fcvm.2018.00087
 11. Schroten N., Ruifrok W., Kleijn L., et al. Short-term vitamin D3 supplementation lowers plasma renin activity in patients with stable chronic heart failure: An open-label, blinded end point randomized prospective trial (VitD-CHF trial). Am Heart J. 2013; Vol. 166: 357-64.
 12. Witte K., Byrom R., Gierula J., et al. Effects of vitamin D on cardiac function in patients with chronic HF: The VINDICATE study. J Am Coll Cardiol. 2016; Vol. 67 (22): 2593-603.
 13. Ford J., MacLennan G., Avenell A., et al. Cardiovascular disease and vitamin D supplementation: trial analysis, systematic review, and meta-analysis. Am J Clin Nutr. 2014; Vol. 100 (3): 746-55. doi: 10.3945/ajcn.113.082602
 14. Mao P., Zhang C., Tang L., et al. Effect of calcium or vitamin D supplementation on vascular outcomes: a metaanalysis of randomized controlled trials. Int J Cardiol. 2013; Vol. 169 (2): 106-11. doi: 10.1016/j.ijcard.2013.08.055
 15. Kolesnikov A.N., Dubovaya A.V., Udovitchenko Yu.V. Participation of Vitamin D in Pathogenesis of Cardiovascular Diseases. Ros Vestn Perinatol i Pediatr. 2018; Vol. 63 (5): 43-50. (In Russian). doi: 10.21508/1027-4065-2018-63-5-43-50
 16. WHO Regional Office for Europe: Copenhagen, Denmark. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative. Protocol. 2016. [Accessed 2021 Mar 1]. Available from: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0018/333900/COSI-protocolen.pdf?ua=1.
 17. WHO. AnthroPlus for Personal Computers Manual: Software for Assessing Growth of the World's Children and Adolescents; WHO: Geneva, Switzerland, 2009. [Accessed 2020 Nov 1]. Available online: http://www.who.int/entity/growthref/tools/who_anthroplus_manual.pdf.
 18. Peterkova V.A., Nagaeva E.V., Shiryaeva T.Yo. Assessment of the physical development of children and adolescents. Normative-methodical and reference materials. Monthly supplement to the journal "Information Bulletin of Health of the Samara Region". 2018; Vol. 194 (1): 1-75. (in Russian)
 19. Union of Pediatricians of Russia. National program «Vitamin D deficiency in children and adolescents of the Russian Federation: modern approaches to correction». Moscow: Pediatri", 2018: 96 p. (in Russian)
 20. Zil'berman L.I., Kuraeva T.L., Peterkova V.A., the expert board of the Russian Association of Endocrinologists. Federal clinical recommendations on diagnostics and treatment of type 2 diabetes mellitus in the children and adolescents. Problemy endokrinologii [Problems of Endocrinology]. 2014; Vol. 5: 57-68. (in Russian). doi: 10.14341/probl201460557-68
 21. Migliaccio S., Nisio A., Mele C., et al. Obesity and hypovitaminosis D: causality or casualty? International Journal of Obesity Supplements. 2019; Vol. 9 (1): 20-31. <https://doi.org/10.1038/s41367-019-0010-8>
 22. Bekteva N.A., Pavlovskaya E.V., Kodentsova V.M., Vrzesinskaya O.A., Kosheleva O.V., Sokolnikov A.A., Strokova T.V. Biomarkers of vitamin status in obese school children. Voprosy pitanija [Problems of Nutrition]. 2019; 88 (4): 66-74. doi: 10.24411/0042-8833-2019-10043 (in Russian)
 23. Skinner A., Perrin E., Moss L., et al. Cardiometabolic Risks and Severity of Obesity in Children and Young Adults. N. Engl. J. Med. 2015; Vol. 373 (14): 1307-1317.
 24. Durá-Travé T., Gallinas-Victoriano F., Chueca-Guindulain M., et al. Prevalence of hypovitaminosis D and associated factors in obese Spanish children. Nutr. Diabetes. 2017; Vol. 7 (3): 248. doi: [10.1038/nutd.2016.50](https://doi.org/10.1038/nutd.2016.50)
 25. Okbay Güneş A., Alikasifoğlu M., Erginoz E., et al. The relationship between cardiometabolic risks and vitamin D levels with the degree of obesity. Turk Pediatri Ars. 2019; Vol.54 (4): 256-263.
 26. Mellati A., Sharifi F., Faghihzadeh S., et al. Vitamin D status and its associations with components of metabolic syndrome in healthy children. J. Pediatr. Endocrinol. Metab. 2015; Vol. 28, (5-6): 641-48. doi: 10.1515/jpem-2013-0495
 27. Ertugrul D., Yavuz B., Cil H., et al. STATIN-D Study: Comparison of the Influences of Rosuvastatin and Fluvastatin Treatment on the Levels of 25 Hydroxyvitamin D. Cardiovasc. Ther. 2011; Vol. 29, (2): 146-52. doi: 10.1111/j.1755-5922.2010.00141.x
 28. Song Y., Wang L., Pittas A., et al. Blood 25-hydroxy vitamin D levels and incident type 2 diabetes: A metaanalysis of prospective studies. Diabetes Care. 2013; Vol. 36, (5): 1422-28. doi: 10.2337/dc12-0962
 29. Durá-Travé T., Gallinas-Victoriano F., Peñafiel Freire D., et al. Hypovitaminosis D and Cardiometabolic Risk Factors in Adolescents with Severe Obesity. Children. 2020; Vol. 7, (2): 1-11. doi:10.3390/children7020010/

**Belyx N. A.**

MD, PhD, Dr Med Sci, Associate Professor, Head of the Department of Faculty and Polyclinic Pediatrics with the Course of Pediatric of Postgraduate Education, Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation.

Nataliya A. Anikeeva,

MD, PhD, Assistant Professor of the Department of Faculty and Polyclinic Pediatrics with the Course of Pediatric of Postgraduate Education, Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation.

Anastasia Yu. Panferuhina,

student of Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation

Tatyana Ye. Filatova,

MD, PhD, Assistant Professor of the Department of Polyclinic Therapy, Prophylaxis Medicine and Genera, Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation.

Inna V. Piznyur

Assistant Professor of the Department of Faculty and Polyclinic Pediatrics with the Course of Pediatric of Postgraduate Education, Ryazan State Medical University
Ryazan, Russian Federation.

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL FEATURES IN PEDIATRIC PATIENTS IN WITH SARS-COV-2 INFECTION IN THE RYAZAN REGION

ANNOTATION

To study the clinical and laboratory features of the course of SARS-CoV-2 infection (COVID-19) in children of the Ryazan region. A retrospective study carried out with the participation of 55 children hospitalized at the City Clinical Hospital No. 11 (Ryazan) from April 2020 to March 2021 with a diagnosis of new coronavirus infection COVID-19. Among those hospitalized, there was a predominance of children over the age of 12 years (61.8%). Almost one third of patients had comorbid pathology. The most common comorbidities were obesity, CVS and CNS pathology. More than half of the hospitalized children (58.2%) had intrafamilial contact with laboratory-confirmed cases of COVID-19. The main clinical manifestations in the observed children were: symptoms of intoxication, respiratory tract lesions and gastrointestinal symptoms. In the dominant number of cases (63.6%), lung damage corresponded to mild (CT-1) severity. More than half of the children (63.6%) had a concomitant bacterial infection. IgM antibodies to Mycoplasma pneumoniae were detected by ELISA in 15 patients (27.3%). A direct correlation was found between the degree of lung damage and the level of CRP ($r = 0.31, p = 0.019$), ALT ($r = 0.30, p = 0.05$) and LDH ($r=0.27, p = 0.05$), as well as the presence of concomitant diseases ($r = 0.41, p = 0.002$). Against the background of the therapy, positive dynamics was noted in the condition of all patients. Lethal outcomes not recorded in the studied sample of patients.

Almost half of the patients (40%) had a comorbid pathology. The presence of concomitant bacterial infection was detected in 63.6% of children. Most patients are diagnosed with respiratory mycoplasmosis. A significant positive correlation was established between the degree of damage to the lung tissue and the presence of concomitant diseases, as well as deviations from the norm of a number of laboratory parameters (CRP, ALT, LDH). With timely treatment, most patients with viral lung disease caused by the new coronavirus infection COVID-19 had a favorable outcome of the disease.

Key words: new coronavirus infection, viral lung disease, community-acquired pneumonia, children

Белых Н.А.,

Доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой факультетской и поликлинической педиатрии с курсом педиатрии последипломного образования Рязанского государственного медицинского университета, Рязань, Российская Федерация.

Наталия Александровна Аникеева,

Доктор медицинских наук, доцент кафедры факультетской и поликлинической педиатрии с курсом педиатрии последипломного образования Рязанского государственного медицинского университета, Рязань, Российская Федерация.

Анастасия Ю. Панферухина,

студентка Рязанского государственного медицинского университета, Рязань, Российская Федерация

Татьяна Е. Филатова,

Доктор медицинских наук, доцент кафедры поликлинической терапии, медицинской и общей профилактики Рязанского государственного медицинского университета, Рязань, Российская Федерация.

Инна Васильевна Пизнюк

Доцент кафедры факультетской и поликлинической педиатрии с курсом педиатрии последипломного образования Рязанского государственного медицинского университета Рязань, Российская Федерация.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ У ПЕДИАТРИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЕЙ SARS-COV-2 В РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

АННОТАЦИЯ

Изучить клинико-лабораторные особенности течения инфекции SARS-CoV-2 (COVID-19) у детей Рязанской области. Проведено ретроспективное исследование с участием 55 детей, госпитализированных в Городскую клиническую больницу № 11 (Рязань) с апреля 2020 года по март 2021 года с диагнозом новой коронавирусной инфекции COVID-19. Среди госпитализированных преобладали дети старше 12 лет (61,8%). Почти у трети пациентов наблюдалась коморбидная патология. Наиболее частыми сопутствующими заболеваниями были ожирение, патология ССС и ЦНС. Более половины госпитализированных детей (58,2%) имели внутрисемейный контакт с лабораторно подтвержденными случаями COVID-19. Основными клиническими проявлениями у наблюдавшихся детей были: симптомы интоксикации, поражения дыхательных путей и желудочно-кишечные симптомы. В преобладающем числе случаев (63,6%) поражение легких соответствовало легкой (КТ-1) степени тяжести. Более половины детей (63,6%) имели сопутствующую бактериальную инфекцию. Антитела IgM к *Mycoplasma pneumoniae* с помощью ИФА выявлены у 15 пациентов (27,3%). Была обнаружена прямая корреляция между степенью поражения легких и уровнем CRP ($r = 0,31$, $p = 0,019$), АЛТ ($r = 0,30$, $p = 0,05$) и ЛДГ ($r = 0,27$, $p = 0,05$), а также как наличие сопутствующих заболеваний ($r = 0,41$, $p = 0,002$). На фоне проведенной терапии отмечена положительная динамика в состоянии всех пациентов. Летальных исходов у исследуемой выборки пациентов не зафиксировано.

Почти половина пациентов (40%) имели сопутствующую патологию. Наличие сопутствующей бактериальной инфекции выявлено у 63,6% детей. У большинства пациентов диагностируется респираторный микоплазмоз. Установлена достоверная положительная корреляция между степенью поражения легочной ткани и наличием сопутствующих заболеваний, а также отклонениями от нормы ряда лабораторных показателей (СРБ, АЛТ, ЛДГ). При своевременном лечении у большинства пациентов с вирусным заболеванием легких, вызванным новой коронавирусной инфекцией COVID-19, исход болезни был благоприятным.

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция, вирусное заболевание легких, внебольничная пневмония, дети.

Background. COVID-19 is an acute infectious disease, caused by a member of the *Coronaviridae* family - SARS-CoV-2, which characterized by its ability to cause severe damage to the lung tissue in humans. The first case of COVID-19 infection was registered at the end of December 2019 in China (Hubei province, Wuhan city) [1]. The virus has spread at a rapid pace almost across the globe. By March 2020, the number of countries, with confirmed cases of COVID-19, reached 114, in connection with which the WHO declared a pandemic [2].

According to world statistics, at the time of this writing (September 2021), there were 222,969,174 confirmed cases of COVID-19 in 214 countries of the world, of which 197,776,410 were recovered, and the number of deaths reached 4,604,072 [3]. At the same time, the number of cases of COVID-19 among children and adolescents in the structure of morbidity in different countries is not large and does not exceed 16%. So, on the territory of the Russian Federation, patients aged 0-18 years with a confirmed diagnosis of COVID-19 make up 7.6% of the total [4]. In the United States, according to the American Academy of Pediatrics, children account for 15.1% of the total number of patients diagnosed with

SARS-CoV-2 infection [5], and in China people under 19 years old account for 2.2% of COVID-19 cases [6].

The spectrum of clinical manifestations of COVID-19 is very diverse. Currently, many scenarios of the course of this disease have been described: from asymptomatic carriage to extremely severe forms characterized by the involvement of various organs and systems in the pathological process, the development of multiple organ failure and a high frequency of deaths [1,6]. At the same time, in children and adolescents the new coronavirus infection, in general, is proceeding relatively favorably. In contrast to the adult population, in the pediatric population asymptomatic and mild forms of the disease are mainly found [4,6,7]. The severity of clinical manifestations is most often due to the defeat of the terminal sections of the respiratory tract and the development of pneumonia [7,8,9].

According to a Russian study in 218 sick children, the development of COVID-19-associated pneumonia observed in 11.5% of cases, and the frequency of lung damage was significantly higher among infants and adolescents [7]. The authors noted, that in children of the first year of life an atypical course of the disease was mainly recorded, while for patients of

puberty age the manifest course of COVID-19 was more typical. In an American study W.R. Otto et al. report, that of 424 children, who tested positive for SARS-CoV-2, pneumonia was found in 77 (18.2%) patients, 24 children of which required respiratory support [8]. M. Jahangir and M. Nawaz indicate, that in patients (n=224) of pediatric wards with confirmed SARS-CoV-2 infection in 147 (65.6%) cases, radiographic changes were found, indicating the development of pneumonia, as a rule, of mild severity [9].

Some authors pay attention to the presence of comorbidity as the main risk factor for the development of COVID-19 pneumonia in children [9,10]. However, in a systematic review and meta-analysis by C.R. Jutzeler et al. [11] reported, that in a study involving 1,056 children and newborns with COVID-19, when performing computed tomography, changes in lung tissue indicating pneumonia were detected in 65% of patients, and the presence of concomitant pathology was detected in only 2 children. Insufficiency and inconsistency of data, as well as a limited number of works, devoted to the problem of lung damage in children with a new coronavirus infection, determine the relevance of this study.

Aim: to study the clinical and laboratory features of the course of SARS-CoV-2 infection (COVID-19) in children of the Ryazan region.

Materials and research methods. A single-center pilot observational study carried out with the participation of 55 children (30 boys, 25 girls), hospitalized at the City Clinical Hospital No. 11 (Ryazan) from April 2020 to March 2021 with a diagnosis of new coronavirus infection COVID-19. The diagnosis verified according to modern clinical and laboratory criteria for etiological diagnostics, including the detection of ribonucleic acid (RNA) of SARS-CoV-2 in the material of a smear from the oropharynx and nasopharynx by polymerase chain reaction (PCR), as well as taking into account modern clinical and radiological criteria for viral lung damage using specialized methods of radiation diagnostics.

The inclusion criteria for the study were: age from 1 month up to 17 years; the diagnosis verified by the detection of SARS-CoV-2 RNA by the PCR method: new coronavirus infection COVID-19; the presence of

signs of damage to the lung tissue, typical for pneumonia of viral etiology, according to the X-ray computed tomography (X-ray CT) of the chest. C-reactive protein (CRP), alanine aminotransferase (ALT), aspartate aminotransferase (AST), lactate dehydrogenase (LDH), creatinine phosphokinase-MB (CPK-MB), serum ferritin determined in all patients. Statistical processing performed using the Pandas, SciPy libraries and the Python programming language. Given the limited number of observations, the absence of a normal distribution, the methods of nonparametric statistics were used. For quantitative variables, the median and quartiles were calculated, the data are presented as Me [P25; P75], for qualitative variables the determination of absolute values and their shares (in %) was carried out. For the correlation analysis, the Spearman rank correlation coefficient (r) was calculated with an estimate of the significance level (p). Differences were considered statistically significant at $p<0.05$.

Results. All patients with COVID-19 admitted to an infectious diseases hospital for emergency indications. Most of them were delivered by the transport of the territorial center of disaster medicine from the regional hospitals of the region (22 patients, 40.0%), $\frac{1}{3}$ of children (17 patients, 30.9%) were admitted by the referral of the district pediatrician, ambulance teams were delivered from home 14 children (25.5%), 2 children (3.6%) were hospitalized on self-referral without a referral from medical organizations. Twenty children (36.4%) were admitted to the hospital in the first 3 days from the onset of the disease, 19 (34.6%) children – on 4-6 days, 12 (21.8%) – on 7-10 days, 2 (3.6%) – on the 11-14 days and 2 (3.6%) – after 14 days from the moment the first clinical symptoms appeared. During the analysis of the gender-age structure of the studied group of patients (table 1), there were no significant differences in the incidence of COVID-19 depending on gender. The youngest patient was 1 month old, the oldest - 17 years 11 months old. Among those hospitalized, there was a predominance of children over the age of 12 years (34 patients, 61.8%).

Distribution of patients with COVID-19 by age and sex

Age groups	Gender		Total
	Boys	Girls	
0-12 months	4 (7.3%) 4	1 (1.8%)	5 (9.1%)
1-5 years	5 (9.1%)	1 (1.8%)	6 (10.9%)
5-12 years	2 (3.6%)	8 (14.6%)	10 (18.2%)
12-18 years	19 (34.5%)	15 (27.3%)	34 (61.8%)
Total:	30 (54.5%)	25 (45.5%)	55 (100%)

Various comorbidities had 17 (30.9%) patients, the structure of which is shown in table 2. Moreover, a

combination of obesity with pathology of the cardiovascular system had 5 children (9.1%).

Table 2
The structure of comorbid pathology in the observed patients

Nosology	Quantity	
	n	%
Bronchial asthma	2	3,6%
Bronchopulmonary dysplasia in history	1	1,8%
Obesity	9	16,4%
Pathology of Central Nervous System	3	5,5%
Arterial hypertension	4	7,3%
Congenital heart defects	3	5,5%

More than half of the hospitalized (32 children, 58.2%) had intrafamilial contact with laboratory-confirmed cases of COVID-19 in relatives, in 23 (41.8%) patients the source of infection could not be identified (fig. 1).

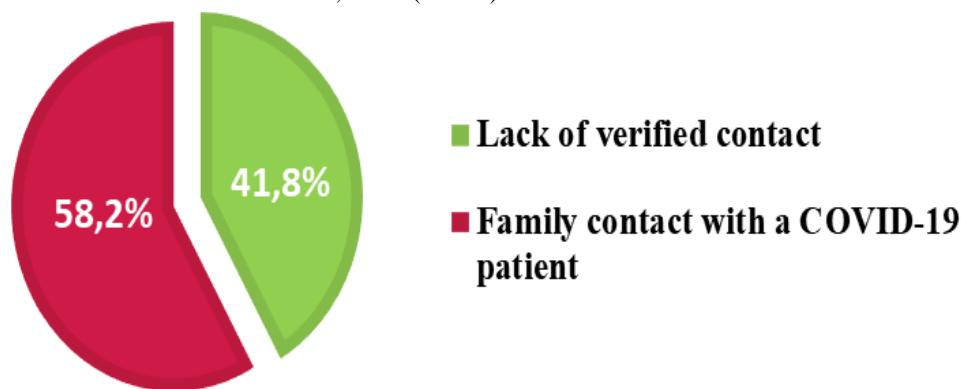


Figure 1. Data on contacts with laboratory-confirmed cases of COVID-19 in patients' relatives

At the time of admission, the condition of the majority of patients was assessed as moderate (53 patients, 96.4%), 2 (3.6%) children were in a serious condition. The severity was due to the presence of

respiratory disorders and the severity of the intoxication syndrome. The main clinical symptoms, observed in children with COVID-19 associated pneumonia, are presented in table 3.

Table 3
The clinical symptoms in the observed patients

Clinical symptoms	Number	
	n	%
<i>Intoxication symptoms</i>		
Fever	48	87,3%
Weakness/lethargy	31	56,4%
Decreased appetite	26	47,3%
Headache	28	50,9%
Myalgia	3	5,5%
Tachycardia	37	67,3%
<i>Respiratory tract symptoms</i>		
Cough	53	96,4%
Sore throat	8	14,5%
Difficulty in nasal breathing	27	49,1%
Auscultators changes in the lungs (dry/wet rales)	11	20,0%
Shortness of breath	26	47,3%
Tachypnea	19	34,5%
<i>Gastrointestinal symptoms</i>		
Nausea	4	7,3%
Vomiting	5	9,1%
Abdominal pain	2	3,6%
Diarrhea	3	5,5%
<i>Other</i>		
Disturbances of taste and / or smell	17	30,9%
Skin rashes	1	1,8%

Among the clinical symptoms of infectious toxicosis, fever of varying severity was most often

recorded, which was observed in 48 (87.3%) patients. In most cases, the body temperature reached subfebrile

values (22 patients, 40.0%), febrile fever observed in 20 (36.4%) patients, and fever increase of more than 39.1°C (high febrile fever) at the time of admission was noted in six children (10.9%). In 7 (12.7%) patients thermometry indices corresponded to the norm. The median body temperature was 37.9°C [37.4; 38.5]. Other intoxication symptoms were rare: weakness/lethargy (31 patients, 56.4%), decreased appetite (26 patients, 47.3%), headache (28 patients, 50.9%), myalgia (3 patients,

5.5%).

A common symptom of respiratory tract damage was dry or unproductive cough (53 patients, 96.4%). Dyspnea was present in 26 (47.3%) patients. In 9 (16.3%) patients, there were symptoms of respiratory failure of 1-2 degrees.

Blood oxygen saturation indices, as a rule, corresponded to normal values ($Me=98$ [96; 99]), decrease in saturation <95% had 5 patients (9%) (fig. 2)

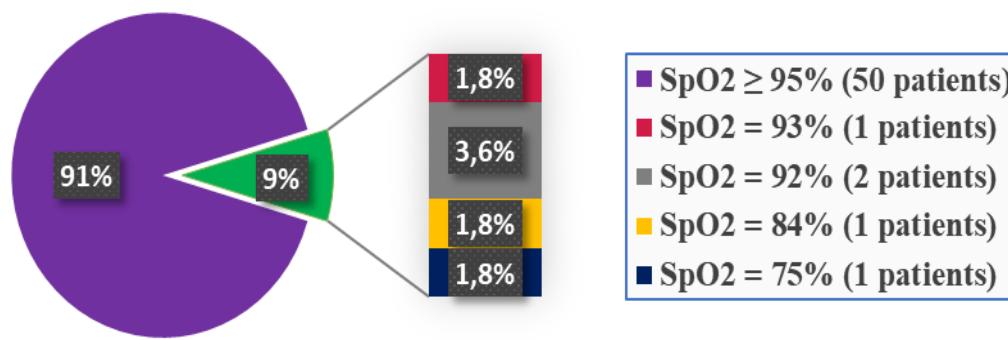


Figure 2. Indicators of blood oxygen saturation in patients with COVID-19

In an objective study, 11 (20%) patients showed auscultatory changes in the lungs in the form of dry or wet rales. An increase in the respiratory rate (tachypnea) in 19 patients (34.5%) revealed, tachycardia – in 37 patients (67.3%). In an objective study, 11 (20%) patients showed auscultatory changes in the lungs in the form of dry or wet rales.

Catarrhal inflammation of upper respiratory tract had 28 (50.9%) children. At the same time, difficulty in nasal breathing was noted in 27 (49.1%) patients, 8 (14.5%) patients actively complained of sore throat. Disturbances of taste and smell registered mainly among children of the older age group (17 patients, 30.9%). Significantly less frequently, gastrointestinal symptoms were detected: nausea - 4 patient (7.3%), single vomiting – 5 (9.1%), diarrhea – 3 (5.5%), diffuse abdominal pain – 2 (3.6%). One patient has an urticarial-type skin rash (1.8%).

The presence of lung tissue lesions typical for pneumonia of viral etiology was established on the basis of computed tomography data of the chest organs. In the dominant number of cases (35 patients, 63.6%), lung damage corresponded to mild (CT-1) severity.

Changes in laboratory parameters in patients

with COVID-19 associated pneumonia presented in table 4.

Hematological abnormalities in most patients were represented by leukopenia (33 patients, 60.0%), absolute lymphopenia (28 patients, 50.9%) and neutropenia (22 patients, 40.0%). A change in the number of platelets was observed in 18 patients, thrombocytopenia occurred in 15 (27.3%) of them, thrombocytosis was observed in 3 (5.5%) cases. ESR acceleration was registered in 23 (41.8%) hospitalized children. An increase of CRP had 19 (34.6%) patients, ALT (alanine aminotransferase) and LDH (lactate dehydrogenase) - in 11 (20.0%), AST (aspartate aminotransferase) - in 14 (25.5%), CPK-MB (creatine phosphokinase-MB) - in 24 (34.6%). The serum ferritin in the overwhelming majority of patients was in the range of normal values, hyperferritinemia observed in 15 (27.3%) patients.

Pathological changes in the coagulogram recorded in 8 (14.5%) cases, 5 (9.1%) children had an increase in the D-dimer level ≥ 500 ng/L, 2 of them also had a decrease in the level of fibrinogen in the blood, isolated hypofibrinogenemia occurred in 1 (1.8%) patient, hyperfibrinogenemia - in 2 (3.6%).

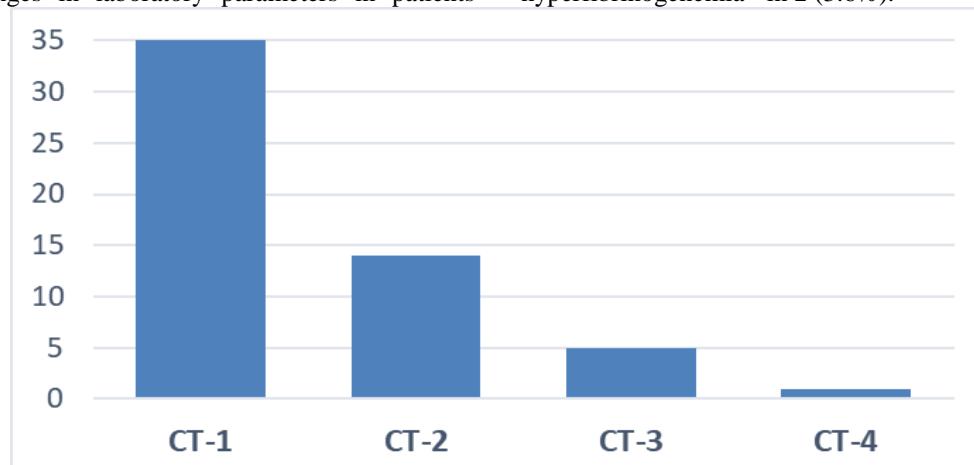


Figure 3. Grades of lung involvement on chest CT

Table 4

The Laboratory Test Results of patients with COVID-19

Deviation of indicators	n	%	Me [P ₂₅ ; P ₇₅]
Complete blood count	Leukopenia ($10^9/L$)	33	60,0%
	Leukocytosis ($10^9/L$)	7	12,7%
	Abs.neutropenia ($10^9/L$)	22	40,0%
	Abs.neutrophilia ($10^9/L$)	10	18,2%
	Abs. lymphopenia ($10^9/L$)	28	50,9%
	Abs. lymphocytosis ($10^9/L$)	6	10,9%
	Thrombocytopenia ($10^9/L$)	15	27,3%
	Thrombocytosis ($10^9/L$)	3	5,5%
Blood biochemistry	ESR acceleration (mm/h)	23	41,8%
	ALT >40 U/L	11	20,0%
	AST >40 U/L	14	25,5%
	LDH >576 U/L	11	20,0%
	CPK-MV >24 U/L	24	43,6%
	CRP ≥ 6 mg/L	19	34,6%
Coagulogram	↑ Ferritin (ng/ml)	15	27,3%
	Fibrinogen >4 g/L	2	3,6%
	Fibrinogen <2 g/L	3	5,5%

In 35 (63.6%) children, the presence of concomitant bacterial infection revealed. The main

pathogens detected by throat swab culture are shown in figure 4

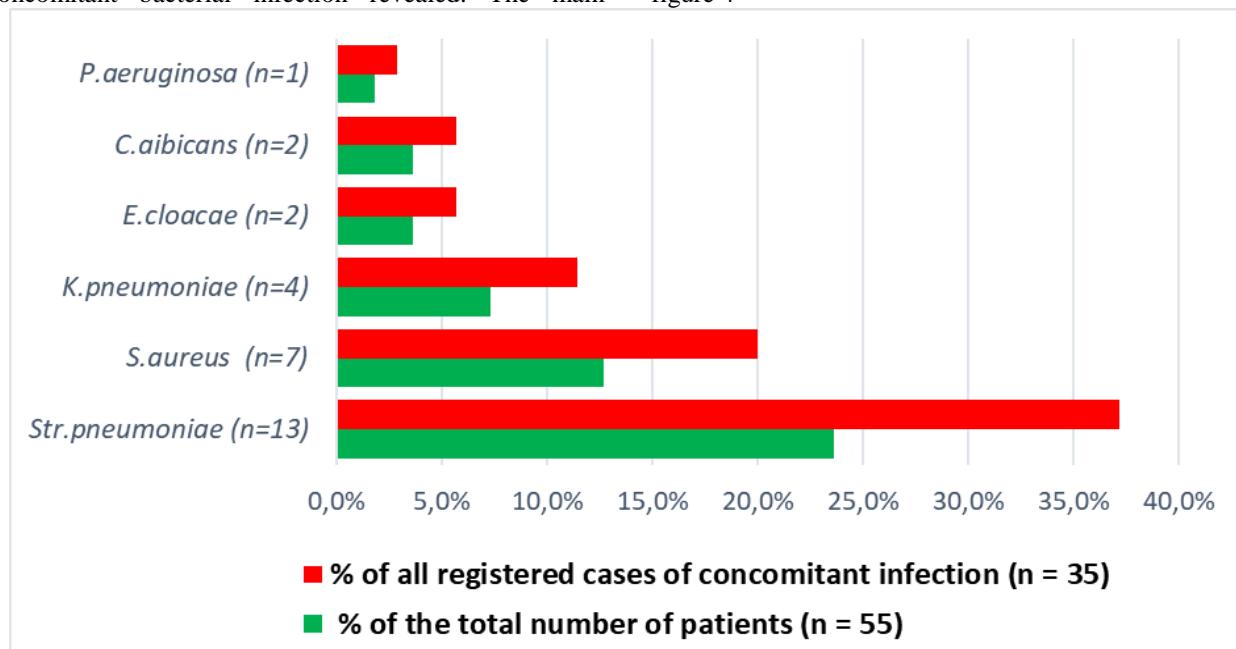


Figure 4. Results of bacteriological examination of throat swab

IgM antibodies to *M. pneumoniae* detected by ELISA in 15 patients (27.3%), 6 child have a combination of mycoplasma and pneumococcal infections (10.9%).

Treatment of patients with COVID-19 associated pneumonia carried out in accordance with current clinical guidelines and included antiviral drugs, non-steroidal anti-inflammatory drugs, mucolytic, anticoagulants and glucocorticosteroids. Three patients needed to oxygen therapy. In the presence of concomitant Complete regression of laboratory changes

infection, antibacterial drugs were prescribed according to the sensitivity of the isolated pathogen. Against the background of the therapy, positive dynamics noted in the all patients. Temperature normalization noted on the 7-10th day of inpatient treatment. Among other clinical manifestations, ageusia, anosmia and cough persisted the longest. By the time of discharge, the symptoms of coughing had been stopped in all patients, however, sense of smell and taste recovered only in 3 of 17 children. The average length of stay in the hospital was 15 ± 5 bed-days. achieved in 19 patients (34.5%). Most of the children (53

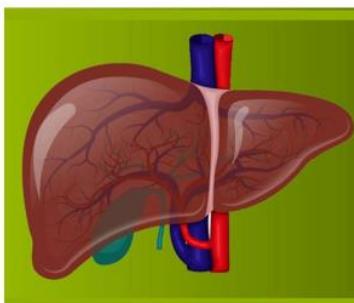
patients, 96.4%) were discharged in satisfactory condition under the further supervision of a local pediatrician at the place of residence. To search for significant relationships between the degree of lung tissue damage (according to chest CT data) and laboratory parameters, the Spearman rank correlations were assessed. A direct correlation was found between the degree of lung damage and the level of CRP ($r = 0.31$, $p = 0.019$). A similar relationship was observed for ALT ($r = 0.30$, $p = 0.05$) and LDH ($r = 0.27$, $p = 0.05$). A statistically significant positive correlation was also established between the degree of lung tissue damage and the presence of concomitant diseases ($r = 0.41$, $p = 0.002$).

Conclusions: Among hospitalized patients with community-acquired pneumonia associated with the new

coronavirus infection COVID-19, there was a predominance of children over the age of 12 years (61.8%). Almost half of the patients (40%) had concomitant diseases, among which the most common were obesity, cardiovascular diseases, and pathology of central nervous system. The presence of concomitant bacterial infection detected in 63.6% of children. Most patients diagnosed with respiratory mycoplasmosis. A significant positive correlation was established between the degree of lung damage and the presence of concomitant diseases, as well as deviations from the norm of a number of laboratory parameters (CRP, ALT, LDH). With timely treatment, most patients with viral lung disease caused by the new coronavirus infection COVID-19 have a favorable outcome of the disease

Список литературы/Iqtiboslar/References

1. Мит'ковская Н.П., Карпов И.А., Арутюнов Г.П. [и др.]. Коронавирусная инфекция COVID-19 (обзор международных научных данных) // *Неотложная кардиология и кардиоваскулярные риски*. 2020. Т. 4, № 1. С. 784–815. [Mit'kovskaja NP, Karpov IA, Arutjunov GP, et al. Coronavirus infection COVID-19 (review of international scientific evidence). Neotlozhnaja kardiologija i kardiovaskuljarnye riski. 2020; 4 (1): 784–815]. In Russain
2. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. URL: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
3. COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU). URL: <https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>
4. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)». Версия 11 (07.05.2021) / Министерство здравоохранения Российской Федерации. Москва, 2021. [Temporary guidelines "Prevention, diagnosis and treatment of new coronavirus infection (COVID-19)" Version 11 (05/07/2021) / Ministry of Health of the Russian Federation. Moscow; 2021]. In Russain
5. Children and COVID-19: state data report from the AAP and the children's Hospital association. Version: 9/2/21. URL: <https://www.aap.org>
6. Screening and severity of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in children in Madrid, Spain. JAMA pediatrics. 2020; Apr 8: e201346. doi: 10.1001/jamapediatrics.2020.1346.
7. Краснова Е.И., Карпович Г.С., Комиссарова Т.В. [и др.]. Особенности течения COVID-19 у детей различных возрастных групп // Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. 2020. Т. 99, № 6. С. 141–147. [Krasnova EI, Karpovich GS, Komissarova TV, et al. Features of the course of COVID-19 in children of different age groups. Pediatrija im. G.N. Speranskogo. 2020; 99 (6): 141–147]. In Russain
8. Otto WR, Geoghegan S, Posch LC, et al. The Epidemiology of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 in a Pediatric Healthcare Network in the United States. J Pediatric Infect Dis Soc. 2020; 9(5):523-529. doi: 10.1093/jpids/piaa074. PMID: 32559282; PMCID: PMC7337783.
9. Jahangir M, Nawaz M, Nanjiani D, et al. Clinical manifestations and outcomes of COVID-19 in the paediatric population: a systematic review. Hong Kong Med J. 2021;27(1):35-45. doi: 10.12809/hkmj208646. Epub 2020 Sep 30. PMID: 32994372.
10. Sanna G, Serrau G, Bassareo PP, et al. Children's heart and COVID-19: up-to-date evidence in the form of a systematic review. Eur J Pediatr. 2020;179:1079–87.
11. Jutzeler CR, Bourguignon L, Weis CV. Comorbidities, clinical signs and symptoms, laboratory findings, imaging features, treatment strategies, and outcomes in adult and pediatric patients with COVID-19: A systematic review and meta-analysis. Travel Medicine and Infectious Disease. 2020; 37: 101825. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101825>



JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Dilmuradova Klara Ravshanovna,
SamDTI DKTF neonatologiya kursi mudiri, T.F.D., dotsent
Samarqand, O'zbekiston

Berdieva Yelena Vladimirovna,
Samarqand viloyat Onalar va bolalar skrining markazi vrachi
Samarqand, O'zbekiston

Xudoyberdieva Shahnoza Normamatovna,
SamDTI DKTF neonatologiya kursi klinik ordinatori
Samarqand, O'zbekiston

TUG'MA STRIDORNING PEDIATRIC JIHATLARI

ANNOTATSIYA

Hozirgi vaqtida tug'ma stridor yaxshi tushunilmagan va uning diagnostik -prognostik qiymati va bolalarda tarqalishi haqidagi adabiyot ma'lumotlari kam [1,2]. Stridor - toraygan yuqori havo yo'li orqali o'tayotganda, turbulent havo oqimi natijasida paydo bo'ladigan qo'pol, xilma -xil tovush[3]. Stridorning jiddiyligi kasallikning og'irligini ko'rsatmaydi [4]. Agar nafas qisilishi, siyanoz (ko'k teri), umumiy ahvolning yomonlashuvi kabi alomatlar bo'lsa, u boshqa kasalliklarning xavotirli signaliga aylanadi.

Kalit so'zlar: tug'ma stridor, pediatriya, jihatlari

Dilmuradova Klara Ravshanovna,
SamDTI DKTF neonatology course director, T.F.D., associate professor,
Samarkand, Uzbekistan

Berdieva Yelena Vladimirovna,
Doctor of the Samarkand Regional Maternal and Child Screening Center
Samarkand, Uzbekistan

Xudoyberdieva Shahnoza Normamatovna,
SamDTI DKTF neonatology course clinical ordinotor
Samarkand, Uzbekistan

PEDIATRIC ASPECTS OF BIRTH STRIDOR

ANNOTATION

At present, congenital stridor is not well understood and there is little literature data on its diagnostic-prognostic value and prevalence in children [1,2]. Stridor is a rough, varied sound produced by turbulent airflow as it passes through a narrowed upper airway [3]. The severity of stridor does not indicate the severity of the disease [4]. If there are symptoms such as shortness of breath, cyanosis (blue skin), worsening of the general condition, it becomes a worrying signal of other diseases.

Keywords: congenital stridor, pediatrics, aspects

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda va chaqaloqlarda stridor tez-tez uchraydi va klinik ko'rinishda odatda tug'ilishdan ("tug'ma stridor" deb ataladi) yoki hayotning birinchi oyida namoyon bo'ladi, lekin ba'zi bolalarda u hatto katta yosha ham boshlanishi mumkin [5, 6,7]. Stridor alohida nozologik shakl emas va har qanday patologik holat tufayli yuzaga keladigan yuqori nafas yo'llari stenozining alomati [5,7]. Tug'ma stridor, qoida tariqasida, klinik jihatdan nisbatan engil, faqat shovqinli

nafas olish xavotiriga ega, lekin shuni yodda tutish kerakki, stridor bilan nafas olish hayotga mos kelmaydigan tug'ma patologiyaning alomati bo'lishi mumkin [8,9]. Shuni yodda tutish kerakki, stridor alomati ko'plab kasalliklarning namoyonidir. Buning sabablari halqumming tug'ma nuqsonlari, genetik jihatdan aniqlangan kasalliklar, yuqumli, allergik va boshqa genezlarning o'tkir kasalliklari bo'lishi mumkin. Stridor alohida simptom bo'lishi mumkin yoki bir qator genetik

sindromlar (Daun, Pyer-Robin, Marfan va boshqalar) simptom kompleksining bir qismi bo'lishi mumkin [5,6].

Yosh bolalarda stridor nafas olishining eng ko'p uchraydigan sababi – halqum rivojlanishidagi nuqsoni - laringomalatsiya, bu adabiyotlarga ko'ra, yuqori nafas yo'llarining barcha tug'ma patologiyalarining umumiy

Laringomalatsiya - bu laringeal to'qimalarning etukligi va rivojlanish tezligining tug'ma yoki tug'ilishdan keyingi o'zgarishi, bu genetik kasalliklarga asoslangan bo'lishi mumkin, ko'pincha ko'p faktorli, shuning uchun ba'zi mualliflar uni halqum va traxeya to'qimalarining tuzilishlarining disembryogenezing namoyon bo'lishi deb hisoblashadi. [10,11]. Aniqlanishicha, laringomalaziya bilan og'igan bolalarda nafaqt tomoq, balki boshqa organlar va tizimlarda ham o'zgarishlar ro'y beradi. Tomoqning tug'ma stridoriga nafas yo'llarida malformatsiyalarning yo'qligi, asosan, yaxshi kechishi (70% dan ko'p hollarda) va 1-3 yildan so'ng o'z-o'zidan yo'qolishi bilan xarakterlanadi [4]. Bu sindrom 19 -asr o'rtalarida nemis pediatrlari tomonidan tasvirlangan. 19 -asr oxirida jarrohlar stridor sindromida halqum zarar ko'rмаганligini aniqladilar [12]. O'z -o'zidan nafas olish asosida o'tkazilgan diagnostikasi shuni ko'rsatdiki, tug'ma stridor laringomalaziya tufayli shartlangang ayrioddiy tug'ma yumshoqlik, bola xalkuming qulashiga olib keladi.

Laringomalaziya-tug'ilgandan keyin yoki 1-4 xaftaligida chaqaloqlarda stridorning eng keng tarqalgan sababi bulgan nisbatan engil tug'ma anomaliali. Laringomalaziya genetik jihatdan aniqlangan kasallik bo'lib, autosomal dominant irlashtiruvli usuliga ega. Uning populyatsiyadagi tarqalishi 4% dan oshadi va tug'ma stridorning barcha holatlaridagi ulushi 40% dan oshadi [Petrunichev A., 2011]. Laringomalaziyaning sababi - prenatal davrda halqumning kech rivojlanishidir. Tomoqning tug'ma stridori nafaqt laringomalaziya, balki boshqa bir qator, asosan nevrologik kasalliklarning belgisidir [13]. Ammo, hozirda, ingliz tilidagi adabiy manbalarning aksariyatida "tug'ma stridor" va "laringomalaziya" atamalarning tengligi aniqlangan [14,15,16].

Laringomalaziyaning paydo bo'lisi haqida turli nazariyalar mavjud: anatomiq - kasallik halqum tuzilmalari hajmining o'zgarishi tufayli yuzaga keladi; xafaga - kasallikning sababi - halqum xafaga ichki tuzilishidagi o'zgarishlar; nevrologik - halqumning nerv - mushak koordinatsiyasidagi buzilishlar patologiyaga olib keladi [3]. Anomaliya rivojlanishida asosiy rolni qo'zg'atuvchi omillar: toksoplazmoz va homiladorlik paytida onaning virusli kasalliklari ko'rsatadi [17].

Tug'ma stridor qaltirash, xirillash, musiqiy, har xil hajmga ega, doimiy yoki tananing holatiga bog'liq bo'lishi mumkin. Tug'ma stridorning quyidagi turlari ajratiladi: inspirator - nafas olishda, ekspirator - nafas chiqarishda; aralash - nafas olish va nafas chiqarishda. Torayishning lokalizatsiyasiga qarab, stridor ajratish mumkin bo'lgan xususiyatlarga ega bo'ladi[18]. Klinik alomatlarning zo'ravonligi turlicha bo'lishi mumkin va nafas yo'llarining stenozi (lümen torayishi) darajasiga bog'liq: engil stridor kamdan-kam epizodlari bilan holatidan og'ir va hayot uchun xavfli holatgacha, bu nafasni ushlab turish va bolaning rivojlanishi kechikishi bilan namoyon bo'ladi. Ko'pincha laringomalaziya oson

sonining qariyb 60 foizini tashkil qiladi [7, 9].

Laringeal anomaliyalar 1: 10,000 - 1: 50,000 yangi tug'ilgan chaqaloqlarda uchraydi. Bu juda kam uchraydigan patologiya, shuning uchun u davriy nashrlarda asosan individual klinik holatlarning tavsifi ko'rinishida uchraydi.

kechadi va maxsus davolanishni talab qilmaydi.

Laringomalaziya inspirator stridor bilan tavsiflanadi. Stridorga hayotning bиринчи haftalarida shubha qilish mumkin. Ovoz kabutarlarning jiringlashiga, mushukning hirqirashiga, tovuqning chimchilashiga o'xshaydi. Bu ovoz doimiy, burun teshigi chimchilab yoki tilga macun pichogi bilan bosilganda to'xtamaydi. Bolaning holatiga qarab o'zgaradi: u yotgan joyida balandraq va qornida yotgan holatda tinchroq bo'ladi. Nafas olish muammolari ko'pincha hayot uchun xavf tug'dirmaydi, lekin ba'zida ovqatlanish qiyin kechadi. Interkostal bo'shliqlarning orqaga tortilishi simptomlarning og'irligini ko'rsatadi, odatda bunday bolalar normal ovqatlana olmaydi. Vaziyat "mushuk yig'lash" sindromi deb ham ataladi, chunki u mushukning zaiflashgan miyoviga o'xshaydi [17,19]. Disfagiya (kamdan -kam uchraydigan alomat) - yutish harakatining buzilishi. Kichkintoyning ovqatlanish vaqtini baholash va "regurgitatsiya" paydo bo'lishini aniqlash muhim. Laringomalaziyada ular har ovqatdan keyin bo'lishi mumkin [3]. Ushbu patologiyaning alomatlari rivojlanishi uchun aniq shartlar yo'q, lekin siz o'rtacha ko'rsatkichlarga e'tibor qaratishingiz mumkin: stridor hayotning 2-4 xaftaligida paydo bo'ladi; hayotning bиринчи oylari eng aniq ifodalanadi; o'rtacha 18 oyga (12-24 oygacha) yo'qoladi.

Halqum rivojlanishidagi anomaliyalar homiladorlikning 7-8 xaftaligida uning oraligi shakllanishi paytida ro'y beradi [17]. Tug'ma stridorning patogenezi epiglottis va aritenoid-epiglottis burmalarining qulashi, shuningdek, xanjar shaklidagi xafaga ortiqcha shilliq qavatining oldinga siljishi bilan bog'liq. Stridor haddan tashqari ovozli tuzilmalarning nafas olishda qulashi natijasida paydo bo'ladi, tovushning paydo bo'lishi havoning silliq oqimining turbulentlikka o'zgarishi bilan bog'liq. Nafas olayotganda, ovozdan yuqori tuzilmalar tashqariga siljiydi, shuning uchun nafas chiqarish hech qanday to'siqsiz sodir bo'ladi, havo harakati silliq va stridor yo'q. Tomoqning boshqa anomaliyalarida stridorning patogenezi boshqacha. Sababidan qat'i nazar (yallig'lanish, falaj yoki neoplazma), halqumning torayishi sodir bo'ladi, bu nafas olish fazasiga (nafas olish-nafas chiqarish) qarab o'zgarmaydi. Bunda stridor doimiy yoki aralash (ikki fazali) bo'ladi [4].

Stridor - aysbergning faqat uchidir. Uning mayjudligi nafas yo'llarining ob'ektiv og'ir belgilari yoki tug'ma nuqsonlari borligidan qat'i nazar, bolani tekshirish uchun sababdir [4]. Halqum vestibulya ishining buzilishi ovqat hazm qilish tizimining holatiga ta'sir qiladi. Nafas olganda ovozdan yuqori tuzilmalarning qulashi salbiy bosimning oshishiga olib keladi, bu nasos singari oshqozon tarkibining qizilo'ngachga quyilishiga olib keladi, keyin tomoq orqali yuqori nafas yo'llariga kiradi. Kislotali tarkib halqum shilliq pardasini bezovta qilib, uning shishishiga olib keladi, bu esa bolaning ahvoli og'irligini kuchaytiradi.

Halqum va traxeya tuzilishining barcha mumkin bo'lgan anomaliyalari tasniflarda to'plangan, ular ko'pchilikni tashkil qiladi. Eng keng tarqalganlardan - bu professor E. A. Tsvetkov tomonidan yaratilgan tomoqning tug'ma nuqsonlari (TN) tasnifi [17]. Tug'ma stridorning asoratlari turli xil va sindromning sababiga bog'liq. Laringomalaziyada stridorning boshqa sabablaridan farqli o'laroq (masalan, vokal qatlamlarining falaji, respirator papillomatoz, qatlamosti gemangioma, kistalar, laringotsele, epiglottit kabi), tashqi nafas olish buzilmaydi, nafas qisilishi, tsianoz, yordamchi mushaklarning nafas olish harakatida ishtirok etish yoqligi: jagular va supraklavikulyar fossalari, interkostal bo'shilklarining tortilishi; burun qanotlarini shishirishi[8]. Shu bilan birga, nafas olishning yomonlashuvi sovuq, o'tkir respirator kasallik davrida yuzaga kelishi mumkin, bu halqum shilliq qavatining anatomik-histologik xususiyatlariga bog'liq bo'lib, tomirlar va limfa to'qimalari bilan mo'l-ko'l ta'minlangan bo'lib, ular shishib, nafas olish yo'llarini tashqaridan qisadi. Ya'ni, "soxta krup" rivojlanadi bu nafaqat laringomalaziya bilan og'rigan bolalarga xosdir. Stridorning aniq namoyon bo'lishi hipoksiyaga olib keladi, bu esa o'z navbatida ensefalopatiya (organik miya shikastlanishi, markaziy asab tizimining disfunktsiyasi) rivojlanishiga yordam beradi. Stridorning asoratlari laringit, traxeit (laringeal, traxeyaning yallig'lanish kasalliklari) ham kiradi. Tug'ma stridorli bolada o'tkir respirator virusli infektsiya ko'pincha nafas olish tizimining bizilishi sindromi nafas olish etishmovchiligi bilan murakkablashadi.

Tug'ma stridor diagnostikasida anamnezni yig'ish katta ahamiyatga ega. Shu bilan birga, quyidagi nuqtalarga e'tibor berish kerak: tushdag'i stridorning xarakteri (zaiflashuv yoki kuchaytirish); stridorni kuchaytirish shartlari (jismoniy yoki hissiy yuk); tug'ilishda gipoksiya bormi; bolada nevrologik alomatlar mavjudmi; u vazn qo'shadimi; oziqlantirish bilan bog'liq muammolar mavjudmi (regurjitsiya, uzaytirilgan ovqatlanish vaqtி, yo'tal, qusish). Fibrolaringoskopiya - burun shilliq qavati yoki kichik bolalarda og'iz orqali mahalliy anestetik qo'llashdan keyin moslashuvchan endoskop yordamida halqumni tekshirish usuli muhim ahamiyatga ega. Ushbu usul juda informatsion hisoblanadi, uning yordami bilan halqumning oralogini tekshirib, stridorning sababini aniqlash mumkin. Fibrolaringoskopiya maxsus tayyorgarlikni talab qilmaydi, ammo uni oziqlantirishdan keyin biroz vaqt o'tgach bajarish tavsija etiladi. Qon gazlarini o'rganishda stridor bilan og'rigan bolalarning 98% -da surunkali hipoksiyani boshdan kechirganligi aniqlandi [4]. Agar bola stridorga chalingan bo'lsa, uning o'sish va rivojlanish sur'atlari, nafas olish, yurak-qon tomir tizimlarining holatiga va oshqozon-ichak traktining dastlabki qismiga e'tibor berish kerak. Bu davolanishni o'z vaqtida belgilashga yordam beradi. Adabiyotda laringomalaziya kabi zararsiz bo'lmagan va davolanmasdan fojiali oqibatlarga olib kelishi mumkin bo'lgan halqumning birlashtirilgan tug'ma nuqsonlari haqida ma'lumot mavjud [20]. Shuning uchun davriy profilaktik tekshiruvlar chaqaloqlar uchun juda muhimdir va stridorli bemorlar uchun - fibrovolokon endoskop yordamida majburiy laringoskopiyasi.

Tadqiqotning maqsadi: yangi tug'ilgan chaqaloqlarda tug'ma stridorning erta tashxisini optimallashtirish.

Tadqiqot materiallari va usullari. Tug'ma stridor sindromi bo'lgan 12 ta yangi tug'ilgan chaqaloq tekshirildi. Stridor 7 (58,3%)-da laringomalaziysi bilan va 5(41,7%)-sida hipoksik-iskemik va travmatik genezli markaziy asab tizimining perinatal shikastlanishi bilan bog'liq.

Natijalar. Barcha tekshirilgan chaqaloqlarda (Samarqand skrining Markazi ma'lumot-lariga ko'ra) yuklangan prenatal tarixi qayd etildi: anemiya-90%, surunkali pielonefrit-41,7%, sitomegalovirus infektsiya - 66,6%, herpesvirus infektsiya-33,3%), chlamydiazis-50% onalar chalingan. Barcha (100%) homilador ayollarda uteroplatsental qon aylanishining buzilishi tashxisi qo'yilgan. Hamma chaqaloqlar vaqtida tug'ildi, lekin 6(50%)-da tez tug'ilish, 3 (25%)-da amniotik suyuqlikning muddatidan oldin to'kilishi va 6 hollarda suvsiz davri 18 soatdan ortiq edi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarning 10(83,3%) da amniotik suvlar yashil rangga bo'yalgan. Kuzatilgan chaqaloqlarda Apgar shkalasi bo'yicha baholash 3 daqiqada o'rtacha $1,5 \pm 1$ ball va 5 daqiqada $4 \pm 1,5$ ball bo'ldi. Tug'ruqxonada yangi tug'ilgan chaqaloqlar ona ko'kragini quyilmadi, tug'ruq honada ABCD-reanimatsiya amalga oshirindi, keyin reanimatsiya bo'limiga o'tkazildi.

Barcha kuzatilgan chaqaloqlarda shovqinli, stridorli nafas kuzatilgan. Hayotning birinchi kunlaridan boshlab kasallikning quyidagi belgilar: ovqatlanayotganda bo'g'ilish(100%), regurgitatsiya (100%), siyanozning 10(83,3%) va nafas olish etishmovchiligi II-III darajasigacha kuchayishi 10(83,3%) chaqakoqda kuzatildi. Kislorod saturatsiyasi o'rtacha $90 \pm 1,5\%$ tashkil qildi. Hamma kuzatilgan chaqaloqlarda o'rtacha $6 \pm 2,2$ dizembriogenesis stigmalarini aniqlandi. Differentsial diagnostika maqsadida yangi tug'ilgan chaqaloqlar to'liq ko'rikdan o'tkazildi: prenatal anamnezi, tug'ruq jarayoni kechishi, neyrosonografiya, bolalar jarrohi va otorinolaringolog maslahati tahlili

Tug'ma stridor bilan yangi tug'ilgan chaqaloqlarni davolash stridorning rivojlanishiga sabab bo'lgan kasallikning davolash protokollariga muvofiq amalga oshirildi: markaziy asab tizimining perinatal shikastlanishi va laringomalaziya. Laringomalaziya bilan yangi tug'ilgan chaqaloqlarni zond bilan oziqlantirishdi, konservativ etiotropik davolash usullari yo'qligi sababli mustahkamlovchi vositalar buyurilgan: D vitaminini 2 haftadan so'ng, kaltsiy preparatlari, ultrabinafsha nurlanishi (9). Oziqlantirish paytida muammolar mayjud bo'lsa, ammo tana vaznining etishmasligi bo'lmasa, unda antireflux preparatlari samarali qullanildi. Yangi tug'ilgan chaqaloq kasalxonada bo'lganida, onasi zond orqali ovqatlanish texnikasiga o'rgatilib, bola oilaviy shifokor va otorinolaringolog nazorati ostida uyiga qo'yib yuborildi. Tekshirilayotgan yangi tug'ilgan chaqaloqlarimiz jarrohlik davolanmagan.

Laringomalaziyani jarrohlik davolash spontan nafas olishda umumiylan anesteziya ostida supraglotoplastikadan iborat [3]. Operatsiyadan keyingi asoratlardan juda kam uchraydi, chunki operatsiya davomida u qanchalik samarali ekanligi aniq. Yaxshi natija bilan stridor, nafas qisilishi, qusish va apnoe darhol o'tib

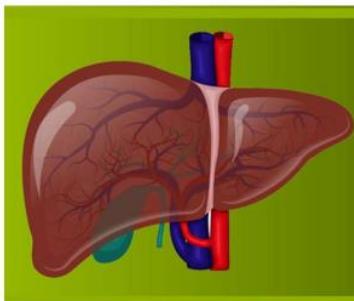
ketadi, regürjitsatiya yo'qoladi yoki sezilarli darajada kamayadi. Asta - sekin kislorod bilan qon to'yiganligi normallashadi (bir oyda o'rtacha + 20 %) va jismoniy rivojlanish sezilarli darajada tezlashadi. Prognoz qulay. Hayotning birinchi yoki ikkinchi yili oxiriga kelib, qattiq nafas olish zo'ravonligi sezilarli darajada kamayadi va bolaning o'sishi bilan simptomlar butunlay yo'qoladi. Bu epiglottisning shakli va elastikligining o'zgarishi, shuningdek, epiglottis ligamentlarning holati bilan bog'liq. Adabiyotda laringomalaziyaning takrorlanishi haqida hech qanday ma'lumot yo'q, ammo kattalardagi simptom sifatida stridorning paydo bo'lishi boshqa sabablarga ko'ra mumkin — yallig'lanish, vokal qatlamlarning falaji, neoplazmalar, tomoqning begona jismi. Laringomalaziya bilan og'igan bolalarning 5% dan kamrog'i jarrohlik davolashga muhtoj(3). Tug'ma stridor og'ir hollarda jarrohlik davolash samaradorligi 98 % tashkil etadi[4]. Birlamchi jarrohlik davolanishining samarasizligi va laringeal stenoz belgilari oshishi bilan takroriy supraglotto-plastik amalga oshiriladi.

Xulosa: Tug'ma stridor alomati - bu umumiy

pediatrik muammosidir. Stridorli bemorlarga etaricha e'tibor bermaslik asosan fiziologik anatomik va funktsional qayta qurish tufayli ushbu belgining "o'z-o'zini yo'q qilish" haqidagi keng tarqalgan noto'g'ri tushunchasiga, shuningdek, halqum patologiyasi diagnostikasining muayyan qiyinchiliklari mayjudligiga bog'liq. Stridorning alomati ko'plab turli xil kasalliklarni, shu jumladan oshqozon-ichak trakti organlari, bronkopulmonar va yurak-qon tomir tizimining surunkali kasalliklarni shakllantirishi mumkin, bu esa ushbu bemorlarda biriktiruvchi to'qimalarni destruktsiyasi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Tug'ma stridorli bola fibrorinofaringolaringoskopiya bilan chuqur va keng qamrovli tekshiruvga muhtoj. Bu somatik patologiya uchun xavf omillarini aniqlaydi va bemorlarga tibbiy yordam sifatini yaxshilaydi. Ushbu bemorlar asoratlarni rivojlanish xavfini kamaytirish va nogironlik (masalan, traheotomiyanadan kelib chiqqan) uchun profilaktik va terapevtik tadbirlarni individual tanlash bilan uzoq muddatli dispanser kuzatuvini talab qiladi.

Список литературы/Iqtiboslar/References

1. Vyazminov E.O., Radzig E.Yu, Bogomilsky M.R. Parezi I paralichi gortani. Vestnik Otorinolaringologii. 2007; 2: 63–67.
2. Radzig E.Yu. Narushenie golosa u detyei I podrostkov. Med.vestnik. 2008; 28-29:455–456.
3. Entoni P. Sklafani, Robin A. Dileski, Maykl Dj. Pitman I dr. Obshyaya otorinolaringo- logiya – hirurgiya golovi I shei: v 2-t. Per. S angl. Pod obshyei redaktsiyei Yu. K. Yanova — M.: "Izdatelystvo Panfilova", 2017. – Т. 1. — 736 s.
4. Petrunichev A., Novik G., Tsvetkov E. Vrojdyonniy stridor gortani:diagnostika i lecheniye. // Pediatriceskaya farmakologiya, 2011; 8(1): 78-82.
5. Soldatskiy Yu.L., Maslova I.V., Onufrieva Ye.K. i dr. K voprosu medico-geneticeskogo konsultirovaniya detey s vrojdyonnoy patologiyey gortani i trahei. Novosti otorinolaringologii i logopatologii. 2001; 2 (26): 130–131.
6. Soldatskiy Yu.L., Onufrieva Ye.K., Shyepin N.V. I dr. «Vrojdyonniy» stridor. Ros. otorinolaringologiya. 2004; 6(13): 132–135.
7. Wiatrak BJ. Congenital anomalies of the larynx and trachea. Otolaryngol. Clin. North. Am. 2000; 33 (1): 91–110.
8. Kessel J, Ward RM. Congenital malformations presenting during the neonatal period. Clin. Perinatology. 1998; 25 (2): 351–369.
9. Olney DR, Greinwald JH, Smith RJ et al. Laryngomalacia and its treatment. Laryngoscope. 1999; 109 (11): 1770–1775.
10. Shohat M, Sivan Y, Taub E et al. Autosomal dominant congenital laryngomalacia. Am. J. Med. Genet. 1992; 42 (6): 813–814
11. Berkowitz RG, Bankier A, Moxham JP et al. Chromosomal abnormalities in idiopathic congenital bilateral vocal cord paralysis. Ann. Otol. Rhinol. Laryngol. 2001; 110(7): 624–626.
12. Matthews B. L., Little J. P, Mcguirt W. E. et al. Reflux in infants with laryngomalacia: results of 24-hour double-probe pH monitoring // Otolaryngol. Head Neck Surg. — 1999; 120 (6): 860-864. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10352440/> ссылка.
13. Thompson D. M. Abnormal sensorimotor integrative function of the larynx in congenital laryngomalacia: a new theory of etiology // Laryngoscope. — 2007; 117 (6, pt 2, suppl. 114): 1-33. ссылка.
14. 14.Bibi H., Khvolis E., Shoseyov D., M Ohaly, D Ben Dor, D London, D Ater. The prevalence of gastroesophageal reflux in children with tracheomalacia and laryngomalacia // Chest., 2001; 119 (2): 409-413. ссылка. / DOI: 10.1378/chest.119.2.409.
15. Unal E., Oran B., Baysal T. et al. Pulmonary arterial pressure in infants with laryngomalacia // Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol, 2006; 70 (12): 2067-2071.
16. Zafereo M. E., Taylor R. J., Pereira K. D. Supraglottoplasty for laryngomalacia with obstructive sleep apnea // Laryngoscope. — 2008; 118 (10): 1873-1877. ссылка
17. Bogomilskiy M.R., Chistyakova V. R. Detskaya otorinolaringologiya.-M.: "GEOTAR – MED", 2001. – 432 s.
18. Hartnick C. J., Cotton R. T. Stridor and airway obstruction. // Pediatric Otolaryngology. 4th ed. Philadelphia, PA: W.B. Saunders; 2003.
19. R. Probst, G. Grevers, G. Iro. Otorinolaringologiya v klinicheskoy praktike. Per. s angl. pod red. A.S. Lopatina. — M.: "Prakticheskaya meditsina", 2012. — 384 s.



JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Djurabekova Aziza Tohirova,

Nevrologiya kafedrasi professori
Samarqand davlat tibbiyot instituti

Utaganova Guljahan Xolmo'minovna,
Ph.D. Nevrologiya kafedrasi dotsenti
Samarqand davlat tibbiyot instituti

Muhammadiev Ravshanxon To'lqinxon,

Nevrologiya kafedrasi magistri
Samarqand davlat tibbiyot instituti

ORCID identifikatori <https://orcid.org/>

UZOQ MUDATLI TUGRUQ FONIDA GİPERTANSİYON-GİDROSEFAL SİNDROMLU BOLALARINI ERTA DIAGNOSTIKA VA DAVOLASH

ANNOTATSIYA

Adabiyotlarga ko'ra, perinatal davrning barcha shikastlanishlari shartli ravishda gipoksiko-ishemik (bu organizmda kislrorod yetishmasligi asosan miya strukturalariga), shikastlanish va aralash kelib chiqishga bo'linadi. Natijada, ensefalopatiyaning eng ko'p uchraydigan sindromi gipertenzion-gidrosefal sindrom bo'lib, bu orqa miya suyuqligi ko'payishi va liquor o'tkazuvchi yo'llarining buzilishi bilan namoyon bo'ladi. Gipertenzion-gidrosefal sindromi liqaldoqlarning buzilishi va shishishi, ayrim hollarda bosh suyagi choclarining ajralishi, ensa mushaklarining rigidligi orqali namoyon bo'ladi.

Kalit so'zlar: gipertansiyon, gidrosefal sindrom, bolalar

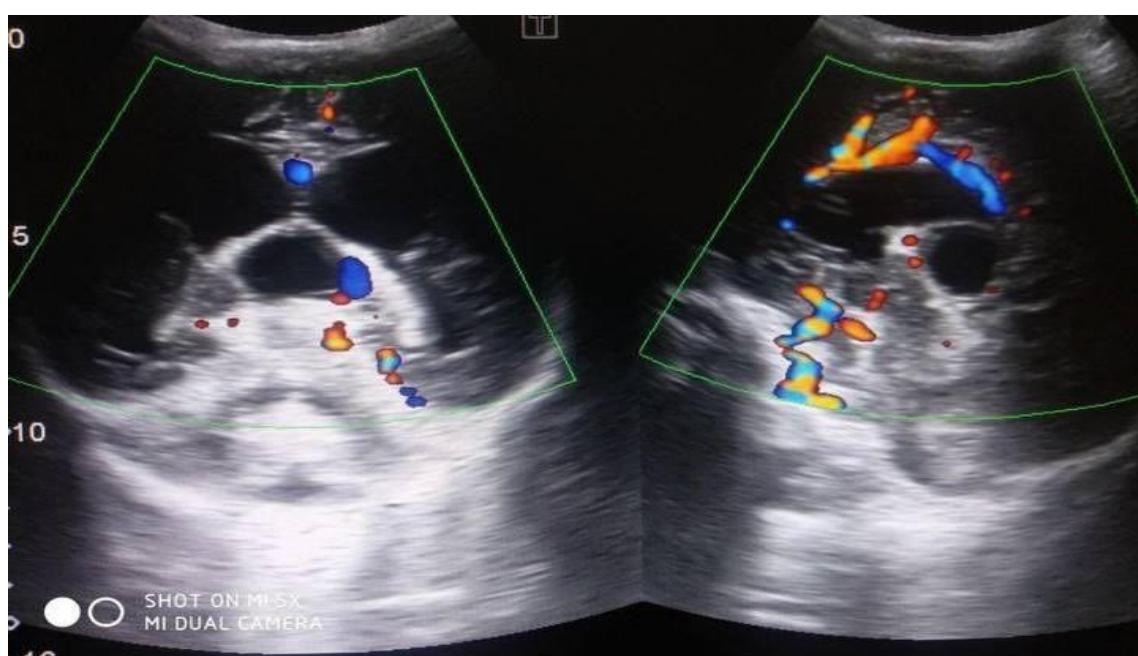
Ko'p hollarda ota -onalarni titroq (iyak), yomon uyqu, sababsiz yig'lash, quşish xavotirga soladi. Shu bilan birga, bola psixomotor rivojlanishida orqada qoladi (3, 4, 6). Bundan tashqari, yuqorida sanab o'tilgan barcha klinik belgilar hayotning uchinchi yoki to'rtinchi oyalarida yuzaga chiqishi mumkin, bu esa tashxislashni va uning sababini aniqlashni murakkablashtiradi. Chet ellik mualliflar, ilmiy nashrlarda orqa miya suyuqligining ishlab chiqarilishi va so'riliishi o'rtasidagi tafovut tufayli, qorinchalar kengayishini "gidroksefaliya" deb atashni afzal ko'rishadi. Muammoning terapevtik yondashuvi bugungi kunda ham ochiq, chunki u patofiziologiyaning barcha mexanizmlarini to'la ochib bera olmaydi. Ko'pgina adabiy manbalarda minimal miya disfunktsiyasi va jiddiy kortikal o'zgarishlar ko'rinishidagi uzoq muddatli asoratlар tasvirlangan (5). Shunga ko'ra, gipertenziv-gidrosefaliq sindromning dastlabki bosqichlarida diagnostika taktikasini ishlab chiqish va o'z vaqtida davolash kasallikning rivojlanishini baholash hamda oldini olishda ustuvor ahamiyatga ega. Ilk yoshli bolalarda gipertenziv-gidrosefaliq sindromning dastlabki davridagi klinik va diagnostik ma'lumotlarni solishtirish.

Tekshiruvga 2020-2021 yillar mobaynida SamMI 1-klinikasi neonatologiya va bolalar nevrologiyasi bo'limidagi perinatal ensefalopatiya (postgipoksik va gipoksiko-travmatik etiologiyali) fonida rivojlangan gipertenzion-gidrosefaliq sindrom(GGS)li 35ta bola va nazorat guruhi uchun 20ta sog'lom bola olindi. Bolalarning yoshi tug'ilganidan (0) 1 yoshgacha. Tug'ilganda 1 -guruhning barcha bolalari og'ir akusherlik anamneziga ega edi (katta homila, onaning funktsional tor chanog'i, tug'ruq kuchlarining zaifligi, kindik o'ralib qolishi, chanoq oldinda kelishi, homilaning ko'ndalang joylashuvi va boshqalar). Odadta bolalar nevrolog

tomonidan tekshiriladi. Asosiy tekshirish usullari neyrosografiya, ba'zi hollarda neyrovizualizatsiya (KT / MRT) edi. Bir qancha bolalarda bo'yin umurtqalarini rentgenografiyasi olindi. Subkranial va transkranial darajadagi gemodinamikaning holatini baholash uchun biz boshning magistral tomirlarini dupleks skanerdan o'tkazdik. Qon tomir o'tkazuvchanligi, anomaliya (qo'shimcha maxsus tomir yo'llining mavjudligi) va venoz qon oqimi o'rganildi. Olingan ma'lumotlar individual kompyuterda qayta ishlandi va Styudent standartlari statistik mezonlar sifatida ishlatildi.

Tekshiruv natijalari. Bolalarni tekshirish bosh va bo'yinning tuzilish xususiyatlarini aniqlashdan boshlandi. Normativga ko'ra bir yoshgacha bolalarning boshining hajmi 45-46 sm dan oshmasligi kerak. Asosiy guruh bolalarining bosh o'sishi me'yorga nisbatan o'rtacha 47% ga oshganligi bilan ajralib turardi. 4 ta bolada chocklarni ajralishi, 7 bolada liqaldoqning pulsatsiyasi aniqlandi. 10 ta holatda, bosh terisida qon tomir rasmining kuchayishi (ba'zan doimiy emas) kuzatilgan, bu esa venoz disfunktsiyani tasdiqlaydi. Psixomotor rivojlanish Shurba-Mastyukova shkalasi yordamida baholandi. Psixomotor rivojlanishning kechikishi asosiy guruhda 18 ta holatda 23 ballga, qolgan bolalarda motor-harakat tizimida ham sog'lom guruha qaraganda 20-21 ballga sezilarli o'zgarishlar ro'y bergan.

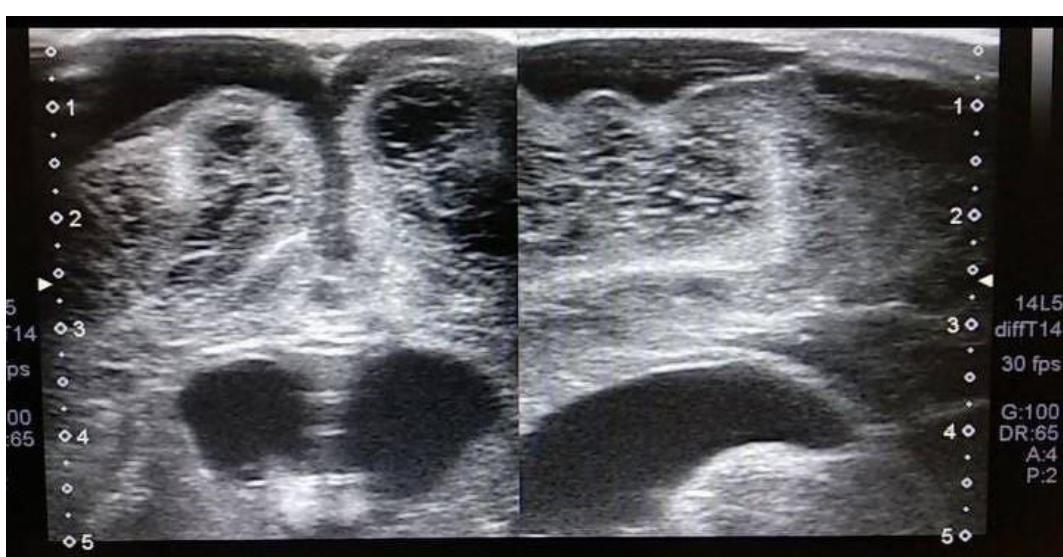
Asosiy guruh bolalaridagi rentgenografiyada bo'yin umurtqalarining siljishi 52%, 12 bolada bel-dumg'aza sohasida S1-S2 darajasida kompressiya aniqlangan, 3 bolada S3 ga nisbatan S2 siljiganligi qayd etilgan.



Rasm 1. Bemor A., 4 oylik.



Rasm. 2. Bemor V., 4,5 oylik.



Rasm. 3. Bemor B., 6 oylik.



Rasm. 4. Bemor G, 6 oylik.

Neyrosonografiya ma'lumotlari quyidagicha bolib chiqdi (1, 2, 3, 4 -rasm). Shunday qilib, asosiy guruhning deyarli barcha bolalarda yon qorinchalarning kengayishini ko'rsatdi va yon qorincha tana indeksi mos ravishda normadan yuqori (25dan baland) ekanligi aniqlandi. Kuzatishlarning yarmida uchinchi qorinchaning 2-3 mm ga kengayishi, asosiy guruh bolalarining 70%ida yarimsharlarnaro bo'shilqning oshganligini ko'rsatdi. Tekshiruvda venoz qon oqimi ko'rsatkichlari muhim ahamiyatga ega. Shu bilan birga, bo'yinturuq venasida venoz disgemiya borligi, asosiy

guruh bolalarining ko'pchiligidagi (83%) me'yorga nisbatan ancha ko'pligi qayd etildi. Vertebral venalar bo'yicha farq qiladigan venoz disgemiya, asosiy guruhdagi 33% hollarda qayd etiladi, ulardan faqat 5 ta holatda jiddiy buzilishlar kuzatildi. Arterial qon oqimini vertebrobazilar havzasi darajasida o'rganish umurtqa arteriyalarida chiziqli qon oqimi tezligining yengil assimetriyasini aniqlandi. Ikkinchisi, sog'lom guruhning barcha bolalari hech qanday patologik holatlarni topilmagan, ota -onasidan shikoyatlar bo'lмаган, bolalar yosh me'yorlariga mos kelishgan (1 -jadval).

1 -jadval

Cho'zilgan tug'ruq fonida rivojlangan gipertenzion-gidrosefal sindromli bolalarda gemodinamik ko'rsatkichlar

Ko'rsatkichlar		Asosiy guruh (n=35)	Nazorat guruhi (n=20)
3MA	Vm	39,50	41,00
IIA (V4)	Vm	28,00	35,00
	PI	0,66	0,64
IIA (V2)	Vm	35,50	42,00
	RI	0,61	0,58

Ishning keyingi bosqichi terapeutik yordam ko'rsatish. Shu munosabat bilan, asosiy guruh bolalari (35 bola) ikkita kichik guruhga bo'lingan, 1 (18 bola) nootroplar, digidrotatsiya, vitaminoterapiya, fizioterapiya (dorilarning dozasi va tanlovi individual asosda olib borilgan holda) lar orqali an'anaviy usulda davо o'tkazilgan. 2-kichik guruhda (17 bola) nootroplar (xususan, korteksin), L-lizin escinati (o'rtacha 1 yoshli bolalar, 2 ml dan 50 ml fiziologik eritmada eritilib 5 inyeksiya kuniga 1maxal vena ichiga yuborildi), fizioterapiya o'nida boshni to'g'ri yotqizish uchun

maxsus yostiq, Shans yoqachasi, bel-dumg'aza sohasini mustahkamlash uchun qattiq yotoqdan foydalanildi. Bir oydan so'ng, dastlabki kuzatuv ko'rsatkichlari bo'yicha takroriy diagnostika tekshiruvni o'tkazildi. Ota -onalarning so'zlariga ko'ra, birinchi hafta mobaynida bolalar bezovtalikni, sababsiz yig'lashni, ayniqsa gorizontal holatda, ovqatdan keyin quşish to'xtagan, uyqu va uyg'oqlik davri normallashgan. Nevrologik tekshiruv paytida bolalar boshlarini yaxshiroq ushlab turadilar (boshini orqaga tashlash kuzatilmadi), qo'llarning kuchi oshdi, bolalar oyoqlariga qadam qo'ydilar (to'liq oyoq).

Bu ijobjiy belgilar 2 -kichik guruhda barcha bolalarda 100%, 1 kichik guruhda esa 66% da kuzatilgan. Neyrosografiya ma'lumotlariga ko'ra, liquor saqllovchi tizimlarning tuzilishi 2-kichik guruhda 90% ga, 1-kichik guruhda esa atigi 31%ga normallashgan. Har ikkala kichik guruhda ham ahvolning yomonlashuvni kuzatilmadi, jarayonning barqarorlashuvi asosiy guruhning 42% holatlarida qayd etildi. Dinamikada dupleks skanerlash 2 -kichik guruhda venoz qon oqimi jarayonining aksariyat hollarda 81%, normallashishini ko'rsatdi, arterial qon oqimining ko'rsatkichlarini yuqori ko'rsatkichlarda yaxshilanganligi aniqlandi. 1 -kichik guruhda, ijobjiy klinik o'zgarishlarga qaramay, venoz gemodinamik ko'rsatkichlar faqat 33% da ijobjiy tomonga o'zgargan. Ammo gemodinamik buzilishlar faqat 1 -kichik guruhning 2 bolasida qayd etilgan. Boshning o'sish tezligi me'yordan oshib ketdi, choklarning ajralishi kamaymadi, bu esa kuzatish va davolashni neyroxirurgiya bo'limida olib borishga to'g'ri keldi.

Shunday qilib, olingan natijalar bizga asab tiziminining perinatal shikastlanishi fonida gipertenzion-gidrosefal sindromli bolalarni tekshirishda nafaqat klinik va nevrologik tekshiruvlar, balki neyrofiziologik (NSG), ultratovush ma'lumotlari yetarli bo'limganda yoki jarayonni yomonlashi kuzatilganda neyrovizualizatsion (KT / MRT) diagnostik tekshiruvga muhtoj degan xulosaga kelishimizga imkon berdi. Dupleksli skanerlash gipertenzion-gidrosefal sindrom giperdiagnostikasi

vaqtida magistral tomirlar gemodinamikasini o'rganish, yoki, tomirlar anomaliyasiga shubha bo'lganda yoki uni istisno qilish uchun eng informativ tekshirish usulidir.

XULOSA

1. Tug'ilgandan keyingi birinchi oylardagi bolalarda likorodinamik buzilishlar odatda og'ir, cho'zilgan tug'ruq, bo'yin va dumg'aza umurtqalarining siljishi (tug'ruq davrida boshning noto'g'ri aylantirilishi) bilan bog'liq. Bunday bolalarga erta tashxis qo'yish va gipertenzion-gidrosefal sindromning sabablarini aniqlash kerak.

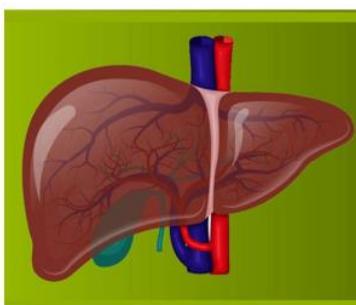
2. Tekshirish algoritmiga muvofiq standart tekshirish usullari (klinik va nevrologik tekshiruv), neyrosografiya, magistral tomirlarni dupleks skanerlash, bel-dumg'aza va bo'yin umurtqalarining rentgenografiyasi va kerak bo'lganda bosh va bo'yinining neyrovizualizatsiya(KT/MRT)si tavsija etiladi.

3. Birinchi navbatda, venoz disfunktsiyani yaxshilash uchun, davolanishni optimallashtirish uchun, L-lizin escinat preparatini qo'llash (yoshga qarab), bo'yinni Shans yoqasi bilan mahkamlash va bel-dumg'aza sohasiga to'liq dam berish kerak

4. Kuzatuvda bosh o'lchamlari kattalashib borsa, choklar ajralishi davom etsa, jarayon barqarorlashmasa, gipertenzion-gidrosefal sindrom progressivlanib borsa neyroxirurgik davoga yo'naltirish kerak bo'ladi.

Список литературы/Iqtiboslar/References

- 1.Игамова С.С., Джурабекова А.Т., Шомуродова Д.С., Ниезов Ш.Т. Основы эффективности оздоровительной методологии детей, перенесших перинатальные поражения ЦНС // ЖУРНАЛ «Вопросы науки и образования», 2019, с. 123-134
- 2.Клинический пример №5. Диагноз: Сирингобульбия, сирингомиелия шейного и грудного отдела позвоночника, внутренняя окклюзионная гидроцефалия, гидроцефально-гипертензионный синдром, субкомпенсация // https://neuronsk.ru/for-doctor/clinical-examples/?ELEMENT_ID=1523
- 3.Игнатенкова Т.В., Авдеева Т.Г., Юдельсон Я.Б. Особенности реабилитации детей при перинатальных поражениях ЦНС с гипертензионно-гидроцефальным синдромом // Ж. Поликлиника, № 1 2006 (стр. 44)
- 4.Егорова И.А. Гипертензионно-гидроцефальный синдром у детей первых трех месяцев жизни (диагностика и реабилитация). // Дис...к.м.н., Санкт-Петербург – 2003, 139 с.
- 5Громова Л.Л. Гипертензионно-гидроцефальный синдром и синдром доброкачественной внутричерепной гипертензии у детей раннего возраста // Педиатрический Вестник Южного Урала, № 2, 2013, с. 65-67
- 6.Клиточенко Г.В., Малюжинская Н.В. Лечение последствий перинатального поражения ЦНС у детей // Лекарственный вестник № 1 (73). 2019. Том 13, с. 42-46



JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Fayzullayeva Xilola Bahronovna,
Samarqand Davlat Tibbiyot Instituti Biologik kimyo kafedrasi assistenti
Nazarova Gulchehra Shuhratjonovna,
Samarqand Davlat Tibbiyot Instituti Biologik kimyo kafedrasi assistenti

HOMILA ICHI GIPOKSIYASINI O'TKAZGAN CHAQALOQLAR NEONATAL DAVRIDA BOSH MIYANING STRUKTUR-GEMODINAMIK O'ZGARISHLARI

ABSTRAKT

Izlanish Samarqand shaxar 1 son tug'ruqxonasida homila ichi gipoksiyasi bilan muddatida va muddatidan oldin, kesarcha kesish va fiziologik yo'l bilan tug'ilgan 40 nafar chaqaloqlar orasida olib borildi. Nazorat guruhiga 10 nafar sog'lom, muddatida fiziologik yo'l bilan tug'ilgan chaqaloqlar kiritildi. Tadqiqot guruhidagi chaqaloqlar bosh miyasingning struktur-gemodinamik xususiyatlari o'rganish standart metodlar asosida rangli kartirlash bilan neyrosanografiya o'tkazish va impuls to'lqinli dopplerometriya yordamida amalga oshiriladi.

Guruxlar ichidagi taqqoslashlar shuni ko'rsatdiki, bolalarda gestatsion yoshi kamayishi bilan ishemik-gemorragik buzilishlar chastotasi oshib boradi. Shu bilan birga O'rjanilayotgan guruhidagi bolalar neonatal davrida bosh miya elektrofiziologik faolligi taxliliga ko'ra, homila ichi gipoksiyaga uchragan bolalarda miyada aniqlangan strukturaviy va gemodinamik o'zgarishlarni hisobga olgan holda, miyaning elektrofiziologik faolligini tabiiy uyqu vaqtida muddatida tug'ilgan bolalarda hayotining 5-7 kunida, muddatidan oldin tug'ilgan bolalarda esa 36-38 xaftalik gestatsion muddatida o'tkazilgan elektroansefalografiya (EEG) natijalari asosida baholash zarurdir.

Olingan natijalarni sarhisob qilib, sog'lom bolalardan farqli o'laroq homila ichi gipoksiyasiga uchragan bolalarda miyaning muhim strukturaviy va gemodinamik buzilishlari kesarcha kesish yo'lida tug'ilishi bilan bog'liqligi to'grisida xulosa chiqarishimiz mumkin.

Kalit so'zlar: Yangi tug'ilgan chaqaloq, gipoksiya, neyrosanografiya, homila, gipoperfuziya

Fayzullayeva Hilola Bahronovna,
Assistant of the Department of Biological Chemistry, Samarkand State Medical Institute
Nazarova Gulchehra Shuhratdjonovna,
Assistant of the Department of Biological Chemistry, Samarkand State Medical Institute

STRUCTURAL-HEMODYNAMIC CHANGES IN THE BRAIN IN THE NEONATAL PERIOD IN INFANTS WITH INTRAUTERINE HYPOXIA

ABSTRACT

The study was conducted in Samarkand City Maternity Hospital No. 1, among 40 babies born with intrauterine hypoxia on time and prematurely, by caesarean section and physiologically. The control group included 10 healthy, physiologically born babies. The study of the structural and hemodynamic properties of the infant brain in the study group is performed using standard methods of neurosanography with color mapping and pulse wave dopplerometry.

Intra-group comparisons have shown that the incidence of ischemic-hemorrhagic disorders increases with gestational age in children. However, according to the analysis of cerebral electrophysiological activity in the neonatal period in the study group, taking into account the structural and hemodynamic changes detected in the brain in children with intrauterine hypoxia, the electrophysiological activity of the brain in children born during natural sleep at 7 days, preterm infants should be evaluated based on the results of electroencephalography (EEG) performed at 36-38 weeks of gestation.

Summarizing the results, we can conclude that in children with intrauterine hypoxia, in contrast to healthy children, significant structural and hemodynamic disorders of the brain are associated with cesarean delivery.

Keywords: Newborn, hypoxia, neurosanography, fetus, hypoperfusion

Homiladorlik va tug'ish jarayonini negizida homila va yangi tug'ilgan chaqaloq uchun murakkablashtiradigan ko'plab shart -sharoitlarning universal bo'lgan zararli omil - bir nechta organlar

disfunktsiyasining rivojlanishiga olib keluvchi, asosiy energiyaga bog'liq jarayonlarni buzuvchi, patologik endogen reaksiyalar majmuasini qo'zg'atadigan gipoksiya jarayoni yotadi [1, 4, 9, 10]. Rivojlanayotgan miya gipoksiya ta'siriga eng ta'sirchandir, bunda boshlangan patologik biokimyoviy jarayonlar energiyaga bog'liq bo'lgan neyrotransmitterlardan foydalanish jarayonlarining buzilishi bilan bog'liq bo'lgan eksitototsiklik hodisasini keltirib chiqaradi [89, 8, 286, 418]. Miyaning uzoq davom etadigan shikastlanish jarayoni natijasida, bola hayotning birlinchi yillarda nevrologik chekinishlarning o'zgaruvchanligi, shu jumladan stato-motor, psixoemotionskiy buzilishlar va nogironliklar, nutqni rivojlanishidagi kechikishlar, bolalarning ijtimoiy moslashuvchanligidagi cheklashlar yuzaga keladi [2, 6, 7, 11].

Tadqiqot maqsadi. Gipoksiya kechirgan chaqaloqlar neonatal davrida bosh miyaning struktur-gemodinamik xususiyatlarini baholash.

Tadqiqot materiali va usullari. Izlanish Samarqand shaxar 1 son tug'ruqxonasida homila ichi gipoksiyasi bilan muddatida va muddatidan oldin, kesarcha kesish va fiziologik yo'l bilan tug'ilgan 40 nafar chaqaloqlar orasida olib borildi. Nazorat guruhiga 10 nafar sog'lom, muddatida fiziologik yo'l bilan tug'ilgan chaqaloqlar kiritildi. Tadqiqot guruhidagi chaqaloqlar bosh miyaning struktur-gemodinamik xususiyatlarini o'rganish standart metodlar asosida rangli kartirlash bilan neyrosanografiya o'tkazish va impuls to'lqinli doplerometriya yordamida amalga oshiriladi. Birlamchi neyrosanografiya barcha chaqaloqlar hayotining 1-2 sutkasida o'tkazildi.

Natijalar. Homila ichi gipoksiyasini o'tkazgan chaqaloqlarda, sog'lom bolalardan farqli ravishda, tug'ilish turidan qat'iy nazar yosh normasiga xos struktur ko'rsatkichlar muddatida tug'ilgan chaqaloqlarning faqat oltidan bir qismida, kamdan kam xollarda 35-37 xafatalik gestatsion muddatdaga chaqaloqlarda kuzatilganligi hamda 32-34 xafatalik chaqaloqlarda esa qayd etilmaganligi aniqlandi.

Taqqoslash guruhlarida, miyadagi ishemik o'zgarishlarning rivojlanishi ayniqsa kesarcha-kesish bilan tug'ilgan bolalarda moyillik yuqori chastotada kuzatildi (76,8% va 73,5%, p>0,05). Guruxlar ichidagi taqqoslashlar shuni ko'rsatdiki, ayniqsa 1-kichik guruxda yaqollik bilan (42,8% va 40%, p>0,05), bolalarda gestatsion yoshi kamayishi bilan ishemik-gemorragik buzilishlar chastotasi oshib boradi. Periventrikulyar soxadagi exogenligining o'zgarmagan fonida, subepindemal qon quyilishi ko'rinishida og'irligi bo'yicha I darajadan oshmaydigan izolirlangan gemorragik o'zgarishlar kam hollarda 2- va 3-kichik guruhdagi bolalarda qayd etildi (2,4% va 4,3%, p>0,05).

Gipoksiyaga uchrangan bolalarda bosh miya o'zgargan tuzilishidagi gemorragik asoratlarni solishtirish mumkin (12,7% va 13,5%, p>0,05). Ulardan eng yuqori chastotali taqqoslash guruhlarida II darajali peri-intraventrikulyar qon ketish (PIVQK) qayd etilgan (6,8% va 7,5%, p>0,05). Shuni ta'kidlash kerakki, nogironlikga sabab bo'lувчи IV darajali qon ketish qayd etilmagan. Gemorragik asoratlarning shakllanishi o'tkazilgan Serebral ishemianing og'irligiga to'g'ridan -to'g'ri bog'liqligi aniqlandi. (rs=0,712, p=0,004). Taqqoslash

guruhlarida o'tkazilgan Doppler tadqiqotlari natijalariga ko'ra, qon tomir tonusini tafsiflovchi RI indeksining o'ttacha qiymatlari yosh me'yorlariga to'g'ri keladi (RI = 0,70-0,73). Ammo, tug'ilish turidan qat'i nazar, bachardon ichi gipoksiyaga uchrangan bolalarda RI ning keng o'zgarishi aniqlandi. Shu bilan birga, ikkala taqqoslash guruhidagi bemorlarning yarmida RI <0,70 kamayishi aniqlandi. Ta'kidlash joizki, jarrohlik yo'li bilan tug'ilgan, yetilmagan bolalarda serebral gemodinamikaning avtoregulyatsiyasi buzilishlarining yuqori chastotasi muhokama qilish natijasida, kesarcha kesish yordamida olingan bolalarda tabiiy ravishda tug'ilganlar bilan solishtirganda RI > 0,80 tez-tez o'sish tendentsiyasi kuzatilgan (17,5% va 12,4%, p>0,05) va erta tug'ilgan chaqaloqlarning ayrimlarida RI > 0,80 o'sishi statistik jihatdan I guruh bolalarida, analogik yoshdagi tabiiy yo'l bilan tug'ilganlarga nisbatan ko'pligi aniqlandi - 22,3% va 12,7% ($\chi^2 = 4,09, p = 0,043$).

I guruhdagi bolalarda, diastolik tezlikning susayishi-8,7±0,33 sm/sek, taqqoslash guruhidagi nisbatan- 9,9±0,38 sm/sek kabi gemodinamik o'zgarishlari yaqqol namoyon bo'lib (p=0,042), asosan 32-34 xafataligida kesarcha kesish yo'li bilan tug'ilgan bolalarda -6,4±0,42 sm/sek, analogik yoshda tabiiy yo'l bilan tug'ilgan bolarga - 7,7±0,56 sm/sek nisbatan past ko'rsatkichda kuzatildi (p=0,032). Bundan tashqari bu bolalarda, tabiiy yo'l bilan tug'ilganlarga nisbatan bosh miya gipoperfuziyasining yuqori chastotasi qayd etildi : V max<28 sm/sek - 66,6% va 40% ($\chi^2=5,04, p=0,024$); V min<7,5sm/sek - 71,4% va 26,6% ($\chi^2=14,07, p=0,0002$).

Gipoksiya kechirgan bolalarda, arterial oqim buzilish fonida venoz disfunksiya (71,7% va 73,5%, p>0,05), sog'lom bolalardan farqli ravishda (p=0,0001) yuqori chastotada kuzatildi va Galen venasi oqimidagi yuqori va qiyosiy ko'rsatkichlar bilan tasdiqlandi - 5,8±0,17sm/sek va 5,9±0,16sm/sek (p>0,05) (V venoz oqimidagi referens ko'rsatkich 2-4sm/sek).

2-3 kichik guruhlarda venoz disfunktsiyaning yuqori chastotasi va yuqori tezlik ko'rsatkichlari aniqlandi, bu kuzatuv davrida yuqori gestatsion yoshdagi bolalarda yetuk venoz tizimi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Keyingi tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, homila ichi gipoksiyaga uchrangan bolalarda yuqori qon tomir tonusining fonida (RI > 0,08) erta neonatal davrda miya gipoperfuziyasi, oldingi miya arteriyasidagi chiziqli qon oqimi tezligining pasayishi (V max <28 sm / sek va V min <7,5 sm / sek) uyqu buzilishi bilan postgipoksisk ensefalopatiya shakllanishining xavf omillaridan biri sifatida qaralishi kerak (F=6,00, p=0,014; RR = 1,29 (95% DI 1,17 – 1,41, $\chi^2 = 6,54$ p=0,013).

Shunday qilib, qiyosiy tahlil shuni ko'rsatdiki, homil ichi gipoksiyasiga uchrangan bolalar o'rtasida, miyadagi o'xshash tizimli o'zgarishlar fonida, Kesarcha kesish bilan tug'ilgan bolalarda miya qon aylanishining ancha jiddiy buzilishlari ko'rsatildi.

Aniqlanishicha, shoshilinch kesarcha kesish yordamida olingan muddatida tug'ilgan chaqaloqlar, yuqori qon tomir tonusining fonida miya gipoperfuziyasi tez-tez rivojlanadi (RI > 0,8) 24,4% (11/45) va 2,6% (2/75) (p = 0,0003), sistolik qon oqimining kamayishi (Vmax) bilan birgalikda 31,1% (14/45) va 2,6% (2/75) (p = 0,0001) da qayd etilgan, diastolik qon oqimi (Vmin) -

40 da % (18/45) ($p = 0.0001$), bir-ikkta holatlarda, rejali kesarcha kesish bilan tug'ilgan chaqaloqlarda miya gipoperfuziyasi kuzatildi. Erta tug'ilgan chaqaloqlarda, gipoksiya fonida, shoshilinch kesarcha kesish bilan tug'ilishidan qat'i nazar, miya gipoperfuziyasining solishtirma yuqori chastotasi kuzatildi. Biroq, holatining og'irligi va yetilmagan chaqaloqlarda shoshilinch kesarcha kesish, diastolik qon oqimining kamayish chastotasini rejali ravishda kesarcha kesish bilan muddatidan oldin olingan chaqaloqlarga nisbatan sezilarli darajada oshirdi (V min) - 47,6% (61/128) va 19% (8/42) ($\chi^2=10,73$, $p=0,001$).

O'rganilayotgan guruhdagi bolalar neonatal davrda bosh miya elektrofiziologik faolligi taxliliga ko'ra, homila ichi gipoksiyaga uchragan bolalarda miyada aniqlangan strukturaviy va gemodinamik o'zgarishlarni hisobga olgan holda, miyaning elektrofiziologik faolligini tabiiy uyqu vaqtida muddatida tug'ilgan bolalarda hayotining 5-7 kunida, muddatidan oldin tug'ilgan bolalarda esa 36-38 xافتالик gestatsion muddatida o'tkazilgan elektroansefalografiya (EEG) natijalari asosida baholash zarurdir.

Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, gipoksiyaga uchragan bolalarda, tug'ilish usulidan qat'i nazar, yosh mezonlariga mos uyqu davrining EEG sxemasi atigi 13,4% va 15,1 ($p > 0,05$), da shakllangan va asosan muddatida tug'ilgan chaqaloqlar orasida tez -tez kuzatildi.

32-34 xافتада tug'ilgan bolalarda yosh mezonlariga mos keladigan EEG namunasi qayd etilmagan. Shu bilan birga, sog'lom bolalarda yoshga bog'liq uyqudagagi EEG chiziqlari asosiy hisoblanib (93%, $p = 0.0001$) va EEGning patologik chiziqlari qayd etilmadi. Kesarcha kesish bilan olingan bolalarda, tabiiy ravishda tug'ilganlar bilan taqqoslaganda, EEG chiziqlari tez -tez qayd etilib, bu bosh miyaning bioelektrik faolligi yetilishini kechikishini tavsiflaydi - 71,7% va 59,4% ga ($\chi^2=7,68$, $p=0,005$) bu ayniqa 2 -kichik guruhda (74,2% ga nisbatan 60% ga, $\chi^2 = 4,63$, $p = 0,031$) va 3 -kichik guruhda (65% ga nisbatan 50,6%, $\chi^2 = 3,93$, $p = 0,047$) sezilarli farqlar bilan namoyon bo'ldi. Bundan tashqari, I guruh bolalarida miya faoliyatida aniqroq o'zgarishlar tez -tez asosiy faollikning maksimal amplitudasi topografiyasini buzilishi shaklida qayd etilgan (frontal sekin to'lqinli disritmiya) - 64,8% va 51,8% ($\chi^2 = 7,86$, $p = 0,005$) 2 -kichik guruhda sezilarli farq bilan (87,5% va 76,2%, $\chi^2 = 4,45$, $p = 0,034$) namoyon bo'ldi.

Asosiy faollik amplitudasining doimiy ravishda pasayishi 30 mVdan past bo'lishi, past amplitudali farqlanmagan faollikdagi EEG patologik shakllari har ikkala taqqoslash guruhlarida qayd etildi-12,7% va 10,8% ($p > 0,05$). Gipoksiyaga uchragan bolalarda miyaning talvasaga yuqori tayyorgarlik chastotasi, umumiy paroksismal faollik, polimorf epileptiform faollik shaklidagi EEG dagi patologik grafoelementlar bilan qiyosiy bo'lib (5,8% va 7,5%, $p > 0,05$), tug'ilish turidan qat'i nazar gestatsion muddati 32-34 haftalik bemorlar orasida, eng yuqori chastota (16,6% va 20%, $p > 0,05$) kuzatildi. Gipoksiyaga uchragan bolalarda yetilmagan va patologik EEG chiziqlarining shakllanishi tug'ilish vaqtidagi gestatsion muddat bilan teskari bog'liqlikga ega ($r = -0,914$, $p = 0,0001$); o'tkazilgan miya ishemiyasi ($r = 0,738$, $p = 0,002$) hamda serebral gemodinamikaning

yaqqol buzilishi orasida esa ($r = 0,856$, $p = 0,001$) to'g'ridan -to'g'ri bog'liqlik mavjud.

Xulosa. Olingan natijalarni sarhisob qilib, sog'lom bolalardan farqli o'laroq homila ichi gipoksiyasa uchragan bolalarda miyaning muhim strukturaviy va gemodinamik buzilishlari kesarcha kesish yo'lida tug'ilishi bilan bog'liqligi to'g'risida xulosa chiqarishimiz mumkin. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarning bu guruhida miya qon oqimining avtoregulyatsiya jarayonlaridagi buzilishlarning yaqolligidan dalolat beruvchi qon tomir tonusining keng o'zgarishi aniqlandi. Homiladorlikning 32-34 xافتасида kesarcha kesish bilan tug'ilgan bolalarda, gemodinamik buzilishlar qon oqimining chiziqli tezligi pastligi ayniqa diastolik tezlik bilan, yaqqol namoyon bo'lganligi tasdiqlandi. Aniqlanishicha, chaqaloqlar xomila ichi holatining og'irligi va keyinchalik shoshilinch ko'rsatmalar asosida kesarcha kesish bilan olish, serebral gemodinamik buzilishlarining namoyishini sezilarli darajada oshiradi. Homila ichi gipoksiyasini o'tkazgan bolalarda uyqu buzilishi bilan namoyon bo'lувчи, markaziy asab tizimining funksional buzilishlari rivojlanishining gemodinamik bashoratchilari aniqlandi.

Shunday qilib, homila ichi gipoksiyasin kechirgan bolalar orasida MNS ning funksional yetilmaganligi fonida yaqqol buzilishlar asosan kesarcha kesish bilan tug'ilgan chaqaloqlarda kuzatildi. Bolalarda bosh miya funksional faolligining buzilishlari shoshilinch kesarcha kesish bilan olingan bolalarada, rejali kesarcha kesish natijasida tug'ilganlarga nisbatan, EEGdagi patologik chiziqlar va asosiy anomaliyalari oshishi hisobida yuqori ekanligi aniqlandi, jumladan qiyosiy darajada muddatidan oldin tug'ilgan (35,9% va 9,5% $\chi^2=10,63$, $p=0,001$) va muddatida tug'ilgan chaqaloqlarda (15,5% va 1,3% $p=0,002$) ham. Kesarcha kesish bilan olingan bolalarda aniqlangan bosh miya funksional holatining o'ziga xosligi, bosh miya bioelektrik faolligi shakllanishining kechikishi rejali kesarcha kesish bilan olinganlar singari, shoshilinch kesarcha kesish yordamida tug'ilganlarga ham xos (60% va 66,6%, $p>0,05$). Olingan natijalar, adabiyotlardagi [3, 5, 12] ma'lumotlarga mos ravishda ma'lum bo'ldiki, abdominal yo'l bilan tug'ilgan bolalar neonatal davrda tug'ruq xarakatlari amalga oshmaganligi sababli, neyroendokrin tizimi, yuqori nerv markazlari faolligining buzilishi hisobiga bosh miya aktivligi funksional yetishmovchiligi kuzatildi va postnatal adaptatsiyada yaqqol namoyon bo'ldi.

Shunday qilib, homila ichi gipoksiyasin kechirgan bolalarda EEG natijalariga ko'ra bosh miya bioelektrik faoligini baxolash, sog'lom bolalar bilan taqqoslanganda asosan kesarcha kesish bilan olishga majbur bo'linganlarda buzilishlar yaqqol namoyon bo'lganligini ko'rsatdi. Bu guruxdagi bemorlar neonatal davrda bosh miya bioelektrik faolligining yetilishi kechikishi ko'rinishidagi buzilishlar, asosan EEGning «yoshga xos» chiziqlari shakllanishining nisbatan past ko'rsatkichlari kuzatilgan bolalarning asosiy qismini tashkil etdi.

Bachardon ichi holatiga ko'ra shoshilinch ko'rsatmalar asosida kesarcha kesish bilan olingan chaqaloqlarda bosh miya bioelektrik faolligining buzilishi nisbatan yuqori ekanligi aniqlandi.

Список литературы/Iqtiboslar/References

1. Zarubin A.A. Gipoksicheskiy-ishemicheskiy ensefalopatiya u novorojdennix, rojdennix tejeloy asfiksii [Tekst]/ A.A. Zarubin, N.I. Mixyeyeva, E.S. Fillipov// Byuleten VSNS SO RAMN. -2017.- Tom 2, №2 (114). - s. 95-101.
2. Karkashadze, G.A. Sovremmennie dannie o patogeneze i lechenine gipoksicheskiy-ishemicheskiy porajeniy golovnogo mozga u novorojdennix [Tekst] / G.A. Karkashadze, A. V. Anikin, E.P. Zimina// Pediatriceskaya farmakologiya. - 2016. – T. 13, № 5. – s. 452-467.
3. Kozlova, I.V. Vegetativniy status I adaptatsiya u novorojdennix s vnutriutrobnou zaderjkoy rosta pri raznix sposobax rodorazreshenie beremennix [Tekst]// L.V. Kozlova, D.O. Ivanov, V.V. Derevsov // Akusherstvo I ginekologiya- 2017. - № 1. – C. 59-64.
4. Litviskiy, P.F. Gipoksiya [Tekst]// P.F Litviskiy Voprosi sovremennoy pediatrii. -2016 T. 15, № 1. – s. 45-58.
5. Morozova, A.Yu. Soderjanir neyronspesificheskij enolazi I neyrotroficheskogo faktora rosta v pupovinoy krovi zdorovix donoshennix detey posle operasii planovoga kesarva secheniya I spontannix rodov [Tekst] / A.Yu. Morozova, Yu. P.Milyutina, A.B. Arutyanan// Jurnal Akusherstva I jenskix bolezney- 2015. – T. LXIV, № 6. – s. 38-42.
6. Prusakov, V.F. Rol perinatalnix povrejdenny nervnoy sistemi v formirovani nevrologicheskoy patologii detskogo vozrasta [Tekst] / V.F. Prusakov, E.A. Morozova, V.I. Marulina // Vestnik sovremennoy klinicheskoy medisini – 2016. - T. 9, № 2. – C. 65 - 70.
7. Savelyeva, G.M. Asfiksiya donoshennix novorojdennix. Kompleksnaya terapiya s ispolzovaniyem karnioserebralnoy gipotermii [Tekst]/ G.M. Savelyeva, R.I. Shalina, A.A. Smirnova // Akusherstvo I ginekologiya – 2016. - T. 9, № 2. – s. 65 - 70.
8. Back, S.A. Brain injury in premature neonates: a primary cerebral dysmaturation disorder? [Text]/ S.A. Back, S.P. Miller // Ann Neurol. – 2014. - № 75. – P. 469-486.
9. Baburamani, A.A. Mitochondrial optic atrophy (OPA) 1 processing is altered in response to neonatal hypoxic-ischemic brain injury [Text]/ A.A. Baburamani, C. Hurling, H. Stolp [et al.] // Int J Mol Sci. – 2015. – Vol. 16, № 9. – P. 22509-22526.
10. Janowska, J. Therapeutic strategies for leukodystrophic disorders resulting from perinatal asphyxia: focus on myelinating oligodendrocytes [Text] / J. Janowska, J. Sypecka // Mol Neurobiol. – 2018. – Vol. 55, № 5. – P. 4388-4402.
11. Hayakawa, M. Incidence and prediction of outcome in hypoxic-ischaemic encephalopathy in Japan [Text] / M. Hayakawa, Y. Ito, S. Saito [et al.] // Pediatrics International. - 2014. - Vol. 56. - P. 215-221.
12. Radouani, M.A. Influence of mode of delivery on the stress response in infants [Text] / M.A. Radouani, N. Chahid, A. Kharbach [et al.] // Psychology. – 2015. - № 6. – P. 1861-1872.



JOURNAL OF

HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

G'aniyev Abdurashid G'aniyevich,
gospital pediatriya kafedrasi dotsenti
Andijon davlat
tibbiyat instituti. Andijon, O'zbekiston

Temirova Oydin Husan qizi,
gospital pediatriya kafedrasi uchinchil kurs magistrant
Andijon davlat tibbiyat instituti. Andijon, O'zbekiston

Abdullayeva Shahnoza Nurulla qizi,
gospital pediatriya kafedrasi 2-kurs magistri
Andijon davlat tibbiyat instituti. Andijon, O'zbekiston

OZIQ-OVQAT ALLERGIYASINI KO'RSATISHNING XUSUSIYATLARI

ATOPIK DERMATITLI BOLALARDA ALLERGIYA

ANNOTATSIYA

Tadqiqotning maqsadi atopik dermatit (AD) bo'lgan bolalarda oziq-ovqat allergiyasining (FA) klinik va immunologik individualligini aniqlash edi. Tekshiruvga turli xil orttirilgan patologiyaning o'jar kursidan aziyat chekadigan 2 yoshdan 14 yoshgacha bo'lgan 88 bola (16% maktabgacha yoshdagagi bolalar va 84% 8 yoshdan oshgan bolalar) kiritilgan. Immunologik tekshiruv maxsus Allergopharma test tizimlari yordamida o'tkazilgan oziq-ovqat allergenlariga (sigir suti oqsili, a-laktoalbumin, b-laktoglobulin, kazein, soya oqsili, echki suti oqsili) qon zardobida allergenga xos IgE va IgG antikorlarini aniqlashni o'z ichiga oladi. . Biz 1,5 oylikdan 3 yoshgacha bo'lgan (o'rtacha yoshi 14, $05 \pm 1,3$ oy) AD bo'lgan 95 nafar bolani (52 o'g'il, 43 qiz) kuzatdik. 1,5 oydan 12 oygacha 55 (57,9%) bolalar, 1 yoshdan 3 yoshgacha mos ravishda 40 (42,1%) bolalar. Kasallik birinchi marta 78 (82,5%) 6 oygacha bo'lgan bolalarda, 17 yoshda namoyon bo'ldi. Kasal bolalarning umumiy sonidan 48 tasi (50, 9%) noqulay kursga ega (SCORAD indeksi 58, 14 ± 2 , 63 ball); 32 (33, 3%) bola o'rtacha kursga ega (SCORAD indeksi - 32, 03 ± 1 , 43 ball), 15 (15, 8%) bolalar og'ir kursga ega (SCORAD indeksi -12, 12 ± 1 , 43). ball). Olingan natijalar asosida AD immunopatogenezi asosan yallig'lanishga qarshi interleykinlar: IL-4, IL-5 ta'siri bilan tavsiflenadi va Th2-hujayralarning kuchayishi bilan bog'liqligini tasavvur qilish mumkin. Shunday qilib, IgE va Ig G ni yanada keng tarqalgan PA ga aniqlash bilan yosh bolalarning allergologik tekshiruvi AD klinik ko'rinishlarining xususiyatlarini aniqlaydigan immunitet reaksiyasining o'ziga xos xususiyatlarini aniqlashga imkon beradi.

Kalit so'zlar: atopik dermatit, oziq-ovqat allergiyasi, namoyon bo'lish xususiyatlari, allergik reaksiyalar turlari

Ganiev Abdurashid Ganievich,
is an associate professor of the Department of Hospital
Pediatrics at the Andijan State
Medical Institute. Andijan, Uzbekistan

Temirova Oydin Husan qizi,
is a third-year Master of the Department of Hospital
Pediatrics of the Andijan State
Medical Institute. Andijan, Uzbekistan

Abdullayeva Shahnoza Nurulla qizi,
is a second-year master of the Department of Hospital
Pediatrics of the Andijan State
Medical Institute. Andijan, Uzbekistan

PECULIARITIES OF THE MANIFESTATION OF FOOD ALLERGIES

ALLERGIES IN CHILDREN WITH ATOPIC DERMATITIS

ANNOTATION

The aim of the study was to determine the clinical and immunological individualities of food allergy (FA) in children with atopic dermatitis (AD). Eighty-eight children with AD between 2 and 14 years of age (16% were preschool children and 84% were children older than 8 years) suffering from a stubborn course of different acquired pathology were included in the examination. Immunological examination included determination of values of allergen-specific IgE and IgG antibodies in blood serum to food allergens (cow's milk protein, α -lactoalbumin, β -lactoglobulin, casein, soy protein, goat milk protein) conducted with support of special Allergopharma test systems. We monitored 95 children with AD (52 boys, 43 girls) aged from 1, 5 months to 3 years (mean age 14, 05 \pm 1, 3 months). From 1, 5 to 12 months there were 55 (57, 9%) children, from 1 to 3 years respectively 40 (42, 1%) children. The disease manifested for the first time in 78 (82, 5%) children under 6 months of age, in 17 (17, 5%) children after 6 months. Of the total number of ill children, 48 (50, 9%) had an uneasy course (SCORAD index was 58, 14 \pm 2, 63 points); 32 (33, 3%) children had a moderate course (SCORAD index - 32, 03 \pm 1, 43 points), and 15 (15, 8%) children had an unsevere course (SCORAD index - 12, 12 \pm 1, 43 points). On the basis of the results obtained, it is possible to imagine that the immunopathogenesis of AD is characterized mostly by the impact of pro-inflammatory interleukins: IL-4, IL-5 and associated with increased vigor Th2-cells. Thus, allergological examination of young children with determination of IgE and Ig G to even more common PA allows us to detect the peculiarities of the immune response, which determine the features of the clinical manifestations of AD.

Keywords: atopic dermatitis, food allergy, features of manifestation, types of allergic reactions

Relevance. Atopic dermatitis is characterized by an early onset, polymorphism of the clinical picture, complex pathogenesis and various causes of its occurrence [1,2,10]. A triggering factor for the development of AD in most cases is a food Allergy (PA), which can not only exacerbate, but also maintain a severe course of the disease [3,5,10]. Among the exogenous factors contributing to the manifestation of clinical manifestations of atopic dermatitis in children of early age, the first place belongs to the food allergies. In children of early age with atopic dermatitis, the most etiologically significant are cow milk proteins (casein, bovine serum albumin, β -lacto globulin, α -lacto globulin), egg (ovalbumin, ovomucoid), grains (gluten, horde in), soybeans (s-protein), fish (M-par albumin) [5,7,9].

Food can cause both true allergic and pseudo allergic reactions. The clinical symptoms and the other is the same, the main difference is that when about food allergies production of biologically active substances in food products occurs without immunological stage under the influence of substances that contribute to liberally histamine, serotonin [4,6].

Clarification of the nature of food Allergy in children with atopic dermatitis is

fundamental in the definition of a rational diet, the most important component of complex treatment of the disease [3,4,8].

Objective: to determine the frequency, risk factors of developing food allergies,

particularly its etiological structure and immunological manifestations in children with AD.

Materials and research methods. The survey included 88 children with AD in

age from 2 to 14 years (16% are children of preschool age and 84% are children over 8 years old) who suffer from persistent flow of various chronic pathologies. Moreover, 25% were patients who turned

directly to an allergist about their typical manifestations of allergy (dermatitis, bronchial asthma). The majority (75%) were patients who were treated in the somatic departments for the underlying disease or were registered by a pediatrician or narrowly specialized physicians (neurologist, rheumatologist, otolaryngologist). All children regularly (2-3 times a year) received planned therapy for the underlying disease. Criteria for inclusion of patients in the study - the duration of the disease is not less than 6 months; continuous relapsing course of the disease; frequency of exacerbations at least 1 time per month; short-lasting effect of classical therapy. Standard clinical and instrumental examination methods were used.

The diagnosis of food allergy was made on the basis of a comprehensive clinical and laboratory examination of patients, taking into account the allergological anamnesis data,

the analysis of the food diary, the results of skin testing with allergies, elimination and provocation tests. Skin tests were carried out with the nutritional allergens of the company AOOT Biomed them. THEM. Mechnikov. According to the main clinical manifestations of the disease, 5 groups were singled out - 1st c. (n = 22) - patients with arthralgia, 2nd gr. (n = 20) cephalgia, 3rd gr. (n = 18) - gastritis and / or gastroduodenitis, 4th gr. (n = 17) - nasal bleeding, 5th gr. (n = 11) - enuresis. The duration of the disease ranged from 6 months. up to 1 year - 17%, up to 2-3 years 35%, more than 3 years - 48% of cases. The frequency of diseases from weekly to daily was recorded in 59% of patients and most often in the group of patients suffering from cephalgia (80%) and enuresis (75%). In 22% of patients, exacerbations occurred from 1 to 3 times a month; in 24%, exacerbations were irregular (associated with

fatigue, hypothermia, meteorological conditions, etc.). In 45% of patients, a combination of the underlying disease with the skin (atopic dermatitis) or respiratory

(bronchial asthma, allergic rhinitis) manifestations of allergy was noted.

Results and discussion. Analysis of the most common clinical manifestations of

chronic pathology in children showed that in the structure of cephalgia, chronic headache was determined - 42%, headache with cerebral angiodystonia - 20%, vegetovascular dystonia - 18%, migraine - 13%, residual organically lesion of the central nervous system - 6%; in the structure of arthralgia: arthralgia of unspecified etiology - 58%, arthralgia with reactive arthritis - 42%; in the structure of gastrointestinal manifestations, chronic gastritis with normal acidity - 63%, chronic gastroduodenitis with normal acidity - 31%, erosive gastroduodenitis - 6%. It is known that the main risk factors for the development of food allergies are aggravated atopic heredity and perinatal factors. A detailed study of the risk factors for the development of food allergy revealed that the possibility of allergic reactions to food products is almost equally affected by the burdened allergy and the pathological course of pregnancy (65% and 52%, respectively). In addition to hereditary burdens, the development of food allergies requires sensitization of the body. In this regard, significant results are presented by the results of skin testing, which revealed in 84% of cases an increased sensitivity to food allergens. A characteristic feature of skin testing in all patients was the presence in the overwhelming majority of cases (90%) of a weakly positive degree of sensitization. This, apparently, is one of the reasons for the lack of a clear relationship between taking the product and the appearance of complaints, in connection with which patients do not associate their suffering with food allergies. In the structure of the etiological factors of food sensitization, chicken eggs (80%), food grains (73%), meat (67%), cow milk (55%) citrus fruits (42%), fish (45%) are identified. Moreover, depending on the nosological form of the disease, the etiological structure of food sensitization has its own characteristics. Analyzing the structure of the etiological factors of food sensitization, it was found that in all forms of diseases, sensitization to the egg was practically the same frequency (from 78% to 86%).

Sensitization to other food allergens occurred with varying frequency. So, most often sensitization was determined:

- in patients with cephalgia: cereals (91%), egg (75%), milk (63%), meat (56%);
- in patients with arthralgia: egg (85%), cereals (70%), fish and meat (58%), milk (51%);
- in patients with nasal bleeding: meat (93%), citrus fruits, egg (75%), cereals (69%);
- in patients with enuresis: egg (82%), meat (64%), milk and cereals (55%);
- in patients with gastritis: cereals, egg (78%), meat (69%).

Considering that these products are products of daily consumption, it is impossible to establish a clear connection between exacerbations and their intake (according to anamnesis data) in most cases. In this regard, in each individual case, food allergies were confirmed by elimination and provocative tests, according to the results of which 65% of the examined

children showed food allergies, and depending on the clinical manifestations, they were recorded with a different frequency. most often food allergies occur in patients with cephalgia (82%) and gastritis / gastroduodenitis (75%), slightly less often in patients with arthralgia (63%), nasal bleeding (53%) and enuresis (40%). The most frequent products that cause the development of food allergies in this group of children were egg (40%), food grains (39%), milk (22%) and food additives (preservatives, dyes, etc.) (22 %). Products such as meat, fish, citrus and nuts in rare cases caused complaints (from 1.5% to 3% of cases). Moreover, depending on the clinical manifestations of the disease, the etiological structure of food allergies that cause an allergic reaction is different. The most common cause-significant allergens in patients with cephalgia are milk (36%), cereals (36%), and egg (29%); in patients with arthralgia - cereals (67%), in patients with enuresis - an egg (75%), in patients with nasal bleeding - an egg (62%) and food additives (38%); in patients with gastritis cereals (42%), food additives (33%). Thus, the same product can cause an allergic reaction in any —shock organ. The study showed that the use of eggs most often caused the appearance of nasal bleeding and enuresis; eating cereals - arthralgia, gastritis / gastroduodenitis, headaches; use of milk - headaches; the use of nutritional supplements - the cause of nosebleeds, as well as gastritis. It is interesting to note that in 59% of cases food allergies to one product were determined, in 6% - to 2 products, and only 4% - to 3 or more products. It is known that food allergy is a clinical manifestation of the immunological process. In accordance with the immunopathological basis for triggering an allergic reaction (Cell P. and Coombs R., 2008), 4 types of allergic reactions are distinguished. Based on the analysis of clinical and immunological examination data, we have identified the leading immunological mechanisms for the development of atypical manifestations of food allergy. The types of allergic reactions were confirmed:

-Type I: positive skin test results for 20 minutes, early (within the first 2 hours) or delayed (from 2 to 6 hours) positive reactions during provocative tests.

-Type II: the presence of elevated levels of total IgE and / or specific IgE / IgG antibodies in the blood.

-Type III: delayed (from 6 to 12 hours) positive reactions during provocation tests, the presence of elevated levels of CIC and immunoglobulins M, G in serum.

-Type IV: positive results of skin tests after 24.48.72 hours, slower (after 24.48.72 or more hours) positive reactions during provocative tests, elevated levels of immunoglobulins M, G in blood serum. Immediatetype hypersensitivity was found in 77% of patients, in 28% - immunocomplex, in 55% - delayed type of allergic response. Analysis of the obtained data allowed us to identify the features of the immune response within each clinical group. It has been established that in each group of patients types of allergic reactions are rarely seen in isolated form, since in most cases there is a combination of pathogenetic mechanisms of food allergy development (table).

Table 1.
**Types of allergic reactions in patients with a typical manifestations
of food allergies (%)**

Clinical manifestations of food allergies	Types of allergic reactions according to the classification of P. Gell and R. Coombs		
	I	III	IV
Nosebleeds	61	49	56
Cephalgia	51	33	45
Arthralgia	75**	22	54
Gastritis	100*	17	40
Enuresis	100**	20	80

Note: * - $p < 0.001$; ** - $p < 0.01$ in horizontal rows.

In patients with gastritis and enuresis of food etiology, it is statistically

significantly more often ($p < 0.001$) that type I of allergic reactions is recorded in comparison with patients of other groups. patients with arthralgia ($p < 0.01$), enuresis ($p < 0.01$) and gastritis, gastroduodenitis ($p < 0.001$) are more common to type I and IV types and reactions. Patients with nasal bleeding and cephalgia do not have statistically significant differences in the prevalence of one or another type of immune response, since they have I, III, and IV types with almost the same frequency.

Findings. 1. The high frequency of food allergy detection (65%) among children

with persistent course of various chronic pathologies indicates a variety of its clinical manifestations. The etiological structure of food allergies, depending on the nosology of the disease, has its own characteristics. 2. The detected changes in immunity indices indicate that various types of allergic reactions are involved in the development of food allergy, and in most cases a combination of pathogenetic mechanisms is noted.

Список литературы/Iqtiboslar/References

1. Alexandieva Z.A. Risk factors for atopic dermatitis / Z.A. Aleksandiev // Allergology and Immunology. 2012.-T.13.-№1.-p.14.
2. Vorontsov I.M., Matalygina O.A. Diseases associated with food sensitization in children. - L. : Medicine, 2006. - 135-140 p.
3. Ganiev A.G, Abdurashidov A.A. Pathogenetic aspects of immunity in the development of food allergies / Republican scientific and practical videoconference with international participation // "Innovations in medicine and medical education" Andijan, December 7-8, 2018. Art.198-203.
4. Smirnova S.V. Allergy and pseudo-allergy (to the issues of prevalence, etiology, pathogenesis, differential diagnosis and therapy. - Krasnoyarsk: Grotesque, 1997- 220 p.
5. Cheburkin A.A. About multiorgan atopic diseases in children / Pogomiy NN, Chistyakov G. M. // Ros.vestn. perinatol. and pediatrician. - 2004. - V. 39. - № 3. - P. 22-25.
6. Kemmerer G. Allergic diathesis and allergic diseases: Trans. - M. - L. : State. Publishing house biol. and honey. lit., 2006. - 418 p.
7. Babna S L Dilemma of pathogenesis and diagnosis of food allergy // Immunol. Allergy Clin. North. Am. - 2012. № 7, - P. 299-312.
8. Ganiev, A. G., Nazarov, D. K., Orumbaeva Z. O., Abdurashidov, A. A. Actual problems of modern science // 4 times per year.2-3,2018 s.
9. D'Netto M. Allergic gastroenteropathy in preterm infants / M. D'Netto, V. Herson, N. Hussain et al. // J Pediatr. - 20. V. 137 (4). - № 10. - P. 480-486.
10. Nogaller AM. Immunologic reactivity in patients with food allergy // Klin. Med. (Mosk). - 2011. - V. 69. - № 6, - P. 80-84.

**JOURNAL OF****HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH****ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ****Ganiev Abdurashid Ganievich,**Associate Professor, Department of Hospital
Pediatrics, Andijan State

Medical Institute. Andijan, Uzbekistan

Teshabaev Umidjan Muhammadjanovich,Assistant of the Department of Hospital
Pediatrics, Andijan State

Medical Institute. Andijan, Uzbekistan

Abdullayeva Shahnoza Nurulla kizi,Master of the II course of the Department
of Hospital Pediatrics, Andijan State

medical Institute. Andijan, Uzbekistan

FEATURES OF ACUTE RESPIRATORY VIRAL INFECTIONS IN YOUNG CHILDREN WITH ATOPIC DERMATITIS**ABSTRACT**

Atopic dermatitis (AD) is a very common disease in children. According to epidemiological studies, in different countries atopic dermatitis affects from 10 to 20% of children. The aim of the study was to define predisposing factors to the development of AD in children, to follow up the prevalence of some objective signs of this disease, and to study the peculiarities of the course of acute respiratory viral infections (ARI) in children with AD. In work the data of objective research of 80 children at the age of 1-7 years old with objective signs of AD (group 1) attached to the polyclinic¹ 3 of Andijan were used. Andijan, and also the retrospective analysis of their ambulatory cards was carried out. For the comparison group, 25 healthy children 1-7 years old (group 2) with no objective signs of abnormal constitution were selected and their ambulatory cards were retrospectively analyzed. As a result, children with ADs contracted acute respiratory infections for the first time in their lives much earlier than children in the control group. The average duration of illness in the first group is 17 days versus 8 days, respectively. The incidence of acute laryngotracheitis, acute bronchitis, pneumonia, and acute sinusitis is significantly higher than in Group II. The prescription of antiviral, antibacterial, and physiotherapy was also more frequent in children with this constitutional abnormality than in Group II.

In AD the concordance of immunologic and metabolic disorders, apart from joint immunity lowering, also increases the risk of anaphylactic reactions and hyperergic course of inflammation, acute respiratory infections appear at much earlier age, get complicated more often, which leads to prolongation of terms of illness, appearance of complications requiring bactericidal therapy and physiotherapy.

Key words: constitutional anomalies, atopic dermatitis, acute respiratory viral infections

Ганиев Абдурашид Ганиевич,

Доцент кафедры больницы

Педиатрия, Андиканская область

Медицинский институт. Андикан, Узбекистан

Тешабаев Умиджан Мухаммаджанович,

Ассистент отделения больницы

Педиатрия, Андиканская область

Медицинский институт. Андикан, Узбекистан

Абдуллаева Шахноза Нурулла кызы,

Магистр II курса кафедры

кафедры госпитальной педиатрии Андиканской области

медицинский институт. Андикан, Узбекистан

ОСОБЕННОСТИ ОСТРЫХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ

АННОТАЦИЯ

Атопический дерматит (АД) - очень распространенное заболевание у детей. Согласно эпидемиологическим исследованиям, в разных странах атопическим дерматитом страдают от 10 до 20% детей. Целью исследования было определение предрасполагающих факторов к развитию БА у детей, проследить распространенность некоторых объективных признаков этого заболевания, а также изучить особенности течения ОРВИ. В работе использованы данные объективного исследования 80 детей в возрасте 1-7 лет с признаками БА (1 группа), прикрепленных к поликлинике № 3 г. Андижана, а также проведен ретроспективный анализ их амбулаторных карт. В группу сравнения были отобраны 25 здоровых детей 1-7 лет (группа 2) без объективных признаков аномального телосложения и ретроспективно проанализированы их амбулаторные карты. Установлено, что дети с БА впервые в жизни заболели острыми респираторными инфекциями намного раньше, чем дети контрольной группы. Средняя продолжительность болезни в первой группе составляет 17 дней против 8 дней в контрольной группе, соответственно. Заболеваемость острым ларинготрахеитом, острым бронхитом, пневмонией и острым синуситом значительно выше, чем во II группе. Назначение противовирусных, антибактериальных и физиотерапевтических средств у детей с данной конституциональной аномалией также чаще, чем во II группе.

Довольно часто встречается такое конституциональное отклонение, как АД. Его развитию предрасполагают аллергические заболевания у родственников, патология беременности и родов. При БА сочетание иммунологических и метаболических нарушений, помимо снижения иммунитета, также увеличивается риск анафилактических реакций и гиперергического течения воспаления, ОРЗ возникают в гораздо более раннем возрасте и чаще осложняются, что приводит к увеличению сроков лечения болезни, появлению осложнений, требующих бактерицидной терапии и физиотерапии.

Ключевые слова: конституциональные аномалии, атопический дерматит, ОРВИ.

Atopic dermatitis (AD) is the most common inflammatory skin disease in children and occupies the leading place in the structure of allergic diseases [1,2,16]. According to epidemiological studies in different countries AD affects from 10 to 28% of children [3,5,7,9]. The prevalence of AD and acute respiratory infections is the most common in childhood [2,8,9]. Their share together with influenza is at least 70% in the structure of all morbidity in children, with the highest incidence rate observed in children attending children's educational institutions [4,3,10,11]. In recent years, compared with the previous decade, there has been a 30-40% increase in the number of AD patients. Until recently, AD was thought to be a genetically determined predisposition to IgE synthesis in response to low doses of allergens and was detected by increasing levels of total and/or specific IgE in blood serum, as well as by positive skin testing with exoallergens [6,9,11]. According to current literature data, a quarter of patients with this pathology have no sensitization to environmental allergens and have low levels of serum IgE, i.e., no evidence for an IgE-mediated immune response mechanism [2,7,11,12,15]. Immune abnormalities in AD are currently being discussed and the search continues for the best diagnostic criteria for detecting AD in children with normal and elevated serum total IgE levels, as well as with positive and negative allergen-specific IgE values [5,8,14]. Thus, the study of predisposing factors of AD is

an urgent problem of the present time and requires further study. The aim of investigation was to determine predisposing factors to AD in children, to follow up prevalence of some objective signs of this disease, to study peculiarities of acute respiratory viral infections (ARI) course in children with AD in comparison with those without this disease, to consider the opportunities of individual prevention of ARI in AD. Materials and methods of research. The data of objective research of 80 children at the age of 1-7 years old with objective symptoms of AD (group 1) assigned to the polyclinic ¹ 3 of Andijan were used in the work. Andijan, and also the retrospective analysis of their ambulatory cards was carried out. For the comparison group, 25 healthy children 1-7 years old (group 2) that had no objective signs of abnormal constitution were selected and their ambulatory cards were retrospectively analyzed.

Results and discussion. Acute respiratory tract infections are caused by various viruses, transmission is characterized by airborne droplets. ARI is characterized by high morbidity in Uzbekistan: 20 thousand cases per 100 thousand people. According to WHO, 2.5-4 million severe cases of influenza and 20-300 thousand deaths as a result of influenza infection are registered in the world every year. On average, children can fall ill from 4 to 8 times a year, and those who attend educational institutions up to 10 times [3,13,14].

Table 1

Treatment for influenza / ARVI in children's age groups per 100 thousand population in 3 cities of Uzbekistan

Age(years)	Epidemiological seasons (years)			
	2017-18	2018-19	2019-20	2020
0-2	27,4	32,4	40,	41,2
3-4	34,5	28,6	36,9	46,5
5-7	28,5	20,2	15,4	22,7

Increased incidence of the disease in children is noted in the cold season, during the off-season and under the influence of stressful situations. ARI is characterized by an extremely easy mechanism of transmission, high intensity of the epidemic process, the mass nature of the disease and high variability of viruses, which requires both individual and mass prevention. But personal prophylaxis does not work identically: some patients really get infected less often, while in other patients the frequency and duration of diseases does not change significantly, regardless of the measures taken. Because of this, a specific concept was introduced: children with recurrent infections (CRIs) [13]. Recurrent infections are defined as children according to the infection index (II), defined as the ratio of the sum of all cases of acute respiratory diseases (ARI) during the year to the patient's age. The index ranges from 1.1 to 3.5 for PDRs and from 0.2 to 0.3 for occasional sufferers. Currently, there are five groups of PDD that differ significantly in their own characteristics [3,16]: Five groups of PDD are distinguished according to predisposing mechanisms: Group 1. It includes patients with predominant allergies and allergic pathology in anamnesis, both maternal and paternal. Group 2. Patients with mostly neurological pathology.

Group 3. Patients with primary hereditary vascular dystonias.

Group 4. Patients with a predominant loss of lymphatic system from birth.

Group 5. Patients with predominant metabolic-constitutional abnormalities.

As we can see, this classification is mainly based on diathesis - extreme, borderline with pathological variants of the constitution. The concept of diathesis is essential for pediatrics. Numerous evidences of the dependence of the state of health and psychomotor development of children on the presence of certain constitutional abnormalities made the teaching of diathesis an important part of pediatric medicine [9, 12]. The introduction into clinical practice of such terms as "exudative diathesis," "childhood eczema," "neurodermatitis," and others has often complicated the formulation of such terms. Often complicates the formulation of the results of scientific examinations and the implementation of diagnostic and therapeutic benchmarks. In addition, the substitution of clinical diagnosis with similar terms to an appropriate extent predetermines the carrying out of unreasonable and inadequate help to the patient. AD is based on chronic allergic skin inflammation. It is no coincidence that the infant's skin becomes the "target organ" of the allergic reaction in AD. The skin proper (dermis) and subcutaneous fat in infants is a concentration of cells involved in the recognition, presentation of antigens, and effector response to them. Numerous papers have shown a variety of changes in immunological reactivity in the peripheral blood of patients with AD. Basically, in children and adults diagnosed with atopic dermatitis, various authors have revealed a decrease in the total number of T-lymphocytes, the absolute number of CD8+ (T-cytotoxic). According to various researchers, the relative and absolute numbers of CD4+ (T-helpers) and B-24-lymphocytes (CD20+) in patients with AD vary:

their number may increase as well as decrease. According to the literature, children with elevated levels of total IgE have significantly lower CD4+ than children with normal levels of total IgE. The SCORAD index is inversely proportional to the CD4+/CD8+ ratio [15]. According to the literature, children with AD often show multidirectional dynamics of antibodyogenesis indices, consisting both in a decrease of IgG, IgM, and IgA levels and in their increase [15]. According to different authors, the dynamics of the indices reflecting the state of the complement system mostly coincide. Both in children and in adult patients with AD, the content of complement components decreases. The results of the study of the functional activity of leukocytes in children with AD by different authors coincide. A decrease in phagocytic activity of neutrophils, phagocytic index, and NCT-test values was observed in children with AD. Predominance of Th2 activity in children with AD is accompanied by high levels of IL-4, IL-5 and general blood IgE. At the same time, a decrease in IFN - γ production is noted. Thus, the data available in the literature on the dynamics of general and local immunoreactivity indices in patients with AD are contradictory. The search for the most optimal clinical and immunological differential diagnostic criteria of AD with different values of total and allergen-specific IgE continues. It will allow to deepen representation about pathogenetic mechanisms of AD development, age peculiarities of clinical manifestations, variants of course and reasons of AD different forms exacerbation in children and teenagers and to improve treatment and rehabilitation measures at this disease. AD is characterized by polymorphism of rash. In typical cases the disease has a characteristic clinical picture and clear criteria for diagnosis. However, symptoms and morphological signs of skin lesions typical of atopic dermatitis in the form of erythema, papular and papulo-vesicular elements, dryness, peeling, cracking, excoriations, infiltration and lichenification of the skin can occur in other skin diseases, and also be manifestations of a variety of metabolic, neoplastic and immunodeficiency conditions. The combination of immunological and metabolic disorders allow us to determine in such children in addition to a general decrease in immunity, also an increased risk of anaphylactic reactions and hyperergic course of inflammation, which is reflected in the nature and spectrum of pathological conditions and the course of psychomotor development. To assess the features of development and nature of the course of ARVI, 80 children aged 1-7 years with objective signs of AD (group 1), assigned to the polyclinic № 3 of Andijan were examined. Andijan, and a retrospective analysis of their outpatient records was carried out. For the comparison group, 25 normosthenic children 1-7 years old (group 2) who had no objective signs of constitutional abnormalities were selected, and their outpatient records were retrospectively analyzed. One of the important questions is what predisposes to the formation of AD. In the course of the study, interviews with mothers and analysis of outpatient records identified the most frequent pathologies of the antenatal and intrapartum periods in children with this type of diathesis (Table 2).

Table 2

The frequency of pathologies of the antenatal and intrapartum period in children with blood pressure (group I) and children (group II)

Pathologies	Group I	Group II
Hereditary burden of allergic diseases	95%	9%
Risk of termination of pregnancy	69%	23%
Toxicosis of pregnancy	84%	36%
Disorders of the mother's diet (consumption of obligate allergens, large amounts of animal protein and small amounts of vegetable carbohydrates)	97%	54%
Complications during childbirth (hypoxia, operative labor, prolonged and rapid labor)	72%	32%
High birth weight (> 4000 g)	80%	5%

Thus, Table 2 shows that hereditary peculiarity for allergic diseases [20] in the group of children with AD was observed in 96% of cases while in Group II in 10%. Pregnancy abnormalities in the form of threat of termination, toxicosis were present significantly more often in the mothers whose children had an abnormal constitution. The complicated course of childbirth occurred in 74% of cases in group 1, which was more than 2 times higher than in group II children. Heavy birth weight was present in 82% of the children in Group I and only 4% in Group II.

After determining the predisposing factors to the formation of AD, the question of the frequency of objective signs of this anomaly draws attention. Cutaneous manifestations of AD were noted in 100% of cases in the first group of children (48% had them during objective examination, and according to retrospective analysis of medical records, 100% of children in this group had from 1 to 6 episodes of atopic dermatitis or urticaria a year). In the second group of children, no skin manifestations were found either objectively or retrospectively.

Catarrhal pharyngeal mucosa, adenoid overgrowths, and enlargement of peripheral lymph nodes (mainly submandibular and cervical) were noted more frequently in the first group compared to the second.

After analyzing the severity of clinical signs of AD on the basis of retrospective analysis of outpatient records, the peculiarities of the course of acute respiratory infections in children of Group I as compared

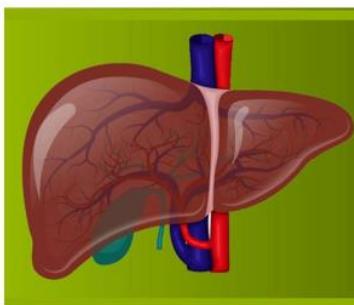
to Group II were noted. These data are summarized in Table 4. This table shows that children with AD fall ill with acute respiratory infections for the first time in their lives much earlier than children in the control group. The average duration of illness in the first group is 17 days versus 8 days, respectively. Frequency of acute laryngotracheitis, acute bronchitis, pneumonia, and acute sinusitis was significantly higher than in Group II. There was also a more frequent prescription of antiviral, antibacterial, and physical therapy in children with this constitutional anomaly than in Group II.

Conclusion. This constitutional abnormality, as AD, is encountered quite frequently. Allergic diseases in guardians, pregnancy and childbirth pathology predispose to its development. Among the objective symptoms of AD are always present skin manifestations in the form of eczema, seborrhea, dermatitis, urticaria. Due to the fact that in AD the immunological and metabolic disorders are hoped, not counting the joint decrease in immunity, and increased risk of anaphylactic reactions and hyperergic course of inflammation, acute respiratory infections occur at a much younger age, more often complicated, which leads to prolongation of the disease, complications that require bactericidal therapy and physical therapy. For example, as frequently ill children AD refer to the 1st group of frequently ill children, in correcting the immune protection of these children, special care should be given to the formation of rational eating habits and optimization of life.

Literature.

1. Boboshko I.E. System analysis of constitutional features of children of school age and differentiated programs to form their health: dissertation Dr. of medical sciences Ivanovo, 2010. 308 c.
2. Burtseva E.I. Results of the 2013-2014 epidemic season in the world and Russia. URL: http://www.gcgie.ru/operative_2014/Gripp2014/Burceva.pdf (date of reference: 11.05.2016).
3. Vasechkina L.I., Azarova E.K., Akinfeev A.V. Algorithms of complex therapy of frequently ill children // Lechaschjnyj doctor. Electronic edition. 2015. № 1. URL: <http://www.lvrach.ru/2015/01/15436140/>.
4. Vismont F.I., Leonova E.V., Chanturia A.V. General pathophysiology. Textbook. Minsk, 2010. 110 c.
5. Ganiev A.G., Abdurashidov A.A. Detection of specific antibodies to staphylococcus aureus superantigens in children with infected atopic dermatitis // Eurasian Union of Scientists // Monthly Scientific Journal. Maskva. -2020. No. 6 (75) part-5.P. 33-37.
6. Zaitseva O.V. Acute respiratory infections at patients with allergy // Lechaychajuschiy doctor. 2006. №9. C. 28-32.
7. Zaichik A.Sh., Churilov L.P. Fundamentals of General Pathology. Part 1. Fundamentals of general pathophysiology. Textbook for students of medical universities. SPb.: ELBI, 1999. 624 c.
8. Zamakhina EV, Fomina VL, Kladova OV, Butakova EP, Bazanova AS, Legkova TP, Uchaikin VF Clinical and pathogenetic significance of persistence of respiratory viruses in frequently ill children respiratory diseases // Pediatrics. 2009. T. 87, №3. C. 42-47.

9. Kalyuzhin O.V. Acute respiratory viral infections: current challenges, antiviral response, immunoprophylaxis and immunotherapy. - M., - 2014. - C. 140
10. Comprehensive approach to treatment and prevention of acute respiratory infections in children. Practical guidelines for physicians / Ed. by Geppe N.A., Malakhov A.B. Moscow, 2012. 47 c.
11. Markova T.P. The use of immunotropic drugs in the complex treatment and vaccination of children with immunodeficiency states: abstract of dissertation. m.d. M., 2011. 48 c.
12. Savenkova M.S. Treatment of viral infections: the problem of choosing effective antiviral drugs // Pediatrics. 2012. T. 91, № 6. C. 70-77.
13. Samsygina GA, Koval GS Problems of diagnosis and treatment of frequently ill children at the present stage // Pediatrics. 2010. T. 89, № 2. C. 137-145.
14. Uchaikin VF, Shamsheva OV, Nisevich NI Infectious diseases in children. Moscow: GEOTARMedia, 2013. 688 c.
15. Chudakova T.K., Mikhailova E.V., Shvedova N.M. The effectiveness of antiviral therapy for acute respiratory viral infections in frequently ill children // Voprosy Practical Pediatrics. 2015. T. 10, №1. C. 58-63.
16. Gavala M., Bertics P. J., Gern J. E. Rhinoviruses, allergic inflammation, and asthma. Immunol Rev. 2011; 242 (1): 69-90. doi: 10.1111/j.1600-065X.2011.01031.x.
17. Bosch A. A. T. M., Biesbroek G., Trzcinski K. et al. Viral and bacterial interactions in the upper respiratory tract. PLoS Pathog. 2013; 9 (1): e1003057. doi: 10.1371/journal.ppat.1003057.
18. Rudan I., O'Brien K. L., Nair H. et al. Epidemiology and etiology of childhood pneumonia in 2010: estimates of incidence, severe morbidity, mortality, underlying risk factors and causative pathogens for 192 countries. J Glob Health. 2013; 3 (1): 10401. doi: 10.7189/jogh.03.010401.
19. Hoffmann J., Rabezanahary H., Randriamarotia M. et al. Viral and atypical bacterial etiology of acute respiratory infections in children under 5 years old living in a rural tropical area of Madagascar. PLoS ONE. 2012; 7 (8): e43666. doi: 10.1371/journal.pone.0043666.



JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Kuchimova Charos Azamatovna,

Assistant of the Department of Psychiatry,

Medical Psychology and Narcology

Samarkand State Medical Institute

Samarkand, Uzbekistan

Kubaev Rustam Muradullaevich,

Assistant of the Department of Psychiatry,

Medical Psychology and Narcology

Samarkand State Medical Institute

Samarkand, Uzbekistan

Ochilov Ulugbek Usmanovich,

PhD, Head of the Psychiatry Course, Faculty of Postgraduate Education, Samarkand State Medical Institute,

Samarkand, Uzbekistan

ANALYSIS OF THE STRUCTURE OF ADOLESCENT DYSTHYMIA

ANNOTATION

The reason for the in-depth study of dysthymia, which occurs in adolescence, is that the disease is almost as common and it is difficult to identify this pathology in the early stages. Due to the difficulty of early diagnosis of dysthymia in adolescents, suicidal risk, prognostic evaluation, treatment and relevance of prophylaxis, this pathology is widely covered in foreign and our own literature. The nosological and Syndrome problems of adolescent dysthymia can be explained by the fact that fullness has not been studied, the tactics of choosing adequate therapy are difficult, this pathology is analyzed and studied psychopathologically in depth. Therefore, it requires a comprehensive in-depth study of clinical-pathogenic legislation, characteristic of this pathology. In addition, the atypical nature and specificity of the clinical picture of dysthymia in adolescents lead to an erroneous assessment of the pathology and even to the denial of this condition. Despite the fact that the available data confirm the genetic basis of major depression, there is no definite evidence of the genetic basis of dysthymia. Dysthymia can be one of the phenotypic manifestations of the underlying hereditary diseases or various syndromes that have common symptoms with major depression. The prevalence of dysthymia in children is 0.6-1.7%, in adolescents - 1.6-8%.

Keywords: dysthymia, structure, adolescent, subdepression, anxiety, fear, mechanism, syndrome

Кучимова Чарос Азаматовна,

Ассистент кафедры психиатрии, медицинской психологи и наркологии

Самаркандского государственного медицинского института

Самарканд, Узбекистан

Кубаев Рустам Мурадуллаевич,

Ассистент кафедры психиатрии, медицинской психологи и наркологии

Самаркандского государственного медицинского института

Самарканд, Узбекистан

Очилов Улугбек Усманович,

PhD, Заведующий курсом Психиатрии факультета последипломного образования Самаркандского

государственного медицинского института, Самарканд, Узбекистан

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ДИСТИМИИ У ПОДРОСТКОВ

АННОТАЦИЯ

Причина углубленного изучения дистимии, которая возникает в подростковом возрасте, заключается в том, что заболевание почти так же распространено и выявить эту патологию на ранних стадиях сложно. В связи со сложностью ранней диагностики дистимии у подростков, суицидальным риском, прогностической оценкой, лечением и актуальностью профилактики эта патология широко освещается в зарубежной и нашей собственной литературе. Нозологические и синдромные проблемы подростковой дистимии можно объяснить тем, что

полностью не изучена, тактика выбора адекватной терапии сложна, эта патология глубоко проанализирована и изучена психопатологически. Поэтому требуется всестороннее углубленное изучение клинико-патогенетического законодательства, характерного для данной патологии. Кроме того, нетипичный характер и специфичность клинической картины дистимии у подростков приводят к ошибочной оценке патологии и даже к отрицанию этого состояния. Несмотря на то, что имеющиеся данные подтверждают генетическую основу глубокой депрессии, нет никаких определенных доказательств генетической основы дистимии. Дистимия может быть одним из фенотипических проявлений основных наследственных заболеваний или различных синдромов, имеющих общие симптомы с глубокой депрессией. Распространенность дистимии у детей составляет 0,6-1,7%, у подростков - 1,6-8%.

Ключевые слова. дистимия, структура, подросток, субдепрессия, тревога, страх, механизм, синдром.

Кучимова Чарос Азаматовна,

Самарқанд давлат тиббиёт институти

психиатрия, тиббий психология ва

наркология кафедраси асистентлари

Самарқанд, Ўзбекистон

Кубаев Рустам Муродуллаевич,

Самарқанд давлат тиббиёт институти

психиатрия, тиббий психология ва

наркология кафедраси асистентлари

Самарқанд, Ўзбекистон

Очилов Улуғбек Усмонович,

PhD, Самарқанд давлат тиббиёт институти

дипломдан кейинги таълим факультети

психиатрия курси мудири, Самарқанд, Ўзбекистон

ЎСМИРЛАРДА ДИСТИМИЯНИНГ ТАРКИБИЙ ТАХЛИЛИ

АННОТАЦИЯ

Ўсмилик даврида юзага келадиган дистимияни чуқур ўрганиш сабаби шундаки, касаллик деярли кенг тарқалган ва бу патологияни дастлабки босқичларда аниқлаш қийин. Ўсмирларда дистимияни эрта ташхислаш муракаблиги, суицидал хавф, прогностик баҳолаш, даволаш ва олдини олишнинг долзарблиги туфайли бу патология хорижий ва ўз адабиётларимизда кенг ёритилган. Ўсмир дистимиясининг нозологик ва синдромик муаммоларини тулиқ ўрганилмаганлиги, адекват терапияни танлаш тактикаси мураккаб эканлиги, бу патология чуқур тахлил қилиниб, психологик жиҳатдан ўрганилганлиги билан изоҳлаш мумкин. Шунинг учун бу патологияга хос клиник ва патогенетик қонуниятларни ҳар томонлама чуқур ўрганиш талаб этилади. Бундан ташқари, ўсмирларда дистимия клиник кўринишларидан атипик табиати ва ўзига хослиги патологияни нотўғри баҳолашга ва ҳатто бу ҳолатин инкор этишга олиб келади. Мавжуд маълумотлар чуқур депрессиянинг генетик асосини тасдиқлашига қарамасдан, дистимиянинг генетик асослари хақида аниқ далиллар йўқ. Дистимия йирик ирсий касалликларнинг фенотипик кўринишларидан ёки чуқур депрессияга учраган умумий белгиларга эга бўлган турли синдромлардан бири бўлиши мумкин. Болаларда дистимиянинг тарқалиши 0,6-1,7%, ўсмирларда эса 1,6 - 8% ни ташкил этади.

Калит сўзлар: дистимия, структура, ўсмир, субдепрессия, вахима, куркув, механизм, синдром.

The actuality of the problem. Globally dysthymia occurs in about 105 million people a year (1.5% of the population). It is 38% more common in women (1.8% of women) than in men (1.3% of men). The lifetime prevalence rate of dysthymia in community settings appears to range from 3 to 6% in the United States. However, in primary care settings the rate is higher ranging from 5 to 15 percent. United States prevalence rates tend to be somewhat higher than rates in other countries. Dysthymia, also known as persistent depressive disorder (PDD), is a mental and behavioral disorder, specifically a disorder primarily of mood, consisting of the same cognitive and physical problems as depression, but with longer-lasting symptoms. The concept was coined by Robert Spitzer as a replacement for the term "depressive personality" in the late 1970s. In the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV), dysthymia is a serious state of chronic depression, which persists for at least two years

(one year for children and adolescents). Dysthymia is less acute than major depressive disorder, but not necessarily less severe. As dysthymia is a chronic disorder, sufferers may experience symptoms for many years before it is diagnosed, if diagnosis occurs at all. As a result, they may believe that depression is a part of their character, so they may not even discuss their symptoms with doctors, family members or friends. In the DSM-5, dysthymia is replaced by persistent depressive disorder. This new condition includes both chronic major depressive disorder and the previous dysthymic disorder. The reason for this change is that there was no evidence for meaningful differences between these two conditions.

The purpose of the study. The purpose of the study is to find out that the problems of dysthymia in adolescents and the polymorphism and atypia of the clinical picture of this condition are covered.

Research materials and methods. 86 adolescent patients were taken for the study and these

patients were selected according to the following criteria: the presence of a non-psychotic degree of depression; the disease began in adolescence (from 16 to 19 years of age); the duration of observation was not less than two years; For the research material, the following cases are excluded: the absence of organic diseases of the central nervous system in the investigated patients, chronic alcoholism, toxicomania, severe somatic diseases, mental and behavioral disorders caused by the intake of psychoactive substances, drug addiction, mental retardation, symptoms of diphtheria schizophrenia, psychotic disorders. The evaluation of dysthymia in expression and mental state in dynamics is based on clinical observations and the use of evaluation scales.

Research results. Based on the conducted study, a number of prominent psychopathological features of dysthymia in adolescents were determined. They include: prominent polymorphism in the clinical landscape, fragmentation, variability of psychopathological symptoms, uncertainty of the formation of Tri Triada. The analysis showed that the dysthymia abscesses in the examined patients and its specificity are explained by the psychobiological factors pubertal and its formation, in which, in the first place, cognitive, behavioral, somatovegetative seizures characteristic of adolescents arise, this condition not only masks depression, but also makes it difficult to cope with the disease. In connection with this, affektiv, neurotic, non-depressive states, expressed by extremely valuable ideas and psychopathic hallucinations, cause difficulties. The link between the disease and teenage eTap ontogenesis is much more difficult. With a long analysis of dysthymia in adolescents, it becomes clear that the clinical picture approaches depression in adults, the classic depression triad and typical ideator and motor components are relatively different. Depressive syndrome in adolescents attracts attention to Uzi with a pronounced pronounced visual impairment of the structure, rudimentarization of the thymic component, the difference in the ratio of components in the clinic. Here, apato-adinamic component dominates (37,2%), less dysphoric (25,3%), panic (22,2%), sad (15,3%) components were observed.

Apato-adinamic component negativity is characterized by the predominance of signs. With a decrease in the tone of life in the clinical landscape, the diphthisis of the tendons dominates. Stored activity masks the defect that has arisen (the external form of life and the nature of activity practically does not change), but all actions are carried out "automatically", "according to the habit", as if the guyki infected its internal meaning. Since the apathicektek is expressed, it is observed with the impoverishment of mimicry, monotony of speech, slowing of behavior. Dysthymia is observed from the fullness with the loss of all available desires, the inability to connect with the surrounding people, the prevalence of interest in the result of one's own activities. Self-perception with a change is contrasted with the disease from tusat. In apathic dysthymia (in contrast to melancholy), Vital disorders are observed with alienation symptoms, as well as with a state of hyperesthetic symptoms. All the time also do not plan to dominate the internal dyskomfort character, turbulence, hopelessness, tension associated with weakness. The priority (even if

under the guise of indifference to the events of the surrounding world) is changed, theektekt comes out with a crush associated with the awareness of events in life. Adinamic seizures are accompanied by a predominance of negativity in the phenomenon of iniciativa infection. In the clinical landscape is dominated by movement braking, adinemia, spontaneity, muscle stiffness. It is observed with an increase in muscle stiffness, weakness, burning desire and inclinations. When Apato-adinamik affekt prevails, the condition of patients is often misdiagnosed as apato-abulik syndrome in the debut of schizophrenia. In this case, unlike apato-abulic depression, motor braking, manifested in the eyes in patients, is not observed.

In the clinical picture, when dysphoric affekt dominates, a pessimistic mood is observed with stubbornness, discontent with respect to oneself and others around, irritability, rapid irritability, psychomotor convulsions, aggression, this condition resembles psychopathic and psychopathic symptoms from the outside. Usually dysphoric depression is accompanied by behavioral disorders, with antisocial behavior, disguised as a reading-related and social degradation, which makes it difficult to identify it on time. Patients in this group often deny depression in themselves, and their complaints are much sluggish, which makes it difficult to diagnose. When panic attacks dominate the clinical picture of depression in adolescents, they are accompanied by irritability, accelerated speech, motion convulsions and agitation. Bunda in some patients, panic is felt physically, and it can be said that this is a Vital character. In addition, in most patients, there is a changing panic, which is often expressed in the second half of the day. When grief dominates in the clinical landscape of depression, in adolescents there is a decrease in tone, a decrease in energy, a feeling of discontent in the psyche. At the same time, ideas of low self-assessment, pessimistic evaluation of the future, remembering unpleasant events in his life, the idea of extinction of the goal in the existence of humanity are observed, which in turn creates the ground for the formation of an extremely valuable depressive system. Other distinctive features of the clinical landscape of dysthymia in adolescents are that movement braking is not observed. When assessing patients in a subset, there is some kind of divergence in their motor skills, an increase in movements. Motor braking slow down the pace of movement, mimic poverty, distress of facial expression only 10.5% of patients have migraines. In dysthymia in adolescents, again it is necessary to touch on ideator disorders. These disorders almost all patients with different manifestations of migraines. Along with this symptomatology, it also irritates patients with memory and attention disorders, which can trigger mental processes from braking as well. Of the specific aspects of adolescent dysthymia, high-frequency ideator seizures observed in pubertal crises are three-raydi.

Typology of dysthymia in adolescents. In the clinical landscape, depressive syndrome is observed clinical heterogeneity, which leads to a revision of the typology of the classification of tumors dysthymia. In this case, most researchers identified a syndromological classification of depressive states, which served as an adequate diagnosis, outcome, treatment of dysthymia in

adolescence [7,8,9,10]. The conducted study showed that almost all the syndrome symptoms of dysthymia were observed in adolescence and were nomadic in the following variants: asthenic, dysmorphic, psychopathic, psychosthenic, depersonalization, senesto – ipohondric variants. In addition, the clinical variants of negativity, which surpassed positivity in dysthymia in adolescents, attracted attention.

1.Asthenic depression (exhausted depression, neurasthenic melancholia). Among these options is 31.4%. Asthenia is one of the symptoms of depression. The most characteristic sign in the clinical picture is the predominance of cognitive signs (ideator braking, high intellectual fatigue, a decrease in the concentration of attention in mental activity, inability to read). In most cases, asthenia affektiv becomes a prodromal sign of violations. In the clinical picture of asthenic depression, which is clearly visible, there is a very high state of exhaustion, decreased activity, nausea, crying, physical weakness, energy exhaustion. Any effort to overcome weakness does not lead to a feeling of satisfaction. The feeling of fatigue is felt even in a slight movement. In patients with mild depression, the performance of tasks will be preserved, but observed with exhaustion. The specificity of depressive fatigue differs from ordinary fatigue in that muscle weakness is observed with a general violation of body sensitivity. Asthenia is characterized by stagnation and non-dependence on bullying. In much more pronounced depressions, patients find it difficult to perform the usual morning movements (washing, dressing, combing their hair). These actions will overwhelm the patients and require more time than usual. Impulsive weakness and asthenic hyperesthesia are observed, patients can not bear external influences (loud sound, strong light), a variety of sensations are observed in physiological processes. So the characters of the net are limited, grief, panic, self-discrimination, blame ideas will not be specific.

2.In the dysmorphophobic variant (11,7%) of dysthymia in adolescents, there is a predominance of extremely valuable ideas, a lack of enthusiasm from the outside. In the overwhelming majority of cases, the ideas of a sensitiv relationship are predominant, which is observed with depersonalization disorders of the obsessive-phobic, senestoalgic and somatopsychic type of depersonalization.

3.Dysthymia (angedonic variant-10,8%), observed with alienation of somatic inclinations, is observed with symptoms of the somatic circle (somatic equivalents of depression)-a violation of the demand for sleep, depressive anorexia, a weakening of the libido of the sexual inclinations with the onset of the Fox. Sleep disorders (short, interrupted sleep with difficulty waking up) reduction of the feeling of hunger acquires a Total character. Vomiting from food is observed with a refusal of food, and therefore in 1-2 weeks of the disease patients lose weight. In this case, the symptoms of pathological miscarriage (circadian rhythm and depressive braking) are limited to latent hypothyroidism. Also somatic equivalents, which are observed with alienation of

somatic inclinations, do not determine the clinical picture of depression for a long time, most often they mean the origin of other types of affektiv disorders (vital Ipochondric depression).

4.In the psychopathic variant (9,1%) of the clinical picture of dysthymia, psychopathic disorders arise in the first place, with these behavioral disorders, with basic movements, with symptoms similar to the signs of pathological course of the pebertaine krizni, with oppositions to the attitude of the surrounding people, with the exclusion of conjunctivitis, with the inability to limit sexual inclinations, delinkvent is characterized by a tendency Bunda is characterized by stubbornness, which is a typical component of a depressive Trida. Episodes of grief, panic, apathy are poorly observed, the sad mood is characterized by dysphoria.

5.Psychasthenic variant (12,5%) of dysthymia in adolescents is characterized by internal discomfort, with inability to enter into a relationship with surrounding people, with inability to make a decision that was not specific to them before. With low mood in most patients, panic attacks prevail.

6. Depressive symptomatology in depersonalization dysthymia (9,9%) is observed with severe dysphoric, less often with grief, panic. Signs of depersonalization are expressed mainly in the form of autopsychic depersonalization psychological anesthesia.

7.Obsessive-phobic disorders in dysthymia (7.9%) with predominant dysthymia, adhesive fears are observed with pessimismga tendency. In most patients, fear predominates.

8.In Senesto-ipohondric dysthymia (6,8%) affektiv disturbances are noted in the second place, and in the first place there are unpleasant, unpleasant, abnormal sensations in different parts of the body. The patient focuses his attention on his somatic state of mind and worries about his own health. Senestopathy seems to be part of depression and is diagnosed with a disease that can not be cured.

Conclusion.

1.Timely detection and treatment of dysthymia in adolescence can prevent its spread and social degradation.

2.In adolescence, the typical component of the depressive triad is atypical and is often observed with apato-adynamic symptoms (37,2%), less often with dysphoria (25,3%), with panic (22,2%), less often with sad mood symptoms.

3.Taking into account the clinical phenomenological features of a special age, the following variants of Syndrome dysthymia were identified: asthenic variant, dysmorphic variant, dysthymia, psychopathymic, psychosthenic, depersonalization, senesto – ipohondric variants, accompanied by alienation of somatosesophageal inclinations.

4.In the clinical picture of tumors dysthymia is characteristic of incomplete polymorphism, fragmentation, variability of psychopathological symptoms, tri unclear formation of Triad, vegeo vascular disorders.

Список литературы/Iqtiboslar/References

- 1.Кучимова Ч. А. Анализ клинических особенностей подростковых поведенческих нарушений депрессивного регистра //Роль современного образования в условиях глобализации. – 2020. – С. 253-255.
- 2.Кучимова Ч. А., Ходжаева Н. И., Султанов Ш. Х. Депрессив спектр доирасидаги аффектив ҳолатларнинг тизими ва нозологик баҳолаш усуллари. – 2020.
- 3.Очилов У. У. и др. Клинические особенности психопатического поведения у подростков с психическими расстройствами //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 23-3 (101).
- 4.Очилов У. У. и др. Диагностические особенности у пациентов с эндогенными психическими заболеваниями //Проблемы современной науки и образования. – 2020. – №. 10 (155).
- 5.Abdullaeva V.K. The influence of parenting styles on the formation of suicidal tendencies in adolescents // Journal Sciences of Europe / Praha, Czech Republic.VOL 1, No 37 (2019) pg. 7-8
- 6.Khaydarova D. S. et al. THE STRUCTURE, THERAPEUTIC DYNAMICS AND FORECAST OF LONGTERM DEPRESSION //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 1844-1853.
- 7.Kuchimova C. A. et al. Characteristics of the Clinical School of Dystimia and Effectiveness of Complex Treatments in Patients with Chronic Alcoholism //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – Т. 25. – №. 3. – С. 4092-4104.
- 8.Turayev B. T., Ochilov U. U., Kubayev R. M. DISTRIBUTION OF ANXIETY AND DEPRESSION IN AFFECTIVE DISORDERS OF SOMATIZED DEPRESSION //International medical scientific journal. – 2015. С. 60.

**JOURNAL OF****HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH****ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ****Mamatova Nargiza Toyirjonovna,**assistant of the department of phthisiology of the Samarkand State Medical Institute,
Samarkand, Uzbekistan**Khodjaeva Svetlana Ataxanovna,**Head of Department of phthisiology of the Samarkand State Medical Institute,
Samarkand, Uzbekistan**Ashurov Abduvali Abdughakimovich,**phthisiatrician of the highest category of the Samarkand regional Center for Phthisiology and Pulmonology,
Samarkand, Uzbekistan**Abduhakimov Bahrombek Abduvaliyevich,**medical prevention student Samarkand State Medical Institute,
Samarkand, Uzbekistan**THE EFFECT OF PULMONARY TUBERCULOSIS ON THE MENTAL STATE OF ADOLESCENTS****ABSTRACT**

A comparative assessment of the psychological characteristics of adolescents with pulmonary tuberculosis. The personal characteristics of 100 adolescents aged 13-17 treated at the Samarkand Regional Center for Tuberculosis and Pulmonology, as well as various features of newly diagnosed respiratory tuberculosis, were studied, including 58 (58%) girls and 42 (42%) boys. Patients with MDR-TB see themselves as altruistic, more likely to feel willing to sacrifice their own interests, help others, and show compassion. Such adolescents tend to make a pleasant impression on others and idealize interpersonal relationships that typically show tenderness, sensitivity, and compassion for them ($p < 0.05$). In adolescents with pulmonary tuberculosis with widespread processes, personality traits that determine the formation of neurosis were observed: insecurity, emotional instability, anxiety, weakness. In a small group with limited lesions, high rates of resentment and hostility were rare.

Keywords: pulmonary tuberculosis, adolescent, personal characteristics, patient

Маматова Наргиза Тойиржоновна,

ассистент кафедры фтизиатрии

Самаркандского Государственного медицинского института,
Узбекистан**Ходжаева Светлана Атакановна,**

Заведующий отделением фтизиатрии

Самаркандского Государственного медицинского института

Ашурев Абдували Абдухакимович,

врач-фтизиатр высшей категории

Самаркандского областного центра фтизиатрии и пульмонологии

Абдухакимов Баҳромбек Абдувалиевич,

студентка лечебной профилактики

Самаркандского Государственного медицинского института

ВЛИЯНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ НА ПСИХИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОДРОСТКОВ**АННОТАЦИЯ**

Проведена сравнительная оценка психологических характеристик подростков с туберкулезом легких. Изучены личностные характеристики 100 подростков 13-17 лет, проходивших лечение в Самаркандском областном центре туберкулеза и пульмонологии, а также различные особенности впервые выявленного туберкулеза органов дыхания, в том числе 58 (58%) девочек и 42 (42%) мальчика. Результаты исследований и их обсуждение. Пациенты с МЛУ-ТБ считают себя альтруистами, которые с большей вероятностью захотят

пожертвовать своими интересами, помочь другим и проявить сострадание. Такие подростки, как правило, производят приятное впечатление на других и идеализируют межличностные отношения, которые обычно проявляют нежность, чувствительность и сострадание к ним ($p < 0,05$).

Заключение. У подростков с туберкулезом легких с распространенными процессами наблюдалась личностные черты, определяющие формирование невроза: неуверенность, эмоциональная нестабильность, тревожность, слабость. В небольшой группе с ограниченными поражениями высокий уровень негодования и враждебности был редкостью.

Ключевые слова: туберкулез легких, подросток, личностные характеристики, пациент.

Relevance. In modern psychology, great attention is paid to the study of the mental state of people suffering from tuberculosis and other socially significant diseases. In this case, the main research is devoted to the study of the psychological appearance of adult patients with tuberculosis (TB), but the various manifestations of tuberculosis infection in children, especially adolescents, have not been adequately studied, although knowledge of these features may help adolescents develop psychological support in treatment and rehabilitation was possible.

Reporting a diagnosis of tuberculosis is a polymorphic condition that is a potent detrimental factor leading to the development of individual reactions and emotional disturbances in patients [1]. It has been reported that more than 80% of newly diagnosed TB patients experience severe neurotic changes that develop against the background of existential depression, decreased internal reserves, and impaired interpersonal relationships [5].

One of the priorities in the fight against tuberculosis as an infectious disease is to reduce the source of tuberculosis infection and prevent the development of new infections and diseases by fully treating these newly diagnosed patients [7,10].

The wide-ranging problems associated with the psychological aspects of childhood tuberculosis have not been adequately studied. Interest in these issues is mainly reflected in the study of changes in the psychological state under the influence of developing infectious diseases [4, 9]. In practice, the psychological state of adolescents has a direct impact on the effectiveness of treatment [2]. Only a few works have considered the mental state of children and adolescents as one of the risk factors for the development of the TB process [3,5], provided a psychological basis for the need to develop a comprehensive rehabilitation and prevention system in TB outbreaks. The authors note that tuberculosis in one of the parents leads to an increase in psychological stress and a decrease in the child's resistance to stress, as well as

various psychological problems, which contribute to the development of somatic and infectious diseases in children from socially disadvantaged and disadvantaged families [5]. One of the possible directions of studying the psychological risk factors of the tuberculosis process and developing a system of psychological rehabilitation aimed at psychological prevention of the disease is to assess the psychological characteristics of patients with different features of respiratory tuberculosis [9,11,12].

The purpose of the work. A comparative assessment of the psychological characteristics of adolescents with pulmonary tuberculosis.

Materials and inspection methods. The personal characteristics of 100 adolescents aged 13-17 treated at the Samarkand Regional Center for Tuberculosis and Pulmonology, as well as various features of newly diagnosed respiratory tuberculosis, were studied, of which 58 (58%) were girls and 42 (42%) were boys. Clinically, inflammatory tuberculosis - 56 (56%), focal tuberculosis - 17 (17%) and tuberculosis - 2 (2%) cases were observed. In the remaining 25% of cases, tuberculosis of the intrathoracic lymph nodes, disseminated tuberculosis and fibrous-popular tuberculosis, caseous zotiljam were diagnosed. Bacterial isolation was detected in 32 (32%) of adolescents, and drug resistance of mycobacteria was detected in 22 (22%) patients, of which 9 (41%) patients had multi-drug resistance status. The extent of damage to lung tissue was assessed in points, taking into account the specific features of the disease: limited processes with uncomplicated course - 1 point; uncomplicated processes - 2 points; Complicated processes - 3 points; Complicated processes - 4 points. Injury of 1-2 segments of lung tissue was included in limited processes, in more than 2 segments of a single lung, or in the degree of bilateral pathological changes in common processes [9]. The grouping of patients according to the extent of lung tissue injury and the course of the tuberculosis process is shown in Table 1.

Table 1.

Grouping of adolescents according to the extent of lung tissue damage and the course of tuberculosis.

Ball	Process distribution	Number of patients (%)
1	Uncomplicated limited processes	50
2	Uncomplicated processes with uncomplicated course	36
3	Limited processes that complicate the course	-
4	Unrestricted processes that are complicated to pass	14

Quantitative assessment. The amount of destructive changes corresponded to the size of the

landslide: no destructive changes - 0 points: the size of the landslide was up to 2 cm - 1 point: the size of the

landslide was from 2 to 4 cm - 2 points: the size of the landslide was from 4 to 6 cm - 3 points: the size of the sliding cavity greater than 6 cm - 4 points. Table 2

presents the results of a systematic assessment of destructive changes in the lungs.

Table 2. Grouping of adolescents according to the extent of destructive changes in lung tissue

Ball	The magnitude of the destruction changes	Number of patients (%)
0	Absence of destructive changes	52
1	The size of the decay cavity is up to 2 sm	31
2	The size of the decay cavity is 2 to 4 sm	12

The total amount of TB lesions of lung tissue was generated as a general radiological index (RI), defined as low, medium, and high, taking into account the specific features of the disease, as well as the extent of destructive changes. In the assessment of clinical symptoms, the severity of the general disorder syndrome was determined: markedly underdeveloped - 1 point; moderately developed - 2 points; clearly developed - 3 points. The presence of asthenoneurotic reactions without an increase in body temperature is a slight manifestation

of the general disorder syndrome: moderate - a combination of asthenoneurotic reactions with functional disorders of various organs and systems, as well as minimal changes in peripheral blood; clearly developed - a combination of asthenoneurotic reactions with functional disorders of various organs and systems, as well as moderate and marked changes in peripheral blood, paracetamol reactions [9]. The distribution of patients according to the manifestation of the symptom complex of general disorders is given in Table 3.

Table 3. The division of adolescents into groups according to the manifestation of symptoms of common disorders

Ball	The severity of the symptoms of general disorders	Number of patients (%)
0	Unchanged	33
1	Not clearly developed	25
2	Moderately developed	26
3	Clearly developed	16

Based on a comprehensive evaluation of clinical and laboratory data, the severity of the general disorder syndrome reflected a general intoxication index (II): defined as low, moderate, and high.

Adolescent psychological examination was performed at the diagnostic stage, before chemotherapy. A study of the main factors pertaining to the individual R. Kettell's personality questionnaire (a form adapted for adolescents), personality aggression, forms of disruptive behavior - A. Bass and A. Perceptions, leading interpersonal style - T. Liri survey, alexithymia level - was conducted using the Toronto alexithymic scale. Psychological status assessment methods were also used: SCL-90-R, a questionnaire on the development of psychopathological symptoms, an eight-color test produced by Lusher [11]. In statistical analysis, we used parametric and non-parametric comparison methods (Student's t-principle, Mann-Whit's U-principle), as well as Fisher's accuracy and r-Pearson's correlation coefficient. The differences were found to be significant at $p < 0.05$.

Research results and their discussion. A comparative analysis of the data obtained allowed to identify significant differences in the emotional characteristics and social behavioral regulation features (factors C and G in R. Kettell's survey) of patients with different prevalence of the TB process. In adolescents with common processes, personality traits that determine the formation of neurosis were observed: insecurity,

emotional instability, anxiety, weakness (factor C). Factor C, indicating "emotional instability," was more common in adolescents with widespread processes in the lungs (21% of cases) and less common in limited processes (7% of cases, $p < 0.05$). However, in 37% of adolescents with common processes, features characterized by "high normative behavior" (G factor) were observed: desire to follow generally accepted rules and norms, make a good impression on others, idealize themselves and interpersonal relationships (in limited processes - 12% of cases, $p < 0.05$). In a small group where widespread processes were present, personality-based destructive attitudes such as resentment and hostility were more pronounced (60% of cases). High rates of resentment and hostility are rare in a small group with limited lesions (39% of cases, $p < 0.05$). It was found that authoritarian behaviors predominate in the interpersonal relationships of patients with common processes: the pursuit of competent leadership, influence on others, self-direction (39% of cases; among limited processes - 19% of cases: $p < 0.05$). Adolescents with varying degrees of lung collapse also found significant differences in emotional personality traits. Low values for factor C ("emotional instability" factor) are more common in patients with a ruptured cavity than in patients without a ruptured cavity (24 and 8%, respectively, $p < 0.05$). In addition to the above-mentioned neurotic changes, elevation of factor D ("high emotional excitability") was observed in 17 and 2% of cases ($p < 0.05$) in patients with degenerative

cavities. The high level of factor D is characterized by a lack of emotional control, the manifestation of various affective reactions in situations that are subjectively difficult for a person (conflict between desire and opportunity, lack of respect and recognition, etc.). Compared with patients with high RI, patients with low RI had "low emotional arousal" rates of factor D (52 and 35% of cases, respectively, $p < 0,05$). Adolescents with low RI were also characterized by stress tolerance (49 and 29%, respectively, $p < 0,05$). Neurotic changes associated with the presence of weakness, anxiety, depression, fear, guilt, and low self-esteem were more pronounced in patients with high and moderate intoxication indexes compared with low-index adolescents (O factor high: "anxiety" - 31 and 15% of cases, respectively, $p < 0,05$). In interpersonal relationships, 72% of patients with a high and moderate intoxication index tend to exhibit verbal aggression, while only 48% of patients with a low intoxication index have such features ($p < 0,05$).

In 60% of patients with bacterial excretion, personality traits, i.e., emotional sensitivity, softness, need, are more reflected (upper pole of factor I: "sensitivity"). In non-bacterial adolescents, these features were detected in only 29% of cases ($p < 0,05$). Considering drug resistance (MDR-TB), the personal characteristics of adolescents, the peculiarity of

interpersonal relationships, criticism of others, social phenomena, skepticism of other people's opinions are strongly developed. A similar pattern occurs in 35% of patients with MDR-TB and in only 8% of adolescents who are sensitive to the main drug ($p < 0,05$). At the same time, patients with MDR-TB feel more altruistic, more willing to sacrifice their own interests, help others, and show compassion. Such adolescents tend to make a pleasant impression on others and idealize interpersonal relationships that typically show tenderness, sensitivity, and compassion for them ($p < 0,05$).

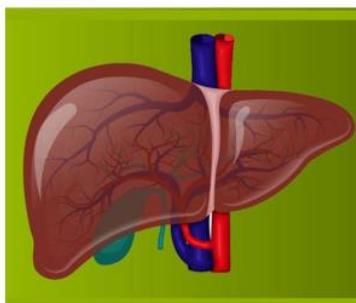
Conclusion. In adolescents with pulmonary tuberculosis with widespread processes, personality traits that determine the formation of neurosis were observed: insecurity, emotional instability, anxiety, weakness. In a small group with limited lesions, high rates of resentment and hostility were rare.

In 60% of patients with bacterial excretion, personality traits, i.e., emotional sensitivity, softness, need, were more reflected. In non-bacterial adolescents, these features were detected in only 29% of cases ($p < 0,05$).

MDR-TB strongly developed the personal characteristics of adolescents, the peculiarity of interpersonal relationships, criticism of others, social phenomena, skepticism of other people's opinions.

Список литературы/References

1. Ataxanova, K.S., Toirjonovna, M.N., Urinovich, K.K., Nazarovich, S.G., Murodullayevich, B.U. The Effectiveness of Short-Term Treatment Regimens In The Treatment Of Drug-Resistant Forms Of Tuberculosis. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 2020, Volume 7, Issue 3, Pages 5236-5240.
2. Ellamonov S.N., Tashkenbaeva E., Abdieva G.A., Nasirova Z.A., Khamidov N.S. Factors of arterial hypertension progression in patients in comorbidity with type 2 diabetes mellitus. *Journal of cardiorespiratory research*. 2021, vol.2, issue 2, pp.16-21.
3. Rizayev J.A. Primary prevention of dental caries in children // Belt&Road Joint Development Forum in Dentistry / Stomatology, September 21, 2017. Shanghai, China, P. 41-43.
4. Xaydarovna, M.F., Narzullaevna, R.O. (2020). Prevention Of Anemia In Patients With Tuberculosis. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 2(11), 62-65. <https://doi.org/10.37547/TAJMSPR/Volume02Issue11-11>.
5. Yarmukhamedova N.A. The challenge of emerging and re-emerging infectious diseases in Uzbekistan: study of rickettsiosis using pcr diagnostic method // European science review, 2018. № 5-6. С. 177-179.
6. Аджаблаева Д. Н. Изучение параметров качества жизни детей и подростков с ВИЧ-ассоциированным туберкулезом // Туберкулэз и болезни лёгких. – 2020. – Т. 98, № 9. – С. 14-17. <http://doi.org/10.21292/2075-1230-2020-98-9-14-17>.
7. Дробот Н. Н. Туберкулез органов дыхания у подростков - психоэмоциональный статус // Психология здоровья и болезни: клинико-психологический подход: Всерос. науч-практ конференция с междунар. участием – Курск, 2011. - С. 101-102.
8. Залотова Н. В., Ахтямова А. А. Стрельцов В. В. и др. Психологические факторы патогенеза туберкулеза органов дыхания у детей и подростков// Туб. - 2013. - № 4. - С. 25-32.
9. Маматова Н.Т., Ходжаева С.А. Выявление туберкулёза лёгких у больных с психическими расстройствами. // Журнал молодёжный инновационный вестник. 2018. №1 (7). стр. 68.
10. Мордук А. В., Подкопаева Т. Г., Герасимов Н. Н. и др. Формирование подходов к созданию программ психологической реабилитации детей в очагах туберкулезной инфекции // Туб. - 2014. - 8. - С. 71 -72.
11. Панова О. В. Комплексное лечение деструктивного туберкулеза легких у детей и подростков: Дис... д-ра мед. наук. - М., 2013. - 179 с.
12. Ходжаева С.А. Отрицательные социальные факторы и их влияние на возникновение туберкулёза у детей. // Журнал молодёжный инновационный вестник. 2018. №1 (7). стр. 67.



JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Muminov Abdusalim Abduvakil,

Samarkand State Medical Institute *Uzbekistan*

Matlubov Mansur Muratovich,

²Republican Perinatal Center, Tashkent,

Ilhamov Akmal Falkovich,

³Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Obstetrics and Gynecology, Tashkent,

Uzbekistan

Tarayev Sergey Kimovich,

Hamdamova Eleonora Gafarovna.

THE EFFECT OF ANESTHESIOLOGICAL AID ON THE CONDITION OF THE NEWBORNS EXTRACTED BY CESAREAN SECTION IN MOTHERS WITH MARKED MITRAL STENOSIS (MS)

A comparative assessment of the condition of newborns extracted by caesarean section from mothers with severe MS against the background of traditional HMA and combined anesthesia based on BE due to low concentrations of local anesthetics was carried out.

Keywords: condition, of newborns caesarean section severe mitral stenosis general anesthesia.

Муминов Абдусалим Абдувакил,

Республиканский перинатальный центр, Ташкент, Узбекистан

Матлубов Мансур Муратович,

д.м.н., доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии Самаркандинского Государственного медицинского института, Узбекистан

Ильхамов Акмаль Фалькович,

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр акушерства и гинекологии, Ташкент, Узбекистан

Тарайев Сергей Кимович,

Хамдамова Элеонора Гафаровна.

Кафедра анестезиологии и реаниматологии Самаркандинский Государственный медицинский институт, Узбекистан

ВЛИЯНИЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НА СОСТОЯНИЕ НОВОРОЖДЕННЫХ, ИЗВЛЕЧЕННЫХ ПУТЕМ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ У МАТЕРЕЙ С ВЫРАЖЕННЫМ МИТРАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ

АННОТАЦИЯ

Проведена сравнительная оценка состояния новорожденных, извлеченных путем кесарева сечения, у матерей с выраженным РС на фоне традиционной ГМА и комбинированной анестезии на основе БЭ за счет пониженных концентраций местных анестетиков.

Ключевые слова: состояние, кесарево сечение, новорожденные, тяжелый митральный стеноз, общая анестезия

The aim of the research: Comparative assessment of the condition of newborns extracted by cesarean section in mothers with marked MS on the background of traditional GMA and combined anesthesia on EB base by decreased concentrations of local anesthetics.

Materials and methods of the research. For the comparative analysis of the early adaptation period, 38 histories of the development of the newborns extracted

by CS in mother with marked MS ($1.9-1.1 \text{ cm}^2$).have been analyzed, Depending on the type of anesthesia, all newborns were divided into 2 groups. 19 children extracted under the conditions of combined anesthesia (CA) on the background of epidural blockade by means of decreased concentrations of local anesthetics were included into the 1st group and the same number of children extracted under GMA conditions with AVL were included into the 2nd group. We have also analyzed 38

anesthesiological maps and histories of deliveries by means of CS in maternity complex of Samarkand Medical Institute clinic №.1 (Samarkand), AC RSSPMCOY A and G (Tashkent).

Both groups of mothers were identical according to gestation terms (33-35 weeks), character of operative intervention, degree of MS evidence ($1.9 \pm 1.1 \text{ cm}^2$), physical status of parturient women, frequency and evidence of extragenital diseases, starting level of uterine fetoplacental blood flow. The condition of premature newborns at birth was estimated by means of Apgar score during the 1st and 5th minutes of life [12], NACS score [3] and the V.A. Bushtyrev's in score an hour and 24 hours after birth [3]. The course of early postnatal adaptation of newborns was estimated by mathematical analysis of cardiac rhythm by means of cardiotocography, along with this the index of tension (TI) was determined in 5 minutes and 24 hours after birth [1,11], concentration of total cortisol (CS) was determined in umbilical cord blood by means of immunochemiluminescent analysis (IChLA) (analyzer MAGLUMI600 ShibeCoL-TD China) in 5 minutes after birth. Efficiency of self-breathing was evaluated according to saturation of oxygen SpO₂ (monitor Triton-Russia), in 2 and 24 hours after birth. Statistic processing of the obtained results was carried out by means of

variation statistics with definition of the criteria of reliability distinction according to Student by means of Microsoft Excel program.

Results and their discussion. As it can be seen from the table, all newborns had the weight of the body less than 2000 gr, at birth that corresponded to gestational terms in delivery and criteria of prematurity. Assessment according to Apgar score made 5.9 ± 0.4 during the 1st-minute in the first group of the newborns and in the second 5.4 ± 0.1 . In 5 minutes after birth arithmetical mean data of Apgar scale reliably increased in both studied groups and made 7.2 ± 0.2 score and 6.7 ± 0.2 scores accordingly. Reliably higher score in the group of children extracted in conditions of GKA with AVL (table). is of particular attention. In analysis of the results of psychoneurological picture of newborns adaptation according to NACS scale in 2 hours after birth the best results were registered in the first group of children born under the conditions of CA on the basis of epidural block, their average score made 30.2 ± 0.3 , while in the second group of the newborns it only made 28.6 ± 0.2 scores that had statistically reliable difference. 24 hours later absolute arithmetic mean values data relative to previous stage of study in both groups reliably increased. Along with this Reliable intergroup differences were not registered.

Some indices characterizing the newborns condition in early adaptive

period ($M \pm m$)

Studied indicators	Anesthesia method	
	GCA with IVL	GMA with mechanical ventilation
Gestation period, weeks	33.2 ± 0.4	33.4 ± 0.6
Weight at birth, gramess	1905.6 ± 30.6	1894.8 ± 32.8
Scale according to Apgar assessment (scores)	$5.9 \pm 0.1 *$	$5.4 \pm 0.1 *$
1 minute	$7.2 \pm 0.2 *$	$6.7 \pm 0.2 * \Delta$
5 minutes later		
NACS scale (scores)	$30.20 \pm 0.3 *$	$28.6 \pm 0.2 *$
2 hours after birth	$35.7 \pm 0.5 \Delta$	$35.4 \pm 0.3 \Delta$
24 hours after birth		
Stress index (conv.units)	$1432.6 \pm 50.4 *$	$1935.6 \pm 80.4 *$
2 hours after birth	$730.8 \pm 22.8 \Delta$	$796.8 \pm 20.2 \Delta$
24 hours after birth		
Total cortisol, nmol / l	$591.8 \pm 35.6 *$	$338.6 \pm 22.4 *$
5 minutes after birth		
Oxygen saturation, %	$92.9 \pm 0.1 *$	$91.2 \pm 0.1 *$
2 hours after birth	$96.3 \pm 0.2 \Delta$	$96.4 \pm 0.3 \Delta$
24 hours after birth		

Note: Δ - statistically significant differences ($p < 0.05$) relative to the previous stage of the study; * - intergroup statistically significant differences.

As can be seen from the table: ID at the 5th minute after birth significantly exceeded the upper limits of the "stress norm", while making up 1432.6 ± 50.4 conventional units in the 1st group of children, and 1935.6 ± 80.4 units, in the second group reflecting the extreme degree of tension of the sympathetic division of the ANS and regulatory systems of the heart rhythm, which significantly less marked in newborns extracted under SA conditions on the basis of EB 24 hours after birth, IN in both studied groups significantly decreased, amounting to 731.8 ± 22.8 conv units in the 1st group of newborns, respectively, and in the second 796.8 ± 20.2 conventional

units, which testifies to the persistence of quite marked disturbances of the regulatory systems of the heart rhythm and sympathoadrenal mechanisms of its regulation. The concentration of CC in the umbilical cord blood at the 5th minute after birth in children of the 1st group was significantly higher (591.8 ± 35.6 nmol / L) in comparison with the 2nd group of newborns (338.6 ± 22.4 nmol / l), which indicates a more intact and more active physiological response of the hypothalamic-pituitary-adrenal system to the birth process in newborns extracted under conditions with CA based on EB. A lower concentration of SC in the group of children extracted

under GMA with AVL (group 2) indicates inhibition of the functional state of the hypothalamic-pituitary-adrenal system, which is a consequence of the stress response of the mother's body to general anesthesia and drug load. In 2 hours after birth, SpO₂ in newborns of the 1st group was $92.9 \pm 0.05\%$, and in the 2nd group - $91.2 \pm 0.1\%$, which characterizes a marked depression of the respiratory function, which had to be corrected by oxygen therapy. In 24 hours after birth, in the process of carrying out post-syndromic intensive therapeutic measures, SpO₂ in both studied groups significantly increased to $96.3 \pm 0.2\%$ and $96.4 \pm 0.3\%$, respectively.

Conclusions The studies which carried out made it possible to state a less marked negative effect of YCA

with mechanical ventilation on the basis of epidural blockade with reduced concentrations of local anesthetics on newborns. Under the conditions based on the use of epidural blockade, the adaptive capabilities of the organism of newborns are preserved to a greater extent during the period of early adaptation to extrauterine conditions, despite the extremely unfavorable initial background prematurity, DBC and a marked decrease in the coronary reserves of the mother, associated with severe stenosis of the atrioventricular opening ($1.9-1.0 \text{ cm}^2$). The results obtained make it possible to recommend CA based on epidural block with the use of reduced concentrations of local anesthetics for delivery by cesarean section in pregnant with severe mitral stenosis.

Список литературы/References

1. Baevsky R.M., Kirilov S.Z., Kletsky S.Z. Mathematical analysis of changes in heart rate during stress. M.: Science; 1984. p 22.
2. Semenikhin A.A., Baratova L.Z. Evaluation of the effectiveness of regional blockades with reduced concentrations of local anesthetics. // Regional anesthesia and acute pain management. 2009. T IV (4). P. 21-27.
3. Baratova L.Z. Abstract of Cand. of med. Sciences Anesthetic management of abdominal delivery in pregnant women with circulatory failure. Tashkent.
4. Semenikhin A.A., Yusupbaev R.B. Ways to reduce the operational and anesthetic risk in pregnant women with circulatory failure: scientific publication // Journal of Theoretical and Clinical Medicine. - Tashkent, 2013 .-- P. 46-48.
5. Lebedinsky K.M., Shevkulenko D.A. Hemodynamic complications and critical incidents in central neuraxial blockages: epidemiology and developmental mechanisms // Anesthesiology and reanimation. - 2006. - No. 4. - P. 76-78.
6. Ovechkin A.M. Possibilities and features of neuraxial anesthesia in patients with severe concomitant pathology // Regional anesthesia and treatment of acute pain. 2009. Volume III, No. 3. - P. 36-47.
7. Okorokov A.N. Diagnostics of diseases of internal organs. V. 9 "Diagnostics of diseases of the heart and blood vessels"; - Minsk: Med. lit. 2009 .-- P. 258-305
8. Sultanov S.N., Umirov L.R. Obstetric tactics with moderate stenosis of the atrioventricular foramen. // News of dermatovenerology and reproductive health. - Tashkent, 2010. - No. 4 - P. 22-25.
9. Yusupbaev RB Umerov A. On the issue of delivery of pregnant women with heart disease: scientific publication. // Journal of Theoretical and Clinical Medicine. - Tashkent, 2012. - No. 3. - P. 100-103.
10. Shifman E.M., Filippovich G.V. Selected chapters from the monograph "Spinal anesthesia in obstetrics" post-puncture headache. // Regional anesthesia and acute pain management. 2014. V. 8.No. 1. P. 31-46.
11. Chimarov V.N., Krylov V.I. Analysis of cardiotintervalogram in children. Tyumen 1988.P. 15.
12. Chimarov V.N., Krylov V.I. Analysis of cardiotintervalogram in children. Tyumen 1988.S. 15. Chernukha E.A., Komisarova L.M., Baybarina E.N. and others. The course of the postoperative period and the period of adaptation of newborns, depending on the type of anesthesia during cesarean section. Obstetrics and Gynecology. 2003; 3: 12-15
13. (Kravtsova A.G., Garbuz I.F., Starosotskaya S.I. adaptive capabilities of children born by caesarean section // International Journal of Applied and Fundamental Research. - 2014. - No. 3-2. - P. 104 -106; URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?Id=4860>).



JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Rahmanov Kosim Erdanovich,

Associate Professor of the Department of Surgical Diseases № 1
Samarkand State Medical Institute
Samarkand, Uzbekistan

Abdurahmanov Diyor Shukurullaevich,

Assistant of the Department of Surgical Diseases № 1
Samarkand State Medical Institute
Samarkand, Uzbekistan

Anarboev Sanjar Alisherovich,

Assistant of the Department of Surgical Diseases № 1
Samarkand State Medical Institute
Samarkand, Uzbekistan

TACTICAL AND TECHNICAL ASPECTS IN PATIENTS WITH LIVER ECHINOCOCCOSIS

ANOTATION

Based on the analysis of the case histories of 327 patients with liver echinococcosis (LE), surgical treatment tactics were developed taking into account optimal access depending on the location of the cyst; indications for biliary tract decompression, including using endoscopic techniques, were determined.

Key words: echinococcosis, echinococcectomy, ERPH, papillosphincterotomy

Рахманов Косим Эрданович,

1-сон хирургик касаллуклари кафедраси доценти
Самарқанд Давлат тиббиёт институти
Самарқанд, Ўзбекистон

Абдурахмонов Диёр Шукуруллаевич,

1-сон хирургик касаллуклари кафедраси асистенти
Самарқанд Давлат тиббиёт институти
Самарқанд, Ўзбекистон

Анарбоев Санжар Алишерович,

1-сон хирургик касаллуклари кафедраси асистенти
Самарқанд Давлат тиббиёт институти
Самарқанд, Ўзбекистон

ЖИГАР ЭХИНОКОККОЗИ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА ЖАРРОХЛИК ТАКТИКАСИ

АННОТАЦИЯ

Жигар эхинококкози (ЖЭ) билан касалланган 327 bemорда касаллик анамнезини таҳлил қилиш асосида кистанинг локализациясига боғлиқликка оптималь кириш имкониятини ҳисобга олган ҳолда жарроҳлик даволаш тактикаси ишлаб чиқилди; эндоскопик усууллардан фойдаланган ҳолда, ўт йўлларини декомпрессиялаш кўрсаткичлари аниқланди.

Калит сўзлар: эхинококкоз, эхинококектомия, ЭРПХГ, папиллосфинктеротомия.

Echinococcosis is a dangerous natural focal parasitic disease of domestic animals and humans, occurring sporadically and endemically. Areas that are endemic for echinococcosis include Mountainous areas, echinococcosis is included in the WHO list of diseases

requiring radical eradication. The problem of echinococcosis remains relevant, since the disease is quite common, and treatment issues are becoming debatable. Among the lesions of various organs and tissues with echinococcosis, the frequency of liver

damage is 44-84 % [1,2,3,4,5]. Prevalence of echinococcosis in about all of them the incidence of echinococcosis in the region is 1 per 10,000 inhabitants, in the Republic of Uzbekistan 0.39 per 1000 inhabitants (2017). The Incidence of echinococcosis in the region is 4 times higher than the incidence in the Republic of Uzbekistan [7,8,9,10]. The problem of surgical treatment of liver echinococcosis still remains relevant in many regions of Uzbekistan [8,9,10,11,12,13,14]. 483 patients with echinococcosis were operated on in the 1st clinic of Samgmi from 2005 to 2018, 327 of them were diagnosed with LE. The difficulties of effective surgical treatment are due to the lack of a generally recognized optimal treatment option, depending on the location of the cyst, the condition of the cyst, fibrotic capsule and the lack of a single view on the methods of treatment of the fibrotic bed after removal of the cyst [16,17,18,19,20,21,22]. Improvement of modern diagnostic methods and introduction of new high-tech methods of surgical treatment did not give the expected results [24,25,26,27]. There is no consensus among surgeons about the scope of operations for liver echinococcosis complicated by bile duct damage. Postoperative complications in the form of retention of residual cavities, their suppuration, development of cholangitis, prolonged bile flow, often with the formation of an external biliary fistula, are still frequent and relapse of the disease [26,28,30]. The main reason for the development of these complications is inadequate treatment of the fibrous cyst capsule and its capitonage. To increase the effectiveness of these key stages of surgery, pre-and intraoperative detection of bile ducts opening into the cyst cavity is very important [28,29,30,31].

The aim of the study was to determine a method for improving the immediate results of surgical treatment of liver echinococcosis, and to develop the most rational tactics of surgical treatment.

Materials and methods. The work is based on the analysis of medical records of 327 patients. The main group included 152 patients. There are 85 women and 67 men among them. Damage to the right lobe was detected in 102 patients, the left lobe in 14, damage to both lobes in 11 patients, and 24 patients had combined liver and other organ damage. Indications for surgery and the choice of optimal access for them were made taking into account the location of the cyst and the nature of complications. The choice of access depended on the topical location of the cyst. When cysts were localized in the second and third segments, echinococcectomy was performed from the upper end of the spine. – median access [28], if the first, fourth, fifth, and sixth segments were affected – from the subcostal segment [24], if they were located in the seventh and eighth segments, thoracotomy with diaphragmotomy was performed [23]. one patient had a combined access (thoracotomy, laparotomy), taking into account echinococcal lesion of the left lung and right lobe of the liver. Giant cysts, multiple cysts of both lobes of the liver in 9 cases required transverse laparotomy or total median laparotomy. Laparoscopic surgery was performed in five patients. One patient underwent videothoracoscopic surgery. operation for echinococcosis of the right lung and right lobe of the liver the diagnostic Algorithm included clinical laboratory examinations, ultrasound examination of the liver, computed tomography, chest x-ray, ERPHG. Several patients (10) underwent liver MRI.

This complex of examinations allowed us to obtain an accurate segmental localization of cysts, their size, number, and signs of a complicated course of the disease, such as mechanical jaundice, suppuration of the cyst, connection of the cyst with the bile ducts, and cyst breakthrough into the biliary system. In complex diagnostic cases with the goal of for the differential diagnosis of echinococcosis and liver cancer in 3 patients, an angiographic study was performed. Only the information received in full allowed us to solve the tactical issues of the upcoming surgical intervention. The comparison group consisted of 175 patients. Of these, 103 are women, 72 are men. In this group, the right lobe was affected in 126 patients, the left lobe in 22, both lobes in 12 patients, and combined liver and other organ damage in 15 cases. The main operative approach in this group of patients was the right subcostal one, and ERCP was performed for the purpose of follow-up examination. only in the presence of jaundice.

Research results. We believe that determining the most rational surgical approach and timely detection of cystobiliary fistulas (CBF) is a key factor in reducing the likelihood of postoperative complications. One of the most severe complications of EP is the rupture of cyst contents into the bile ducts, which occurs in 6-63% of cases [2,8,9,10]. According to our study, this complication occurred in 73 people, which was 22.3%. The clinical picture of getting the contents of an echinococcal cyst into the bile ducts is due to the diameter of the CBS and its level a breakthrough in the biliary tract. Depending on the severity of the clinical picture, we distinguish three degrees of manifestation of CBF. The first degree was diagnosed in 22 patients (6.7%) with severe mechanical jaundice and cholangitis, which occurred due to the breakthrough of the cyst contents into the large lobar hepatic ducts. All patients in this group showed signs of liver failure with severe intoxication, pain, chills, and hyperthermia. The second degree was detected in 23 patients (7%). in this group of patients, symptoms of inflammation predominated due to the formation of CBF with segmental duct, suppuration of the echinococcal cyst, the development of cholangiogenic abscesses. We assigned 28 patients (8.6%) to the third degree, who did not have clinical manifestations of echinococcal cyst communication with the bile ducts, which was explained by the small size of the perforation opening (no more than 1.5 mm) and, as a rule, the integrity of the chitinous membranes was preserved. The main group included 29 patients with varying degrees of cyst breakthrough manifestations (8 patients with severe mechanical jaundice and cholangitis, 11 patients with inflammatory manifestations of CBF, and 10 patients with a mild clinical course of this complication). The diagnostic algorithm in patients of this group included clinical and laboratory, ultrasound, x-ray, and endoscopic examination methods. Special attention was paid to ultrasound and computed tomography, which specified the location, size, nature of the cyst contents, its relation to the surrounding organs, large vessels and liver ducts. ERPHG was used in all patients, with 25 patients diagnosed with CBS before surgery. in patients of the main group, the tactics and scope of treatment measures depended on the degree of damage to the bile ducts. for the treatment of patients with the first degree of communication with the bile ducts we apply a three-stage tactic of conducting therapeutic

measures. The first (preoperative) stage includes methods aimed at decompression of the biliary tract and treatment of acute cholangitis. All patients underwent endoscopic papillosphincterotomy (EPST) after EPCG, and 7 of them managed to extract fragments of the chitinous membrane from the common bile duct. Six patients underwent nasobiliary drainage of the biliary tract with rehabilitation of the bile ducts and administration of antibiotics after EPST and removal of chitinous membranes. The second stage of treatment is open surgery with the definition of the most rational access, ensuring optimal treatment of the cyst cavity. Argon-enhanced electrocoagulation was used at the main stages of the operation (thoracophrenolaparotomy, laparotomy, and cystotomy, excision of the fibrous capsule, hemo and cholestasis). All 22 patients underwent echinococectomy. For antiparasitic and antibacterial treatment of the cyst cavity, 80-100% glycerin or 3% hydrogen peroxide solution was used. Our experience, as well as literature data, show that glycerol or a solution of hydrogen peroxide have a rapid destructive effect not only on protoscoleces, but also on acephalocysts of hydatid Echinococcus, while the shells of live echinococcal cysts are impermeable to these substances, which eliminates their toxic effect on the body. The fistula opening was sutured from the side of the fibrous capsule with atraumatic suture material. In order to maximize the reduction of the residual cavity, the fibrous capsule was excised along the border with unchanged liver tissue, followed by its capitonage or suturing with turning the cyst wall into its cavity. Capitonage of the residual cavity was carried out mainly by vertical pouch seams, which allowed evenly; bring together the walls of the fibrous capsule, without interfering with the separation of exudate. Sutures were applied in several rows, along the liver ducts along the wall of the fibrous capsule to the bottom and on the opposite side in the opposite direction until the residual cavity were closed. Open echinococectomy was performed in 2 patients with signs of suppuration of the cyst cavity, semi-closed echinococectomy with capitonage of the residual cavity on thin drainage was performed in 2 patients, and closed echinococectomy with drainage of the abdominal cavity was performed in the remaining patients. In 8 patients, echinococectomy was supplemented with biliary drainage. of the Central nervous system, taking into account the pronounced phenomena of cholangitis. Drainage of the choledochus

according to Vishnevsky was performed in 4 patients, according to Ker – in 2 patients, separate drainage of the right and left hepatic ducts was performed in 2 patients. The third stage of treatment was drug correction in the postoperative period, aimed at correcting hyperbilirubinemia and bacterial complications. Patients with second-degree cystobiliary fistulas in the presence of cholangiogenic abscesses and suppuration of the echinococcal cyst underwent open (16) and semi-closed (7) echinococectomy with opening and drainage of cholangiogenic cysts. Abscesses (2), treatment was performed in one stage, as in patients with the third degree of manifestation of CBF. In recent years, in addition to the listed methods for diagnosing bile duct lesions in EP, the method of chromatic intraoperative visualization of cystobiliary fistulas has been used by puncturing an aqueous solution of methylene blue into the biliary tract, which allowed 5 patients to detect small (up to 1.5 mm in diameter) cystobiliary fistulas during surgery.

Discussion. So, patients with second and third degree CBF underwent one-stage treatment, which consisted of autopsy, rehabilitation and antiparasitic treatment of the residual cavity, elimination of the biliary fistula from the fibrous capsule by electrocoagulation or suturing with atraumatic suture material and elimination of the residual cavity. In case of prolonged bile flow in the postoperative period (more than 5 days), which was noted in 6 patients of the main group, PST was performed, against which bile flow stopped on 6-7 days. In the main group, 107 patients had uncomplicated echinococcosis, they underwent closed echinococctomies (89), 5 of them laparoscopically, liver resection (1), and perfect echinococectomy (8), 14 have a semi-closed echinococectomy. Postoperative complications were registered in 27 patients (17.76%). Among the patients of the main group, 29 patients (23.01%) were admitted and treated with recurrent cysts. 10 patients were diagnosed with rare complications of EP in the form of cyst bursting into the abdominal and pleural cavities, diaphragm necrosis, etc. (table 1). Fatal outcome was recorded in three patients of the main group, which was 1.97%. Of the 175 patients with EP in the comparison group, 64 cases of complicated course were noted (36.6%). 87 of them underwent closed echinococectomy, 17-semi-closed and 71 patients underwent open echinococectomy.

The nature of identified complications in patients with liver echinococcosis

Complications	Main group		Comparison group	
	n = 152	%	n = 175	%
Breakthrough of an echinococcal cyst into the pleural cavity	2	1,3	1	0,57
Necrosis of the diaphragm	1	0,66	-	-
Cystobiliary fistulas of the first degree	8	5,3	14	8
Second-degree cystobiliary fistulas	11	7,2	12	8
Third-degree cystobiliary fistulas	10	6,6	18	10,3
Cyst breakthrough into the abdominal cavity	4	2,6	5	2,8
Exudative pleurisy	2	1,3	1	0,57
Suppuration of an echinococcal cyst	6	4	11	6,3
Breakthrough in the tracheobronchial tree	1	2,8	-	-
Total	45	29,6	64	36,6

46 patients (26.28%) were admitted with recurrent cysts. the mortality rate in the comparison group was 4 people, which was 2.28%. In the

postoperative period, EP patients developed complications (table 2).

Table 2
Complications in the early postoperative period in patients of both groups with liver echinococcosis

Complications	Main group		Comparison group	
	n = 152	%	n = 175	%
Bile discharge	6	3,95	16	9,14
Residual cavity	9	5,92	17	9,71
Subhepatic abscess	1	0,66	3	1,72
Intraoperative anaphylactic reaction	1	0,66	-	-
Hepatopleural and peritonopleural fistulas	1	0,66	-	-
Pleural empyema	2	1,32	3	1,72
Postoperative wound suppuration	7	4,6	10	5,71
Total	27	17,76	49	28

The analysis revealed that the development of postoperative complications in the form of residual cavities, prolonged bile flow is primarily associated with inadequate surgical access, ineffective captonage, and incomplete revision of the cyst cavity. Improvement of diagnostic methods and surgical tactics allowed us to reduce the number of postoperative complications in the form of residual cavities by 10.24 %.

Conclusion. Thus, the problem of preventing the development of complications after echinococcectomy can be solved by a full-fledged preoperative diagnosis,

which includes a full range of clinical, laboratory and instrumental examinations. Choosing the most rational surgical approach for each patient allows you to perform a thorough visual control, clarify the configuration of the cyst, its connection with the ducts, and eliminate them. Reliable captonage of the residual cavity by vertical sutures and decompression by endoscopic papillosphincterotomy in the pre-or postoperative period this period allows you to achieve a full recovery of patients.

Список литературы/Iqtiboslar/References

1. Rizaev Zh. A., Khazratov AI Carcinogenic effect of 1, 2-dimethylhydrazine on the body as a whole // Biology. - 2020. - No. 1. - P. 116.
2. Rizaev, Zh.A., & Nazarova, N. Sh. (2020). The state of local immunity of the oral cavity in chronic generalized periodontitis. Bulletin of Science and Education, (14-4 (92)).
3. Alimjanovich, RJ, & Isamiddinovich, KA (2020). cytostructural changes in the oral mucosa in colon cancer. Journal of Biomedicine and Practice, 6 (5).
4. Rizaev J., Usmanbekova G, Nurmatova K. (2021). Some issues of long-term planning of the activities of nursing staff of the dental service of the Republic of Uzbekistan. Annals of the Romanian Society of Cell Biology, 308-314.
5. Kurbaniyazov, Z., Akbarov, M., Nishanov, M., & Rahmanov, K. (2012). Improvement of surgical treatment of intraoperative injuries of magistral bile ducts. Medical Health and Science Journal, 10 (1), 41-46.
6. Davlatov, SS, Kasymov, SZ, Kurbaniyazov, ZB, Rakhmanov, KE, & Ismailov, AO (2013). Plasmopheresis in the treatment of cholemic endotoxicosis. Academic Journal of Western Siberia, 9 (1), 30-31.
7. Shamsiyev, A., Rakhmanov, K., Shamsiyev, J., & Kurbaniyazov, Z. (2016). The role of chemotherapy in prophylaxis of the liver echinococcosis recurrence. European science review, (5-6), 143-144.
8. Kurbaniyazov ZB et al. Surgical treatment of patients with Mirizzi syndrome // Post-graduate doctor. - 2012. - T. 51. - No. 2.1. - S. 135-138.
9. Nazyrov, F.G, Shamsiev, A.M., Eshonkhodzhaev, O.D., Rakhmanov, K.E., & Davlatov, S.S. (2018). Ways to improve the results of surgical treatment of liver echinococcosis. Neonatologist, surgery and perinatal medicine, (8, No. 3), 39-43.
10. Davlatov S.S., Zhuraeva F.F., Abdurakhmanov, D. Sh., Yusupalieva K. B. K. Efficiency of minimally invasive methods of surgical treatment of patients with acute destructive cholecystitis // Academy. - 2017. - No. 7 (22).
11. Erdanovich, R.K., Sulaimonovich, D.S., and Chorievich, M.M. (2020). Modern methods of surgical treatment of varicocele (literature review). bulletin of science and education, (23-2 (101)).
12. Rakhmanov, K.E., & Davlatov, S.S. (2020). Diagnostics and treatment of Mirizzi syndrome. issues of science and education, (13 (97)).
13. Rakhmanov, K.E., Davlatov, S.S., Sherbekov, U.A., & Saidullaev, Z. Ya., Abdurakhmanov, D. Sh. (2020). Causes and ways of preventing early biliary complications after cholecystectomy. bulletin of science and education, (10-4 (88)).
14. Abdurakhmanov D. Sh., Olimdzhonzoda H. L. Evolution of methods of diagnostics and surgical treatment of liver echinococcosis // achievements of science and education. - 2020. - No. 16 (70).
15. Abdurakhmanov D. Sh., Khaidarovoy L. O. (2020) Algorithm for the management of patients with liver echinococcosis // Problems of Science and Education. - S. 92.
16. Zainiev, A.F., Abdurakhmonov, D. Sh., Abrolov, Sh.N., & Kurbaniyazova, A.Z. (2020). Tactics and

surgical treatment of nodular goiter in residents living in an iodine-deficient region. Achievements in science and education, (1 (55)).

17. Abdurakhmanov, D. Sh., & Khaidarova, LO Quality of life of patients who underwent echinococcectomy from the liver. Science and education issues, 81.
18. Gozibekov, Zh.I., Zainiev, A.F., & Tilavova, Yu.M. K. (2019). Results of surgical treatment of patients with nodular goiter. Science and education issues, (13 (60)).
19. Rizaev, Zh.A., Khasanova, L.E., & Fattakhov, R.A., Abdurakhmanov, D. Sh. (2020). The impact of burnout syndrome on hygiene habits for oral care.
20. Rizaev J.A., Rizaev E.A., Akhmadaliev N.N., Abdurakhmanov, D. Sh. (2020). Modern perspective on the problem: a new approach to the treatment of Covid-19 Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology, 14 (4).
21. Rizaev, Ya.A., Kuliev, O.A. (2018). Risk factors for anemia in children and its prognosis. Periodical journal of scientific works 2018, 5, 62.
22. Kurbaniyazov, Z.B., Rakhmatova, L.T., Zainiev, A.F., Rakhmanov, K.E., Saidmuradov, K. B., Davlatov, S. S., & Abdurakhmanov, D. Sh. (2013). Surgical approach to the treatment of patients with "fresh" injuries of the main bile ducts. Academic Journal of Western Siberia, 9 (2), 14-15.
23. Davlatov S.S., Rakhmanov K.E., Abdurakhmanov, D. Sh. Management of patients with bile outflow after cholecystectomy // Questions of Science and Education. - 2020. - No. 13 (97).
24. Rakhmanov, K.E., Kurbaniyazov, Z.B., Davlatov, S.S., Saidmuradov, K.B., & Zainiev, A.F., Abdurakhmanov, D. Sh. (2013). Treatment of "fresh" injuries of the main biliary tract.
25. Rahamanov Kosim DS, Laylo R. Improvement of surgical treatment of intraoperative injuries of magistral bile duct // The 17th International medical congress of students and young scientists. Ternopol. - 2013 .-- S. 22-24.
26. Abdurakhmanov, D. Sh., & Olimdzhonzoda, H. L. (2020). Evolution of diagnostic methods and surgical treatment of liver echinococcosis. achievements of science and education, (16 (70)).
27. Davlatov S.S., Rakhmanov K.E., Abdurakhmanov, D. Sh. Tactics of managing patients with bile leakage after cholecystectomy // Problems of Science and Education. - 2020. - No. 13 (97).
28. Rahamanov Kosim DS, Laylo R. Improvement of surgical treatment of intraoperative injuries of magistral bile duct // The 17th International medical congress of students and young scientists. Ternopol. - 2013 .-- S. 22-24.
29. Kurbaniyazov, Z.B., Rakhmatova, L.T., Zainiev, A.F., Rakhmanov, K.E., Saidmuradov, K. B., Davlatov, S., & Abdurakhmanov, D. Sh. (2013). Surgical approach to the treatment of patients with "fresh" injuries of the main bile ducts. Academic Journal of Western Siberia, 9 (2), 14-15.
30. Rizaev J.A., Rizaev E.A., Akhmadaliev N.N., Abdurakhmanov, D. Sh. (2020). Modern perspective on the problem: a new approach to the treatment of Covid-19 Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology, 14 (4).
31. Abdurakhmanov, D. Sh., & Olimdzhonzoda, H. L. (2020). Evolution of diagnostic methods and surgical treatment of liver echinococcosis. achievements of science and education, (16 (70)).

**JOURNAL OF****HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH****ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ****Ruzmetova Saodat Umarjonovna,**

Assistant trainee Samarkand State Medical Institute.

Republic of Uzbekistan . Samarkand

Muxamadieva Lola Atamurodovna,

Ph.D., Associate Professor Samarkand State Medical Institute.

Republic of Uzbekistan . Samarkand

Umarova Saodat Sulaymonovna,

Assistant trainee Samarkand State Medical Institute.

Republic of Uzbekistan . Samarkand

Kaldashev Sardor Furkat oglu,

Assistant trainee Samarkand State Medical Institute

Republic of Uzbekistan . Samarkand

**USE OF VITAMIN D IN THE TREATMENT OF ACUTE OBSTRUCTIVE BRONCHITIS IN CHILDREN
AGAINST RHITIS****ANNOTATION**

Despite many studies today, the problem of rickets remains a topical issue in connection with new data on the course of rickets in other diseases, especially in the background of acute obstructive bronchitis. Optimizing the treatment of acute obstructive bronchitis on the background of rickets by prescribing the drug Aquadetrim Plus. In the period from 2017 to 2019, the pediatric department of the Republican Emergency Medical Center studied the clinical manifestations of 60 children with acute obstructive bronchitis on the background of rickets. In the IIB subgroup, 30 patients received Aquadetrim Plus in addition to conventional therapy. The IIA subgroup was 3.9 ± 0.4 and 4 percussion strokes were eliminated faster, compared with 30 patients receiving conventional therapy, 6 ± 0.3 days (respectively), and auscultatory data were 4.1 ± 0 , At days 3 and 5.1 ± 0.3 , in groups IIB and IIA.

The study revealed the clinical efficacy of vitamin D in the composition of Acvadetrim Plus in acute obstructive bronchitis in children on the background of rickets. 'rsatadi.

Kalit so'zlar: Bronxobstruktiv sindrom, raxit, o'tkir bronxit, vitamin D, gipovitaminoz D

Ruzmetova Saodat Umarjonovna,

Assistent stajyor Samarqand davlat tibbiyot institut.

O'zbekiston Respublikasi. Samarqand sh.

Muxamadieva Lola Atamurodovna,

t.f.d., dotsent Samarqand davlat tibbiyot institut.

O'zbekiston Respublikasi. Samarqand sh.

Umarova Saodat Sulaymonovna,

Assistant stajyor Samarqand davlat tibbiyot institut.

O'zbekiston Respublikasi. Samarqand sh.

Quldashev Sardor Furqat o'g'li,

Assistant stajyor Samarqand davlat tibbiyot institut.

O'zbekiston Respublikasi. Samarqand sh.

**BOLALARDA RAXIT FONIDA O'TKIR OBSTRUKTIV BRONXITNI DAVOLASHDA VITAMIN D NI
QO'LLASH****ANNOTATION**

Today, the problem of rickets, despite numerous studies, continues to be an urgent problem in connection with new data on the influence of rickets as a background disease in other diseases, in particular in acute obstructive bronchitis. In the period from 2017 to 2019, the clinical manifestations of 60 children with acute obstructive bronchitis

against the background of rickets were studied in the children's department of the Republican Specialized Center for Emergency Medicine. After inclusion in the treatment of IIB subgroup - 30 children who received, in addition to traditional therapy, the drug Aquadetrim plus, when compared with IIA - the group (30 patients) who were on traditional therapy, there was a faster elimination of percussion 3.9 ± 0.4 and $4,6 \pm 0.3$ days (respectively) and auscultatory data - on 4.1 ± 0.3 and 5.1 ± 0.3 days, respectively, in IIB and IIA groups. The study revealed the clinical efficacy of vitamin D in the composition of the Aquadetrim plus drug in acute obstructive bronchitis in children against the background of rickets, which indicates the advisability of including the drug in the complex therapy of the disease in order to accelerate the elimination of bronchial obstruction, improve the tendency of positive changes in the dynamics of the disease, and prevention of a complicated course.

Key words: broncho-obstructive syndrome, rickets, acute bronchitis, vitamin D, hypovitaminosis

Muammoning dolzarbligi. Raxit - hayotning birinchi yillarda bolalar orasida dunyodagi eng keng tarqalgan kasalliklardan biri. [3]. Klinik tadqiqotlar D vitamini holati, o'pka funksiyasi, yallig'lanishning og'irligi, alangananish chastotasi va o'pkada infektsiya xavfining ortishi o'rtaсидаги bog'liqlikni ko'rsatadi.

Hozirgi kunda bolalar uchun tavsiya etilgan D vitamini qabul qilishning umumiy qabul qilingan me'yorlari kuniga 400-500 IU ni tashkil qiladi va faqat kuz-qish davrida [1,2]. Shu bilan birga, zamonaviy fundamental va klinik tadqiqotlar ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, D vitaminining bu dozalari bolaning tanasida uning etishmasligini qoplash va u bilan bog'liq patologyaning oldini olish uchun etarli emas [4,12,13,15].

D vitamini etishmasligi uchun 25 (OH) D > 20 ng / ml konsentratsiyasida samarali kompensatsiyaga D vitamini buyurilganda erishiladi: 4 oygacha bo'lgan bolalar uchun kuniga 500 IU (erta tug'ilgan chaqaloqlar uchun - 800- Yiliga 1000 IU), 4 oydan 4 yoshgacha - 1000 IU / kun, 4-10 yoshli bolalar - 1500 IU / kun, 10-16 yosh - 2000 IU / kun davomida xavfsiz va yordam beradi. yuqumli va allergik kasalliklarning rivojlanish xavfini kamaytiradi [8].

Raxitning oldini olish uchun xoletsalsiferol preparatlari, xususan, D3 vitamini (Aquadetrim) ning suvli eritmasini, uning yaxshi hazm bo'lishini hisobga olgan holda, ayniqsa, bolaning oshqozon -ichak traktining vaqtincha etuk bo'limgan sharoitida ishlatish eng oqilona hisoblanadi. hayotning birinchi oylari [7].

D vitamini talablari yoshga, ovqatlanish va parvarish qilish odatlariiga, quyosh nuriga, mavsumga, iqlimga va bola tanasining turli fiziologik va kasallik holatlariga qarab o'zgaradi. [3,5,9,11].

Raxitning rivojlanishi uchun D vitaminini oziq - ovqatdan kam iste'mol qilish unchalik muhim emas, chunki u oziq -ovqat bilan cheklangan: tuxum sarig'i, sigir yog'i, baliq va qushlarning jigari. Ayollar va sigir sutida D vitamini kam bo'ladi. Shunday qilib, ona sutida bir litrda 100 IU, sigir sutida esa 40 IU gacha bo'ladi [7]. Inson sutida suvda eriydigan D vitamini ham topiladi, u ko'p miqdorda - 1,9 dan 2,4 mkg / 100 ml gacha [7, 11], lekin uning organizmga ta'siri isbotlanmagan.

Giperkalsemiya bo'limgan bolalarda katta fontanelning kattaligi D vitamining profilaktik dozalarini belgilash uchun kontrendikatsiya emas, ammo D vitamini qabul qilishni 3-4 oydan boshlab kechiktirish mumkin. hayotdan. [10,13]. Raxit uchun terapevtik choralar D vitamini etishmasligining rivojlanish sabablarini bartaraf etishga qaratilgan keng qamrovli bo'lishi kerak, shu jumladan bola kunining to'g'ri rejimini

tashkil qilish, etarli miqdorda oqsil, A, C va B guruhni vitaminlari bilan oqilona ovqatlantirish. , kaltsiy tuzlari, fosfor va iz elementlari (magniy, mis va rux), D vitamini va kaltsiy preparatlarining muqobil retsepti bilan dori terapiyasi, gigienik va terapevtik vannalar, ishqalanish, yuvish, massaj, fizioterapiya mashqlari, gimnastika [14].

Tadqiqotning maqsadi. Akvadetrim plus preparatini buyurish orqali raxit fonida o'tkir obstruktiv bronxitni davolashni optimallashtirish edi.

Materiallar va tadqiqot usullari. Raxit fonida o'tkir obstruktiv bronxit bilan og'igan 60 ta bolaning klinik ko'rinishini o'rganib chiqdik, ular 2 guruhga bo'lingan: IIA - an'anaviy terapiyada bo'lgan 30 ta bemor, IIB kichik guruhi - an'anaviy terapiyadan tashqari, 30 ta bola. dori Akvadetrim plus.

Bemorlarga anamnez, klinik, laboratoriya va instrumental ma'lumotlar o'rganildi.

Maxsus tadqiqot usullari.

1. Xemiluminestsent immun tahlil usuli yordamida qon plazmasidagi D vitamini darajasini (aniqladi. Cobas E 411)
2. Bronxial obstruktsiyani baholash RDAI shkalasi, SShO bo'yicha o'tkazildi.
3. Puls oksimetriya.

Natijalar va uni muhokama qilish.

Qabul qilinganidan keyin o'tkir obstruktiv bronxitning asosiy klinik ko'rinishlarining tahlili 1 -jadvalda keltirilgan. I guruhdagi bemorlarning umumiy ahvoli bemorlarning 2,5 foizida o'rtacha, bolalarning 20,0 foizida og'ir va 2,5 foiz hollarda o'ta og'ir deb baholangan. raxit fonida II guruh bolalarida u o'rtaча 12,5% bolalar, 55,0% og'ir va 7,5% o'ta og'ir bo'lgan, bu shuni ko'rsatadiki, raxitli bolalarda asosiy Og'ir siyanoz, II va III darajali nafas etishmovchiligi, taxipne, paroksizmal yo'tal, yopishqoq qiyin balg'am II guruh bemorlarida ham I guruhga qaraganda tez -tez uchraysdi. Har ikki guruhdagi bemorlarda teri toshmasi bir xil darajada tez -tez uchrab turardi. Barcha bemorlarning ahvoli og'irligini aniqlaydigan asosiy patologik sindrom bronxial obstruktsiya sindromi edi. Bronx obstruktiv sindromning klinik simptomlar majmuasi o'tkir gipoksiya va o'tkir nafas etishmovchiliginin o'ziga xos belgilarning kombinatsiyasi bilan tavsiflanadi: perioraldan umumiy siyanozgacha har xil og'irlikdagi siyanoz, shovqinli xirillash, nafas olishda yordamchi mushaklarning ishtiropi. , burun qanotlarining shishishi, paroksizmal yo'tal, komanning buzilishi, periferik qon aylanishining buzilishi belgilari. Shuningdek, o'pkada xarakterli fizik ma'lumotlar qayd etilgan: perkussiya va diffuz ekspiratuar xirillashli quti ovozi. Kasallik ko'pincha og'ir shaklda davom etadi.

Jadval 1**O'tkir obstruktiv bronxitning asosiy klinik ko'rinishlari**

№	Klinik alomatlar	Rahitsiz O'OB		N % raxit fonida raxit O'OBSIZ O'OBNING klinik belgilari	
		N	.	N	%.
1.	umumi ahvoli o'rtacha og'irlikda	2	2,5	10	12,5
2.	umumi ahvoli og'ir	16	20,0	44	55,0
3.	Umumi ahvoli juda og'ir,	2	2,5	6	7,5
4	Teri rangi oqimdir	16	8,7	35	26,3
5	sianoz	20	16,3	48	48,7
6	Nafas olish etishmovchiligi bo'yicha II o'zbekiston maqola	14	17,5	57	71,3
7	Nafas olish etishmovchiligi III Sankt	-	-	3	3,7
8	Tachypnea	11	13,7	60	75,0
9	Paroxysmal yo'tal, samarasiz	7	8,7	41	51,3
10	trudnootdelema Qovushqoq sputum	13	16,3	19	23,7
11	teri Toshmalari	14	17,5	17	21,3
12	Tashvish	6	7,5	7	8,7
13	yalang'och engil	2	2,5	6	7,5
14	yalangoq o'rtacha daraja	15	18,8	38	47,5
15	yalangoq qattiq	3	3,7	16	20,0

Bemorlarda bronzial obstruktsiyaning klinik va jismoniy alomatlarini yo'q qilish dinamikasini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki (2 -jadval), kasallikning tendentsiyasi sezilarli ijobjiy dinamikaga ega va IIB guruhidagi bemorlarda kasallik belgilari yo'qolishi shaklida kuzatilgan. II terapevtik guruh bilan solishtirganda, Aquadetrim va og'iz orqali an'anaviy terapiyada bo'lganlar, D vitaminini olmaganlar, 1-3 kunga tezroq ($P <0,01$; $P <0,001$).

IIB guruhni bemorlarida umumi ahvoli o'rtacha o'rtacha $1,6 \pm 0,2$ kunga yaxshilandi, terining va shilliq pardalarining siyanizi $1,2 \pm 0,2$ kunga yo'qoldi, bu IIA guruhining ko'rsatkichlaridan sezilarli darajada farq qilardi.

IIA guruhni bemorlarida an'anaviy terapiya kompleksini qabul qilgan nafas etishmovchiligining yengilligi IIB guruhining ko'rsatkichlari bilan solishtirganda $4,1 \pm 0,3$, yurak etishmovchiligining $2,0 \pm 0,1$ kunida namoyon bo'ladi. nafas olish va yurak funktsiyalari sezilarli darajada yaxshilandi (mos ravishda

$3,3 \pm 0,3$ va $1,8 \pm 0,2$) ($P <0,01$).

Bronxo-obstruktiv sindromning patognomik belgilardan biri bo'lgan ekspiratuar nafas qisilishi IIB guruhida o'rtacha $3,0 \pm 0,2$ kunga, IIA guruhida esa $3,6 \pm 0,3$ kunga to'xtatildi ($<0,01$).

O'tkir obstruktiv bronxitning eng aniq klinik belgilari bo'lgan o'pkadagi jismoniy o'zgarishlar nafas olish tizimidagi perkussiya o'zgarishlariga ko'ra normallashadi - $3,9 \pm 0,4$ va $4,6 \pm 0,3$ kunga, va auskultativ o'zgarishlar bilan - $4,1 \pm 0,3$ va $5,1 \pm 0,3$ ga. kunlar, mos ravishda, IIB va IIA guruhlarida.

Aquadetrim plus og'iz orqali qabul qilishni an'anaviy davolash majmuasiga kiritish, oxir -oqibat IIA guruhidagi bemorlarga qaraganda, kasalxonada qolish muddatining o'rtacha $1,1$ kunga, IIB guruhidagi bemorlarda esa - $4,8 \pm 0,3$ kunlik yotoq ($P <0,05$).

2 -jadval. IIB guruhidagi bemorlarda IIA guruhidagi ko'rsatkichlar bilan taqqoslaganda asosiy klinik simptomlarning yo'qolish dinamikasi (kunlarda, $M \pm m$)

№	Klinik alomatlar k \ D	II guruh (n= 60)		P
		IIA (n= 30)	Iib (n=30)	
1.	Umumi holatni yaxshilash	$5,7 \pm 0,4$	$4,1 \pm 0,3$	$<0,05$
2.	Harorat	$2,7 \pm 0,2$	$2,5 \pm 0,2$	$>0,5>$
3.	Yo'tal	$4,9 \pm 0,4$	$3,7 \pm 0,4$	$<0,05$
4.	Teri va shilliq pardalarining siyanizi yo'qoldi	$3,8 \pm 0,3$	$2,6 \pm 0,2$	$<0,05$
5.	Nafas olish etishmovchiligi	$4,1 \pm 0,3$	$3,3 \pm 0,3$	$<0,01$
6.	O'pka perkutornye o'zgarishlar	$4,6 \pm 0,3$	$3,9 \pm 0,4$	$>0,2>$
7.	Ekspiratuar nafas qisilishi	$3,6 \pm 0,3$	$3,0 \pm 0,2$	$<0,01$
8.	O'pka auskultativ o'zgarishlar	$5,1 \pm 0,3$	$4,1 \pm 0,3$	$<0,02$
9.	Yurak faoliyatini normallashtirish	$2,0 \pm 0,1$	$1,8 \pm 0,2$	$>0,5>$
10	kasalxonada qolishning o'rtacha davomiyligi	$5,9 \pm 0,4$	$4,8 \pm 0,3$	$<0,05$

Eslatma: P-iva II guruhlar o'rtasidagi farqlarning ishonchliligi.

Xulosa:

Tadqiqot bolalarda raxit fonida o'tkir obstruktiv bronxitda Akvadetrim plus preparatining tarkibida D vitaminining klinik samaradorligini aniqladi, bu preparatni yo'q qilishni tezlashtirish uchun kasallikning

kompleks terapiyasiga kiritish maqsadga muvofiqligini ko'rsatadi. bronxial obstruktsiya, kasallik dinamikasida ijobiy o'zgarishlar tendentsiyasini yaxshilash va murakkab yo'lning oldini olish

Список литературы/Iqtiboslar/References

1. 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
2. Домбровская Ю. Ф. Витаминная недостаточность у детей / Ю.Ф. Домбровская. - М.: Государственное издательство медицинской литературы. 2017. - 312 с.
3. Захарова И. Н., Дмитриева Ю. А., Яблочкива С. В., Евсеева Е. А. Недостаточность и дефицит витамина D — что нового? Вопросы современной педиатрии. 2014.- 13 (1): 134–140
4. Захарова И. Н., Мальцев С. В., Боровик Г. В., Яцык Т. Э., и др. Результаты многоцентрового исследования «РОДНИЧОК» по изучению недостаточности витамина D у детей раннего возраста в России. Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского. 2015; 1: 62–70. -С.16
5. Соловьева, Н. А. Бронхосбректический синдром у детей грудного возраста / Н. А. Соловьева, Н. А. Ильинкова, С. В. Смирнова И Российский педиатрический журнал. - 2014. - №4 (17). - С. 32-38
6. Циттлау Й. Витаминный шок. Почему витамины вредят нашему здоровью? / Й. Циттлау. - М.: Питер, 2017. - 642 с.
7. Шавази Н.М., Лим М.В., Закирова Б.И., Лим В.И, Турсункулова Д.А., Оценка степени бронхобструкции при острых бронхиолитах у детей раннего возраста. Материалы III съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана. Ташкент, 29-30 октября, 2015, стр. 285.
8. Юлиш Е.И. О факторах риска развития бронхобруктивного синдрома у детей раннего возраста/ Е.И. Юлиш, Ю.А. Сорока, О.Е. Чернышева // Здоровье ребенка. – 2012. – С.100-105.
9. Immune Modulation by Vitamin D and Its Relevance to Food Allergy / Noor H. A. Suaini, Yuxia Zhang, Peter J. Vuillermin [et al.] // Nutrients. – 2015. – № 7. – P. 6088-6108. doi:10.3390/nu7085271
10. Li F, Peng M., Jiang L. et. al. Vitamin D Deficiency Is Associated with Decreased Lung Function in Chinese Adults with Asthma // Respiration. – 2010. – Vol. 81, № 6. – P. 469–475.
11. Proceedings of the rank forum on vitamin D / S.A. Lanham-New et al. // Br J Nutr. — 2011. — Vol. 105, № 1. — P. 144-156
12. Vitamin D and 1,25(OH)2D Regulation of T cells / Margherita T. Cantorna, Lindsay Snyder, Yang-Ding Lin [et al.] // Nutrients. – 2015. – № 7. – P.3011-3021
13. Vitamin D. – 3th ed. / edited by David Feldman, J. Wesley Pike, John S. Adams – CA: Elsevier, 2011. – 2189pp.
14. Vojinovic Jelena. Vitamin D—update for the pediatric rheumatologists/ Jelena Vojinovic, Rolando Cimaz // Pediatric Rheumatology. – 2015. – № 13. – P. 2-9. doi:10.1186/s12969-015-0013-0.
15. Vitamin D and multiple health outcomes: umbrella review of systematic reviews and meta-analyses of observational studies and randomised trials / Evropi Theodoratou, Ioanna Tzoulaki, Lina Zgaga [et al.] //BMJ. – 2014. – Vol. 348. – P.1–19. doi: 10.1136/bmj.g2035



JOURNAL OF

HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Sanakulov Abdulatif Burxanovich,

Assistant of the Department of Hospital Pediatrics, Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan

Mirzaeva Zubaydahon Ulugbekovna,

Assistant of the Department of Hospital Pediatrics

Andijan State Medical Institute.

Uzbekistan

COMPREHENSIVE TREATMENT OF BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN USING RESISTOL

ANNOTATION

Studied 78 children with varying degrees of bronchial asthma severity at the clinic of Hospital, Outpatient and Emergency Therapy Department of Andijan State Medical Institute in Andijan, aged 6-14 years. For prospective study we have formed two groups of patients: the first group of patients who received standard baseline therapy and placebo tablet (n = 35); the second group of patients (n = 43), who received along with baseline therapy, received the drug "Resistol". Administration of this drug suppresses the metabolism of corticoid hormones in the body, and the duration of their action increases. Our own studies have shown that in Group 1 we managed to reduce the dose of inhaled glucocorticosteroids by $13.5 \pm 3.1\%$. A particularly valuable effect of impaired β_2 -adrenoreceptor sensitivity due to excessive use of salbutamol. The positive effect of the drug was a decrease in the number of daytime and nighttime attacks, an increase in absolute PSV values and a decrease in pronounced variability. ICC values were normalized more effectively in most patients. Thus, treatment with the drug "Resistola" not only contributed to more effective rehabilitation of children with bronchial asthma, including increased parameters of external respiratory function, but also had a favorable effect on the condition of the upper airways, contributing, apparently, to a decrease in the severity of allergic inflammation.

Key words: bronchial asthma in children, immunology, resistol

Санакулов Абдулатиф Бурханович,

Ассистент кафедры госпитальной педиатрии Самаркандского государственного медицинского института, Узбекистан

Мирзаева Зубайдахон Улугбековна,

Ассистент кафедры госпитальной педиатрии
Андижанский государственный медицинский институт.
Узбекистан

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ, С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРЕПАРАТА РЕЗИСТОЛ

АННОТАЦИЯ

Обследованы 78 детей с разной степенью тяжести бронхиальной астмы в поликлинике стационара, отделениях поликлиники и неотложной терапии Андижанского государственного медицинского института в возрасте 6-14 лет. Для проспективного исследования мы сформировали две группы пациентов: первая группа - пациенты, получавшие стандартную базовую терапию и плацебо (n = 35); вторая группа пациентов (n = 43), получавших наряду с базовой терапией препарат «Резистол». Прием этого препарата подавляет метаболизм кортикоидных гормонов в организме и продолжительность их действия увеличивается. Собственные исследования показали, что в 1-й группе нам удалось снизить дозу ингаляционных глюкокортикоидов на $13,5 \pm 3,1\%$, что особенно ценно при нарушении чувствительности β_2 -адренорецепторов в результате чрезмерного употребления сальбутамола. Положительным эффектом препарата было уменьшение количества дневных иочных приступов, увеличение абсолютных значений ПСВ и уменьшение выраженной вариабельности. Значения ICC нормализовались более эффективно у большинства пациентов. Таким образом, лечение препаратом «Резистол» не только способствовало более эффективной реабилитации детей с бронхиальной астмой, но и повышению параметров функции внешнего дыхания. Кроме того, благоприятно

сказалось на состоянии верхних дыхательных путей, способствуя, по всей видимости, уменьшению выраженности аллергического воспаления.

Ключевые слова: бронхиальная астма у детей, иммунология, резистол.

Introduction. The problem of asthma continues to be relevant throughout the world, despite numerous studies and a sufficient amount of treatment and preventive measures. In childhood, bronchial asthma is one of the most common chronic diseases [1,2,3,8].

According to the results of a number of researchers, the prevalence of asthma in the Republic of Uzbekistan varies from 3.1% to 8.2%, which is due not only to the influence of external regional factors, but also to the use of various diagnostic methods [1]. However, as shown by virtually all studies conducted under the ISAAC (Intemacional Study of Asthma and Allergy in Children) program in all regions of the planet, the true incidence of asthma was significantly higher than official statistics [7,8,9]. The discrepancies between official statistics on recruitment and the results of epidemiological studies are also associated with the underdiagnosis of bronchial asthma in different age groups.

Analysis of epidemiological studies in the city of Andijan showed that in the structure of the prevalence of allergic diseases, bronchial asthma is in 2nd place (5.6 + 0.03%), yielding to allergic rhinitis (12.7 + 0.19%) [1].

Despite the use of increasingly effective means for anti-inflammatory therapy of respiratory allergies, up to a third of patients continue to complain about the persistence of symptoms of the disease even when it is carried out in an adequate age dosage.

Unfortunately, treatment with inhaled corticosteroids, being the most effective one currently used, has a number of side effects, including depression of the hypothalamus-pituitary-adrenal cortex axis, the formation of local candidiasis, and others [4,9]. In this regard, one of the areas of pharmacotherapeutic research is the search for approaches aimed at reducing the dose of steroids used to achieve a sufficient clinical effect.

One of such approaches may be the joint appointment of traditional anti-inflammatory drugs - local corticosteroids and leukotriene receptor antagonist drugs, agents for systemic use in obstructive respiratory diseases, which are also known from the literature [5,6].

As an example, we chose the domestic drug "Resistol", the drug Resistol contains an extract from the seed-like Pelargonium sidoid (Pelargonium sidoides), which is home to South Africa.

It is known that with oral use of the extract, there was a decrease in the signs of the disease (non-specific symptoms of the disease that occur due to infection) and antioxidant properties were manifested.

In the course of in vitro studies, the following drug actions were confirmed:

- stimulation of non-specific protective mechanisms;
- stimulation of the oscillation frequency of the villi of the ciliary epithelium;
- modulation of the synthesis of interferon and anti-inflammatory cytokines;
- stimulation of the activity of NK cells;
- stimulation of phagocytosis, expression of adhesive molecules, chemotaxis

This message is devoted to determining the feasibility of using the drug "Resistol" against the background of standard therapy of bronchial asthma in

children.

Materials and methods: Under our supervision in the clinic of the department of hospital, polyclinic and emergency treatment of the Andijan State Medical Institute based on ODMMTS Andijan there were 78 children with varying degrees of severity of bronchial asthma between the ages of 6-14 years. For a prospective study, we formed two groups of patients: the first group of patients who received standard basic therapy (n = 35); the second group of patients (n = 43) who received, along with a similar range of basic therapy, received the drug Resistol on a five-day schedule (1-day 1.0 ml, 2-day 1.5 ml, 3-day 2.0 ml, 4-day 2.5 ml, 5-day 3.0 ml. Intramuscularly) with a break of 1 day, 3 times. The duration of "Resistol" therapy was 15 days. The duration of the observation of the patients of the studied groups lasted for a year. In addition to age, the criteria for inclusion in the study group were verification of the diagnosis of bronchial asthma, mild, moderate, severe disease. The exclusion criteria from the study group were severe for the disease using systemic glucocorticoids for more than 6 months.

All observed patients received hydrocortisone as a basic therapy in the form of a metered-dose inhaler. Depending on the severity of asthma, the daily dose of the drug averaged 25-50 mg. All observed patients were given a short-acting β_2 -adrenomimetic - (salbutamol). In all cases, undesirable drug reactions were recorded. Against the background of the use of the drug "Resistol" we have not registered the side effects of the drug.

The survey included monitoring peak expiratory flow rate over the entire observation period, assessing the quality of life using a specially designed questionnaire, studying mucociliary clearance (MSC), β_2 -adrenoreceptor activity, and immune status parameters. The diagnosis of bronchial asthma was set according to international criteria on the basis of detecting reversible bronchial obstruction, confirmed in functional tests. The presence of specific sensitization to atopic allergens was detected by skin allergic testing methods.

To compare the peak expiratory flow rates in children of the experimental groups with the control, we used the standards developed earlier for the metropolitan area [8]. In terms of obtaining standards of mucociliary clearance, 30 children of the same sex and age were examined. Statistical processing of the obtained material was performed using the t-criterion of reliability of differences between the Student and Oyvin IA groups.

Results and discussion. According to the literature it is known that the effects of bronchodilation of the β -agonist and Resistol are additive. Treatment with Resistol reduces both the early and late phases of bronchoconstriction caused by antigens. It is known that in adults and children aged 2 to 14 years, treatment with Resistol significantly reduces the number of eosinophils in the respiratory tract (as measured in sputum) and in peripheral blood, while improving the clinical control of asthma. With the appointment of this drug, the metabolism of corticoid hormones in the body is suppressed, and the duration of their action increases.

Own studies have shown that in group 1 it was possible to reduce the dose of inhaled glucocorticosteroids by $13.5 \pm 3.1\%$. The positive effect of the use of the drug

was to reduce the number of day and night attacks, the increase in the absolute values of PSV and reduce the

pronounced variability. The majority of the most normalized indicators MCC.

Dynamics of indicators of peak expiratory flow rate and daily dose of IGCC in children during treatment

No	Of the group of treated patients	Qty children	Indicators of PSV (l / min)		Average daily dose of IGS (mkg)	
			Before treatment	After treatment	Before treatment	After treatment
1 gr .	Children who received basic therapy (hydrocortisone)	35	190,0 ± 21,6	218,8±21,6	347,3± 23,6	299,5± 23,4
2 gr.	Children receiving basic therapy and "Resistol"	43	199,3± 21,2	259,5 ± 24,4 <0,05	347,8±23,3 <0,05	229,9 ± 15,7 <0,001

Note: P - reliability of differences in performance between groups

From the presented own data it is clear that in the group of children who received, along with inhalation glucocorticosteroids, also Resistol, the steroid dose was reduced from 299.5 to 229.9 mcg / day, that is, by 24.7%. Ego difference was statistically significant ($P <0.001$). One of the criteria for the effectiveness of the treatment of bronchial asthma is to reduce the need for the use of inhaled (β_2 -adrenomimetics. Our studies have shown that in children who received the combined treatment with hydrocortisone and Resistol, the need for the use of salbutamol was reduced from 2.07 to 1.38 per day. This difference was highly statistically significant ($P <0.001$).

The average peak expiratory flow rate in

children who received the drug Resistol, compared with children who received only traditional therapy of asthma, was 29.7% higher even with the statistical significance of these differences ($P <0.05$) .

If in children of the control group (group 3), the MCC index was 8.8 ± 0.2 min, then in patients with bronchial asthma before treatment it was 15.6 ± 0.4 min ($P <0.001$). During treatment with hydrocortisone, the index decreased to 13.7 ± 0.3 min ($P <0.001$), thus differing by 1.13 times compared with the initial parameter. However, this figure was 1.15 times higher than that of children with bronchial asthma, who received, along with hydrocortisone, propionate also Resistol.

Dynamics of daily consumption requirements (β_2 -adrenomimetics per day for children during treatment)

No	of patients treated Qty children	Qty children (n)	Need to use (β_2 -adrenomimetics per/day (п))	
			Before treatment	After treatment
1 gr.	Children treated with basic therapy (hydrocortisones))	35	2,45 ±0,1	2,07 ±0,1
2 gr.	Children who received basic therapy and "Resistol"»	43	2,52 ±0,1	1,38 ±0,1 <0,001

Note: P - reliability of differences in performance between groups.

In our work, we also studied the biological markers of the severity of the inflammatory process in allergic diseases [2]. The levels of low eosinophil (ESP) and high density (EWP) were studied. As a result of the combined anti-inflammatory therapy, a significant decrease in the activity of allergic inflammation was noted. Over the course of 3,4,5,6 months from the start of treatment, a definite decrease in ENP was detected in both groups. So, after 3 months from the start of therapy in patients of group 1, the level of ENP was 79.4 ± 13.0 , whereas in group 2 it was 99.6 ± 13.8 per 1000 cells. 6 months after the combination therapy, the number of ENP in group 1 was 54.7 ± 12.5 , in group 2 - 883.3 ± 11.2 . It should be noted that if a significant difference in the levels of ESP and EEC after treatment was $P <0.001$. Regarding the absolute amount of EEC, it should be noted that before treatment, their levels in both groups were increased: in group 1 - 158.2 ± 17.1 , in 2 - 163.3 ± 12.7 . 3 months after the treatment, the number of EEC in

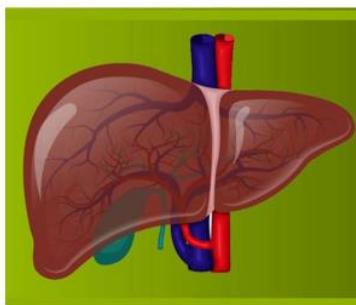
patients of group 1 decreased to 129.4 ± 11.9 , 2 groups - 145.8 ± 13.5 .

Conclusion. Combined therapy of bronchial asthma with the use of the drug "Resistol" to a greater extent contributed to the reduction of allergic inflammation, which was manifested by a decrease in the absolute number of eosinophils, especially low density.

Thus, treatment with Resistol not only contributed to more effective rehabilitation of children with bronchial asthma, including an increase in the parameters of external respiratory function, but also favorably influenced the upper respiratory tract, contributing, apparently, to the reduction of allergic inflammation. The combined use of anti-inflammatory drugs and Resistol gives a pronounced effect in terms of improving the clinical condition of children, the normalization of immunological parameters in patients with bronchial asthma.

Список литературы/ Iqtiboslar/References

1. Azizova ND, Shamsiyev FM, Akbarova N.Ya. / Interrelation of bronchial asthma and components of the metabolic syndrome. // Tashkent. Pediatrics.-2012.-№3.-p.97-99.
2. Berestetsky AB, Leshchenko I.V., Beltyukov E.K., Popova S.D., Kardashina I.A. Differences in the properties of blood eosinophils in patients with bronchial asthma, atopic dermatitis and opisthorchiasis // Pulmonology.-2015-№4-C.34-42
3. Mizernitsky Yu.L., Tsaregorodtsev AD (Ed.) Pulmonology of childhood: problems and solutions. M : 2012. - Vol.5. - 356 s.
4. Nisheva E.C. Inhaled glucocorticoids. // С-П. - 2011. - 43 p.
5. Skuchalina L.N. Bronchial asthma in children: clinical and epidemiological characteristics, optimization of diagnosis and treatment. / Abstract. Dr. honey. Of science 14.00.36.// Astana. - 2005. - 55 p.
6. Shamsiev FM, Khaydarova M.Sh., Mavlonova Sh.S. / Features of autonomic disorders in children with asthma. // Tashkent. Pediatrics.-2015.-№3.-p.134-136.
7. Didonato A.J. Saatciogly F, Karin M. Molecular mechanisms of glucocorticoids. // Am. J. Resper. Crit Care Med. - 2012 - Vol. 150
8. Is the pharmacology of corticosteroids in the lung modified by age? // Med. J Aust.- 2015 / Jul. four; 183 (1 Suppl): S. 47-8 "
9. Kelly-Pieper K, Patil SP, Busse P, Yang N, Sampson H, Li XM, Wisnivesky JP, Kattan M. Herbal Formula (ASHMI): a randomized, double-blinded, placebo-controlled, dose-escalation phase I study// J Altern Complement Med. 2014 Jul; 15 (7): 735.



JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Sharipov Rustam Khaitovich,

Samarqand davlat tibbiyot institute pediatriya
va umumiy amaliyot kafedrasi, tibbiyot fanlari doktori, O'zbekiston

Rasulova Nodira Alisherovna,

Samarqand davlat tibbiyot institute pediatriya
va umumiy amaliyot kafedrasi assistenti
O'zbekiston

Ahmedova Mahbuba Mahmudovna,

Samarqand davlat tibbiyot institute pediatriya
va umumiy amaliyot kafedrasi dotsenti
O'zbekiston

Rasulov Alisher Sobirovich,

Samarqand davlat tibbiyot instituti pediatriya
va umumiy amaliyot kafedrasi dotsenti,
O'zbekiston

Irbutaeva Lola Tashbekovna

Samarqand davlat tibbiyot institute pediatriya
va umumiy amaliyot kafedrasi assistenti,
O'zbekiston

BRONXOOBSTRUKTIV SINDROMNI INGALASYON USULINING ZAMONAVIY IMKONIYATLARI

ANNOTASIYA

Ishning maqsadi yosh bolalarda bronxodilatatorlarning klinik samaradorligini solishtirish edi. 48 nafar bemorda klinik ma'lumotlar tahlili o'tkazildi. Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, I guruh bemorlarida (24) nebutamolni qo'llash taxipnening og'irligining tezroq pasayishiga, umumiy holatning yaxshilanishiga, bronxial obstruktsiya belgilarining yo'qolishi, nazolabial uchburchakning siyanizi va yo'talning pasayishiga yordam berdi. Eufillinni qabul qilgan II guruh bolalarida (24) ijobiy dinamika kechroq va kam sonli bemorlarda qayd etilgan. Eufillin bilan davolangan bemorlarni davolashning 2-3 kunida obstruktsiyani bartaraf etish bemorlarning atigi 66,6 foizida qayd etilgan, nebutamolni qo'llash paytida bemorlarning 91 foizida bronxo-obstruktiv sindromning to'liq yengilligi qayd etilgan. Shunday qilib, yaxshi o'zgarish va bemorlarning klinik holatining tez yaxshilanishi bronxial obstruktsiyani davolashda nebutamolni qo'llash afzalligini isbotlaydi.

Kalit so'zlar: bolalar, bronxo-obstruktiv sindrom, baholash

Sharipov Rustam Xaitovich,

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Pediatrics and General Practice

Rasulova Nodira Alisherovna,

Faculty of Postgraduate Education

Ahmedova Mahbuba Mahmudovna,

Assistant at the Department of Pediatrics and General Practice

Rasulov Alisher Sobirovich,

Associate Professor at the Department of Pediatrics and General Practice

Irbutaeva Lola Tashbekovna,

Associate Professor at the Department of Pediatrics and General Practice

Samarkand State Medical Institute

Samarkand, Uzbekistan

MODERN OPPORTUNITIES OF INHALATION METHOD OF BRONCHOOSTRUCTIVE SYNDROME

ANNOTATION

By the purpose of work was the comparison of clinical efficiency Bronchodilatation at children of early age. Carried out analyzing of clinical results at 48 patients. The received results have shown, that at the patients 1st of group (24) applications Salbutamol promoted faster reduction of tachypnea, improvement of a common condition of the patient, reduction of cyanosis at nose lips triangle and cough, disappearance of bronchobstruction symptoms. Whereas at 2nd group (24) of children receiving aphilin positive dynamic is marked in later terms and in small quantity of the patients. For 2-3 days of treatment the patients with aphilin купирование обструкции it was marked only at 66, 6 % of the patients, at application Salbutamol the complete removal bronchobstruction was marked at 91 % of the patients. Thus, a good transforming of patient and the fast improvement of a clinical status of the patients, prove advantage assignment of Salbutamol of bronchobstruction treatment.

Key words: children, obstructive conditions, assessment

Dolzarbliji. So'nggi paytlarda nebutamolning ingalasiyon terapiyasinining havo yo'llarining obstruktsiyasiga ijobjiy ta'sirini ko'rsatadigan bir qator tadqiqotlar paydo bo'ldi [2,5]. Biroq, preparatni og'iz orqali yuborishning yosh bolalarga ta'sirini o'rganadigan etarlicha tadqiqotlar mayjud emas.

Ma'lumki, eufillin bronxo-obstruktiv sindromni davolashda qo'llaniladigan eng mashhur dorilardan biridir [3]. Shu bilan birga, u kichik terapevtik kenglikga ega, uzoq yarimparchalanish davriga ega va markaziy asab tizimi, yurak-qon tomir tizimi va boshqa organlar tomonidan bir qator nojo'ya ta'sirlarni keltirib chiqaradiganligi sababli, uni qo'llashda biroz ehtiyyot bo'lishni talab qiladi [1,4].

Yuqorida aytildiqlarning barchasi bronxial obstruktsiyani eng kam yon ta'sirga olib keladigan chaqaloqlarda qo'llash uchun eng samarali va qulay dori-darmonlarni izlash zarurligini taqozo etadi.

Ishning maqsadi yosh bolalarda bronxdilatatorlarning klinik samaradorligini solishtirish edi.

Materiallar va tadqiqot usullari. Ushbu maqsadga erishish uchun 48 nafar bemorda klinik ma'lumotlar tahlili o'tkazildi. Bolalar nebutamol va eufillinni qo'llash bo'yicha 2 guruhsiga bo'lingan. Terapevtik chora-tadbirlarning samaradorligini nazorat qilish uchun barcha kuzatilgan bemorlarda bronxdilatatorlar bilan davolashdan oldin va keyin EKG tekshiruvni o'tkazildi.

Arterial qonning gemoglobinini kislород bilan to'yinganligini teri orqali aniqlash dorilarni qo'llashdan oldin NELLCOR pulsoksimetr apparati yordamida va dinamikada nebutamol va eufillin kiritilgandan keyin 60 daqiqa, 24 soat, 48 soat, 72 soatdan keyin amalgam oshirildi.

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi.

Kuzatilgan bemorlarning umumiyligi ahvoli 81,2% (n-39) da o'rtacha og'ir, 18,8% (n-9) da og'ir edi. Tekshiruvda qayd etilgan: deyarli barcha bemorlarda terining rangparligi, nazolabial uchburchakning siyanozasi, burun qanotlarining shishishi. O'pka auskultatsiyasida barcha kuzatilgan bemorlarda quruq, o'rtalari, katta pufakchali, shuningdek, bitta mayda pufakchali xirillash xususiyati eshitildi. Yurak-qon tomir tizimi tomonidan barcha bemorlarda yurak tovushlari bo'g'iq edi.

I guruh bemorlari (n-24) kompleks terapiya doirasida og'iz orqali nebutamolni qabul qilishdi (1 mg/ml).

II guruhga, shuningdek, kompleks terapiya doirasida kuniga 3 marta 1 kg tana vazniga 4-6 mg boshlang'ich dozada eufillin buyurilgan, so'ngra 3 mg / kg quvvatlovchi dozasiga o'tgan 24 bola kiritilgan.

Olingen natijalar shuni ko'rsatdiki, 1-guruhdagidagi bemorlarda klinik yaxshilanish ancha tez sodir bo'ldi: nebutamol kiritilgandan keyin 60-daqqiqa taxipneva og'irligining pasayishi qayd etildi, 22 nafar bemorda 2-3-kunlarda ahvolining yaxshilanishi, nazolabial uchburchak siyanozining pasayishi va yo'talning qisqarishi va nafas qisilishi, bronxial obstruktsiya belgilarining yo'qolishi kuzatildi. II guruh bolalarida 17 bemorda ijobjiy dinamika kuzatildi: davolashning 3-kunida 11 nafar bemorda bronxo-obstruktiv sindromning to'liq engilligi kuzatildi; balg'amli yo'tal davolashning 5-6 kunida yo'qolgan. 6 nafar bemorda faqat bir oz yaxshilanishga erishildi: balg'am shilimshiq bo'lib qoldi, uning miqdori kamaydi. Tadqiqotlarimiz natijalari shuni ko'rsatdiki, nebutamol olgan bemorlarda intoksikatsiya belgilarining yo'qolishi 2-3 kunlarda bemorlarning 91,6 foizida, II guruhda esa bu ko'rsatkich 79,1 foizni tashkil etdi. Bronxo-obstruktiv sindromning engilligi alohida qiziqish uyg'otadi: masalan, eufillin bilan og'rigan bemorlarni davolashning 2-3-kunlarda obstruktsiyani engillashtirish bemorlarning atigi 66,6 foizida, nebutamolni qo'llash bilan bronxo-obstruktiv sindromni to'liq bartaraf etishda qayd etilgan. 91% bemorlarda obstruktiv sindrom qayd etilgan. Nebutamolni qabul qilgan bemorlarda balg'am chiqarish bilan yo'tal 7-kunda bemorlarning 91,6% da, taqqoslash guruhida esa 7-kuni 66,6% nafar bemorlarda yo'qolgan.

I guruh bolalarida qonning kislород bilan to'yinganligi normallashdi va kuzatuvning 60-daqqiqasida (55%) qonning kislород bilan to'yinganligining statistik jihatdan sezilarli o'sishi aniqlandi. II guruhda parallel ravishda qonning kislород bilan to'yinganligining ortishi ham qayd etilgan, ammo u kamroq (35%) aniqlangan.

1-guruh bolalarida biz yurak urish tezligining pasayishini kuzatdik, bu bronxial obstruktsiyaning og'irligi va nafas olish apparatlariga yukning pasayishi, katta va kichik qon aylanishida qon tomirlarining qarshiligining pasayishi bilan izohlanishi mumkin. Holbuki, II guruh bemorlarida a preparatni qo'llaganidan keyin 60-daqqiqa taxikardiy qayd etilgan va bu ko'rsatkichdagi farqlar tadqiqotning butun davrida davomida sezilarli darajada saqlanib qolgan.

1-guruhdagidagi bemorlarda terapiya boshlanishidan oldin sodir bo'lgan markaziy asab tizimidan yuqori qo'zg'aluvchanlik belgilarining og'irligining pasayishi kuzatildi, bu, jumladan, o'pka nafas olish funktsiyasingining

yaxshilanishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. II guruhdagi 2 nafar (8,3%) bolalarda markaziy asab tizimidan yuqori qo'zg'aluvchanlik belgilarinig kuchayishi kuzatildi, bu eufillinning nojo'ya ta'sirining rivojlanishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Biroq, umuman olganda, bu hodisalar doimiy emas edi va preparatni to'xtatish fonida tezda yo'qoldi.

Nebutamolning klinik samaradorligining yana bir muhim ko'rsatkichi eufillin terapiyasi bilan solishtirganda kasalxonada qolishning 2,6 kunga qisqarishi bo'lub, u o'rtacha $7,4 \pm 0,6$ yotoq kunini $10,0 \pm 0,6$ ga teng.

Shunday qilib, yaxshi bardoshlik, dozalashni engilligi, to'g'ri qabul qilish texnikasini o'rganishning hojati yo'qligi, bemorlarning klinik holatining sezilarli yaxshilanishi va yurak-qon tomir tizimidan jiddiy nojo'ya ta'sirlarning yo'qligi bronxial obstruktsiyani davolashda nebutamolni tavsiya etishga imkon beradi. Bu ayniqsa, inhalasyon terapiyasini o'tkazishda qiyinchiliklarga duch keladigan yosh bolalar uchun to'g'ri keladi. O'tkir

obstruktiv bronxitni davolash bo'yicha tajribamiz engil va o'rtacha og'irlikdagi bemorlarda nebutamolni qo'llash imkoniyatini ko'rsatadi. Jiddiy bronxial obstruktsiyada nebutamolning nebulizatsiyasiga afzallik berish kerak, bu esa qisqa vaqt ichida ta'sirga erishish imkonini beradi.

Xulosa:

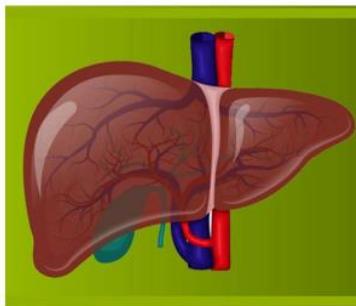
1. Bolalarda nebutamol bilan og'iz terapiyasi yaxshi tolerantlik, nojo'ya ta'sirlarning yo'qligi va to'g'ri texnikani o'rganish zarurati tufayli eng maqbuldir.

2. Og'iz orqali yuboriladigan nebutamoldan foydalanish yosh bolalarda bronxial obstruktsiyada eufillinga qaraganda tezroq va barqaror ta'sir ko'rsatadi.

3. Asosiy hayotiy ko'rsatkichlar va gemoglobinning kislород bilan teri orqali to'yinganligini pulsoksimetriya usuli bilan o'rganish bronxodilatator dorilarni qabul qilgandan keyin 60 minut, 24 soat, 48 soat, 72 soat o'tgach amalga oshirilishi kerak. Bu ketma-ketlik ulardan nafaqat diagnostika maqsadida, balki davolash samaradorligini kuzatish uchun ham keng foydalanish imkonini beradi.

Список литературы/Iqtiboslar/References

1. Zubarenko A.V., Portnova O.A., Stoeva T.V. Osnovnie prinsipi etiopatogeneza, diagnostiki i differensial'noy diagnostiki bronxoobstruktivnogo sostoyaniya u detey. // Zdorov'e rebenka. -2007.-№4(7).-S.95-99
2. Nedel'skaya S.N., Boyarskaya L.N., Shumnaya T.E. i dr. Faktori riska razvitiya obstruktivnogo bronxita u detey rannego vozrasta.//Zdorov'e rebenka.-2007.-№3(6).-S.14-17
3. Oxotnikova Ye.M. Sindrom bronxial'noy obstruksii i allergicheskogo geneza u detey rannego vozrasta i mukoliticheskaya terapiya. // Zdorov'e rebenka.-2007.-S.82-86
4. Soroka Yu.A., Chernisheva O.E., Levchenko S.A., Fomenko T.A. Algoritm okazaniya neotlojnoy pomoshi detyam rannego vozrasta s bronxoobstruktivnim sindromom.// Pediatriya na poroge tret'ego tisyacheletiya: Sb.nauch. trudov, posvyashenniy 85 letiyu professora Ye.M. Vitebskogo.- Donesk,-2007.-S. 82-86
5. Yulish Ye.I., Bolichevseva I.V., Gadeskaya S.G., Vakulenko S.I. Osobennosti terapii residiviruyushego obstruktivnogo bronxita u detey rannego vozrasta, infisirovannimi vnutrikletochnimi patogenami.// Sovremennaya pediatriya.-2007.-№3.-S.175-178



JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Sharipov Rustam Haitovich,

Samarqand davlat tibbiyot institute pediatriya
va umumiy amaliyot kafedrasi, tibbiyot fanlari doktori, dotsenti,
O'zbekiston

Rasulova Nodira Alisherovna,

Samarqand davlat tibbiyot institute pediatriya
va umumiy amaliyot kafedrasi assistenti
O'zbekiston

Ahmedova Mahbuba Mahmudovna,

Samarqand davlat tibbiyot institute pediatriya
va umumiy amaliyot kafedrasi dotsenti
O'zbekiston

Rasulov Alisher Sobirovich,

Samarqand davlat tibbiyot institute pediatriya
va umumiy amaliyot kafedrasi dotsenti,
O'zbekiston

Irbutaeva Lola Tashbekovna,

Samarqand davlat tibbiyot institute pediatriya
va umumiy amaliyot kafedrasi assistenti
O'zbekiston

YOSH BOLALARDA MINIMAL MIYA NIZMATLARINI TUZATISH USULLARI

ANNOTATSIYA

Bir yoshgacha bulgan 90 nafar bolalarning klinika-biokimyoiy kursatgichlari tekshirilgan: asosiy guruhni MAT ning perinatal shikastlanishining asoratlarni tiklash uchun davolanayotgan 44 nafar bola tashkil etdi, nazorat guruhini PEP bilan kasallangan 26 nafar tashkil qilib, bundan tashqari 20 nafar sog'lom bolalarda LPO holati o'rganib chiqildi. Izlanish natijalari shuni ko'ssatdiki bemor bolalarda LPO jarayonining kamayishi yoki ayrim paytlarda, ularning nomutanosibligi aniklandi. Oksibral qo'llanishi LPO ko'ssatkichlarining tiklanishi bilan birgalikda nevrologik belgilaringin tezroq ijobjiy o'zgarishlariga, ya'ni, bolalarning tinchlanishi, uyqusining yaxshilanishiga olib keldi. Oksibralni qo'llash vaqtida miya qobig'i bosimi tezroq normallashdi. Nevrologik buzilishlarida oksibralni qo'llash reabilitasiyani tezlashtiradi va bolalarda MATning perinatal jarohatlari qoldiqlari foizini ancha kamayishiga olib keladi.

Kalit so'zlar: asab tizimining perinatal shikastlanishining oqibatlari, chaqaloqlar, lipid peroksidlanishi, davolash

Sharipov Rustam Haitovich,

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Pediatrics and General Practice Faculty of Postgraduate Education

Rasulova Nodira Alisherovna,

Assistant at the Department of Pediatrics and General Practice

Ahmedova Mahbuba Mahmudovna,

Associate Professor at the Department of Pediatrics and General Practice

Rasulov Alisher Sobirovich,

Associate Professor at the Department of Pediatrics and General Practice

Irbutaeva Lola Tashbekovna,

Associate Professor at the Department of Pediatrics and General Practice

Samarkand State Medical Institute

Samarkand, Uzbekistan

METHODS FOR CORRECTING MINIMUM CEREBRAL DYSFUNCTIONS IN YOUNG CHILDREN

ANNOTATION

By the purpose of work was the substantiation of therapy with oxibral of milk-feted children with prenatal damages of the central nervous system (CNS) by the account of changes of processes lipid peroxidation LP. In work

analyzed the results of biochemical researches at 90 children of the first year of life: the basic group was made with 44 children with prenatal damages of CNS, control group - 26 children with consequences of perinatal damage to the nervous system, also have studied a status of processes a LP at 20 healthy children. The results of researches have shown, that at children with prenatal damages CNS reveal significant infringements in processes a LP, which is possible were characterized as decreasing and in some cases their misbalance. The assignment of oxibral to children with prenatal damages of CNS alongside with normalization of parameters a LP to faster improvement of neurological symptoms: children become quiet, active, the dream normalizing. Intra skull pressure on a background of prescription Oxibral was reduced much faster. The opportunity of correction neurological infringements with oxibral opens prospect of rehabilitation and promotes significant to reduction of percent of children with the residual phenomena of prenatal damages CNS.

Key words: consequences of perinatal damage to the nervous system, infants, lipid peroxidation, treatment.

Dolzarbli. Perinatal miya shikastlanishi bolalikdagi asab tizimining barcha patologiyalarining 60% dan ko'prog'i ini tashkil qiladi, miya falaji, epilepsiya va minimal miya disfunktsiyasi kabi kasalliklarning rivojlanishida bevosita ishtirot etadi. Hozirgi vaqtida PEP patogenezining asosiy gipotezasi serebrovaskulyar bo'lib, uning diqqat markazida miya qon oqimining miya metabolizmi bilan "bog'lanishi" mavjudligining haqiqiy haqiqati hisoblanadi. Ma'lumki, gipoksiya sharoitida lipidlarning periks oksidlanishi (LPO) neyron membranalariga halokatli ta'sir ko'rsatadigan agressiv erkin radikallar, gidroperoksidslar to'planishi bilan bezovtalanadi. Perinatal markaziy asab tizimining shikastlanishlarida mikrosirkulyatsiya buzilishi va metabolik kasalliklarni tuzatish uchun bir qator dori-darmonlar qo'llaniladi, ularning ta'siri hujayralarning funktional holatini normallashtirishga qaratilgan.

So'nggi paytlarda oksibralning yangi o'simlik preparatining miya qon aylanishi va metabolik kasalliklariga foydali ta'sirini ko'rsatadigan bir qancha tadqiqotlar paydo bo'ldi. Ammo hayotning birinchi yilidagi bolalarda asab tizimiga perinatal shikastlanishida oksibral ta'sirini o'rganib chiqadigan tadqiqotlar yo'q, optimal dozalash va ulardan foydalanish davomiyligi masalalari isbotlanmagan.

Ishning maqsadi. Ishning maqsadi lipid peroksidatsiyasi jarayonlaridagi o'zgarishlarni hisobga olgan holda markaziy asab tizimining perinatal shikastlanishi bo'lgan chaqaloqlarda (emizakli bolalarda) oksibral terapiyasini asoslash edi.

Materiallar va tadqiqot usullari. Maqolada hayotning birinchi yilidagi 70 nafr bolada klinik va biokimyoiy tadqiqotlar natijalari tahlil qilingan. Asosiy guruh perinatal markaziy asab tizimi shikastlangan 44 nafr chaqaloqdan iborat edi. Nazorat guruhiga PEP bilan og'rigan 26 nafr bola kiritilgan bo'lib, ularga biz sinovdan o'tkazgan preparat buyurilmagan. Shuningdek, biz 20 nafr sog'lom bolada LPO jarayonlarining holatini o'rgandik.

Eritrotsitlarda lipid peroksidlanish holati quyidagi ko'rsatkichlar bilan baholandi: inkubatsiyadan oldin va keyin eritrotsitlar gemolizining darajasi, eritrotsitlardagi MDA tarkibi, inkubatsiyadan keyin MDA / gemoliz koeffitsienti, eritrotsitlarda MDA degradatsiyasining intensivligi.

Perinatal markaziy asab tizimi zararlangan bolalar yurak-qon tomir tizimi, endokrin tizim, xiqildoq, buyraklar, ovqat hazm qilish organlari va jinsiy a'zolarning surunkali kasalliklari bilan og'rigan onalardan tug'ilgan. PEP bilan kasallangan bolalarning barcha onalarida homiladorligi asoratlari kechishi kuzatilgan. Hamma bolalar tug'ruqning asoratlari kechishi bo'lgan

onalardan tug'ilgan. Nevrologik holatida bolalarning 42,8% gipertenziv-gidrosefalik sindromi, vegetativ-visseral disfunktsiyalari - 38,5% da, neyro -refleks qo'zg'aluvchanligining oshishi - 11,4% da, psixomotor rivojlanish kechikish sindromi - 7,1% da aniqlandi. Bo'limda nazorat guruhi bolalariga kompleks terapiya qilindi: miya qon aylanishini yaxshilovchi (vinpotsetin), piratsetam preparatlar qo'llanildi, sindromli terapiya o'tkazildi. Asosiy kasalliklardan kelib chiqqan buzilishlarni tuzatish ham amalgalash oshirildi.

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, perinatal markaziy asab tizimi shikastlangan bolalarda LPO jarayonlarida sezilarli buzilishlar aniqlangan, ular pasayish va ayrim hollarda ularning nomutanosibligi bilan tavsiflangan. Bu inkubatsiyadan oldin va keyin MDA tarkibining sezilarli darajada oshishi, inkubatsiyadan keyin MDA / gemoliz nisbati, inkubatsiyadan keyin eritrotsitlar gemolizining ko'payishi va sog'lom bolalardagi ma'lumotlarga nisbatan gemolizining o'sish foizining kamayishi bilan tasdiqlandi.

Nazorat guruhidagi bolalarda an'anaviy davolash fonida inkubatsiyadan oldin va keyin eritrotsitlar gemolizi davolashdan oldingi ma'lumotlarga nisbatan pasayish tendentsiyasiga ega, ammo normallashuvi sodir bo'lmaydi. Ushbu guruhidagi bolalarda eritrotsitlar gemolizining o'sish foizi sog'lom bolalarga nisbatan sezilarli darajada kamaydi. Inkubatsiyadan oldin va keyin MDA tarkibi yuqoriligidcha (yuqori sonlarda) qoldi. Inkubatsiyadan keyin MDA / gemoliz nisbati yuqoriroq edi va MDA degradatsiyasining intensivligi dastlabki ma'lumotlarga nisbatan sezilarli darajada oshdi.

Perinatal markaziy asab tizimi shikastlanishi bo'lgan bolalarda LPO jarayonlarida o'zgarishlar mavjudligi davolash kompleksiga yangi dori-darmonlarning kiritish zarurligini ta'kidlaydi, ularning ta'siri yanada samaralidir. Biz oksibraldan foydalandik. Bizga birinchi marta chaqaloqlarga oksibral buyurilganligi sababli, ushbu preparatni qo'llanishini ilmiy asoslab berish, eritrotsitlar tarkibidagi LPO ta'sirini o'rganish asosida davolash kursining dozasi va davomiyligini tanlash zaruriyatini tug'ildi.

Davolash kursining dozasi va davomiyligini aniqlash uchun dastlab oksibral kuniga 7,5 mg dan buyurilgan. Ko'pgina bolalarda ko'rsatkichlarning to'liq normallashishi 7 kundan 10 kungacha kuzatildi. Davolashda oksibralni 10 kun davomida qo'llanilganda samara berdi. Oksibralning terapevtik ta'sirini ob'ektiv baholash uchun LPO ko'rsatkichlari natijalari nazorat guruhi bolalaridagi tegishli ma'lumotlar bilan taqqoslandi.

Asosiy guruhidagi bolalarda inkubatsiyadan oldin eritrotsitlarning gemolizi sog'lom bolalarda olingan

ma'lumotlardan farq qilmadi va nazoratga qaraganda sezilarli darajada past edi (mos ravishda $1,4\pm0,05%$ и $1,17\pm0,12\%$). Oksibral inkubatsiyadan keyin eritrotsitlar gemolizing normallashishiga yordam berdi (mos ravishda $2,37\pm0,16\%$, и $2,3\pm0,03\%$). Asosiy guruh bolalarida gemolizing o'sish foizi sog'lom bolalarnikidan farq qilmadi va nazorat guruhiga qaraganda ancha yuqori bo'ldi (mos ravishda 99,7% и 64%).

Asosiy guruhdagi bolalarda inkubatsiyadan oldin MDA tarkibi dastlabki ma'lumotlarga nisbatan sezilarli darajada kamaydi ($2,7\pm0,04$ нмоль $\cdot10^6$ eritrotsitlar, qarshi $3,3\pm0,03$ нмоль $\cdot10^6$ eritrotsitlar). Oksibral inkubatsiyadan keyin MDA tarkibining normagacha sezilarli darajada pasayishiga yordam berdi, nazorat guruhdagi bolalarda esa bu ko'rsatkich sezilarli darajada yuqori edi (mos ravishda $1,6\pm0,18$ нмоль $\cdot10^6$ eritrotsitlar va $2,0\pm0,17$ нмоль $\cdot10^6$ eritrotsitlar).

Oksibralni qabul qilishda inkubatsiyadan keyin MDA/gemoliz nisbati nazorat guruhdagi ma'lumotlardan farq qilmadi va normal qiymatlardan sezilarli darajada yuqori edi (mos ravishda $0,9\pm0,2$, $1,0\pm0,07$ и $0,5\pm0,1$).

Klinik alomatlar ham ijobjiy dinamikaga ega edi: bolalar tinchlanib, faollashib, uyqu normal holatga qaytgan. Oksibralni qo'llash fonida miya qobig'i ichi bosimi sezilarli darajada tezroq kamaydi (7-10 kun ichida, nazorat guruhida 10-15 kunga nisbatan). Pul's va nafas ritmik bo'lib qoldi, oshqozon-ichak trakti faoliyati barqarorlashdi, bolalarda tana vazni osha boshladи. Bolalar o'zlarining atrof-muhitiga faol qiziqishni boshladilar va motor ko'nikmalarini rivojlantirishga moyillik paydo bo'ldi. Umuman olganda, aniq klinik ta'sir

terapiyaning 6-10 kunida kuzatildi.

Shunday qilib, tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, perinatal markaziy asab tizimi shikastlangan bolalarga oksibralni buyurish orqali LPO ko'rsatgichlarini normallashtirish bilan birga nevrologik simptomlarning tezroq yaxshilanishiga yordam beradi. Nevrologik kasalliklarni oksibral bilan tuzatish imkoniyati reabilitatsiya istiqbollarini ochib beradi va perinatal markaziy asab tizimi shikastlanishining qoldiq belgilari bo'lgan bolalar foizini sezilarli darajada kamaytirishga yordam beradi.

Xulosalar

1. Sog'lom chaqaloqlarda LPO jarayonlarining faoliyati o'ziga xos xususiyatlarga ega va patologik holatlarni buzilishlarni va davolash samaradorligini baholashni tashxislash uchun nazorat qilishi imkonini beradi.

2. Perinatal markaziy asab tizimi shikastlangan bolalarda lipid perekis odlanish jarayonlari faollikning oshishi va kamayishi bilan tavsiflanadi, bu esa tuzatuvchi terapiyani tayinlashni talab qiladi.

3. PEP bo'lgan bolalarni an'anaviy davolash ko'plab LPO ko'rsatkichlarini normallashtirmaydi. Bu ko'rsatkichlarning aksariyati 10 kun davomida kuniga 7,5 mg dozada oksibralni davolash kompleksiga kiritish sog'lom bolalarga xos bo'lgan ko'rsatkichlarga erishishga yordam beradi,

4. PEP bilan og'rigan bolalarni oksibral bilan davolash biokimiyoviy ko'rsatkichlarni normallashtirish bilan birga klinik ko'rsatkichlarni yaxshilaydi va kasalxonada qolish muddatini qisqartiradi.

Список литературы/Iqtiboslar/References

1. Barashnev Yu.I. Gipoksik ensefalopatiya: serebral kasalliklarining patogenezi gipotezalari va dori terapiyasi usullarini izlash. Rossiya perinatologiya va pediatriya byulleteni. 1. 2002 yil.
2. Volodin N.N., Medvedev M.I., Rogatkin S.O. Perinatal ensefalopatiya va uning oqibatlari - semiotika va terapiya mubozarali savollari. Ros pediatr zhurn, 1, 2001 yil.
3. G'ofurov B.G., Boltayev E.I. Diskirkulyatsion ensefalopatiyasi bo'lgan bemorlarda oksibral-retard preparatini qo'llash tajribasi. Nevrologiya. №2. Toshkent. 2004 yil.
4. Erenchin R.A., Serova T.K., Akmurzaeva A.B. Serebral patologiyasi bo'lgan bolalarda oksibraldan foydalanish. MMPvaDX 70 yilligiga bag'ishlangan anjuman materiallari. Olmata. 2004 yil.
5. Shamsiev A.M., Sharipov R.X., Atakulov D.O., Yusupov Sh.A., Shamsiev J.A., Suvanqulov U.T. Bolalarda lipid perekis oksidlanishining yoshga bog'liq dinamikasi. Umumiyl amaliyot shifokori byulleteni. Samarqand. 2001 yil.



JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Sharipov Rustam Haitovich,

Samarqand davlat tibbiyot instituti pediatriya
va umumiy amaliyot kafedrasi, tibbiyot fanlari doktori, dotsenti,
O‘zbekiston

Rasulova Nodira Alisherovna,

Samarqand davlat tibbiyot institute pediatriya
va umumiy amaliyot kafedrasi assistenti
O‘zbekiston

Ahmedova Mahbuba Mahmudovna,

Samarqand davlat tibbiyot institute pediatriya
va umumiy amaliyot kafedrasi dotsenti
O‘zbekiston

Rasulov Alisher Sobirovich,

Samarqand davlat tibbiyot institute pediatriya
va umumiy amaliyot kafedrasi dotsenti,
O‘zbekiston

Irbutaeva Lola Tashbekovna,

Samarqand davlat tibbiyot institute pediatriya
va umumiy amaliyot kafedrasi assistenti
O‘zbekiston

GIPOVITAMINOZ D RIVOJLANISHIDA KO'RSATILGAN FAKTORLARNI ANIQLASH USULLARI

ANNOTATSIYA

Anketa so'rovi va 25 (OH) D3 darajasini aniqlash asosida. 1 yoshgacha bo'lgan 466 nafar bolada raxit rivojlanishi uchun xavf omillari aniqlangan. Onaning muhim omillari homiladorlik paytida temir tanqisligi kamqonligi va homilador ayollarning toksikozi, va bola tomonidan - hayotning birinchi yilda D vitaminini iste'mol qilishning etishmasligi, toza havoda etarli darajada bo'lmaslik (kuniga 20 daqiqadan kam), tez-tez shamollash, D vitaminini bilan raxitning an'anaviy profilaktikasi samarasizligi.

Kalit so'zlar: raxit, xavf omillari, 25 (OH) D₃ qon zardobi

Sharipov Rustam Haitovich,

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Pediatrics and General Practice Faculty of Postgraduate Education

Rasulova Nodira Alisherovna,

Assistant at the Department of Pediatrics and General Practice

Ahmedova Mahbuba Mahmudovna,

Associate Professor at the Department of Pediatrics and General Practice

Rasulov Alisher Sobirovich,

Associate Professor at the Department of Pediatrics and General Practice

Irbutaeva Lola Tashbekovna,

Assistant at the Department of Pediatrics and General Practice

Samarkand State Medical Institute

Samarkand, Uzbekistan

METHODS FOR DETECTING PROPOSING FACTORS IN THE DEVELOPMENT OF HYPOVITAMINOSIS D

ANNOTATION

Based on questionnaires and level of 25(OH)D in 466 children under 1 year factors for rickets was identified. Reliable factors were iron deficiency anemia during pregnancy, toxemia of pregnancy of the mother and the lack of vitamin D during first year of life of a child, lack of outdoor stay (less than 20 minutes per day), frequent colds, not effective traditional prevention of rickets vitamin D.

Key words: rickets, risk factors, 25(OH)D in serum of children.

Muammoning dolzarbliyi. O'zbekiston sharoitida raxitning kelib chiqish sabablari hali ham yaxshi o'rganilmagan, ammo xarakterli iqlim-geografik va etnik xususiyatlar hayotning birinchi yilidagi bolalarda raxitning paydo bo'lish chastotasi va kechishiga ma'lum darajada ta'sir ko'rsatishi mumkin. M.S.Maslov juda to'g'ri ta'kidladi: "Raxitning etiologiyasi va patogenezini to'g'ri tushunish uchun unga moyil bo'lgan va uni bevosita qo'zg'atuvchi omillarni aniq ajratish kerak". Raxitning eng yuqori tarqalishi erta tug'ilgan chaqaloqlarda (77,4%) va vazni 3000 g gacha bo'lganlarda (71,4%), shuningdek aralash (64,9%) va sun'iy oziglantirishda (70,8%) qayd etilgan [2,5,9]. Ijtimoiy-gigiyenik turmush sharoitini o'rganish natijasida ma'lum bo'lishicha, raxit kasalligi yashash sharoti eng past bo'lgan oilalarda (68,4%), o'quvchi ota-onalarida (81,8%), to'liq bo'lmagan o'rta ma'lumotlarda (62,6%), oila byudjeti kam bo'lgan (60,4%) oilalarda ko'proq uchraydi. [1,6]. Raxitni keltirib chiqaradigan bevosita omil D vitamini etishmasligidir [3]. Shu bilan birga, uning etishmasligi har doim Ca va P ning tarkibi bilan bilvosita aniqlangan. Shu bilan birga, Ca va P tarkibi har doim ham raxitning og'irligi va klinik ko'rinishini to'g'ri aks ettirmaydi va shuning uchun raxitning namoyon bo'lishi ham mumkin qondagi Ca va P ning normal darajasida [4,8]. O'zbekistonda D vitamini tanqisligining bevosita ko'rsatkichi bo'lgan D vitaminining faol metabolitini aniqlash bo'yicha tadqiqotlar o'tkazilmagan.

Maqsad: qon zardobida 25 (OH) D₃ darajasini nazorat qilishda raxit rivojlanishining xavf omillarini o'rganish.

Materiallar va usullar: Tadqiqotda 1 oydan 12 oygacha bo'lgan 466 nafar bola ishtirok etdi, ularning ottonalari ularni deyarli sog'lom deb hisoblagan va qon namunasini olishdan oldin bir oy davomida D vitamini olmagan. 6 oygacha bo'lgan bolalar 166 nafari (35,6%),

12 oygacha - 204 (43,7%), 3 oygacha - 96 (20,6%) nafardir. O'g'il bolalarning ustunligi qayd etildi - 258 nafar bola ($55,3 \pm 2,3\%$), qizlar soni esa 208 nafar (44,6 ± 2,3). Onalar so'roq qilindi va so'rovnomada etnik kelib chiqishi, kasallik tarixi, quyosh nuri ta'siri, bolaning rivojlanishi va homiladorlik kabi mavzular mavjud. Qon zardobida 25 (OH)D₃ ni aniqlash Santa Klara kasalxonasi, Rotterdam, Gollandiya laboratoriyasida radioimmun usul orqali amalga oshirildi. Har bir boladan 2 ml venoz qon olindi. Qon zardobini 10 daqiqa davomida 3000 ob/daq tezlikda santrifugalash orqali ajratildi. va -20°C haroratda saqlanadi. 25(OH)D₃ tanqisligi 30 mmol/l (12 mg/ml) dan past bo'lganida aniqlandi.

Natijalar va muhokama: qon zardobidagi 25(OH)D₃ darajasiga qarab, barcha tekshirilgan bolalar 2 guruhga bo'lingan: 1 guruh - qon zardobida 25(OH)D₃ normal darjasasi bo'lgan bolalar; 2-guruh - 25(OH)D₃ qon zaedobi darjasasi past bo'lgan bolalar. 1-guruhga 84 (18,7%) bafar bola, 2-guruhga 365 (81,2%) nafar bola kirgan. Tekshiruvdan o'tgan onalarning 73,4 foizida homiladorlikning patologik kechishi aniqlangan. Homiladorlikning 1-yarmidagi toksikoz 11,4% da, tugatish xavfi 1,1%, nefropatiya - 1,5% ayollarda qayd etilgan. 47,9% da tug'ruq jarayoni patologik edi. Bu asosan suvning erta ketish (4,7%) da, jarrohlik aralashuvlar bilan (3,2%) da namoyon bo'ldi. Tekshirilgan bolalarning 28,9% bolalarda raxit tashxisi qo'yilgan, asab tizimining perinatal shikastlanish oqibatlari - 16,2% da, gipotrofiya - 4,8%, paratrofiya - 0,6%, O'RVI - 51,2%, klinik jihatdan engil temir tanqisligi kamqonligi 25,8% aniqlangan.

D vitaminining asosiy metabolitining tarkibi va bolada raxit rivojlanishi uchun xavf omillari o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash qiziqish uyg'otdi (1-jadval).

Jadval 1

Qon zardobidagi 25 (OH)D₃ darajasiga qarab bolalarda xavf omillari paydo bo'lishi

Xavf omillari	Norma daraja bilan 25(OH)D ₃ , n=84		Past daraja bilan 25(OH)D ₃ , n= 365		
	абс.	%	абс.	%	P<
Aralash oziglantirish	20	23,8±9,5	34	9,3±5,0	
Perinatal faktorlar	28	33,3±8,9	122	33,4±4,3	
Hayotning 1 yilida D vitamini bilan raxitning oldini olishning etishmasligi	32	38,1±8,6	283	77,5±2,5	0,001
Bolada O'RBI	50	59,5±6,9	180	49,3±3,7	0,05
Bolaning tug'ilgan vaqt (kuz-qish davri)	35	41,7±8,3	116	31,8±4,3	
Toza havoga etarli darajada bo'lmaslik (20 daqiqadan ko'p bo'lmagan)	40	47,6±7,9	137	37,5±4,1	
Tug'ilganda vazni 3500 g dan ortiq	23	27,4±9,3	85	23,3±4,6	

Erta tug'ilish	13	15,5±10,0	30	8,2±5,0	
Bolada temir tanqisligi kamqonligi	83	98,8±1,2	333	91,2±1,5	
Qondagi past kalsiy darajasi	19	22,6±9,6	93	25,5±4,5	
Qondagi fosforning past darajasi	70	83,3±4,5	100	27,4±4,5	0,001

Jadvaldan ko'rinish turibdiki, 2-guruhdagi bolalarda raxit rivojlanishining sababları birinchi o'rinda turadi: hayotning birinchi yilda D vitamini etishmasligi - 77,5%, toza havoda etarli darajada bo'lmaslik (kuniga 20 daqiqadan kam) - 37,5%, tez-tez shamollash. Qon zardobida 25 (OH) D3 darajasi normal va past bo'lgan bolalarda bir xil chastotada boshqa omillar aniqlangan.

Ca va P darajasining pasayishi normal holatda ham, qon zardobida 25 (OH) D3 ning kamayishi darajasida ham sodir bo'lishi mumkin.

Biz qon zardobidagi 25(OH)D3 darajasining onalar tomonidan asosiy xavf omillariga bog'liqligini tahlil qildik (2-jadval).

Jadval 2

Qon zardobidagi 25(OH)D3 darajasiga qarab onalarda xavf omillarining paydo bo'lishi chastotasi

Xavf omillari	Norma daraja bilan 25(OH)D ₃ , n=84		Past daraja bilan 25(OH)D ₃ , n= 365		
	a&c.	%	a&c.	%	P<
Homiladorlik davrida temir tanqisligi kamqonligi	66	78,6±5,1	316	86,6±1,9	0,01
Homiladorlik paytida D vitamini qabul qilmaslik	70	83,3±4,5	312	85,5±2,0	
Og'riq tug'ruq	35	41,7±8,3	188	51,5±3,6	
Onalarning ish joyi (uy bekalari)	35	41,7±8,3	184	50,4±3,7	
Homiladorlik davrida ovqatlanish nuqsonlari	48	57,1±7,1	213	58,4±3,4	
1 homiladorlikda onaning yoshi (20 yoshgacha)	48	57,1±7,1	198	54,2±3,5	
Homilador ayollarning toksikozi	18	21,4±9,7	44	12,0±4,9	0,05

Onaning xavf omillari orasida homiladorlik davrida D vitaminini iste'mol qilmaslik birinchi o'ringa chiqishi mumkin - 85,4%; homiladorlik paytida temir tanqisligi kamqonligi - 59,1%.

Qon zardobidagi 25(OH)D3 ning normal va kamaytirilgan darajalari bilan jadvallarni solishtirganda, biz nisbatlarni baholash mezonidan foydalandik. Styudentning kritik qiymatlar jadvali yordamida ishonchlilik aniqlandi. Ushbu ona uchun xavf omillaridan 4 ta muhim omil aniqlandi: homiladorlik davrida temir tanqisligi kamqonligi Z=3,12 P<0,002; tug'ruqning o'g'r kechishi Z=1,46 P<0,2; uy bekasida Z=1,2 P<0,5; homiladorlik paytida onaning toksikozi Z=1,8 P<0,1.

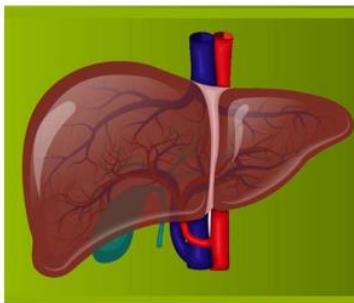
Bola tomonidan 6 ta muhim xavf omili aniqlandi: hayotning birinchi yilda D vitamini profilaktikasi etishmasligi. Z=6,9 P<0,00001; bolada O'RVI Z=1,5 P<0,02; tug'ilgan vaqt (kuz-qish davri) Z=1,6 P<0,2; toza havoga etarli darajada ta'sir qilmaslik (kuniga 20 daqiqadan kam) Z=1,5 P<0,2; bolada temir

tanqisligi kamqonligi Z=16 P<0,01. statistik texnologiyalar yordamida bolaning ko'rsatilgan xavf omillaridan eng muhim omillar aniqlandi: hayotning birinchi yilda D vitamini profilaktikasining yo'qligi P<0,00001; bolada temir tanqisligi kamqonligi P<0,01.

Xulosha: hozirgi vaqtida D3 vitamini preparatlari profilaktika va terapevtik qo'llash bo'yicha tavsiyalar bolalarning qon zardobidagi 25(OH)D3 darajasi asosida asoslanishi kerak. Bundan tashqari, ta'minotni baholash bilvosita - qondagi Ca va P miqdorini aniqlash orqali emas, balki qondagi D vitamini metabolitlarini to'g'ridan-to'g'ri aniqlash usuli bilan amalga oshirilishi kerak. Hozirgi vaqtida qondagi 25-gidroksixolekalsiferol (25-OH-D) miqdorini aniqlash D vitaminining ekzogen ta'minotini baholashning ishonchli usuli hisoblanadi.

Список литературы/Iqtiboslar/References:

1. Zaxarova I.N., Korovina A.N., Dmitrieva Yu.A. Rol' metabolitov vitamina D pri raxite u detey. // Pediatriya.-2010.-t.89.-№3.-S. 68-73
2. Korovina A.N., Zaxarova I.N., Dmitrieva Yu.A. Sovremennie predstavleniya o fiziologicheskoy roli vitamina D u zdorovix i bol'nix detey.// Pediatriya.-2008.-T.87. №4. S.124-130
3. Maydannik V.G. Raxit u detey: Sovremennie aspekti.-K. – 2006. –S.114
4. Novikov P.V. Raxit i nasledstvennie raxitopodobnie zabolevaniya u detey. M., 2006: 336
5. Ozegov A.M., Koroleva D.N., Petrova I.N. Voprosi prakticheskoy pediatrii.// 2009. №4. S.23-27
6. Rasulova N.A. Mnogofaktornaya osenka narusheniy fosforo-kal'sievogo obmena v prognozirovaniyu i preduprejdenii posledstviy raxita. Avtoreferat diss....kand med. nauk. Tashkent. – 2010.- S. 19
7. Shvars G.Ya. Defisit vitamina D i yego farmakologicheskaya korreksiya. //Russkiy medisinskiy jurnal. 2009. – T.17. №7. S.477-486
8. Deniz Gungor, Ilke Biger, Rob Rodrigues Pereira, Alisher S.Rasulov e.a. Prevalence of vitamin D deficiency in Samarkand, Uzbekistan // J of Nutritional 2008; 000 (000): 1-9
9. Pettifor J.M. Ind. J Med Pts 127: 2008:245-249



JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Shavazi Nurali Mamedovich,

Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of
the Department of 1 Pediatrics and Neonatology
Samarkand State Medical Institute,
Samarkand, Uzbekistan

Kardjavova Gulnoza Abilkasimovna,

assistant of the Department of 1 Pediatrics and Neonatology
Samarkand State Medical Institute,
Samarkand, Uzbekistan

Lim Maksim Vyacheslavovich,

PhD., Associate Professor of
the Department of 1 Pediatrics and Neonatology
Samarkand State Medical Institute,
Samarkand, Uzbekistan

Ibragimova Marina Fyodorovna,

assistant of the Department of 1 Pediatrics and Neonatology
Samarkand State Medical Institute,
Samarkand, Uzbekistan

FEATURES OF THE CURRENT OF ACUTE MYOCARDITIS IN CHILDREN ON THE BACKGROUND OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA

ANNOTATION

Pneumonia in children is one of the urgent problems in pediatrics, which is determined by the continuing high incidence and severe prognosis, especially in young children. The aim of the study was to determine the clinical characteristics of acute myocarditis in children with community-acquired pneumonia. We examined 46 children aged 6 months to 7 years with pneumonia, which we divided into 2 groups. Group I (control) included 23 children who had only respiratory complaints. Group II (main) included 23 sick children with pneumonia, who had a violation of the cardiovascular system, the presence of which was confirmed by instrumental methods. The results obtained emphasize that against the background of community-acquired pneumonia, all symptoms of acute heart failure are masked, the cause of which in most cases is acute coronary insufficiency; changes in the heart muscle in this pathology in children increases the risk of severe unwanted heart complications.

Key words: acute myocarditis, community-acquired pneumonia, children

Шавази Нурали Мамедович,

д.м.н., профессор, заведующий кафедрой педиатрии №1 и неонатологии
Самаркандский Государственный медицинский институт.
Узбекистан.

Карджавова Гульноза Абилькасимовна,

ассистент кафедры педиатрии №1 и неонатологии,
Самаркандский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Лим Максим Вячеславович,

доцент кафедры педиатрии № 1 и неонатологии
Самаркандский Государственный медицинский институт.
Узбекистан.

Ибрагимова Марина Фёдоровна,

ассистент кафедры педиатрии № 1 и неонатологии
Самаркандский Государственный медицинский институт.
Узбекистан.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО МИОКАРДИТА У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ

АННОТАЦИЯ

Пневмония у детей - одна из актуальных проблем педиатрии, что определяется сохраняющейся высокой заболеваемостью и тяжелым прогнозом, особенно у детей раннего возраста. Целью исследования явилась определить клиническую характеристику острого миокардита у детей на фоне внебольничной пневмонии. Было обследовано 46 детей в возрасте от 6 месяцев до 7 лет с пневмонией, которых мы разделили на 2 группы. В I группу (контрольную) включили 23 детей, которые были только с респираторными жалобами. Во II группу (основную) вошло 23 больных детей с пневмонией, имевшие нарушение со стороны сердечно-сосудистой системы, наличие которых было подтверждено инструментальными методами. Полученные результаты подчеркивают, что на фоне внебольничной пневмонии маскируется все симптомы острой сердечной недостаточности, причиной которого в большинстве случаев является острая коронарная недостаточность, изменение сердечной мышцы при этой патологии у детей повышает риск возникновения тяжелых нежелательных осложнений со стороны сердца.

Ключевые слова: острый миокардит, внебольничная пневмония, дети

Relevance. For several decades, severe pneumonia has remained one of the urgent problems of modern medicine due to the steady trend towards an increase in the number of patients and a consistently high mortality rate, despite the use of new principles and methods of treatment [3,4]. The probable reason for this is the delayed diagnosis and, as a consequence, late initiation of treatment, as well as the impossibility of conducting an adequate assessment of the effectiveness of therapy. The diagnosis of pneumonia in children is often difficult, especially if signs of respiratory failure have developed against the background of ARVI. The problem of acute myocarditis is currently due to its widespread occurrence, especially in childhood.

One of the main causes of acute myocarditis today is acute respiratory viral infections (ARVI), which remain the most common and global diseases in children. Cardiovascular failure is common in pneumonia, especially in young children. It develops rapidly, already in the early stages of the disease. With an uncomplicated course of the disease, clinically latent heart failure occurs, it is diagnosed with the help of instrumental studies such as ECG, Echo CG. With community-acquired pneumonia in children, dysfunction of the cardiovascular system can clinically manifest itself in the form of coronary insufficiency, and more often cardiovascular failure. [2,7,9,]. Each flu epidemic accompanied with a complication of pneumonia in children is associated with an increase in the number of cases of acute myocarditis, which determines the urgency of studying this problem.

An even more serious task is the timely diagnosis of complications of pneumonia, especially myocarditis, since the identification of this cardiac complication allows you to avoid severe and sometimes fatal consequences for the patient. Previously developed clinical criteria, diagnostic criteria for the diagnosis of heart failure are not always objective enough to identify circulatory disorders in young children. For example, anxiety, decreased appetite, poor sleep in children are almost always noted. Tachypnea and tachycardia can be not only a sign of pneumonia, but also occur in a healthy child during examination, feeding, etc. Shortness of breath, tachypnea are always accompanied by diseases of the bronchi and lungs. The frequency of myocarditis in pneumonia according to different authors varies from 1 to 15%. From a diagnostic point of view, there are no specific electrocardiographic changes characteristic only for myocarditis.

Myocarditis is an inflammatory lesion of the heart muscle of an infectious, toxic-infectious, infectious-allergic, autoimmune and toxic etiology [6]. This disease is predominantly of children and young people, although the disease can develop at any age. Any viral or bacterial agents, as well as non-infectious factors, can be the cause of myocarditis. The most common cause of the disease is viruses. In 6-8% of cases, myocarditis develops during or shortly after various sporadic or epidemic viral infections [1].

Of the bacterial myocarditis, the most dangerous are diphtheria (infectious toxic), myocarditis with scarlet fever, typhoid fever and salmonellosis, tuberculosis, yersiniosis (intestinal and pseudotuberculosis), with generalized streptococcal and staphylococcal infections, 10 pathogens associated with these [8]

Purpose. To determine the clinical characteristics of acute myocarditis in children with community-acquired pneumonia.

Materials and research methods. We examined children aged 6 months to 7 years with community-acquired pneumonia, who were hospitalized in the emergency pediatrics and children's intensive care units of the SB of RSCEMA. The average age of the examined children was 2.5. The exclusion criteria were: a previous infectious disease within a month before hospitalization, the presence of organic heart disease (congenital and acquired heart defects, cardiomyopathy), the presence of signs of rheumatic fever and coronary artery disease. A total of 46 patients with community-acquired pneumonia who met the exclusion criteria were included in the study.

The patients were randomly divided into 2 groups Group I (control) included 23 children who had only respiratory complaints. Group II (main) included 23 sick children with pneumonia, who had a violation of the cardiovascular system.

Evaluation of the effectiveness of the therapy for pneumonia according to the standard was carried out on the basis of objective signs of cyanosis, congestive wheezing in the lungs and tachycardia. Assessment of the severity of cyanosis in patients was assessed by central and peripheral distribution, and cough by a 4-point system: 0 points - no cough, 1 point - a single cough, 2 points - moderately expressed cough and 3 points - frequent, painful cough. Tachycardia and cyanosis were the main signs of heart damage in pneumonia, which tended to continue even against the background of the disappearance of intoxication from the underlying

disease.

Additional criteria for the effectiveness of therapy were the duration of oxygen therapy and the duration of hospitalization. Patient management was carried out in accordance with the specifics of the Emergency Medical Service, diagnostic and treatment standards (the recommended deadlines for inpatient treatment of bronchopulmonary diseases were observed). Discharge criteria were: satisfactory condition, SpO₂ ≥95%, reduction in cough, shortness of breath and tachycardia. The presence of changes in the electrocardiographic study of "metabolic nature" according to the conclusion of the cardiologist and insignificant preserved oral cyanosis were not a contraindication for discharge. The observation of the patients continued until the main symptoms of the disease were completely resolved.

Research results and discussion. After the study, the main indicators of patients in the compared groups were analyzed and compared at admission to the hospital. The analysis showed that the patients selected for the main and control groups were comparable in terms of gender, age, target indicators. Upon repeated examination of children with cardiac disorders at discharge, the following hemodynamic parameters remained: LVEF in the treatment group decreased 45.6 ± 9.6% to 26 ± 6.7% to in the placebo group, where there was a decrease in EF from 27.7 ± 5.6% to 21.3 ± 5.3%; of course, the diastolic volume in the treatment group decreased from 25.7 ± 50.1 to 140.7 ± 50.6 vs in the placebo group, where EDV increased from 245 ± 46.3 to 280.6 ± 48.9. The most frequent changes recorded on the ECG are sinus tachycardia, which was noted in 18(39.1%) patients, ST segment changes in 12, AV block in 4(8,7%), left bundle branch block in 22(47,8%) patients. Thus, the most valuable electrocardiographic parameter in patients with myocarditis, is a change in the QRS complex.

The results of our study show that it is necessary to conduct echo cardiographic, as well as electrocardiographic studies of children with pneumonia, causes a decrease in complicated cardiorespiratory syndromes and post hypoxic changes in the ventricular

myocardium, which allows us to conclude that there is a certain advantage of preventive examination to prevent the development of chronic cardiovascular pathology. The most frequent changes recorded on the ECG were sinus tachycardia, which was noted in 18 (39.1%) patients, ST segment changes in 12, AV block in 4 (8.7%), left bundle branch block in 22 (47, 8%) patients.

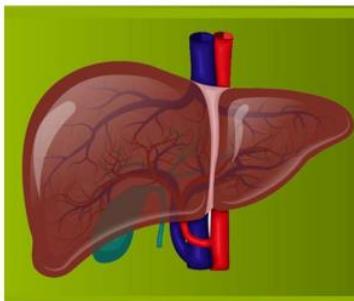
Studies have shown that at present, the criteria for early detection of cardiac pathology in patients with community-acquired pneumonia have not been sufficiently developed. Due to the fact that the number of cardiac pathology at autopsy significantly exceeds its lifetime detection, the problem of early diagnosis of cardiovascular pathology and risk factors for its development in sick children with community-acquired pneumonia remains an urgent issue of clinical medicine [4].

Among the pulmonary and extrapulmonary complications of community-acquired pneumonia, an important place is occupied by lesions of the cardiovascular system [2,4]. According to many authors [1,10], dysfunction of the cardiovascular system is an almost constant companion of community-acquired pneumonia and develops from the first hours; at the same time, circulatory disorders often determine the prognosis and outcome of pneumonia itself.

Conclusion. Thus, the clinical manifestations of heart failure in early childhood are non-specific, which in order to clarify the diagnosis, it is necessary to conduct a complete clinical and instrumental study, including an ECG with the calculation of indicators of central hemodynamics. An echocardiographic study of children with pneumonia leads to a decrease in complicated cardiorespiratory syndromes and post-hypocal changes in the ventricular myocardium, which allows us to conclude that there is a certain advantage of preventive examination to prevent the development of chronic cardiovascular pathology under the "mask" of community-acquired pneumonia in children and further transformation of the disease into various cardiopathy.

Список литературы/Iqtiboslar/References

1. Afonaskov O.V. Acute myocarditis in young patients with community-acquired pneumonia / Dis. Cand. honey. Sciences. - Khabarovsk, 2005. - 127 p.
2. Bakirova V.E. Assessment of the variability of respiratory and heart rhythms in patients with community-acquired pneumonia7 Dis. .kand. honey. nauk.-Ufa, 2006.-159 p.
3. Basargin, E.N. Myocarditis in children: a guide for doctors / E.N. Basargin. - M., 2008 -- 27 p.
4. Board LB, Chernik M.B. Factors affecting the course of community-acquired pneumonia // Abstracts of the 13th National Congress on Respiratory Diseases. November 10-14, 2003 St. Petersburg., 2003 -- S. 236.
5. Vishnyakova L.A., Nikitina M.A., Petrova S.I. et al. The role of Streptococcus pneumoniae, Mycoplasma pneumonia and Chlamydia pneumonia in community-acquired pneumonia in children // Pulmonology. - 2008. - No. 3. - S. 43-47.
6. Grigoriev K.I. Modern view of pneumonia in children and approaches to its treatment and prevention // Medical assistance. - 2005. - No. 2. - S. 3-9.
7. Clinical guidelines for pediatric cardiology and rheumatology / ed. M.A. Shkolnikova, E.I. Alekseeva. - M., 2011 -- 143 p.
8. Leontieva I.V. Lectures on pediatric cardiology. Medical practice. 2005.318-322
9. Ruzhentsova, T.A. Metabolic therapy of myocarditis and cardiomyopathy in children with common acute infectious diseases / T.A. Ruzhentsova, A.V. Gorelov, T.V. Smirnova, L.A. Happy // Infectious Diseases. - 2010. - T. 8, No. 3. - P.39-45.
10. Strelyanova, A.V. Toxic cardiopathy and myocarditis of pecilomycosis and other etiology in children / A.V. Strelyanova, H.N. Shadyeva, N.B. Lazareva [et al.] // Russian journal of cardiology. - 2010. - No. 3. - P.46-52.



JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Shirov Bobur Furkatovich,
Trainer-Assistant of the department of radiation diagnostic and treatment
Samarkand State Medical Institute
Samarkand, Uzbekistan

Yanova Elvira Umarjonovna,
Assistant of the department of radiation diagnostic and treatment
Samarkand State Medical Institute
Samarkand, Uzbekistan

Turdumatov Jamshed Anvarovich,
Assistant of the department of radiation diagnostic and treatment
Samarkand State Medical Institute
Samarkand, Uzbekistan

ULTRASOUND ASSESSMENT OF VARYING DEGREES OF HIP DYSPLASIA IN NEONATES

ANNOTATION

Congenital hip disorders such as hip dysplasia, hip subluxation, and hip dislocation are among the most common musculoskeletal disorders, accounting for up to 15% of orthopaedic pathology, leading to statico-dynamic disturbances and limitation of vital functions and early disability. The incidence of these diseases according to different authors ranges from 5.3 to 50 and even 200 cases per 1000 newborns. Treatment initiated in the first month of a child's life is most effective and leads to complete anatomical and functional restoration of the joint in 88% to 98% of cases. In cases of late treatment, 10-60% of children develop one of the severe diseases - dysplastic coxarthrosis, aseptic necrosis of the femoral head, compensatory scoliosis of the spine or other anatomical and functional changes.

Key words: ultrasound, hip joint, dislocation, dysplasia, newborns, femoral head

Ширев Бобур Фуркатович,
Стажер-ассистент кафедры лучевой диагностики и терапии
Самаркандского государственного медицинского института
Самарканд, Узбекистан

Янова Эльвира Умаржоновна,
Ассистент кафедры лучевой диагностики и терапии
Самаркандского государственного медицинского института
Самарканд, Узбекистан

Турдуматов Жамшед Анварович,
Ассистент кафедры лучевой диагностики и терапии
Самаркандского государственного медицинского института
Самарканд, Узбекистан

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ОЦЕНКА РАЗЛИЧНЫХ СТЕПЕНЕЙ ДИСПЛАЗИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА У НОВОРОЖДЕННЫХ

АННОТАЦИЯ

Врожденные заболевания тазобедренного сустава, такие как дисплазия тазобедренного сустава, подвывих бедра и вывих тазобедренного сустава, являются одними из наиболее частых нарушений опорно-двигательного аппарата, составляя до 15% ортопедической патологии, приводя к статодинамическим нарушениям и ограничению жизненно важных функций и ранней инвалидизации. Распространенность патологии, по данным разных авторов, колеблется от 5,3 до 50 и даже 200 случаев на 1000 новорожденных. Лечение, начатое в первый месяц жизни ребенка, наиболее эффективно и приводит к полному анатомо-

функциональному восстановлению сустава в 88–98% случаев. При несвоевременном лечении у 10–60% детей развивается ряд тяжелых осложнений, таких как диспластический коксартроз, асептический некроз головки бедренной кости, компенсаторный сколиоз позвоночника или другие анатомо-функциональные изменения.

Relevance Hip dysplasia of varying degrees in newborns According to various authors, this pathology occurs in 3-5% of newborns, and in some countries, such as Italy, Czechoslovakia, Hungary, Georgia, 5-6 times more frequently [9,13,21]. Clinical practice shows that treatment has a positive effect when initiated in the first months after birth. Early clinical diagnosis was developed as early as the middle of the last century, but in most cases, the results of orthopaedic examination require confirmation or exclusion by one of the imaging techniques: radiological or ultrasonography. According to both domestic and foreign literature, the age-related features of the hip joint in children and adolescents are poorly studied. The features of the structure of the hip joint in newborns have been most extensively studied [10,14,32], which is due, on the one hand, to the urgency of the problem of hip dysplasia and congenital dislocation of the hip. Features of the structure of the hip joint of older age groups have been studied by some authors, where data from radiological studies are given and are reduced to indicating the timing of the appearance of the main and additional ossification nuclei of the hip joint area. These studies only examine the shape and size of the acetabulum and proximal femur and their spatial position. In our opinion, this gives an idea, so to speak, of the external shape of the components of the hip joint and does not reflect the essence of the processes occurring in the acetabulum and proximal femur. However, the diagnostic capabilities of these methods in the light of the specific structure of the hip joint in children in the visualization of these structures are currently understudied, which also determines the relevance of the present study. Early diagnosis of hip joint abnormalities already in the maternity home is of paramount importance. The lack of absolute clinical criteria requires the use of objective methods of examination, the traditional one being radiography. In children, especially before the age of 3 months, the interpretation of X-rays is difficult because of the predominance of cartilaginous components of the hip joint that do not give an image on the radiograph, which does not allow the evaluation of the ratio of the femoral head to the acetabulum, to identify a variety of disorders in the structure of cartilaginous components of the joint. According to most authors, radiological examination of the hip joints is informative at the age of 3 months at the earliest, when the effectiveness of functional treatment techniques decreases [16, 23, 26, 35]. Finally, because of the radiation exposure of the child, frequent use of radiography for dynamic monitoring of treatment outcomes is precluded. Ultrasonography is a method that extends the diagnostic possibilities in the assessment of hip formation in children in the first year of life. It has a number of advantages over radiography: it makes it possible to visualise cartilage, connective tissue structures of the joint, and adjacent muscles. It is non-invasive, highly informative, radiobased, real-time, capable of assessing metric parameters, can be used repeatedly to assess treatment progression, is inexpensive

and accessible, and can be used for mass examinations at the earliest time possible. There are several techniques for sonographic assessment of hip joints in children in the first year of life N.T. Harcke [18], S. Suzuki [21], T. Terjesen [4,25], etc. The method developed by Austrian orthopedist R. Graf [19, 22, 36] is the most widely used. Its advantage is the standardization of the study, a detailed classification that considers 11 degrees of maturity of the hip joint in the age aspect. A disadvantage of the method, according to some authors [7,27], is that it only involves assessing abnormalities of the bony structures of the hip joint, without paying due attention to the cartilage elements that make up most of the hip joint of newborns and children in the first year of life. Other researchers [29, 30, 37] agree that the landmarks suggested by R. Graf are not always clearly defined and the error in the construction of angles is at least ± 10 . To date, there are no methods for specifying bony landmarks for sonometry in those diagnostic cases where the lower edge of the iliac bone is represented by a wide echo due to interposition of the fatty tissue of the acetabular bed or the round ligament of the head. One of the most common reasons for prescribing a hip radiograph in children in their first year of life is suspicion of congenital joint dysplasia, subluxation or dislocation of the hip. Radiological examination of the hip joints is still the traditional method of examination. A large number of ways of assessing joint development based on radiological findings have been proposed. The above-mentioned schemes are graphical in nature, while radiography does not allow evaluation of the cartilage and connective tissue structures of the joints in question. In addition, it must be taken into account that the gonads of the child, especially in girls, cannot be fully protected in hip radiography because they are relatively high at the level of the wings of the iliac bones.

Research objective: Study of the main criteria for ultrasound assessment of various degrees of hip dysplasia in neonates

Research materials and methods. 250 children (127 boys and 123 girls) aged 1 to 3 months were examined for hip dysplasia of various degrees of severity. All patients were tested on a Toshiba xario 200 hip ultrasound machine with a 5-8 mHz linear transducer.

Research results: Ultrasound examination of the hip joints of children in the first months of life is a diagnostic standard. The main indication for this method is the clinical signs of joint dysplasia in children in the first months of life. In 70% of cases, mothers during pregnancy had various pathologies (acute respiratory infections, nephropathy, toxicosis) in the first trimester of pregnancy. The most characteristic and permanent sign of hip dysplasia is the shortening (relative) of one or both legs of the child, the presence of a crease on the back surface of the hip, and restricted mobility of the affected joint. In the course of the study, indications for ultrasound were restricted hip joint mobility, the presence of this pathology in close relatives, and the presence of a characteristic skin fold in the children we examined. At

the frontal ultrasound, the picture roughly matched the image of the anterior posterior radiography. The ultrasound examination determined the displacement of the femoral head during movement. Of all the examined hip dysplasia was detected in 60 children, which was 24%. Of these, bilateral joint lesions were found in 30 (50%); left joint in 12 (20%); right joint in 18 (30%). The number of boys was 33 (55%) and girls 27 (45%). When conducting the survey, we paid attention to the angles α and β . "Angle α " is the angle of inclination of the acetabulum, which characterises the degree of bone roof development and is normally <60 . As the child grows up - the α angle increases. "angle β " - characterises the degree of development of the cartilaginous roof, and is normally $->55$. Depending on the size of these angles, all patients surveyed were divided into 3 groups:

- Group 1 (immature joint) - 36 patients (60%), whose angle α was 50-59 and $\beta>55$;

- Group 2 (joint subluxation) - 15 patients (25%) with an angle α of 43-49 and an angle β of 55-77;

- Group 3 (with complete dislocation of the joint) - 9 patients (15%), whose angle α was <43 , $\beta - >77$.

As we can see, sonography makes it possible to assess the condition of a child's hip joint fairly accurately, quickly and without harming it.

Conclusions: Thus, ultrasonography will make it possible to detect congenital hip pathology at an earlier stage, to start treatment in time and achieve recovery in the shortest possible time without surgery. 60 children with DTBS have been screened. Of these, 60 children: Ultrasound of the hip joint - more effective in the first 3 months of a child's life compared to X-ray examination, as cartilage tissue is better visualised by ultrasound sonography.

The ultrasound method is precise and almost harmless for the child.

Список литературы/Iqtiboslar/References

1. Abdullaev N.M. Ultrasound screening and prevalence of hip dysplasia in newborns in rural areas (the example of Surkhandarya province): Ph. M., 2004. -19
2. Avilova, A.P. Echographic characteristics of the heart, thymus gland and kidneys in children under one year of age with hip dysplasia: autoref. dissertation ...kand. med. sciences / A.P. Avilova. Astana, 2008. - 21
3. Avtsin, A.P. Microelement diseases of man: etiology, classification, organopathology / A.P. Avtsin, A.A. Zhavoronkov, M.A. Rish et al. -M.Medina, 1991. 496
4. Abdullaev, N.M. Ul4. Akizhanova I.V. Ultrasound differential diagnosis of congenital and acquired abnormalities of hip joint (HJ) formation in preterm patients of the first year of life / I.V. Akizhanova // Med. 2010. - Special issue.- P. 15.
5. Aksanova A.M., Aksanova N.I., Povoroznyuk T.A. Rehabilitation of children with hip dysplasia / A.M. Aksanova, N.I. Aksanova, T.A. // Medicinal gymnastics and sports medicine. 2009. - № 1. - C. 22-29.
6. Aleshkevich, A.I. Acetabular dysplasia / A.I. Aleshkevich // News in Radial Diagnostics. 1998. - №1. - C.15-17.
7. Andrianov V.L., N.G. Veselov, I.I. Mirzoeva. Organization of orthopedic and traumatological aid to children. L., 2018
8. Akhtyamov I.F. Surgical treatment of residual developmental defects of hip joint elements in adults / I.F. Akhtyamov, S.B. Turenkov, P.V. Presnov et al // Kazan medical journal. 2004. - VOL. 85, №5-P. 352-356.
9. Baindurashvili A.G., Kenis V.M., Chukhrayeva I.Yu. On the problem of early diagnostics of pathology of musculoskeletal system in newborn infants. Chukhrayeva // Traumatology and Orthopedics of Russia. 2009. - № 3 (53). -C. 108-110.
10. Baindurashvili A.G. Ultrasound examination of hip joints in the structure of orthopedic screening of newborns: a review of the literature / A.G. Baindurashvili, I.Yu. Chukhrayeva // Traumatology and Orthopaedics of Russia. -2010. № 3 (57). - C. 171-178.
11. Baturina, V.V. Experience in organizing early detection and treatment 11. Baturina, V.V. Experience in the organization of early detection and treatment of congenital hip pathology / V.V. Baturina, N.V. Boreichuk, M.I. Korobii // Orthopedics, traumatology and prosthetics. 1998. - C. 18-20.
12. Bakhteeva, N.H. Conservative treatment of children with congenital hip dislocation / N.H. Bakhteeva, V.A. Vinokurova, I.A. Norkin et al. // Vestn. traumatologii i ortopedii im. Priorov. 2003. - № 4. - C. 34-37.
13. Berenstein, S.S. Is there an alternative to the term "congenital dislocation of the hip"? / S.S. Berenstein // Orthopedics, Traumatology and Prosthetics. -1991. № 1. - C.64-65.
14. Bilinsky I.I., Melnichuk A.A., Bilinsky I.I. Problems and prospects of application of methods of visual diagnostics of children's hip joint pathology. Mel'nichuk // Haykobi prasch VNTU. 2009. -№4.-C. 1-5.
15. Bondareva S.N. Restorative treatment of children of the first year of life with congenital hip joint pathology : abstract of Ph. Saint Petersburg. 2008. - 20 c.
16. Brovkina T.A. Experience of an early treatment of children with congenital hip dislocation / T.A. Brovkina // Pathology of the hip joint. Л., 1983. - C.8-11.
17. Vatolin K.V., Filipkin M.A., Pykov M.I. Echo-tomographic estimation of normal hip joints in newborns / K.V. Vatolin, Filipkin M.A., Pykov M.I. // Vesnik roentgenologii i radiologii. -1990.-¹ 1.- P. 22-23.
18. Vashkevich D.B., Rukina N.N. Diagnostics of congenital dislocation of the hip in young children / D.B. Vashkevich, N.N. Rukina // Materials of X Russian national congress "Man and his health". Saint-Petersburg. 2005. - C.134.
19. Vinokurov V.A., N.H. Bakhteeva, L.I. Causes of formation of multiplanar deformities of the proximal femur during treatment of hip dysplasia in children / V.A. Vinokurov, N.Kh. Russia. Saint-Petersburg. 2014. p. 222
20. Biryukova et al // Topical issues of pediatric traumatology and orthopedics: materials of scientific and practical conference of pediatric traumatologists and orthopedists of Russia. Saint-Petersburg. 2004. p. 218.

21. Vovchenko, A.Y. Our experience in ultrasonic diagnostics of hip dysplasia / A.Y. Vovchenko, J.B. Kutsenok, V.V. Zinchenko et al. // V1snik ortopedn tavmatolognykh tautomatolognykh protyzovany. 2004. - № 2. - C. 41-45.
22. Volkov, M.B. Congenital dislocation of the femur / M.V. Volkov, G.D. Ter-Egizarov, G.P. Yukina. M.: Medicine, 2010 - 159 p.
23. Gajeeva, S.M. Determination of orthopedic pathology in children with connective tissue dysplasia / S.M. Gajeeva, G.A. Krasnoyarov, A.V. Yankin // Bulletin of Buryat State Univ. 2010. - №12. - C. 194-198.
24. Golovsky B.V., Usoltseva L.V., Orlova N.S. Hereditary dysplasia of connective tissue in practice of a family doctor // Ros. family doctor. № 4. - C. 52-57.
25. Goncharova M.N. Morphological and radiological features of hip joints in fetuses in norm and with dysplasia / M.N. Goncharova, V.E. Kalenov, L.V. Kolpakova et al. // Orthopedics, Traumatology and Prosthetics. 2014. - № 4. - C. 8-12.
26. Gorbunova R.L. Dysplasia and hip dislocation in newborns / R.L. Gorbunova, I.P. Elizarova, A.T. Osminina. Moscow: Medicine, 2018. -158 c.
27. Gordjeladze, O.A. Malakhov, I.V. Levanova et al. // Materials of the interregional conference "Topical problems of paediatric traumatology and orthopaedics". -Zheleznogorsk, 1995. C. 98-100.
28. Gordjeladze Y.M., Malakhov O.A., Levanova I.V., et al. On the issue of early diagnosis of hip joint pathology in maternity hospitals and organization of treatment. // Vladimirskei med. vestnik. -1995.-T. 2.-C. 84-87.
29. Graf, R. Sonography of neonatal hip joints. Diagnostic and therapeutic aspects:manual / R. Graf; translated from German. V.D. Zavadovsky. 5-th ed. revised and enlarged. - Tomsk: Publishing house of Tomsk State University, 2005. -196 c.
30. Gudushauri O.N. About the term "congenital dislocation of the hip" / O.N. Gudushauri, R.T. Chikhladze, E.F. Lordkipanidze // Orthopedics, traumatology and prosthetics. 1990. - № 2. - C. 62-64.
31. Gurieva N.V., Pryanishnikova L.V., Vedenov V.I. On early diagnosis in the treatment of congenital dislocation of the hip / N.V. Gurieva, Pryanishnikova L.V., V.I. // Actual issues of pediatric traumatology and orthopedics: collection of abstracts of the Conference of Pediatric Traumatologists and Orthopedists of Russia. M., 2001. - C. 68-69.
32. Davydova T.A. Outpatient treatment of congenital dislocation of the hip in children / T.A. Davydova // Diseases and injuries of large joints in children: collection of scientific works / ed. by V.A. Andrianov. Д., 1989. - C. 30-34.
33. Demian, Yu.Y. Early diagnostics and treatment of congenital stiff joint in premature infants: Author's abstract of medical sciences / Yu.Y. Demian. Klev, 2000. - 21 c.34. A.V. Sertakova. Current views on the development mechanisms of hip dysplasia in children (review) // Saratov Scientific Medical Journal, 2011, vol. 7, No. 3, pp. 704-710.
35. M.S. Kamenskikh, V.D. Sharpar, N.S. Strelkov, A.V. Islentyev. Complex Assessment of Risk Factors Contributing to Hip Dysplasia Development // A Genius of Orthopaedics, 2012, No. 4, pp. 58-61.
36. Williams D, Protopapa E, Stohr K, Hunter JB, Roposch A. The most relevant diagnostic for development dysplasia of the hip: a study of British specialists / BMC Musculoskeletal Disord. 2016 Jan 19;17:38. doi: 10.1186/s12891-016-0867-4.
37. M.M. Kamosko, M.S. Poznovich. Conservative Treatment of Hip Dysplasia // Orthopaedics, Traumatology and Reconstructive Surgery for Children, 2014, vol. 2, № 4, pp. 51-60.

С ЮБИЛЕЕМ!

АБДУЛЛАЕВА РАВШАНБЕКА БАБАЖОНОВИЧА
заместителя директора по научной работе и инновациям, профессора кафедры факультетской и госпитальной терапии Ургенчского филиала Ташкентской медицинской академии доктора медицинских наук, профессора

Абдуллаев Равшанбек Бабажонович родился в 1961 году в Хорезмской области Хазораспского района, национальность узбек. Окончил среднюю школу №1 Хазораспского района с «Золотой медалью». В 1978 году поступил в Самаркандский медицинский институт на лечебный факультет и в 1984 году успешно закончил. С 1984 года он начал работать по своей специальности врач-интерна, а с 1985 года работал врачом терапевтом и эндоскопистом в центральной больнице Хазораспского района. С 1989 года по 1991 год учился в клинической ординатуре по специальности «внутренние болезни» в СамГосМИ. С 1991 года по 1993 год работал на должности ассистента кафедры «внутренних болезней» СамГосМИ.

Абдуллаев Р.Б с августа месяца 1993 года работал ассистентом на кафедре пропедевтики внутренних болезней Ургенчского филиала Ташкентской медицинской академии, с 1994 года доцентом на кафедре факультетской терапии. В процессе упорной работы, деканом лечебного факультета (1995-2011гг), были выявлены одарённые студенты, которым были присвоены стипендии Президента и Государственной стипендии имени Ибн Сины.

Абдуллаев Р.Б. является ведущим руководителем по совершенствованию и внедрению методов OSCE в области клинических предметов, в филиале он является членом Ученого Совета.

Абдуллаев Р.Б. прошел все этапы научно-исследовательской, учебно-методической профессиональной подготовки, от ассистента кафедры до заведующего кафедрой факультетской и госпитальной терапии, декана лечебного факультета, заместителя директора Ургенчского филиала ТМА, директора Ургенчского медицинского колледжа, доктора медицинских наук, профессора.

В 1993 году защитил кандидатскую диссертацию по специальности внутренние болезни, на тему: «Клинико-морфологические особенности хронического гастрита у больных, употребляющих табак “нас”. В 2002 году защитил докторскую диссертацию по специальности внутренние болезни на тему: «Особенности клинического течения, распространённости и новые подходы к лечению язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в Южном Приаралье». Высшей Аттестационной Комиссией Республики Узбекистан Р.Б.Абдуллаеву были присвоены научные звания: в 1995 году доцент, а в 2008 году профессор.

Автор более 300 научно-методических работ, в том числе 12 монографий, 1 учебного пособия, 25 учебно-методических пособий, 3 информационных писем Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, 6 рационализаторских предложений, более 80 журнальных статей, более 100 тезисов. Более 30 научно-исследовательских работ внедрены в учебный процесс и лечебную практику. Научные работы опубликованы в журналах городов Москва, Самара, Санкт-Петербург, Уфа, Тернополь, в Копенгаген, в Нью-Йорк, Вена, УФА, Рига, Варшава, Бостон, Жалал-Абат, Анталья.

При авторстве Р.Б.Абдуллаева в 2008 году при Министерстве Высшего и Средне-специального образования Республики Узбекистан на координационном совете утверждено и издано учебное пособие «Основы диетического питания» для студентов высшего учебного заведения.

Абдуллаев Р.Б является организатором и участником многих конференций областного, республиканского и международного уровней.

Абдуллаев Р.Б. является членом редакционного совета научно-практических журналов как: «Илм сарчашмалари», «Вестник Академии Мамуна», «Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований».

На высоком учебно-методическом уровне читает лекции и проводит практические занятия студентам на узбекском и русском языках. В учебном процессе постоянно пользуется современными средствами технического обучения, систематически использует новые педагогические технологии. Является инициатором и организатором применения новых информационных, педагогических технологий в процессе преподавания терапевтических дисциплин.

В 2010 году награждён знаком «Отличник здравоохранения Республики Узбекистан». В 2011 году награждён дипломом «Победитель программы педагогических грантов-2010».

С 2012 по 2015 годы за время работы директором Ургенчского медицинского колледжа Р.Б.Абдуллаев внёс весомый вклад в улучшение успеваемости и посещаемости учащихся, улучшению здоровой рабочей атмосферы работников, в составление совместных договоров с базами для проведения практических занятий, а также проведению профилактических работ с несовершеннолетними учащимися в сфере преступности и негативности последствий ранних браков.

Как квалифицированный специалист, оказывает большую практическую помощь врачам Хореземского областного многопрофильного медицинского центра.

Абдуллаев Р.Б. является депутатом городского Совета Народных депутатов города Ургенч (2020-2024).

По случаю Дня Конституции Узбекистана в номинации «Лучший профессор года» стал победителем в Республиканском этапе конкурса министерства здравоохранения РУз.

Р.Б.Абдуллаев является членом специализированного учёного совета по присуждению учёных степеней по специальности 14.00.05-внутренние болезни доктора философии по медицинским наукам: PhD.04/30.12.2019.Tib.102.01 при Самаркандском государственном медицинском институте, также председателем научного семинара при научном совете и заместителем председателя научного совета PhD.04/30.09.2020.Tib.102.01 при Ургенчском филиале Ташкентской медицинской академии. Член научно-технического совета по медицинским наукам Министерства инновационного развития Республики Узбекистан.

В освоении профессии и организационных способностей прошёл следующие ступени: врач интерна (1984-1985гг), врач районной больницы (1985-1989гг), клинический ординатор (1989-1991гг), ассистент кафедры (1991-1993гг), кандидат медицинских наук (1993г), доцент (1995г), доктор медицинских наук (2002г), профессор (2008г), деканом лечебного факультета (1995-2011гг), заместителем директора по работе с академическим лицем и медицинским колледжам Ургенчского филиала Ташкентской медицинской академии (2011-2012гг), директором Ургенчского медицинского колледжа (2012-2015гг), заведующим кафедры (с 1995 года), деканом педиатрического факультета (2018-2019), заместителем директора по научной работе и инновациям Ургенчского филиала Ташкентской медицинской академии (с 18 февраля 2019 года до нынешнего дня)

Абдуллаев Р.Б. требователен к себе и к окружающим, правдив и честен, инициативный, отличается своей принципиальностью. Пользуется большим авторитетом среди студентов и профессорско-преподавательского состава. Он не только педагог, врач, учёный и организатор, но и хороший семьянин и примерный отец троих детей, глава семьи и любимый дедушка 8 внуков.

Уважаемый Равшанбек Бабажонович!

От имени руководства Самаркандского государственного медицинского института, коллег и Ваших учеников искренне поздравляем Вас с днем рождения. Желаем Вам долгих лет, больших успехов в научной, практической и личной жизни.

Часть III
ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Толченникова Е.Н.	
ОСОБЕННОСТИ ЦИТОКИНОВОГО СТАТУСА И ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ЕГО КОРРЕКЦИИ ПРИ ГЕМАТУРИЧЕСКОЙ ФОРМЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ С ЭПШТЕЙН-БАРР ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ	2
Турдиева Ш.Т., Насирова Г.Р.	
ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОТА МИНДАЛИН У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ ТОНЗИЛЛИТОМ	7
Тухтаева М.М., Сирожиддинова Х.Н., Олтибаев У.Г., Абдухалик-Заде Г.А., Набиева Ш.М., Усманова М.Ф.	
ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ ГИПОКСИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ	10
Умарова С.С., Мухаммадиева Л.А., Рузметова С.У., Кулдашев С.Ф.	
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ У ДЕТЕЙ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ	15
Уралов Ш.М., Рустамов М.Р., Халиков К.М.	
ИЗУЧЕНИЕ ГЛЮКОНЕОГЕННОЙ И МОЧЕВИНООБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ	18
Фейзуллаева Н.Н., Юлдашев Б.А., Муродова М.Д., Юлдашева Д.А.	
СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ У ДЕТЕЙ	21
Хайдарова С.Х., Жалилов А.Х., Шадиева Х.Н., Мамутова Э.С.	
РОЛЬ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ В РЕАЛИЗАЦИИ ЗАТЯЖНОГО ТЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ	27
Хайитов У.Х., Ахмедов Ю.М., Бегнаева М.У.	
КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА СЕПТИЧЕСКОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ	35
ХЧелпан Л.Л.	
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ И ХРОНИЧЕСКОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ ДОНБАССКОГО РЕГИОНА	37
Черезова И.Н., Габитова Н.Х., Осипова И.В.	
КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕПАТОБЛАСТОМЫ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА	41
Шавази Н.М., Ибрагимова М.Ф., Лим М.В., Атаева М.С.	
СТУПЕНЧАТАЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ С АТИПИЧНОЙ ЭТИОЛОГИЕЙ У ДЕТЕЙ	45
Шавази Н.М., Рустамов М.Р., Закирова Б.И., Лим М.В., Атаева М.С., Мамаризаев И.К.	
ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И ТЕЧЕНИЕ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ	48
Шадиева Х.Н., Хайдарова С.Х., Мамутова Э.С.	
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИИ, ОСЛОЖНЁННОЙ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИЕЙ И ТРОМБОМ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА	51
Шавази Н.Н., Халилова Д.Р.	
МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ	56

Шавкатова А.З., Шопулотова З.А., Худоярова Д.Р.	
ВЗАИМОВЛИЯНИЕ ОЗОНОТЕРАПИИ И ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ	63
Шадиева Х.Н.,Хайдарова С.Х., Мамутова Э.С.	
ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА. МАСШТАБ ПРОБЛЕМЫ, ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА	67
Юсупов Ш.А., Усанов А.Р.	
ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ	70
Abdullaev X.D., Tolibov M.M.,	
ALLERGODERMATOZLAR BILAN BOG'LIQ BO'LGAN VULGAR ACNENI KOMPLEKS DAVOLASH SAMARALIGINI O'GANISH	73
Belykh N.A., Bulokhova E.	
ASSESSMENT OF THE RELATIONSHIP BETWEEN LIPID AND CARBOHYDRATE METABOLISM INDICATORS AND VITAMIN D STATUS IN CHILDREN WITH DIFFERENT BODY MASS INDEX	75
Belykh N.A., Nataliya A. Anikeeva, Anastasia Yu. Panferuhina, Inna V. Piznjur	
CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL FEATURES IN PEDIATRIC PATIENTS IN WITH SARS-COV-2 INFECTION IN THE RYAZAN REGION	81
Dilmuradova K.R., Berdieva Y.V., Xudoyberdieva Sh.N.	
TUG'MA STRIDORNING PEDIATRIC JIHATLARI	88
Djurabekova A. T., Utaganova G. X., Muhammadiyev R.T.	
UZOQ MUDDATLI TUG'RUQ FONIDA GIPERTENZION-GIDROKTSEFAL SINDROMLI BOLALARНИ ERTA TASHXISLASH VA DAVOLASH	92
Fayzullayeva X.B., Nazarova G.Sh.	
HOMILA ICHI GIPOKSIYASINI O'TKAZGAN CHAQALOQLAR NEONATAL DAVRIDA BOSH MIYANING STRUKTUR-GEMODINAMIК O'ZGARISHLARI	96
Ganiev A.G., Temirova O.H., Abdullayeva Sh.N.	
OZIQ-OVQAT ALLERGIYASINI KO'RSATISHNING XUSUSIYATLARI. ATOPIK DERMATITLI BOLALARDA ALLERGIYA	100
Ganiev A.G., Umidzhan M.T., Abdullayeva Sh.N.	
FEATURES OF ACUTE RESPIRATORY VIRAL INFECTIONS IN YOUNG CHILDREN WITH ATOPIC DERMATITIS	104
Kuchimova Ch.A., Kubaev R. M., Ochilov U.U.	
ANALYSIS OF THE STRUCTURE OF ADOLESCENT DYSTHYMIA	109
Mamatova N.T., Khodjaeva S.A., Ashurov A.A., Abduhakimov B.A.	
THE EFFECT OF PULMONARY TUBERCULOSIS ON THE MENTAL STATE OF ADOLESCENTS	114
Muminov A.A., Matlubov M.M., Ilkhamov A.F., Tarayan S.K., Khamdamova E.G'.	
THE EFFECT OF ANESTHESIOLOGICAL AID ON THE CONDITION OF THE NEWBORNS EXTRACTED BY CESAREAN SECTION IN MOTHERS WITH MARKED MITRAL STENOSIS (MS)	118
Rakhmanov K. E., Abdurakhmanov D. Sh.,Anarboev S. A.	
TACTICAL AND TECHNICAL ASPECTS IN PATIENTS WITH LIVER ECHINOCOCCOSIS	121
Ruzmetova S.U., Muxamadieva L.A., Umarova S.S., Quldashev S.F.	
USE OF VITAMIN D IN THE TREATMENT OF ACUTE OBSTRUCTIVE BRONCHITIS IN CHILDREN AGAINST RHITIS	126
Sanakulov A.B., Mirzaeva Z.U.	
COMPREHENSIVE TREATMENT OF BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN USING RESISTOL	130

Sharipov R.Kh., Rasulova N.A., Akhmedova M.M., Rasulov A.S., Irbutaeva L.T.	
BRONXOOBSTRUKTIV SINDROMNI INGALASYON USULINING ZAMONAVIY	
IMKONIYATLARI	134
Sharipov R.Kh., Rasulova N.A., Akhmedova M.M., Rasulov A.S., Irbutaeva L.T.	
YOSH BOLALARDA MINIMAL MIYA NIZMATLARINI TUZATISH USULLARI	137
Sharipov R.Kh., Rasulova N.A., Akhmedova M.M., Rasulov A.S., Irbutaeva L.T.	
GIPOVITAMINOZ D RIVOJLANISHIDA KO'RSATILGAN FAKTORLARNI	
ANIQLASH USULLARI	140
Shavazi N.M., Kardzhavova G.A., Lim M.V., Ibragimova M.F.	
FEATURES OF THE CURRENT OF ACUTE MYOCARDITIS IN CHILDREN ON	
THE BACKGROUND OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA	143
Shirov B.F., Yanova E.U., Turdumatov J.A.	
ULTRASOUND ASSESSMENT OF VARYING DEGREES OF HIP DYSPLASIA IN	
NEONATES	146
С ЮБИЛЕЕМ!	150

Подписано в печать 22.11.2021.

Формат 60×84 1/8

Усл. п.л. 16,51

Заказ 255

Тираж 30 экз.

Отпечатано в типографии

СамГосМИ.

140151, г. Самарканд,
ул. Амира Темура, 18