

Impact Factor: 6.145

ISSN: 2181-0990
DOI: 10.26739/2181-0990
www.tadqiqot.uz

JRHUNR

JOURNAL OF REPRODUCTIVE HEALTH AND URO-NEPHROLOGY RESEARCH



TADQIQOT.UZ

VOLUME 3,
ISSUE 3

2022

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Журнал репродуктивного здоровья и уро-
нефрологических исследований

JOURNAL OF REPRODUCTIVE HEALTH AND URO-NEPHROLOGY RESEARCH

Главный редактор: Б.Б. НЕГМАДЖАНОВ

Учредитель:

Самаркандский государственный
медицинский университет

Tadqiqot.uz

Ежеквартальный
научно-практический
журнал

№ 3
2022

ISSN: 2181-0990
DOI: 10.26739/2181-0990

Главный редактор: Chief Editor:

Негмаджанов Баходур Болтаевич
доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой Акушерства и гинекологии №2
Самаркандского Государственного медицинского университета

Doctor of Medical Sciences, Professor,
Head of the Obstetrics and Gynecology Department
No. 2 of the Samarkand State Medical University

Заместитель главного редактора: Deputy Chief Editor:

Каттаходжаева Махмуда Хамдамовна
доктор медицинских наук, профессор
Кафедры Акушерства и гинекологии Ташкентского
Государственного стоматологического университета

Doctor of Medical Sciences, Professor
Departments of Obstetrics and Gynecology
Tashkent State Dental University

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ: MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:

Луис Альфондо де ла Фуэнте Эрнандес
профессор, член Европейского общества
репродукции человека и эмбриологии
Prof. Medical Director of the Instituto
Europeo de Fertilidad. (Madrid, Spain)

Ramašauskaitė Diana
профессор и руководитель клиники акушерства
и гинекологии при институте клинической
медицины Вильнюсского университета (Prof. Clinic
of Obstetrics and Gynecology Vilnius University Faculty
of Medicine, Latvia)

Зуфарова Шахноза Алимджановна
доктор медицинских наук, профессор, директор
Республиканского центра репродуктивного
здоровья населения (M.D., Professor, Director
of the Republican Center for Reproductive Health)

Агабабян Ирина Рубеновна
кандидат медицинских наук, доцент, Самаркандского
Государственного медицинского университета
(Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
Samarkand State Medical University)

Зокирова Нодира Исламовна
доктор медицинских наук, профессор Самаркандского
Государственного медицинского университета

Кадыров Зиёратшо Абдуллоевич
доктор медицинских наук, профессор
Непрерывного медицинского образования
медицинского института РУДН.

Негматуллаева Мастура Нуруллаевна
доктор медицинских наук, профессор Бухарского
государственный медицинского института.

Окулов Алексей Борисович
доктор медицинских наук, профессор
Московского государственного
медико-стоматологического университета.

Махмудова Севара Эркиновна
доктор философии по медицинским наукам (PhD)
(ответственный секретарь)

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА: MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:

Boris Chertin
MD Chairman, Departments of Urology & Pediatric
Urology, Shaare Zedek Medical Center, Clinical Professor in
Surgery/Urology, Faculty of Medicine, Hebrew University,
Jerusalem. (Профессор хирургии/урологии, медицинский
факультета ивритского университета)

Fisun Vural
Doçent Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa
Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği İdari
ve Eğitim Sorumlusu. Доцент Университета
естественных наук, учебно-исследовательской
больницы клиники акушерства и гинекологии.

Melike Betül Öğütmen
SBÜ Haydarpaşa Numune SUAM Nefroloji
Kliniği idari ve Eğitim Sorumlusu.
Доцент Университета естественных наук,
учебно-исследовательской
больницы клиники нефрологии.

Аллазов Салах Алазович
доктор медицинских наук, профессор
кафедры урологии, Самаркандского
Государственного медицинского университета

Ахмеджанова Наргиза Исмаиловна
доктор медицинских наук, доцент,
заведующая кафедрой №2 педиатрии с
курсом неонатологии, Самаркандского
Государственного медицинского университета

Локшин Вячеслав Нотанович
доктор медицинских наук, профессор,
член-корр. НАН РК, президент Казахстанской
ассоциации репродуктивной медицины.

Никольская Ирина Георгиевна
доктор медицинских наук, профессор
ГБУ МО МОНИАГ.

Шалина Раиса Ивановна
доктор медицинских наук, профессор
кафедры акушерства и гинекологии педиатрического
факультета РНИМУ им.Н.И.Пирогова

Page Maker | Верстка: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Телефон: +998 (94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

1. Ахмедов Ю.М., Амедов И.Ю., Абдуллажанов М.М., Юнусов Д.С., Турсункулов А.Н.
ХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ
В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ / SURGICAL TREATMENT OF UROLITHIASIS IN PEDIATRIC PRACTICE
/ PEDIATRIYA AMALIYOTIDA UROLITIYOZNI DAVOLASH UCHUN JARROHLIK USULLARI.....6
2. Валиев Ш. Н., Негмаджанов Б.Б.
КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ У ЖЕНЩИН С РУБЦОМ НА МАТКЕ. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ВЕДЕНИЯ / CAESAREAN SECTION IN
WOMEN WITH A UTERINE SCAR. MODERN METHODS OF MANAGEMENT/ BACHADON CHANDIG'I BO'LGAN AYOLLARDA
KESARCHA KESISH OPERATSIYASI. ZAMONAVIY OLIB BORISH USULLARI.....11

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

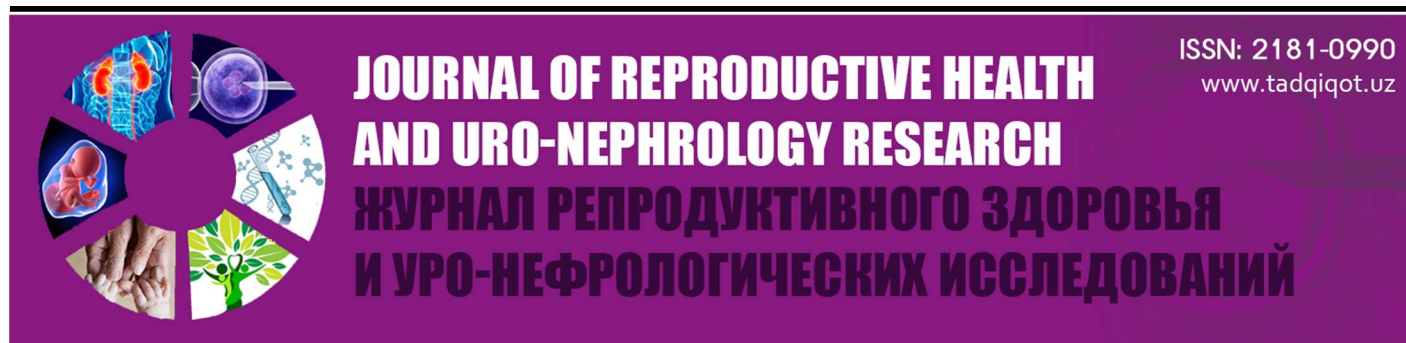
1. Ахмедов Ю.М., Абдуллажанов М.М., Юнусов Д.С., Турсункулов А.Н., Ассатуллаев А.Б.
МИНИИНВАЗИВНАЯ ПЕРКУТАННАЯ НЕФРОЛИТОТОМИЯ У ДЕТЕЙ/ MINIMALLY INVASIVE PERCUTANEOUS
NEPHROLITHOTOMY IN CHILDREN/ BOLALARDA MINI-INVAZIV PERKUTAN NEFROLITOTOMIYA.....19
2. Адылова М.Н., Негмаджанов Б.Б., Раббимова Г.Т.
КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГИПЕРАНДРОГЕНИИ ПРИ СИНДРОМЕ МАЙЕРА-РОКИТАНСКОГО-
КЮСТЕРА-ХАУЗЕРА/ CLINICAL AND DIAGNOSTIC FEATURES OF HYPERANDROGENISM IN MAYER-ROKITANSKY-
KUESTER-HAUZER SYNDROME/ MAYER-ROKITANSKIY-KUSTER-XAUZER SINDROMIDA GIPERANDROGENIZMNING
KLINIK VA DIAGNOSTIK XUSUSIYATLARI.....23
3. Мирзаабдуллахожиева О.У., Зуфарова Ш.А.
ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН/ TACTICS OF MANAGEMENT
AND TREATMENT OF VIRAL HEPATITIS B IN PREGNANT WOMEN/ HOMILADOR AYOLLARDA VIRUSLI GEPATIT B NI
BOSHQARISH VA DAVOLASH TAKTIKASI.....27
4. Негмаджанов Б.Б., Давронова Л.С., Насимова Н.Р.
ДИАГНОСТИКА И ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С АПЛАЗИЕЙ ВЛАГАЛИЩА И МАТКИ НА УРОВНЕ ПЕРВИЧНОГО
ЗВЕНА/ DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF PATIENTS WITH VAGINAL AND UTERINE APLASIA AT THE PRIMARY LEVEL/
BACHADON VA KIN APLAZIYASI BULGAN BEMORLARDA BIRLAMCHI ZVENODA DIAGNOSTIKA KUYISH VA OLIB BORISH
TAKTIKASI.....33
5. Рузйбаев А.Р., Рахимбаев А. А., Акилов Ф. А., Гиясов Ш.И.
ЧАСТОТА, ТЯЖЕСТЬ, ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕННОГО ПИЕЛОНЕФРИТА ПОСЛЕ ДИСТАНЦИОННОЙ УДАРНО-
ВОЛНОВОЙ ЛИТОТРИПСИИ И ИХ ПРОФИЛАКТИКА/ FREQUENCY, SEVERITY, CAUSES OF DEVELOPMENT OF
COMPLICATED PYELONEPHRITIS AFTER EXTRACORPOREAL SHOCK WAVE LITHOTRIPSY AND PREVENTION METHODS/
EKSTRAKORPORAZ ZARB-TO' LQINLI LITOTRIPSIYADAN KEYINGI ASORATLANGAN PIYELONEFRITNING CHASTOTASI,
OG'IRLIGI, SABABLARI VA PROFILAKTIKASI.....36
6. Широков Т. Ф., Мавлянов Ф. Ш., Нормурадова Н. М., Мавлянов Ш. Х.
ДИАГНОСТИКА ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПОЧЕК И МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН/ CLINICAL AND DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF PROTEIN METABOLISM DISORDERS IN
CHILDREN WITH CHRONIC TUBULOINTERSTITIAL NEPHRITIS/ O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SAMARQAND VILOYATI
BOLALARDAGI BUYRAK VA SIYDIK YO'LLARINING PATOLOGIK O'ZGARISHINI DIAGNOSTIKASI.....44
7. Шодмонова З.Р., Исмонлов Ш.А., Зокиров Ш.Ш.
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ КОНТАКТНОЙ ЛИТОТРИПСИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ
УРЕТЕРОЛИТИАЗОМ/ ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF TRANSURETHRAL CONTACT LITHOTRIPSY IN THE
TREATMENT OF URETEROLITHIASIS PATIENTS/ URETEROLITIYOZNI DAVOLASHDA TRANSURETRAL KONTAKT
LITOTRIPSIYANING SAMARADORLIGINI BAHOLASH.....49
8. Ibatova SH. M., Mamtkulova F. X.
SOME ASPECTS OF OBESITY IN CHILDREN / НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ
/ BOLALARDA SEMIZLIKNING BA'ZI JIHATLARI.....54
9. Rizayev J. A., Khusanbayeva F.A.
STUDY OF ORAL IMMUNITY FACTORS IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE/ ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ
ИММУНИТЕТА ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК/ SURUNKALI BUYRAK KASALLIGI
BO'LGAN BEMORLARDA OG'IZ IMMUNITETI OMILLARINI O'RGANISH.....58
10. Usmanova Sh.R., Mirzaev H. Sh.
TO STUDY IN A COMPARATIVE ASPECT THE FEATURES OF MARKERS IN PATIENTS WITH TUBULOINTERSTITIAL KIDNEY
DAMAGE COMBINED WITH CHRONIC PERIODONTAL DISEASE/ ИЗУЧЕНИЕ В СРАВНИТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ ОСОБЕННОСТИ
МАРКЕРОВ У БОЛЬНЫХ ТУБУЛОИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ПОЧЕК СОЧЕТАННОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ
ЗАБОЛЕВАНИЕМ ПАРОДОНТА/ QIYOSIY JIHATDAN O'RGANISH BUYRAKNING TUBULOINTERSTITIAL SHIKASTLANISHI
BO'LGAN BEMORLARDA MARKERLARNING XUSUSIYATLARI BIRLASHTIRILGAN SURUNKALI GENERALLASHGAN
PARODONTIT KASALLIK.....62

11. Usmanova Sh.R., Mirzaev H. Sh.

ASSESSMENT OF BIOMARKERS OF RENAL KIDNEY DAMAGE IN PATIENTS WITH CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS/
ОЦЕНКА БИОМАРКЕРОВ РЕНАЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЙ
ПАРОДОНТИТОМ/ SURUNKALI GENERALLASHGAN PARIODONTIT BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA RENAL BUYRAK
SHIKASTLANISHINING BIOMARKERLARINI BAHOLASH.....66

12. Rizaev J. A., Raximov N. M., Kadirov X. X.

RESPUBLIKANING VILOYATLAR KESIMIDA PROSTATA BEZI SARATONINI KASALLANISH KO'RSATGICHINI O'RGANISH/
ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В РАЗРЕЗЕ ОБЛАСТЕЙ РЕСПУБЛИКИ/
STUDY OF PROSTATE CANCER MORBIDITY RATE BY REGIONS OF THE REPUBLIC.....70



ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ/ LITERATURE REVIEW

УДК 616-053.2+616.6+616-07+616-08.

Ахмедов Ю.М.

Доктор медицинских наук, профессор
Самаркандский Государственный
Медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Ахмедов И.Ю.

Ассистент

Самаркандский Государственный
Медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Абдуллажанов М.М

Клиника "Akfa MedLine"

Ташкент, Узбекистан

Юнусов Д.С.

Клиника "Akfa MedLine"

Ташкент, Узбекистан

Турсункулов А.Н

Клиника "Akfa MedLine"

Ташкент, Узбекистан

ХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

For citation: Akhmedov Y.M., Abdullajanov M.M., Yunusov D.S., Tursunkulov A.N., Akhmedov I. Yu., Surgical treatment of urolithiasis in pediatric practice, Journal of reproductive health and uro-nephrology research. 2022, vol. 3, issue 3. pp. 6-10


<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7142782>
Akhmedov Y.M.

Doctor of Medical Sciences, Professor
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Akhmedov I. Yu.

Assistant

Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Abdullajanov M.M.

Akfa MedLine" Clinic

Tashkent, Uzbekistan

Yunusov D.S.

Akfa MedLine" Clinic

Tashkent, Uzbekistan

Tursunkulov A.N.

Akfa MedLine" Clinic

Tashkent, Uzbekistan

SURGICAL TREATMENT OF UROLITHIASIS IN PEDIATRIC PRACTICE (LITERATURE REVIEW)

Akhmedov Y.M.

Tibbiyot fanlari doktori, professor
Samarkand davlat tibbiyot universiteti,

Samarqand, O'zbekiston

Akhmedov I. Yu.

Assistant

Samarqand davlat tibbiyot universiteti,

Samarqand, O'zbekiston

Abdullajanov M.M.

Akfa MedLine" klinikasi

Toshkent, O'zbekiston

Yunusov D.S.

Akfa MedLine" klinikasi

Toshkent, O'zbekiston

Tursunkulov A.N.

Akfa MedLine" klinikasi

Toshkent, O'zbekiston

PEDIATRIYA AMALIYOTIDA UROLITIYOZNI DAVOLASH UCHUN JARROHLIK USULLARI (ADABIYOTLAR TAHLILI)

Мочекаменная болезнь в детском возрасте представляет серьезную проблему в диагностике и в лечении. Более высокая заболеваемость наблюдается у детей пренебрегающие неправильные пищевые привычки (диета, богатая натрием, богатая белка, недостаточное поступление жидкости), ожирение, гипертония, загрязнение окружающей среды, неконтролируемое приём поливитаминов и биологически активных добавок [8-10]. Чаще наблюдается обращения пациентов в приемные отделения экстренных центров, с болями в животе, в поясничной области и беспокойства ребенка. При обследовании, на УЗИ и КТ исследований в приемных отделениях способствуют обнаружению камней мочевыводительной системы [11]. Мочекаменная болезнь относится пациентам всех возрастов. В литературе имеются сообщения о 4-дневной новорожденной диагностированными камнями почек, но средний возраст педиатрических пациентов с камнями почек составляет около 7-8 лет [11]. В ретроспективном исследовании, рецидивы возникают у 24-50% пациентов [12]. Самая высокая частота рецидивов наблюдается у детей с нарушениями обмена веществ. Поэтому крайне важно выбрать метод лечения у детей, который позволял бы малоинвазивными методами полностью очистить чашечно-лоханочную систему то камней. Более 80% камни располагавшейся в мочеточнике характерны спонтанное отхождение, которые не требуют вмешательства. В остальных случаях требуются введения пациента либо консервативно, либо

удаляются хирургическими-малоинвазивными методами. Выбор наиболее подходящего метода зависит от многих факторов, таких как расположение, размер и состав камней, возраст пациента, анатомические особенности, проблемы мочевыводительной системы: с мочеиспусканием или рецидивирующие инфекции мочевыводящих путей [14]. Как мы уже говорили, что не все камни требуют хирургического вмешательства. Камни размером 4 мм, находящийся в мочеточнике могут в 60-70% случаях самостоятельному отхождению и следует наблюдать и лечить только консервативно. Хирургические методы лечения мочекаменной болезни у детей такие же, как и у взрослых. Эти методы и являются малоинвазивными: дистанционная ударно-волновая литотрипсия (ESWL), уретероскопия и уретеролитотрипсия (URS-L), ретроградная интратеренальная хирургия (RIRS), перкутанная (чрезкожная) нефролитотрипсия (PCNL), мини-перкутанная нефролитотрипсия (miniPERC) и лапароскопическая или открытая хирургия.

УДАРНО-ВОЛНОВАЯ ЛИТОТРИПСИЯ

ЭУВЛ расшифровывается как экстракорпоральная ударно-волновая литотрипсия (Рис. 1). В данной процедуре камни фрагментируются на более мелкие осколки под воздействием ударной волны который фокусируются на них. В настоящее время в зависимости от механизма существуют разные виды литотриптеров: электрогидравлические, пьезоэлектрические и электромагнитные.

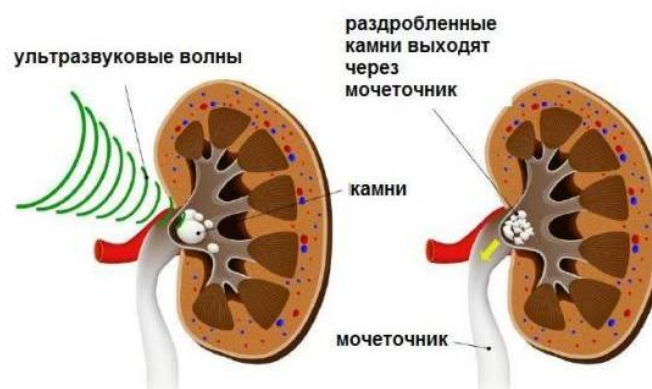


Рис.1. Дистанционная ударно-волновая терапия (схема)

При ЭУВЛ ударная волна направляется на камень под рентгенологическим контролем, у детей желательнее необходимо проведение сеанса под контролем УЗИ. Во избежание неконтролируемого движения пациента, детям до 10 лет требуются анестезия. По данным рекомендации EAU, у детей, методом выбора для лечения камней диаметром ≤ 20 мм, расположенных в верхних мочевыводящих путях является ЭУВЛ. Эффективность метода варьирует от 68% до 92% [16]. Это зависит

от многих факторов. Камни длиннее 15 мм, твердые камни или те, которые находятся в дистальном отделе мочеточника, снижают эффективность ЭУВЛ. Экстракорпоральная литотрипсия в качестве моно терапии является относительно более эффективным методом в практике педиатрии, чем у взрослых, из-за плотности камней, меньшие их размеры, тем меньший объем ткани при передаче ударной волны и более возможности самопроизвольного отхождения фрагментов [17-19]. Однако даже

после успешного дробления конкремента, существует риск того, что более мелкие фрагменты обтурируют дистальный отдел мочеточника, создавая препятствие нормальному оттоку мочи, создав так называемую “каменную дорожку” (штейн-штрассе) в мочеточнике (рис. 2). Существуют также наиболее частые осложнения наблюдаемые после ЭУВЛ: появления крови в моче, гематомы, кровоизлияния в паренхиму почек и почечные колики,

в результате образований каменных дорожек [16]. Отсутствуют поздние осложнения, такие как ухудшение функции почек или артериальной гипертензии [20]. Vaylacovich at all. оценили скорость клубочковой фильтрации (СКФ) почек до и после ЭУВЛ. Авторы показали, что СКФ находится в норме и возможно повышается примерно через 3 месяца после процедуры, что позволяет ЭУВЛ считать безопасной процедурой.

ПЕРКУТАННАЯ НЕФРОЛИТОТРИПСИЯ



Рис.2. Каменная дорожка в нижней трети левого мочеточника

ПКНЛТ (PCNL) — перкутанная нефролитотомия (рис. 3). Эта процедура проводится под общим наркозом и после антибиотикопрофилактики. Процедура или же операция проводится с использованием ультразвука (Рис.4) и С-дуги (рентгеновским) контролем. При этом доступ в почечной лоханке осуществляется через-кожно, прокол в чашечки. После завершения бужирования тракта до необходимого Шарьера (Ch,Fr), через тубус в почку вводят нефроскоп и камни дробятся. При дроблении камней чаще всего или в основном используется пневматический, ультразвуковой или лазерные (Ho:YAG) литотриптеры. Основными осложнениями, связанные с ПКНЛТ являются: лихорадка, уросепсис и интенсивное кровотечение, требующее переливания крови. Однако, как показывает опыт авторов из различных центров, что риск переливания крови очень низкая [21, 22]. Dawaba at all. исследовали функции почек с помощью динамической сцинтиграфии. Как показали, что в 65 случаев, функция почек улучшилась или показатели остались в норме (у всех, кроме одного пациента). Эффективность PCNL как в плане монотерапии

варьирует от 87% до 98,5% [23, 24]. Увеличить эффективности этого метода во многих медицинских центрах была реализована так называемым «сэндвич-терапией», т.е. процедура ЭУВЛ дополнительно проводится после операции ПКНЛТ. Эффективность метода может достичь даже до 100% [19]. В настоящее время необходимые инструменты для выполнения ПКНЛТ миниатюризованы, существуют много модификации ПКНЛТ. Сейчас есть инструменты мини-ПКНЛ (miniperc) (рис.3), ультра миниПНЛ (ultra-miniperc), а также самые миниатюрные microPCNL. Во время процедуры, используются нефроскопы 8/8,9 F с рабочими тубусами 12CH. Доступ к почке производится контролем УЗИ (рис.4), что позволяет не только избежать рентгеновское излучение, но и точно определить анатомию почечно-лоханочной системы и найти кровеносных сосудов, что позволяет избежать неконтролируемого кровотечения (рис.5). ПКНЛ – это методика, требует и зависит от опыта хирурга, и может быть очень эффективным методом и альтернативой к открытому хирургическому лечению мочекаменной болезни (почек) у детей (рис.5).



Рис.3. Инструменты для выполнения мини ПКНЛТ. Ретроградная катетеризация почки

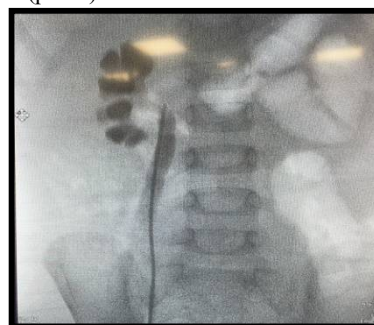


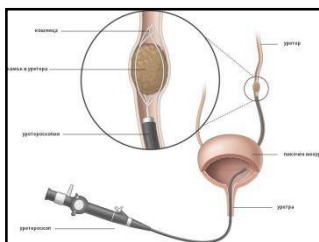
Рис.4. Доступ к почке с помощью УЗИ.



Рис.5. Камень в полости лоханки.

УРЕТЕРОЛИТОТРИПСИЯ

Уретероскопия уретеролитотрипсия (URS, КУЛТ) — это процедура, позволяет ведению эндоскопа в мочеточник, и разрушения конкрементов изнутри в мочеточнике, с помощью лазера, либо пневматических (ультразвуковых) литотриптеров.



Метод не только позволяет произвести уретероскопию до лоханочно-мочеточникового сегмента (рис. 6), но благодаря миниатюрных “гибких уретероскопов” также возможны осмотр лоханки почки и почечных чашечек с возможностью дробления камней (ретроградная интраренальная хирургия-RIRS).

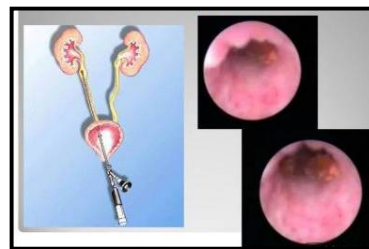


Рис.6. Уретероскопия (схема), вид камней в просвете мочеточника, гибкая уретерореноскопия.

Для дробления камней как мы уже говорили широко используются пневматические, ультразвуковые литотрипторы и гольмиевый лазер. При использовании пневматического литотриптора камни фрагментируются на более мелкие кусочки и удаляются с помощью петли. При использовании гольмиевого лазера конкремент также дробится на более мелкие кусочки, кроме того позволяет распылять камни в пыль. Эффективность обоих литотриптеров сопоставима. В литературе, Sorogan et al. опубликовали 88% эффективности после однократной процедуры с использованием лазерных литотриптеров Ho:YAG в группе 47 детей с камнями, расположенными в верхней трети мочеточника [16]. Cannon at al. опубликовал 76% эффективности уретеролитотрипсии при лечении камней диаметром 12,2 см в нижней трети мочеточника. Среди осложнений, связанные с уретеролитотрипсией, включают: ишемию, стеноз, перфорация мочеточника и пузырно-мочеточниковый рефлюкс. Риск осложнений незначителен, т.е. 2-4% [24]. RIRS расшифровывается как ретроградная внутривидеохирургия (рис. 6). Из-за отсутствия достаточной наименьших размеров «гибких уретерореноскопов», RIRS все еще очень сложная процедура для проведения у детей. Jun Li at al. провели RIRS у 55 детей с использованием гибкого уретерореноскопа 8Fr/30 см. с очень хорошими результатами. Эффективность лечения у детей (n=91) данного метода составила 94,6%, серьезных осложнения, в

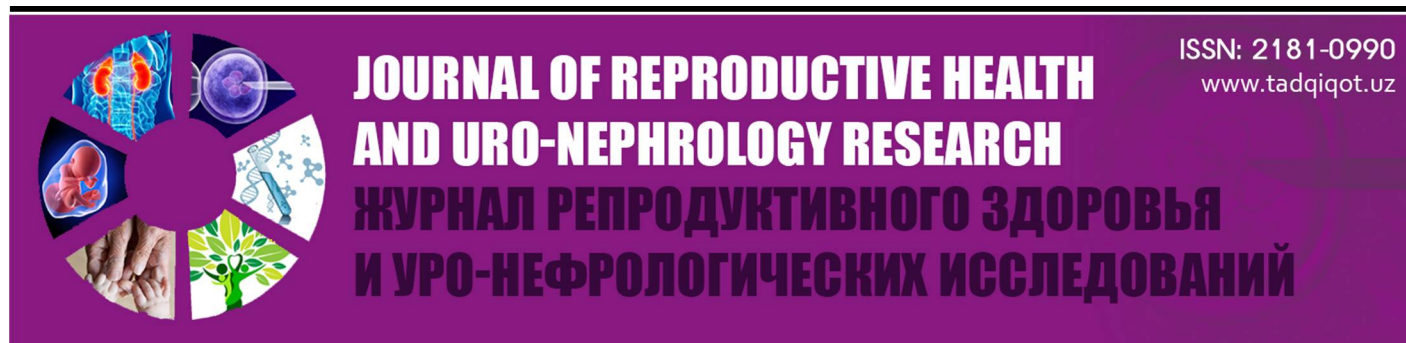
данном случае не было фиксировано [28]. Гибкая уретерореноскопия с литотрипсией, результаты данного метода очень многообещающие, одного, они требуют дальнейшего изучения.

Пиелолитотомия открытым или лапароскопическим методом, в настоящее время это очень редко используемая процедура и имеет очень узкий спектр показаний из-за значительной разработки и внедрений малоинвазивных методик. Основные показания для открытых операций - коралловидный нефролитиаз в почечной лоханке и не менее трех групп чашечек. Во время одного хирургического вмешательства все камни из почки могут быть удалены без повреждения почечной паренхимы. В настоящее время количество пиелолитотомий радикально уменьшились. Несмотря на это фактически, открытая хирургия играет очень важную роль в лечении мочекаменной болезни у детей. Необходимость в пиелолитотомии у детей значительно выше (до 17%), чем у взрослых [21,22]. Это может быть связано с различными характеристиками камней, возраст пациента и анатомическими аномалиями, требующие одновременного хирургического вмешательства [23]. Открытая операция показана в случаях, когда аномалия мочевой системы сосуществуют с мочекаменной болезнью, такие как, дистопированная почка, когда не возможна применения ПКНЛ или ЭУВЛ

Список литературы:

1. Рудин Ю.Э., Меринов Д.С., Вардак А.Б., Арустамов Л.Д. Перкутанная нефролитотрипсия у детей младшей возрастной группы. Экспериментальная и клиническая урология 2021;14(1):144-150, <https://doi.org/10.29188/2222-8543-2021-14-1-144-150>
2. VanDervoort K, Wiesen J, Frank R, Vento S, Crosby V, Chandra M, Trachtman H. Urolithiasis in pediatric patients: a single center study of incidence, clinical presentation and outcome. J Urol. 2007;177:2300-2305.
3. Sas DJ, Hulsey TC, Shatat IF, Orak JK. Increasing incidence of kidney stones in children evaluated in the emergency department. J Pediatr. 2010;157:132-137.
4. Dwyer ME, Krambeck AE, Bergstralh EJ, Milliner DS, Lieske JC, Rule AD. Temporal trends in incidence of kidney stones among children: a 25-year population based study. J Urol. 2012;188:247-252.
5. Penido MG, Srivastava T, Alon US. Pediatric primary urolithiasis: 12-year experience at a Midwestern Children's Hospital. J Urol. 2013;189:1493-1497.
6. Rellum DM, Feitz WF, van Herwaarden AE, Schreuder MF. Pediatric urolithiasis in a non-endemic country: a single center experience from the Netherlands. J Pediatr Urol. 2014;10:15561.
7. Sáez-Torres C, Grases F, Rodrigo D, García-Raja AM, Gómez C, Frontera G. Risk factors for urinary stones in healthy schoolchildren with and without a family history of nephrolithiasis. Pediatr Nephrol. 2013;28:639-645.
8. Goldfarb DS: Increasing prevalence of kidney stones in the United States. Kidney Int. 2003;63:1951-1952.
9. Routh JC, Graham DA, Nelson CP: Epidemiological trends in pediatric urolithiasis at United States freestanding pediatric hospitals. J Urol. 2010;184:1100-1104.
10. Stamatelou KK, Francis ME, Jones, Nyberg LM, Curhan GC: Time trends in reported prevalence of kidney stones in the United States: 1976-1994. Kidney Int 2003;63: 1817- 1823.
11. Amancio L, Fedrizzi M, Bresolin N, Penido M. Pediatric urolithiasis: experience at a tertiary care pediatric hospital. J Bras Nefrol. 2016;38(1):90-98.
12. Gajengi A, Wagaskar V, Tanwar H, Mhaske S, Patwardhan S, Metabolic Evaluation in Paediatric Urolithiasis: A 4-Year Open Prospective Study; Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2016 Feb, Vol-10(2): PC04-PC064 4.
13. Research. 2016 Feb, Vol-10(2): PC04-PC064 4.

14. Sofer M, Binyamini J, Ekstein PM, Bar-Yosef Y, Chen J, Matzkin H, Ben-Chaim J: Holmium laser ureteroscopic treatment of various pathologic features in pediatrics. *Urology* 2007;69:566-569.
15. Smaldone MC, Bishoy AG, Ost MC. Evolution of endourologic management of pediatric stone disease, *Indian J Urol.* 2009;25(3):302-311.
16. Jun E, Metcalfe P, Mandhane P, Alexander R. Patient and stone characteristics associated with surgical intervention in pediatrics, *Canadian Journal of Kidney Health and Disease* 2015;2:22.
17. Straub M, Gschwend J, Zorn C. Pediatric urolithiasis: the current surgical management. *Pediatr Nephrol.* 2010;25:1239- 1244.
18. Desai MR, Kukreja RA, Patel SH, Bapat SD. Percutaneous nephrolithotomy for complex pediatric renal calculus disease. *J Endourol.* 2004;18:23-27.
19. Ritchey M, Patterson DE, Kelalis PP, Segura JW. A case of pediatric ureteroscopic lasertripsy. *J Urol.* 1988;139:1272-1274.
20. Schuster TG, Russell KY, Bloom DA, Koo HP, Faerber GJ. Ureteroscopy for the treatment of urolithiasis in children. *J Urol.* 2002;167: 813-181; discussion 1813-181.
21. Brinkmann OA, Griehl A, Kuwertz-Bröking E, Bulla M, Hertle L. Extracorporeal shock wave lithotripsy in children. Effects, complications and long-term follow-up. *Eur Urol,* 2001;39:591-597.
22. Salah MA, Toth C, Khan AM, Holman E, Percutaneous nephrolithotomy in children: experience with 138 cases in a developing country. *World J Urol.* 2004;22:277-280.
23. Salah MA Tallai B, Holman E, Khan MA, Toth G, Toth C, Simultaneous bilateral percutaneous nephrolithotomy in children. *BJU Int* 2005;95:137-139.
24. Zeren S, Satar N, Bayazit Y, Bayazit AK, Payasil K, Ozkeceli R, Percutaneous nephrolithotomy in management of pediatric renal calculi. *J Endourol.* 2002;16:75-78.
25. Corcoran AT, Smaldone MC, Mally D, Ost MC, Bellinger MF, Flexible ureteroscopy for proximal stones in pediatric patients: how complete access simplifies the surgical approach. *J Endourol.* 2007;21:A84.



УДК 618.3.14.5-089

Valiev Shukhrat NasimovichSamarkand State Medical University,
Department of Obstetrics and Gynecology №2, Doctoral student
Samarkand, Uzbekistan**Negmadjanov Bahodur Boltaevich**Samarkand State Medical University,
Department of Obstetrics and Gynecology №2, head of department
Samarkand, Uzbekistan**CAESAREAN SECTION IN WOMEN WITH A UTERINE SCAR. MODERN METHODS OF MANAGEMENT
(LITERATURE REVIEW)****For citation:** Valiev Shukhrat Nasimovich, Negmadjanov Bahodur Boltaevich, Caesarean section in women with a uterine scar. Modern methods of management, Journal of reproductive health and uro-nephrology research. Vol. 3, issue 3. pp.11-18
 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7147051>
Валиев Шухрат НасимовичСамаркандский Государственный Медицинский Университет,
Кафедра Акушерства и гинекологии №2, докторант
Самарканд, Узбекистан**Негмаджанов Баходур Болтаевич**Самаркандский Государственный Медицинский Университет,
Кафедра Акушерства и гинекологии №2, заведующий кафедрой
Самарканд, Узбекистан**КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ У ЖЕНЩИН С РУБЦОМ НА МАТКЕ. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ВЕДЕНИЯ
(ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)****Valiev Shuhrat Nasimovich**Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti,
Akusherlik va ginekologiya kafedrasi №2, doktorant
Samarqand, O'zbekiston**Negmadjanov Bahodur Boltaevich**Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti,
№2 akusherlik va ginekologiya kafedrasi, kafedra mudiri
Samarqand, O'zbekiston**BACHADON CHANDIG'I BO'LGAN AYOLLARDA KESARCHA KESISH OPERATSIYASI. ZAMONAVIY OLIB BORISH
USULLARI (ADABIYOTLAR TAHLILI)**

Relevance: According to WHO, the frequency of caesarean section ranges from 10-15% in economically developed countries. In some obstetric hospitals, it has reached 30-40% or more, continuing to increase. According to the world literature, every fourth woman is delivered by caesarean section, and every fifth of them has a postoperative period with complications. In Uzbekistan, this operation is performed with a frequency of about 17-20%, while the European region is characterized by a frequency of 14-24%, in the USA - 29% of all births, and in Chile and Brazil - 40%. Over the past 10 years, there has been an increase in this indicator by approximately 1.5-2 times. In

its development, this operation went through many stages, at each of which the technique of its implementation was improved. The maternal mortality rate is 0.2% and is largely dependent on the factors leading to surgery.

Objective reasons for the increase in the frequency of caesarean section in modern obstetrics:

- an increase in the number of patients with a scar on the uterus after caesarean section, the refusal of medical workers to conduct labor with a scar on the uterus through the natural birth;

- growth of patients with a scar on the uterus after conservative myomectomy, performed by laparoscopic access, with coagulation a node of myoma;

- pregnant women after IVF (often after repeated attempts);
- methods for obtaining information about the state of the fetus, which can lead to overdiagnosis of fetal distress (CTG, ultrasound).

Operation results are affected by:

- timeliness of implementation;
- methodology and scope;
- the condition of the patient;
- qualifications of the surgeon;
- anesthetic support; medical provision;
- suture material;
- the presence of blood and its components, infusion media;
- tools and technical equipment clinics, etc.

Classification according to ICD-X:

O34.2 Postoperative uterine scar, requiring the provision of medical assistance to the mother.

O75.7 Vaginal delivery after previous caesarean section.

Etiology and pathogenesis: A scar on the uterus occurs as a result of the following surgical interventions on the uterus:

- delivery by CS operation in history (78 -84%):
 - one CS operation (86-88%).
 - two CS operations (10-13%).
 - three or more CS operations (1%).
- history of myomectomy (10-12%);
- dissection of the septum of the uterine cavity (4-5%);
- surgical interventions associated with anomalies in the development of the uterus (up to 1%);

To date, it is not known what percentage of patients with uterine scar after CS can be selected for attempted vaginal delivery from the entire population of patients with uterine scar. According to statistics from different countries, from 13 to 30-50% of patients with a scar on the uterus can be selected for attempted vaginal delivery.

Classification of the scar on the uterus:

- according to the degree of consistency of the scar on the uterus: wealthy - scar on the uterus, insolvent - scar on the uterus.
- according to the localization of the scar on the uterus: in the lower segment of the uterus, in the body of the uterus, partly in the lower segment, partly in the body of the uterus (after an isthmio-corporeal incision on the uterus), in the fundus of the uterus.

Diagnosis of a postoperative scar:

The diagnosis of postoperative uterine scar, requiring the provision of medical assistance to the mother, is established on the basis of an indication of myomectomy (or other operations) with opening of the uterine cavity or delivery by CS surgery in history.

Wealthy scars include scars with a thickness of 2.5 mm or more, in the absence or a minimum number of echopositive inclusions (elements of connective tissue), with good vascularization.

Also, the consistency of the uterine scar and the possibility of spontaneous delivery are indicated by the absence of local pain in the pregnant woman on palpation of the uterine scar after CS, bloody

discharge from the genital tract and fetal hypoxia according to cardiotocography (CTG), which does not contradict the above document.

Preparing for a caesarean section

Preoperative preparation includes:

- 1) collection of anamnesis;
- 2) assessment of the condition of the fetus (position, presentation, heartbeat, size) and mother (Ps, blood pressure, respiratory rate, consciousness, condition of the skin, palpation of the uterus, the nature of vaginal discharge, vaginal examination);
- 3) general blood test (detailed), biochemical blood tests (general protein, albumin, glucose, urea, creatinine, bilirubin (gen., etc.), AST, ALT, etc. according to indications), coagulogram (APTT, PT, TB, 15 fibrinogen), blood type, Rh factor, Rh antibodies, testing for syphilis, HIV, hepatitis B and C;
- 4) ultrasound to determine the state of the scar on the uterus;
- 5) autodonation (preparation of autoplasm);
- 6) consultation with an anesthesiologist;
- 7) consulting related specialists, if necessary;
- 8) prevention of aspiration pneumonitis. 6-8 hours before the planned operation, it is necessary to limit the intake of food, and 2 hours before - liquids (water, sports drinks, juices without pulp, etc.). However, in patients with an increased risk of aspiration (obesity, diabetes mellitus, difficult airways), fluid intake should also be limited. Drinking fluids during labor does not increase the risk of maternal complications, but eating during labor does;
- 10) checking in the operating room - the position of the fetus, presentation and position, the presence of a heartbeat;
- 11) in all cases when a decision is made to perform a CS, an assessment of the risk of pulmonary thromboembolism should be carried out in accordance with the current regulatory documents. To prevent this complication, mechanical methods are used (elastic compression of the lower extremities, early postoperative activation of the woman) and, depending on the degree of risk;
- 12) antibiotic prophylaxis;
- 13) prevention of hypotension in the mother: the position of the woman on the operating table with an inclination to the left side by 15°. Preoperative infusion of crystalloids, use of ephedrine or phenylephrine under regional anesthesia;
- 14) antiretroviral prophylaxis for HIV-positive women who did not receive antiretroviral therapy;
- 15) before the operation caesarean section, each woman must take informed consent for surgery and blood transfusion, in which all possible risks and complications, both from the mother and the fetus, should be indicated;

Surgical technique of caesarean section in women with a scar on the uterus.

The position of the woman on the back, may be with a lateral tilt.

The skin incision can be vertical (along the midline or paramedian) or transverse in the lower part of the abdomen (pic. 1).



Pic. 1 The main types of incision on the skin during caesarean section.

1. Perform the removal of the old postoperative scar (pic. 2) depending on the selected surgical approach.



Pic. 2 Removal of the old postoperative scar.

In emergency situations, a lower median incision is preferable, because the time of extraction of the fetus is reduced, the size of the wound is well regulated, the risk of muscle damage is reduced. In elective cesarean section operations, a Joel - Cohen transverse incision is performed.

2. Deepen the incision with a scalpel 2-3 cm in the middle of the incision in the transverse direction through the subcutaneous tissue to the aponeurosis. It is not necessary to separate the subcutaneous tissue. At the same time, blood vessels and nerves remain intact, since the subcutaneous tissue zone along the midline is the most bloodless (pic. 3).

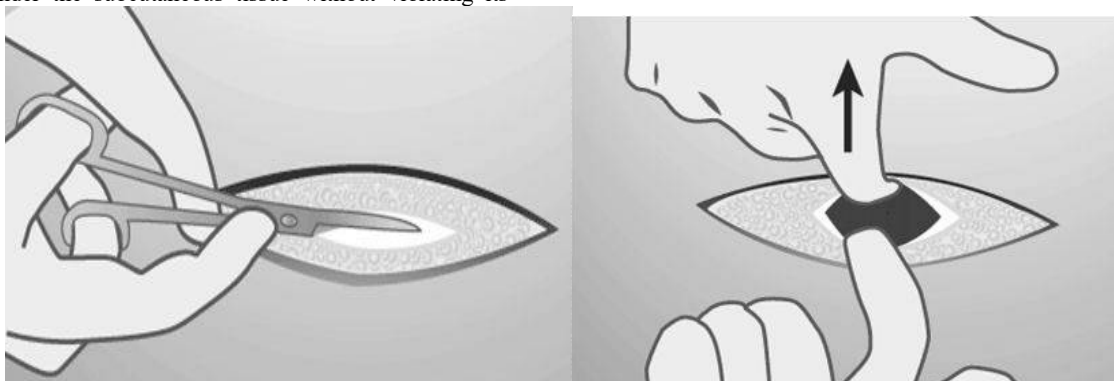


Pic. 3 Deepening of the wound after removal of the old postoperative scar.

3. Make small transverse incision of the aponeurosis with a scalpel. The use of a separate scalpel to incise the skin and deeper tissues is not required for CS because does not reduce the frequency of wound infections.

4. Continue the transverse incision of the aponeurosis (pic. 4) in both directions under the subcutaneous tissue without violating its

integrity: position the tip of the partially open scissors so that one blade is located above and the other is located below the aponeurosis. Move the scissors laterally, first away from you, and then towards you. At this level, there may be adhesions between the muscles and the aponeurosis, so care must be taken due to the high risk of muscle damage.

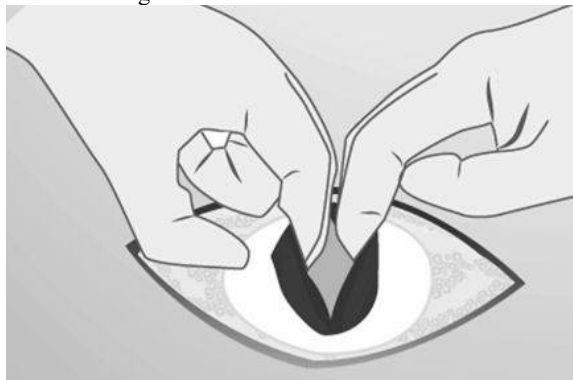


Pic. 4 Section of the aponeurosis.

5. Separate the aponeurosis from the muscles using scissors, this in turn is the prevention of rupture, tear and tear of the muscles.

6. Taking into account the repeated surgical delivery and the presence of an adhesive process, the separating of the rectus muscles is carried out together with the parietal peritoneum (pic. 5.). To do this, with your index fingers, stretch the parietal peritoneum in the transverse direction in the upper corner of the wound until a small hole is formed. Expand the hole with your index fingers in the caudal and cranial directions. If the peritoneum is stretched cranially and caudally, it is torn transversely, which prevents injury to the bladder. The use of fingers when entering the abdominal cavity prevents injury to the intestines. Next, the surgeon and assistant place the index and middle fingers of the

right hand along the middle line, grabbing the muscle and peritoneum, and then simultaneously separate them by traction with a balanced and growing force. This movement must be carried out with light external rotation, which allows you to spread the upper part of the incision more than the lower one. Often it is necessary to additionally use the index and middle fingers of the left hand of the surgeon and assistant, which are placed over the right hand to provide the necessary force to open the edges of the wound. Be careful with the application of force, as there is a high risk of damage to muscles and blood vessels during repeated operations. This maneuver allows you to move all the vessels and nerves to the side, without damaging them, to enter the abdominal cavity.



Pic. 5 Separating the muscles of the abdomen and parietal peritoneum.

7. Next, identify lower segment in the area of the scar and urinary bladder.

8. Make an incision on the uterus 1 cm above the area of the old scar in the absence of contraindications to such an incision (placenta previa, uterine fibroids, etc.). In case of incomplete rupture along the scar, which is identified during the operation, a blunt opening of the scar in the area of the rupture is recommended.

9. With your fingers, stretch the edges of the opening on the uterus in the transverse direction. Use the thumb of the right hand mainly for

fixing in the far corner of the wound, and the index finger of the left hand for dilution in the near corner of the wound. The thumb is thicker than the index finger, which reduces the risk of injury to the vessels of the uterus. Continue the opening more to the right than to the left, as the uterus is predominantly rotated to the right at the end of pregnancy.

10. After an incision on the uterus with a whole prolapsing fetal bladder, we open it (pic. 8).



Pic. 6 An incision on the uterus with a prolapsing fetal bladder.

11. Place four fingers under the head of the fetus and remove it from the wound. The assistant presses on the fundus of the uterus to help remove the baby. Fingers take up less space, which reduces the likelihood of injury to the uterus when removing the fetus.

12. After the baby is born, the anesthesiologist injects 5 units of oxytocin intravenously. The placenta is removed by controlled traction

on the umbilical cord. To do this, the umbilical cord is kept in a state of light tension until spontaneous separation of the placenta begins. Gently pulling on the umbilical cord, the placenta is removed from the uterine cavity. Do not pull on the umbilical cord in the absence of uterine contraction and signs of separation of the placenta - this can lead to uterine eversion.

13. Also from the abdominal wound, placing the whole hand behind the uterus, massage the uterus to stimulate its contractions. In case of heavy bleeding from the placental area, squeeze the uterus between the palms. This method gives significant hemostasis. Continuing the massage of the uterus, gauze napkins remove the remnants of the fetal membranes and tissue from the uterus, stimulating its contractions. Curettage of the uterine cavity according to indications. Treatment of the uterine cavity with povidone-iodine according to indications.

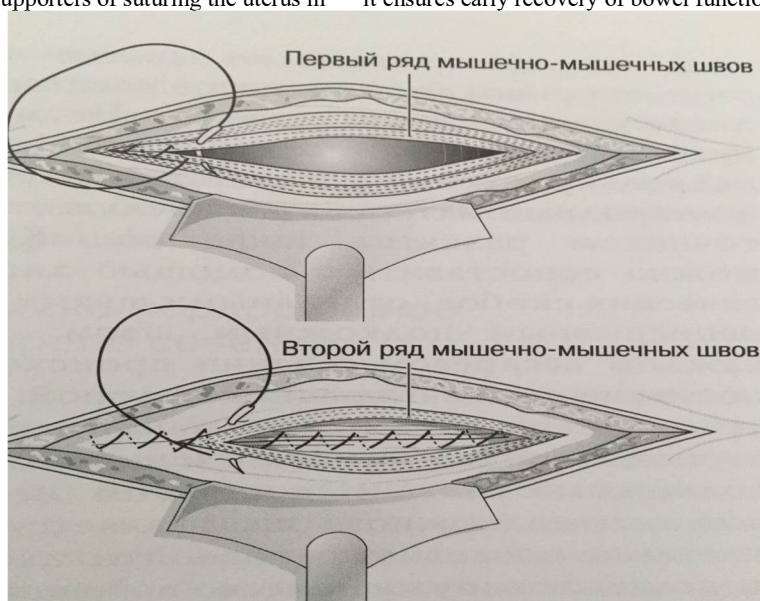
14. Grasp the center of the lower edge of the wound on the uterus with an atraumatic forceps. If necessary, dilate the cervical canal with a Hegar dilator.

15. Sew up the incised wall of the uterus with a single-row or two-row suture (pic. 9.). Start at the edge of the incision that is closest to you. Use a long ligature (use only! synthetic absorbable suture - material). Step back 1 cm from the edge of the incision above and below to ensure sufficient hemostasis. Be careful at the bottom edge of the incision to avoid injury to the bladder. In the case of pronounced thinning of the lower segment, it may be necessary to apply a second row of sutures. The uterus can be removed from the abdominal cavity or left in the cavity during suturing. Supporters of suturing the uterus in

the abdominal cavity indicate a higher incidence of nausea and vomiting during surgery, pain syndrome during removal of the uterus, while supporters of removal point to a decrease in blood loss and the duration of the operation. The obstetrics study found no difference in complication rates, except for a reduction in postoperative fever with uterine exteriorization. There is currently no evidence that evacuation or, conversely, leaving the uterus in the abdominal cavity while it is sutured is more beneficial, so some guidelines do not recommend hysterectomy, while others, on the contrary, are widely used. The experience of many obstetric institutions shows that the removal of the uterus for its suturing is a safe procedure that creates favorable conditions for restoring the integrity of the wall.

16. Control of hemostasis. Make sure hemodynamics are within normal limits. If hemostasis is insufficient, place additional sutures to ensure there is no bleeding.

17. Remove blood clots. Do not use a swab or towel to remove all liquid blood from the abdominal cavity. Liquid blood is absorbed by the peritoneum. Amniotic fluid that has entered the abdominal cavity has a bacteriostatic effect. Minimal bowel manipulation is very important as it ensures early recovery of bowel function.



Pic. 7 Suturing the uterus.

18. Drainage (including contra-aperture) of the abdominal cavity is mandatory in 100% of cases.

19. Visceral and parietal peritoneum are not sutured. Although a significant difference between sutured and unsutured peritoneum has not been proven. Cover the renewed wall of the uterus with an omentum. In a short period of time, the edges of the peritoneal wound will recover (12 hours).

20. Conduct a thorough revision and hemostasis of the muscles. With each subsequent caesarean section, the risk of muscle damage increases.

21. Grab the edges of both sheets of aponeurosis at the corners of the wound with clamps. Place two more clamps on the upper and lower edges of the aponeurosis in the middle. Restore the integrity of the aponeurosis with a single-row interrupted or continuous suture without transfer with a slowly absorbable suture. Guide each thrust slightly diagonally across the incision. Do not use continuous double crochet stitch. Be careful around the edges of the incision so as not to damage the vessels.

22. Routine suturing of the subcutaneous tissue is not necessary unless it is more than 2 cm thick. Sew up the skin.

23. Suture the skin with a cosmetic suture or mattress sutures (if indicated). Clamp the incision edges with clamps between the sutures to ensure proper alignment of the wound edges. Leave the clamps on for 5-10 minutes. The edges of the wound are matched. This simple way of tissue repair reduces time, ensures the reliability of the suture, and prevents the development of keloid scars.

24. Begin early fluid intake (two hours after surgery), perform early lifting of the patient immediately after the effect of anesthetics. There is no need for fasting after surgery, as paresis of the intestine is very rare with this method. Early mobilization reduces the risk of thromboembolic complications and reduces the intensity and duration of postoperative pain. Reducing the feeling of pain facilitates breastfeeding, and this in turn contributes to the contraction and involution of the uterus.

25. Remove the sutures on the fifth day after the operation if there are no contraindications. It reduces the risk of infection and keloid scars

It must be remembered that the routine removal of the uterus into the wound for the purpose of suturing, compared with no withdrawal, does not have a significant difference in most cases. A single-row suture on the uterus, compared to a double-row suture, is associated with a significant reduction in the duration of the operation and the volume of blood loss, reduces postoperative pain, but is associated with a greater likelihood of uterine rupture when attempting vaginal delivery after a previous caesarean section. Refusal to suturing the peritoneum (parietal and visceral) reduces the time of surgery, the frequency of fever in the postoperative period, the length of stay in the hospital, the number of doses of analgesics in the postoperative period. Drainage of the abdominal cavity is carried out (according to indications). Routine drainage of subcutaneous tissue is not recommended, as it has no advantage over no drainage given the incidence of wound infection, fever, and endometritis. But the need for drainage may be due to the

characteristics of the operation, so the final decision remains at the discretion of the surgeon. Routine suturing of the subcutaneous tissue is optional, except when its thickness is more than 2 cm. Sewing of the subcutaneous tissue reduces the complex risk of complications from the postoperative wound (hematoma, seroma, wound infection, wound dehiscence). The risk of hematoma and seroma in the case of suturing the subcutaneous tissue is less compared to the absence of suturing. Data regarding which skin closure technique is optimal are not yet available. The choice of skin suturing technique is at the discretion of the surgeon.

Anesthesia for caesarean section

Anesthesiologist should conduct a preoperative examination of the pregnant woman, the main purpose of which is to assess the general status of the patient and determine the degree of anesthetic risk. In addition to clarifying the general condition of the woman, the anesthesiologist must determine the possibility of developing aortocaval and aspiration syndrome and assess the presence of signs of difficult intubation.

The choice of the method of anesthetic management depends on the indications for surgery; the urgency of the intervention; the wishes of the woman in labor; anesthesiologist experience; obstetrician preference.

Cesarean section can be performed under general, regional (spinal, epidural or combined spinal - epidural) or local infiltration anesthesia. In most cases, preference should be given to regional methods of anesthesia, which allow the woman to be more active and have immediate contact with the child.

When choosing an anesthesia method, it is necessary to take into account the development of certain potential complications: difficult intubation (frequency 1: 300 anesthesia), inadequate analgesia, the development of arterial hypotension (the frequency is much higher when spinal or epidural anesthesia is used), respiratory depression, nausea, vomiting, itchy skin.

There is no evidence for the benefit of regional or general anesthesia in terms of maternal and neonatal outcomes. General anesthesia, compared with regional anesthesia, reduces the time to the start of a skin incision, but reduces Apgar scores by 1 and 5 minutes. Spinal anesthesia compared with epidural reduces the time to surgery and has no difference in Apgar scores and the incidence of hypotension.

In the presence of severe bradycardia in the fetus, the development of hemorrhagic shock (uterine rupture, significant placental abruption), seizures, allergies to local anesthetics, hypocoagulation, significant anatomical anomalies of the spine, generalized infection and lack of equipment for continuous monitoring, general anesthesia should be performed.

Postoperative analgesia

The woman should be informed about the different types of postoperative analgesia.

Adequate pain relief after surgery is especially important because women in labor have an increased risk of developing thromboembolic complications, and effective analgesia makes it possible to mobilize early and provide care for a newborn child.

Pain relief after surgery, which was performed using general or spinal anesthesia, consists in the combination of the administration of opioids with non-steroidal anti-inflammatory drugs. The use of self-controlled analgesia is more effective.

If intrathecal opioids are used, hourly monitoring of respiratory rate, sedation, and pain during the first 24 hours (morphine) is necessary.

Women receiving opioids in the epidural space should have their respiratory rate, sedation, and pain monitored every ½ hour and at least 2 hours after the end of administration.

The woman is given morphine (0.15–0.25 mg intrathecally) for intraoperative and postoperative analgesia, as this reduces the need for additional analgesia after CS. Morphine 2.5–5.0 mg can be used alternatively in the epidural space.

In the absence of contraindications to the use of NSAIDs, they can be prescribed in the postoperative period, as they reduce the need for opioids.

Postoperative wound care: the dressing is removed 24 hours after the CS, the condition of the wound (pain, redness, discharge from the

wound) is monitored daily, it is treated, the body temperature is controlled.

Replenishment of blood loss

Infusion-transfusion therapy for caesarean section should be timely and adequate. Replenishment of blood loss during caesarean section must be carried out taking into account the peculiarities of hemodynamics and the hemostasis system during pregnancy. Considering that BCC during pregnancy increases by almost 25–40%, and the maximum values are achieved during childbirth due to the acceleration of blood flow, periodic ejection of blood from the uteroplacental circle, and also as a result of mobilization of blood from the liver and spleen. It should also be remembered that immediately after the extraction of the fetus and afterbirth, the uterine - placental blood flow is turned off, as a result of which 500–600 ml of deposited blood enters the general blood flow. We should also not forget about the already mentioned activation of the hemostasis system. It must be remembered that in general, the blood flow during caesarean section gets elements of the fetal egg, rich in thromboplastic substances. The amount of blood loss during caesarean section varies from 500 to 1000 ml, averaging 800 ml.

In a set of measures to replenish blood loss after caesarean section, in particular, blood components are used (erythrocyte mass, suspension of washed erythrocytes, plasma). Indications for blood transfusion are severe anemia (hemoglobin less than 80 g/l, hematocrit less than 25%) and hypoproteinemia (general protein below 50 g/l). Even with normal blood loss, blood transfusion is recommended for severe pre-eclampsia due to severe hypovolemia. It is advisable to carry out blood transfusion in the amount of 50% of the lost blood with blood loss up to 1% of body weight or 50–70% with higher blood loss. With blood loss of more than 1% of body weight, as well as in adverse situations, such as preeclampsia, anemia, placenta previa or abruption, etc., it is mandatory to transfuse single-group fresh frozen plasma.

Prevention of purulent-inflammatory diseases.

After caesarean section, the involution of the uterus, in comparison with childbirth through the natural birth canal, changes in a certain way. This is manifested by a slow reduction in the transverse and longitudinal dimensions, thickening of the anterior wall, lagging behind the increase in the thickness of its posterior wall. There is no expansion of the uterine cavity in the lower third, which is characteristic of the normal course of the process of uterine involution after normal childbirth.

The main measures for the prevention of purulent-inflammatory diseases after caesarean section include:

- performing a caesarean section according to strict indications, taking into account the necessary conditions for this and contraindications after adequate examination and preparation;
- preliminary study of the nature of the microflora of the genitourinary tract;
- timely execution of the operation and an increase in the share of planned operations; the use of rational surgical techniques and appropriate synthetic suture materials;
- adequate anesthesia and rational infusion-transfusion therapy;
- the use of modern methods of instrumental control over the nature of the involution of the uterus and the healing of the postoperative wound.

The most common surgical complications are:

- bleeding from aa. epigastricae inferiores et vv. epigastricae inferiores, a.a. circumflexa ilium profundus;
- injury to the bladder
- wound of the ureter;
- ligation of the ureter;
- injury of ligaments;
- injury of the retrovesical plexus of venous;
- uterine rupture during caesarean section;
- rupture of the uterus along the old scar;
- hypotonic uterine bleeding;
- intestinal injury;
- dissection of an uninfected urachus;
- false restoration of the integrity of the wound of the anterior wall of the uterus.

Clinical and laboratory studies after caesarean section.

After operative delivery, the following studies are necessary:

- 1) Clinical general blood test (deployed) on the 1st, 3rd day (according to indications on the 0th day);
- 2) Hemostasiogram on the 1st, 3rd day only in the group of medium and high risk for thromboembolic complications (according to indications on the 0th day);
- 3) Ultrasound examination on the 3rd-4th day after the operation;
- 4) Consultation of related specialists: therapists, surgeons, neurologists, etc. only by indications.
- 5) Vaginal examination is carried out according to indications;
- 6) If complications arise, the examination plan may change.

Ultrasound is effective, safe and non-invasive assessment of the state of the uterus in the postpartum period, however, it is necessary to focus on clinical and laboratory indicators.

Criteria for normal ultrasound after caesarean section:

1. The study should be carried out on the 3-4th day with a moderate filled bladder;
2. When measuring the width of the uterine cavity, the maximum allowable expansion in the upper and middle thirds is 1.5 cm, in the lower thirds - 1.8 cm.;
3. At any width in the uterine cavity, the remains of placental tissue, which is defined as the formation of increased echogenicity, should not be visualized rounded forms of spongy structures with the presence of vascularization zones.
4. Remains of the rejection decidual tissues can be visualized normally, the interpretation of the results depends on the number of tissue fragments.
5. The presence of gas (hyperechoic inclusions) in the uterine cavity is acceptable, but the interpretation of the results depends on clinical and laboratory data.
6. When assessing the suture area on the uterus and anterior abdominal wall:
 - 1) infiltrates should not be visualized
 - 2) in the presence of pathological formations, it is necessary to clearly describe size and localization, with large sizes (more than 5 cm), the interpretation of the results depends on clinical and laboratory data and dynamic ultrasound data.
 - 3) in the presence of hyperechoic formations in the suture area, it is necessary to check with surgeons for the presence of hemostatic sponges.

References:

1. Setubal A, Alves J, Osorio F et al. Treatment for uterine isthmocoele, a pouch-like defect at the site of cesarean section scar. *J Minim Invasive Gynecol* 2017. DOI: 10.1016/j.jmig.2017.09.022
2. Poidevin L.O. The value of hysterography in the prediction of cesarean section wound defects. *Am J Obstet Gynecol* 1961; 81:67–71.
3. Burger NF, Darazs B, Boes EG. An echographic evaluation during the early puerperium of the uterine wound after caesarean section. *J Clin Ultrasound* 1982; 10:271–4.
4. Chen HY, Chen SJ, Hsieh FJ. Observation of cesarean section scar by transvaginal ultrasonography. *Ultrasound Med Biol* 1990; 16:443–7.
5. Long-term implications of cesarean delivery. Letter to the Editors / R. Greene, F. Gardeil, MJ Turner // *Am J Obstet Gynecol.* - 1997. - Vol. 176. - P. 254.
6. Monteagudo A, Carreno C, Timor-Tritsch IE. Saline infusion sonohysterography in nonpregnant women with previous cesarean delivery: the 'niche' in the scar. *J Ultrasound Med* 2001; 20:1105–15
7. Vervoort AJ, Vissers J, Hehenkamp WJ et al. The effect of laparoscopic resection of large niches in the uterine caesarean scar on symptoms
8. Chen Y, Chang Y, Yao S. Transvaginal management of cesarean section diverticulum: a novel surgical treatment. *Med sci Monit* 2014 20:1395–9.
9. Grace L, Nezhat A. Should Cesarean Scar Defect Be Treated Laparoscopically? A Case Report and Review of the Literature. *J Minim Invasive Gynecol* 2016; 23 (5): 843. DOI: 10.1016/j.jmig.2016.01.030
10. Yoles L. Increased maternal mortality in cesarean section as compared to vaginal delivery? Time for re-evaluation / L. Yoles, S. Maschiach // *Am J Obstet Gynecol.* -1998.-Vol.178.-P.1.
11. Krasnopolskaya K.V., Popov A.A., Chechneva M.A. etc. Pregravid metroplasty for incompetent uterine scar after caesarean section: impact on natural fertility and IVF results. reproduction problems. 2015; 3:56–62.
12. Blood loss during caesarean section and the use of new blood-substituting fluids / Repina M.A., Mikhailova L.G., Vanovskaya I.V. [and others] // *Bulletin of the Russian Association of Obstetricians and Gynecologists.* - 1999. - No1. - S. 106-109.
13. Puchkova N.V. Incompetent scar on the uterus after caesarean section: diagnosis, management tactics, reproductive prognosis. Abstract. *dis. ... cand. honey. Sciences. M.*, 2014.
14. Buyanova S.N., Puchkova N.V. Incompetent scar on the uterus after caesarean section: diagnosis, management tactics, reproductive prognosis. *Ros. Bulletin of an obstetrician-gynecologist.* 2011; 4:19.
15. Valiev Sh.N., Negmadjanov B.B., Kim V.O. Damage to the muscles of the anterior abdominal wall due to irrational choice of access for abdominal delivery. *Tibbiyotda yangi kun* 2020, No4 (34), pp.125-128.

7. When assessing the area of parametrium, it is necessary to assess the presence or absence of space-occupying formations (including retroperitoneal localization) and hematomas.

8. The amount of free fluid in the pelvis and in the abdominal cavity is also estimated.

Breastfeeding: early breastfeeding, mother and child being together are recommended.

Discharge from the hospital.

Early discharge is preferable in the absence of hyperthermia and uncomplicated postoperative period (4-5 days):

- 1) the size of the uterus corresponding to the normal terms of involution according to the data of a gynecological examination and ultrasound;
- 2) the absence of cracks in the nipples with signs of suppuration and lactostasis;
- 3) the area of the sutures without signs of inflammation, discharge is possible with non-absorbable suture material, followed by removal of the suture thread at the place of residence;
- 4) absence of hyperthermia (above 37.2°C);
- 5) an increased number of leukocytes in the blood has a low prognostic value for confirming the presence of an infection. In this case, the blood formula must be within the limits.

At discharge, all women receive postpartum counseling.

Rehabilitation.

Providing information about the regime of a woman in the postoperative postpartum period, the beginning of sexual life, recommendations for contraception.

For women with severe extragenital pathology, observation by a specialized specialist with the implementation of his recommendations.

Prevention.

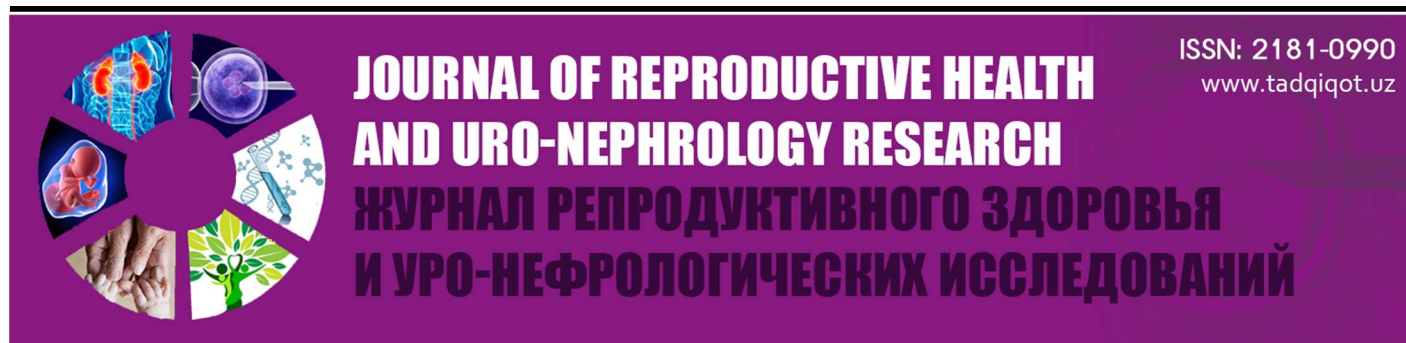
Examination by an obstetrician-gynecologist in the postoperative period.

For women with severe extragenital pathology, if necessary, the prevention of complications of the underlying disease is carried out, agreed with the specialist.

Compliance with the principles of individual hygiene in the postoperative period.

Compliance with effective contraception for 1 year after surgery, including the method of lactational amenorrhea (MLA).

16. Valiev Sh.N., Negmadjanov B.B., Cesarean section: the choice of access as one of the ways to reduce postoperative complications. Doctor Ahborotnomasi . – Samarkand, 2022.- No2.1 - pp. 57-60.
17. Savelyeva G.M. Obstetrics. M.: Medicine, 2000.
18. Nozhnitseva O.N., Bezhenar V.F. Combined method of correction of local inconsistency of the scar on the uterus after caesarean section. reproduction problems. 2018; 24(5):45–52.
19. Makiyan Z.N., Adamyan L.V., Karabach V.V., Chuprynin V.D. A new method of surgical treatment of uterine scar failure after caesarean section using an intrauterine manipulator with a gutter. Obstetrics and gynecology. 2020;
20. Reproductive health. T. 1. Common infections: Per. from English / Ed. Keita L.G., Bergera G.S., Edel -mana D.A. - M.: Medicine, 1988. - 400 p.
21. Extraperitoneal caesarean section: Method. recommendations / L.S. Persianinov, E.A. Chernukha, L.M. Komisarova. - M., 1978. - 12 p



ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ/ ORIGINAL ARTICLES

УДК: 616-053.2+616.6+616-07

Ахмедов Ю.М.

Доктор медицинских наук, профессор
Самаркандский Государственный
Медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Абдуллажанов М.М.

Клиника "Akfa MedLine"
Ташкент, Узбекистан

Юнусов Д.С.

Клиника "Akfa MedLine"
Ташкент, Узбекистан

Турсункулов А.Н.

Клиника "Akfa MedLine"
Ташкент, Узбекистан

Асатуллаев А.Б.

Клиника "Akfa MedLine"
Ташкент, Узбекистан

МИНИИНВАЗИВНАЯ ПЕРКУТАННАЯ НЕФРОЛИТОТОМИЯ У ДЕТЕЙ

For citation: Akhmedov Y.M., Abdullajanov M.M., Yunusov D.S., Assatullaev A.B., Tursunkulov A.N., Minimally invasive percutaneous nephrolithotomy in children, Journal of reproductive health and uro-nephrology research 2022, vol. 3, issue 3. pp.19-22

<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7142903>**АННОТАЦИЯ**

Мочекаменная болезнь остается актуальной проблемой как у взрослого так и у детского населения, несмотря на достигнутые успехи. В большинстве случаев мочекаменной болезни у детей связано с анатомическими или метаболическими аномалиями или инфекциями мочевыводящих путей. По данным Европейской ассоциации урологов, при камнях почек диаметром ≤ 20 мм у детей рекомендуют ударно-волновую литотрипсию (УВЛ) в качестве первого выбора метода лечения. Фрагменты камней, образующиеся после УВЛ, у детей выходят быстрее, чем у взрослых но, УВЛ как практика показывает, требует повторных сеансов под общей анестезией.

Ключевые слова: ударно-волновую литотрипсии, осложнения, систематизация, классификация

Akhmedov Y.M.

Doctor of Medical Sciences, Professor
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Abdullajanov M.M.

Akfa MedLine" Clinic
Tashkent, Uzbekistan

Yunusov D.S.

Akfa MedLine" Clinic
Tashkent, Uzbekistan

Tursunkulov A.N.

Akfa MedLine" Clinic
Tashkent, Uzbekistan

Assatullaev A.B.

Akfa MedLine" Clinic
Tashkent, Uzbekistan

MINIMALLY INVASIVE PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY IN CHILDREN

ABSTRACT

Urolithiasis remains a pressing problem in both adult and pediatric populations, despite the advances made. Most cases of urolithiasis in children are associated with anatomic or metabolic abnormalities or infections of the urinary tract. According to the European Association of Urology, for kidney stones ≤ 20 mm in diameter in children, shockwave lithotripsy (SWL) is recommended as the first choice treatment method. Stone fragments formed after SWL are excreted faster in children than in adults, but as practice shows, SWL requires repeated sessions under general anesthesia.

Keywords: shock wave lithotripsy, complications, systematization, classification

Akhmedov Y.M.

Tibbiyot fanlari doktori, professor
Samarqand davlat tibbiyot universiteti,
Samarqand, O'zbekiston

Abdullajanov M.M.

Akfa MedLine" klinikasi
Toshkent, O'zbekiston

Yunusov D.S.

Akfa MedLine" klinikasi
Toshkent, O'zbekiston

Tursunkulov A.N.

Akfa MedLine" klinikasi
Toshkent, O'zbekiston

Assatullaev A.B.

Akfa MedLine" klinikasi
Toshkent, O'zbekiston

BOLALARDA MINI-INVAZIV PERKUTAN NEFROLITOTOMIYA

ANNOTATSIYA

Bolalarda mini-invaziv perkutan nefrolitotomiya, tosh kasalligi, erishilgan yutuqlarga qaramay, kattalar va bolalar populyatsiyasida dolzarb muammo bo'lib qolmoqda. Bolalardagi urolitiyozning aksariyat holatlari anatomik yoki metabolik anomaliyalar yoki siydik yo'llari infeksiyalari bilan bog'liq. Yevropa urologiya assotsiatsiyasining ma'lumotlariga ko'ra, bolalarda diametri ≤ 20 mm bo'lgan buyrak toshlari uchun davolash usulining birinchi tanlovi sifatida zarba to'lqini litotripsiyasi (UVL) tavsiya etiladi. zarba to'lqini litotripsiyasidan keyin hosil bo'lgan tosh bo'laklari bolalarda kattalarga qaraganda tezroq chiqadi ammo, zarba to'lqini litotripsiyasi amaliyot shuni ko'rsatadiki, umumiy behushlik ostida takroriy mashg'ulotlarni talab qiladi.

Kalit so'zlar: zarba to'lqini litotripsiyasi, asoratlari, tizimlashtirish, tasniflash.

Введение. Благодаря достижениям в области технологий и накоплению опыта перкутанная нефролитотомия (ПНЛ) в настоящее время выполняется у отдельных пациентов, например, с камнями $\geq 2,0$ см, цистиновыми камнями и камней высокой плотности. ПНЛ обеспечивает прямую визуализацию и удаление камней и связана с меньшей потребностью в дополнительных процедурах и более коротким пребыванием в стационаре, чем УВЛ. Однако урологи часто неохотно проводят ПНЛ у маленьких детей из-за хрупкости их почек с маленькой собирательной системой и потенциально высокого риска паренхиматозного повреждения, кровотечения и сепсиса. Доступ к чашечно-лоханочной системе (ЧЛС) осуществляется с использованием ультразвукового и рентгеновского контроля. Однако, дети младшего возраста чувствительны к воздействию ионизирующего излучения, поэтому во время процедур его следует свести к минимуму.[6] Инициальный доступ к ЧЛС производится под контролем ультразвукового доплера (УЗД). УЗД помогает визуализировать внутрипочечных артерий и не подвергает пациента облучению. У детей в большинстве случаев мы использовали небольшие, миниатюрные доступы, а не стандартные как у взрослых для выполнения ПНЛ. Это исследование было направлено на оценку осуществимости и безопасности мини-ПНЛ под ультразвуковым и рентгеновским контролем у пациентов в возрасте до 7 лет.

Материалы и методы:

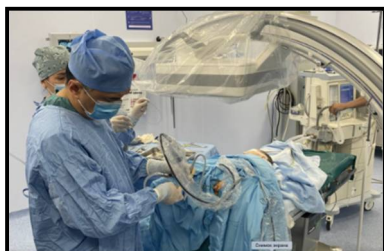


Рис.1 Катетеризация почки, ретроградно.

В отделении урологии АкфаМедЛайн г.Ташкента, с 2019 по май 2022, нефролитотрипсия по методике мини-ПНЛ выполнена 43 пациентам в возрасте от 1 до 7-и лет.

МиниПНЛ была произведена во всех случаях: у 4-х(9,3%) с двух сторон, и у остальных 43(91,7%) с одной стороны. Девочек было 11, мальчиков - 32. Средний возраст детей составил 3,4(1-7) лет. Всем пациентам произведены забор крови на общие клинические анализы крови и мочи, биохимические анализы и коагулограмма. При обнаружении или подозрении воспалительного процесса в мочевых путях, также были взяты анализы мочи на бактериологическую культуру. Для визуализации почек, вида и размера камней, состояния чашечно-лоханочной системы произведены УЗД, обзорная урография и мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ). Одиночные камни были установлены у 29(67,4%), у 8(18,6%) и множественные камни 9(13,9%) пациентов. Гидронефротическая трансформация наблюдалась у 33(76,7%) больных.

Во всех случаях вмешательства проведены под общим интубационным наркозом. Изначально в литотомическом положении пациента, ретроградно был установлен с использованием мочеточникового катетера 5Fr (рис.1), для заполнения ЧЛС ретроградно (рис. 2). В последующем пациента переключали в положение "prone"(рис. 3). Всем пациентам инициальный доступ (пункция ЧЛС) осуществлялся под УЗД контролем (рис.4). Дилатация операционного тракта до необходимого размера (Ch) проводили под рентгеновским контролем.



Рис.2 Ретроградная уретеропиелогрфия



Рис.3 Положение пациента в положении "Prone".



Рис.4 Пункция чашечно-лоханочной системы под УЗД контролем.

Производили пункцию необходимой чашечки почки с пункционной иглой 17G. Позицию иглы также дополнительно контролировали с помощью рентгена, введением контрастного вещества (Триомбраст, Тразограф). Далее, в последующем по игле в ЧЛС проводился проводник "J-type". После удаления иглы и оставления проводника в лоханке, производился надрез кожи до 1 см и пункционный канал дилатировался с использованием фасциальных дилататоров до 12-16Ch. После этого для инспекции и ревизии в почку вводили мини нефроскоп Karl Storz MIP (Minimal

Invasive PCNL) M (рис. 5). После детального завершения ревизии приступали к дроблению (фрагментированию) конкремента с использованием пневматического литотриптера либо гольмиевого лазера (рис. 6). Фрагментированные конкременты удаляли с помощью щипчиков, 5 Fr, 40 см., в последующем почку ревизировали на предмет резидуальных камней. При убеждении на отсутствия последнего в мочеточник антеградно устанавливали мочеточниковый стент 4.7 Fr double-J



Рис.5 Набор инструментов для выполнения miniPCNL.

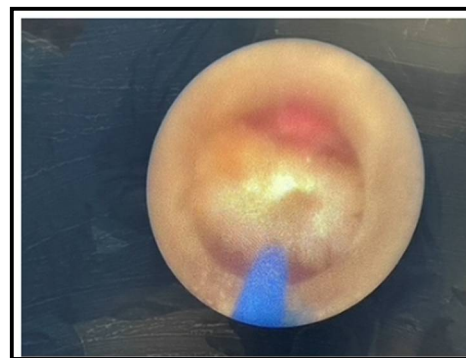


Рис.6 процесс дробления конкремента с помощью Гольмиевого лазера.

В послеоперационном периоде через 24 часа были проведены следующие исследования: общий анализ крови с учетом гемоглобина и гематокрита, биохимический анализ крови для определения мочевины и креатинина. Профилактическая антибиотикотерапия была проведена с учетом бактериологического исследования мочи. В послеоперационном периоде нефростомическую трубку перекрывали на 2-3-е сутки. При отсутствии болей и при отсутствии повышения температуры тела нефростомическая трубка была удалена. В большинстве случаев мочеточниковые стенты были удалены на 20-е сутки после операции.

Результаты и их обсуждение:

Во всех случаях доступ к чашечке почки осуществляется под контролем ультразвукового сканирования. В большинстве случаев доступ был через нижнюю-заднюю чашечку (26 случаях, 60,4%). В остальных случаях доступы к почке осуществлены через средние чашечки и лишь у 3-х (6,9%) через апикальную заднюю чашечку. У 28-и (65,6%) случаев операционный тубус использован 14-16Ch и у остальных 15-и 12Ch. В 38 (88,4%) случаях конкременты почек были удалены через один доступ, у остальных 5 (11,6%) больных, с использованием дополнительного доступа к почке. В 35 и случаях операция завершена с полным очищением лоханки. В 8 случаях с резидуальными камнями. В этих случаях очередная операция проведена через 1 месяц. Среднее операционное время было (с момента пункции ЧЛС, до установления нефростомы) 36.5 минут (20–88 минут). Среднее нахождение пациента в стационаре, в послеоперационном периоде составило 2,2 дня (1-4 дня). При

выписке пациентов из стационара, камней в почке выявлено не было (включая вторые этапы операции) у 40 (94%) случаев, у остальных 3-х пациентов резидуальные камни были меньше 5 мм, что потребовало, активного наблюдения в дальнейшем. Послеоперационные осложнения включающее повышения температуры тела до 38,5C и более отмечено у 4-х (9,3%), у которых с помощью антибиотикотерапии были ликвидированы в течение 3-х дней. Ни в одном случае не было отмечено признаков сепсиса, также необходимость к переливанию крови в результате геморагии. Также не было случаев конверсии к открытой операции, и повреждений соседних органов.

Чрескожная нефролитотомия должна быть безопасной и эффективной и выполнена опытным хирургом, что приводит к более высокому показателю операции и меньшей потребности в дополнительном лечении [7-8]. Применение инструментов которые используются у взрослых, может быть неуместным у маленьких детей, поскольку почки имеют маленький размер. У детей для предотвращения серьезных осложнений, такие как разрывы паренхимы почек и кровотечения, необходимо использования инструментов подходящего размера [9]. В нашем исследовании нефроскопические тубусы 14–16 Ch использовались у пациентов старше 24 месяцев, а тубус 12 Fr использовался только у пациентов в возрасте <12 месяцев.

Доступ к ЧЛС почки выполняли под УЗД контролем. Мы использовали конвексный датчик с частотой 3,5 МГц и идентифицировали крупные сосуды с помощью цветного доплеровского ультразвука. Предпочтение отдавалось доступу

через свод средней или задней чашечки, что помогало нам осуществить доступ через бессосудистой зоны. Это очень важно для уменьшения риска кровотечения во время или после операции. Успешность доступа к чашечно-лоханочной системе был подтвержден аспирацией мочи. После введения операционного тубуса, через него вводили мини нефроскоп MIP M или MIP S. Камни в почках фрагментированы с помощью пневматического литотриптера и (или) гольмиевого лазера. Если камни были труднодоступны, использовали гибкий уретероскоп или технику с помощью иглы. Все процедуры мини-ПНЛ, выполненные у пациентов в возрасте до 3 лет в нашем центре, проводились под контролем УЗИ и с использования рентгеноскопии. Никаких серьезных осложнений, связанных с процедурой, таких как потеря крови, требующая переливания крови, сепсис или повреждение соседних органов, не наблюдалось. Среднее снижение концентрации гемоглобина после процедуры составило 8,9 г/л. Мы считаем, что использование ультразвукового контроля уменьшило количество травм сосудов и других связанных с процедурой травм, включая отсроченное кровотечение. Пациентам с двусторонними камнями в почках через 1 мес выполняли вторую мини-ПНЛ на контрлатеральной почке.

Выводы:

Выявлено, что мини-ПНЛ можно безопасно и эффективно использовать для лечения пациентов в возрасте до 7 лет с различными типами камней верхних мочевыводящих путей.

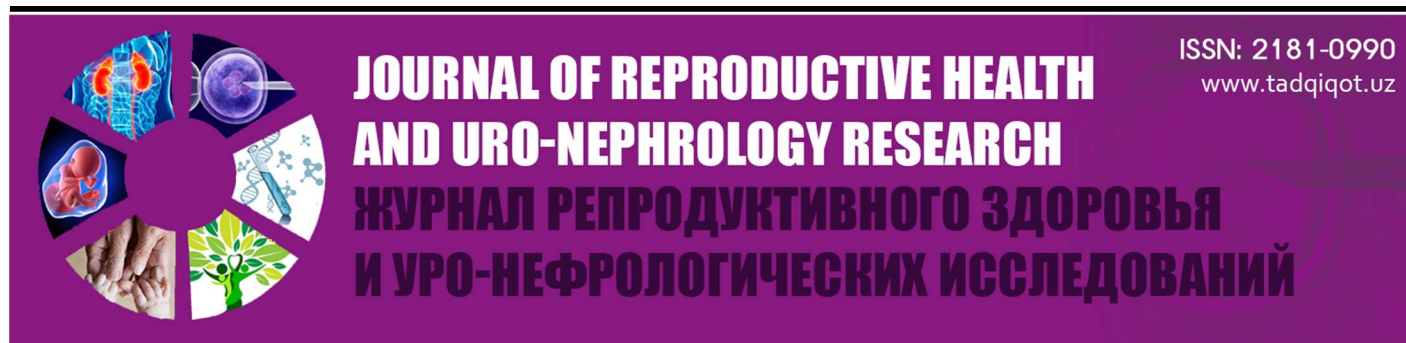
Доказано, что использование канала малого размера сводит к минимуму повреждение паренхимы и кровопотерю во время процедуры. Повреждения сосудов и соседних органов также можно избежать с помощью мониторинга в режиме реального времени.

Обнаружено, что мини-ПНЛ под ультразвуковым и рентгеновским контролем минимизирует облучения пациента или врача. Однако ультразвуковой контроль имеет некоторые недостатки, такие как невозможность контролировать степень расширения почечной лоханки. Тем не менее, мы считаем, что ультразвуковой контроль следует рассматривать как метод первой линии у детей при пункции ЧЛС из-за его значительных преимуществ.

Установлено, что с использованием мини ПНЛ, удалось значительно снизить послеоперационные осложнения и койки дни у детей до 7 лет.

Список литературы

1. Рудин Ю.Э., Меринов Д.С., Вардак А.Б., Арустамов Л.Д. Перкутанная нефролитотрипсия у детей младшей возрастной группы. Экспериментальная и клиническая урология 2021;14(1):144-150, <https://doi.org/10.29188/2222-8543-2021-14-1-144-150>
2. Fernstro I, Johansson B. Percutaneous pyelolithotomy. A new extraction technique. Scand J Urol Nephrol 1976;10: 257-9.
3. Xue W, Pacik D, Boellaard W, Breda A, Botoca M, Rassweiler J, et al. Management of single large nonstaghorn renal stones in the CROES PCNL global study. J Urol 2012;187:1293-7.
4. Zhu W, Liu Y, Liu L, Lei M, Yuan J, Wan SP, et al. Minimally invasive versus standard percutaneous nephrolithotomy: a meta-analysis. Urolithiasis 2015;43:563-70.
5. Jackman SV, Hedican SP, Peters CA, Docimo SG. Percutaneous nephrolithotomy in infants and preschool age children: experience with a new technique. Urology 1998;52:697-701.
6. Li X, He Z, Wu K, Li SK, Zeng G, Yuan J, et al. Chinese minimally invasive percutaneous nephrolithotomy: the Guangzhou experience. J Endourol 2009;23:1693-7.
7. Desai J, Zeng G, Zhao Z, Zhong W, Chen W, Wu W. A novel technique of ultra-mini-percutaneous nephrolithotomy: introduction and an initial experience for treatment of upper urinary calculi less than 2 cm. BioMed Res Int 2013;2013. <https://doi.org/10.1155/2013/490793>.
8. Desai M, Mishra S. "Micropere" micro percutaneous nephrolithotomy: evidence to practice. Curr Opin Urol 2012;22: 134-8.
9. Jackman SV, Docimo SG, Cadeddu JA, Bishoff JT, Kavoussi LR, Jarrett TW. The "mini-perc" technique: a less invasive alternative to percutaneous nephrolithotomy. World J Urol 1998; 16:371-4.
10. Zeng G, Zhao Z, Zhong W, Wu K, Chen W, Wu W, et al. Evaluation of a novel fascial dilator modified with scale marker in percutaneous nephrolithotomy for reducing the X-ray exposure: a randomized clinical study. J Endourol 2013;27:1335-40.
11. Cheng F, Yu W, Zhang X, Yang S, Xia Y, Ruan Y. Minimally invasive tract in percutaneous nephrolithotomy for renal stones. J Endourol 2010;24:1579-82.



УДК: 618-007(072.8)

Адылова М.Н.

Резидент магистратуры

Самаркандский Государственный медицинский университет

Самарканд, Узбекистан.

Негмаджанов Б.Б.

доктор медицинских наук, профессор

Самаркандский Государственный медицинский университет

Самарканд, Узбекистан

Раббимова Г.Т.

кандидат медицинских наук, доцент

Самаркандский Государственный медицинский университет

Самарканд, Узбекистан

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГИПЕРАНДРОГЕНИИ ПРИ СИНДРОМЕ МАЙЕРА-РОКИТАНСКОГО-КЮСТЕРА-ХАУЗЕРА

For citation: Adilova M.N., Negmajanov B.B., Rabbimova G.T., Clinical and diagnostic features of hyperandrogenism in mayer-rocktansky-kuester-hauser syndrome, Journal of reproductive health and uro-nephrology research 2022, vol. 3, issue 3. pp.23-26

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7142979>

АННОТАЦИЯ

Врожденная маточно-вагинальная аплазия или аплазия Майера-Рокитанского-Синдром-Кюстера-Хаузера (MRKH) характеризуется несросшимися зачатками матки, аплазией шейки матки и влагалища, но нормальным или гипопластическим двусторонним придатком и клинически проявляется первичной аменореей. Пациенты с MRKH имеют нормальное развитие женского фенотипа и кариотипа (46, XX) и заболеваемость 1 на 4000 или 5000 новорожденных

Ключевые слова: маточно-вагинальная аплазия, аплазия Майера-Рокитанского-Синдром-Кюстера-Хаузера, гипопластическим двусторонним придатком, первичная аменорея

Adilova M.N.

Master's Resident

Samarkand State Medical University.

Samarkand, Uzbekistan.

Negmajanov B.B.

Doctor of Medical Sciences, Professor

Samarkand State Medical University

Samarkand, Uzbekistan

Rabbimova G.T.

Associate Professor

Samarkand State Medical University

Samarkand, Uzbekistan

CLINICAL AND DIAGNOSTIC FEATURES OF HYPERANDROGENISM IN MAYER-ROCKTANSKY-KUESTER-HAUSER SYNDROME

ABSTRACT

Congenital uterine-vaginal aplasia or Mayer-Rokitansky-Kuester-Hauser syndrome (MRKH) is characterized by ungrown uterine buds, cervical and vaginal aplasia, but normal or hypoplastic bilateral appendages and clinically manifests as primary amenorrhea. Patients with MRKH have a normal female phenotype and karyotype development (46, XX) and an incidence of 1 per 4,000 or 5,000 newborns

Key words: uterovaginal aplasia, Mayer-Rokitansky-Kuester-Hauser syndrome, hypoplastic bilateral appendage, primary amenorrhea

Adilova M.N.

Magistratura rezidenti

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Samarqand, O'zbekiston

Negmajanov B.B.

Tibbiyot fanlari doktori, professor

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Samarqand, O'zbekiston

Rabbimova G.T.

Tibbiyot fanlari nomzodi

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Samarqand, O'zbekiston

MAYER-ROKITANSKIY-KUSTER-XAUZER SINDROMIDA GIPERANDROGENIZMNING KLINIK VA DIAGNOSTIK XUSUSIYATLARI

ANNOTATSIYA

Tug'ma utero-vaginal aplaziya yoki Mayer-Rokitanskiy-sindrom-Kuster-Xauzer aplaziyasi (MRKH) bachadon bo'yni va qin aplaziyasi bilan tavsiflanadi, ammo normal yoki gipoplastik ikki tomonlama qo'shimchalar va klinik jihatdan birlamchi amenoreya bilan namoyon bo'ladi. MRKH bilan og'rigan bemorlarda ayol fenotipi va karyotipining normal rivojlanishi (46, XX) va 4000 yoki 5000 yangi tug'ilgan chaqaloqqa 1 ta kasallik mavjud

Kalit so'zlar: utero-vaginal aplaziya, Mayer-Rokitanskiy aplaziyasi-sindromi, gipoplastik ikki tomonlama bachadon ortiqlari, birlamchi amenoreya

Врожденная маточно-вагинальная аплазия или аплазия Майера-Рокитанского-Синдром-Кюстера-Хаузера (MRKH) характеризуется несросшимися зачатками матки, аплазией шейки матки и влагалища, но нормальным или гипопластическим двусторонним придатком и клинически проявляется первичной аменореей. Пациенты с MRKH имеют нормальное развитие женского фенотипа и кариотипа (46, XX) и заболеваемость 1 на 4000 или 5000 новорожденных (Cheroki et al. 2006). [1,2,4] Синдром MRKH рассматривается как порок развития мюллеровых (парамезонефрических) протоков, возникающий внутриутробно между 4 и 12 неделями беременности, в яйцеводы, матку, шейку матки и верхнюю часть влагалища, в то время как вольфовы (мезонефрические) протоки регрессируют, не сливаясь с мюллеровыми протоками (Ludwig 1998) [1,2,5]

По данным литературы в дополнение к фенотипу синдрома MRKH в зависимости от гормонального фона, различаются четыре группы пациенток, наибольшую долю играет гиперандрогения при аплазии влагалища и матки. Синдром ГА представляет собой важную проблему современной эндокринной гинекологии. По данным литературы у 10–20% женщин обнаруживают те или иные признаки ГА. Кроме того, ГА не только медицинская, но и социальная проблема, поскольку, кроме нарушения менструальной функции, приводит к различным косметическим дефектам (избыточной жирности кожи и волос, развитию акне). Помимо косметических проблем, ГА приводит к психоэмоциональным реакциям, снижающим качество жизни женщин, а также к социальным проблемам, связанным с ограничениями в выборе профессии и трудоустройстве [1,2,4,5,6,7,8]

Литературных данных об эндокринологических особенностях состояния яичников при аплазии матки и влагалища мало, и они имеют разноречивый характер. Поэтому изучение пациенток с аплазией влагалища и матки в сочетании с гиперандрогенией яичникового генеза, особенностей клинических и диагностических критериев являются актуальными.

Целью исследования явилось: изучить особенности клинического течения и диагностики гиперандрогении при синдроме Майера-Рокитанского-Кюстера-Хаузера.

Материал и методы исследования: исследования проводились в отделении детской гинекологии многопрофильного медицинского центра и частной фирме «Доктор». Изучены клинические данные и результаты диагностических критериев 81 пациенток с синдромом Рокитанского-Кюстера-Хаузера-Майера. Средний возраст пациенток составил 28,7 лет. Пациентки были распределены на 2 группы: 1ая – основная группа пациентки с аплазией влагалища и матки в сочетании с гиперандрогенией, 2ая

группа – сравнения, женщины с аплазией влагалища и матки без признаков гиперандрогении. На основании клинических, гормональных методов исследования были изучены клинико-диагностические особенности гиперандрогении при аплазии влагалища и матки. Критериями включения в исследование явились: 1) наличие 2 из 3 перечисленных признаков: андрогензависимая дерматопия (акне и гирсутизм), гиперандрогенемия (повышение уровня андрогенов в крови); признаки овариальной гиперандрогении на основании результатов УЗИ. Критерии исключения: 1) предшествовавшее лечение гормональными препаратами, влияющими на стероидогенез в яичниках или надпочечниках; 2) наличие заболеваний, провоцирующих развитие вторичной ГА (сахарный диабет 1 типа, гиперкортицизм, гипотиреоз); 3) прием препаратов, побочным эффектом которых является развитие ГА и ановуляция (вальпроевая кислота и др.).

Пациенты контрольной группы имели средний ИМТ $21,61 \pm 0,69$ и средний возраст $29,6 \pm 1,36$ года, пациентки с MRKH в сочетании с гиперандрогенией имели ИМТ $28,9 \pm 0,32$, средний возраст составил $28,2 \pm 1,23$ года.

Оценка степени тяжести акне и гирсутизма пациенток исследуемых групп: существует мнение, что клинические симптомы гиперандрогении развиваются в непосредственной зависимости от степени нарушений метаболизма андрогенов. При этом необходимо отметить, что проявления андрогензависимой дерматопии связаны с состояниями и заболеваниями, не всегда отражающими избыток продукции андрогенов в организме женщины.

При осмотре пациенток у 30,8% обследуемых выявлены акне различной степени тяжести. При оценке степени тяжести акне применялась наиболее часто используемая классификация Американской академии дерматологии: I степень характеризуется наличием комедонов и до 10 папул; II степень – комедоны, папулы, до 10 пустул; III степень – комедоны, папулы, пустулы, до 5 узлов; IV степень отличается выраженной воспалительной реакцией в глубоких слоях с формированием болезненных узлов и кист. Исходя из принятой классификации, у подавляющего большинства обследуемых основной клинической группы в 46,6% случаев выявлена I, у 25,6% пациенток отмечена II степень тяжести акне. III и IV (наиболее тяжелая) степень была зарегистрирована в 11,5% и 16,2% случаев, соответственно. Несмотря на отсутствие четкой взаимосвязи между степенью выраженности акне и наличием биохимических маркеров гиперандрогении, необходимо отметить, что у обследуемых, наиболее часто отмечались II и III степень тяжести угревой болезни ($p=0,001$). В контрольной группе случаев угревой сыпи в соответствии с принятой классификацией отмечено не было.

Наиболее значимым симптомом в диагностике гиперандрогении является гирсутизм. Напротив, угревая сыпь или себорея чаще является результатом изменения метаболизма андрогенов. В связи этим, у всех пациенток определялось гирсутное число по сумме индифферентного (степень оволосения предплечий и голени) и гормонального чисел (степень оволосения остальных 9 областей тела), используя классическую 4-бальную шкалу Ферримана-Голлвея D.Ferriman и J.Gallwey [3].

Суммарное количество баллов (гирсутное число) от 1 до 7 характеризует нормальное оволосение, от 8 до 11 баллов – пограничное, более 12 баллов – гирсутизм. Оволосение считают избыточным при величине гирсутного числа более 12 баллов. В группе контроля гирсутизм не выявлялся ни в одном случае. В основной группе гирсутное число более 12 баллов по шкале Ферримана-Голлвея выявлено у 34,8 %, в 52,2 % случаев – гирсутное число находилось в пределах пограничной зоны от 8 до 11 баллов (таблица 1).

Таблица 1

Оценка степени гирсутизма у пациенток исследуемых групп

Группы	Степень гирсутизма					
	0-7 баллов		8-11 баллов		>12 баллов	
	n	%	n	%	n	%
Основная группа (n-46)	6	13,0	24	52,2	16	34,8
Группа сравнения (n-35)	19	54,3	12	34,3	4	11,4
Контрольная группа (n-40)	38	95,0	2	5	-	-

При обследовании больных выявлено, что у 58 % пациенток с гиперандрогенией, при синдроме Рокитанского-Кюстера-Майера-Хаузера, преобладали выраженные акцентуации характера, характеризующиеся возбудимостью, циклотимностью, экзальтированностью и демонстративностью. Таким образом, у пациенток с синдромом гиперандрогении выявлена более высокая частота явных акцентуаций характера по сравнению с условно здоровыми.

Следует отметить, что исследование эмоционального состояния женщин, страдающих данной гинекологической

патологией, должно основываться на изучении взаимодействия различных факторов, что позволит усовершенствовать и повысить эффективность оказания медицинской и психологической помощи.

Нами также изучен гормональный фон больных с СМРКХ, в зависимости от гормонального фона пациентки разделены на основную группу с явлениями гиперандрогении, а также группа сравнения – пациентки с СМРКХ без признаков гиперандрогении. Контрольную группу составили здоровые женщины (таблица 2).

Таблица 2

Гормональный фон пациенток с СМРКХ

Показатели	Контрольная группа (n-40)	Основная группа (n-46)	Группа сравнения (n-35)
ЛГ (мМЕ/л)	1,1-8,7	20,1**	7,1
ФСГ (мМЕ/л)	1,8-11,3	7,1*	6,9
Пролактин (мМЕ/л)	67-540	660*	498
ДГЭА	1,3	2,5*	1,7
17 Оксипрогестерон	0,4	1,5*	0,8
Тестостерон (нмоль/л)	0,1-4,2	7,1*	4,2
Кортизол (нмоль/л)	150-660	446	223
Антимюллеров гормон (нг/мл)	5,8	4,4*	5,1

Примечание. Достоверность различий для средних значений признаков определялась с использованием параметрического критерия Стьюдента, значимые различия при $p < 0,05$, $p < 0,01$ обозначены *, ** соответственно.

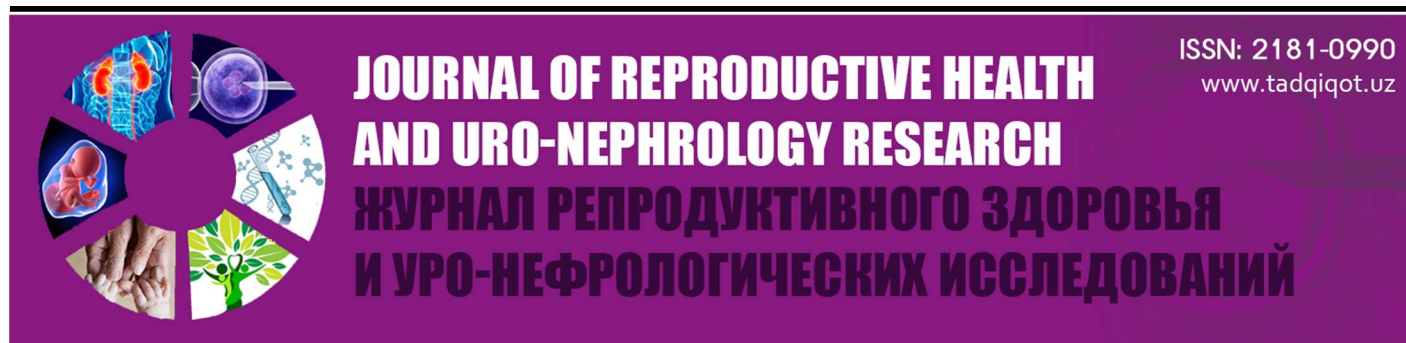
В результате проведенного исследования была установлена высокая частота встречаемости различных жалоб у больных с синдромом ГА, а также определены особенности динамики уровней гормонов. При синдроме МРКХ в сочетании с гиперандрогенией имелись статистически значимые различия в гормональном фоне, а именно, уровень ЛГ, ФСГ, тестостерона, пролактина был выше, чем в контрольной и группе сравнения. Эндокринный статус пациенток при синдроме МРКХ

характеризовался наличием гиперандрогении яичникового генеза при достоверно более низких значениях АМГ. Таким образом, пациентки с аплазией матки и влагалища находятся в группе риска по развитию различных эндокринных нарушений и поэтому требуют более тщательного обследования и преемственности ведения для определения сроков и методов реализации репродуктивной функции.

Список литературы

1. Адамян Л. В. и др. Аплазия матки и влагалища (синдром Майера—Рокитанского—Кюстера—Хаузера) в сочетании с эндометриозом: нерешенные аспекты этиологии и патогенеза (обзор литературы) // Problemy Reproduktsii. – 2016. – Т. 22. – №. 3.
2. Кругляк Диана Анатольевна, Буралкина Наталья Александровна, Ипатова Марина Владимировна, Уварова Елена Витальевна Синдром Майера—Рокитанского—Кюстера—Хаузера: современные методики лечения, психологические и социальные аспекты (аналитический обзор) // Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2018. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sindrom-mayera-rokitanskogo-kyustera-hauzera-sovremennyye-metodiki-lecheniya-psihologicheskie-i-sotsialnye-aspekty-analiticheskiy> (дата обращения: 14.09.2022).
3. Ferriman D., Gallwey J.D. Clinical assessment of body hair growth in women. J Clin Endocrinol Metab. 1961;21(11):1440–7. DOI: 10.1210/jcem-21-11-1440.
4. Henes M, Jurow L, Peter A, Schoenfish B, Taran FA, Huebner M, Seeger H, Brucker SY, Rall KK. Hyperandrogenemia and ovarian reserve in patients with Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome type 1 and 2: potential influences on ovarian stimulation. Arch Gynecol Obstet. 2018 Feb;297(2):513-520. doi: 10.1007/s00404-017-4596-1. Epub 2017 Nov 24. PMID: 29177592.
5. Odhaib SA, Mohammed MJ, Al-Ali AJH, Mansour AA. Clinical and Radiological Findings in Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser Syndrome Type 2: Case report. Sultan Qaboos Univ Med J. 2021 Nov;21(4):635-638. doi: 10.18295/squmj.4.2021.036. Epub 2021 Nov 25. PMID: 34888086; PMCID: PMC8631212.

6. Peters HE, Laeven CHC, Trimbos CJMA, van de Ven PM, Verhoeven MO, Schats R, Mijatovic V, Lambalk CB. Anthropometric biomarkers for abnormal prenatal reproductive hormone exposure in women with Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome, polycystic ovary syndrome, and endometriosis. *Fertil Steril*. 2020 Dec;114(6):1297-1305. doi: 10.1016/j.fertnstert.2020.06.029. Epub 2020 Oct 6. PMID: 33036791.
7. Rall K, Conzelmann G, Schäffeler N, Henes M, Wallwiener D, Möhrle M, Brucker SY. Acne and PCOS are less frequent in women with Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome despite a high rate of hyperandrogenemia: a cross-sectional study. *Reprod Biol Endocrinol*. 2014 Mar 18; 12:23. doi: 10.1186/1477-7827-12-23. PMID: 24641817; PMCID: PMC4003801.
8. Tsarna E, Eleftheriades A, Eleftheriades M, Kalampokas E, Liakopoulou MK, Christopoulos P. The impact of Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser Syndrome on Psychology, Quality of Life, and Sexual Life of Patients: A Systematic Review. *Children (Basel)*. 2022 Apr 1;9(4):484. doi: 10.3390/children9040484. PMID: 35455528; PMCID: PMC9025055.



УДК 616.36-002:614.2.

Мирзаабдуллахожиева О.У.Ташкент педиатрический медицинский институт
Ташкент, Узбекистан.**Зуфарова Ш.А.**доктор медицинских наук, профессор
Республиканский центр репродуктивного
здоровья населения Ташкент, Узбекистан**ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН****For citation:** Mirzaabdullakhozhieva O.U., Zufarova Sh.A., Tactics of management and treatment of viral hepatitis b in pregnant women, Journal of reproductive health and uro-nephrology research 2022, vol. 3, issue 3. pp.27-32
 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7145982>
АННОТАЦИЯ

В развитии хронического вирусного гепатита доказана этиологическая роль вирусов гепатита В /HBV/, С /HCV/ и дельта /HDV/. Хронический вирусный гепатит, как известно, характеризуется латентностью течения, преобладанием неактивных и малоактивных форм; лишь у части (до 1/4) инфицированных в среднем в течение 20-30 лет наблюдается развитие цирроза печени и имеется риск развития гепатоцеллюлярной карциномы. При этом сочетанная инфекция двумя (HBV и HDV, HBV и HCV) или тремя вирусами гепатита ускоряет темпы прогрессирования заболевания.

Влияние беременности на течение хронического вирусного гепатита изучалось в ряде исследований, в том числе в исследовании, проведенном в нашей клинике. Показано, что у большинства больных беременность не оказывает влияния на течение заболевания и не представляет риска для матери. Течение хронического вирусного гепатита у беременных характеризуется, как правило, низкой активностью и редкостью обострений, которые проявляются нарастанием лабораторных признаков цитолиза и наблюдаются чаще в первой половине беременности или после ее разрешения. В данной статье широко освещаются вопросы ведения, лечения и профилактики вирусного гепатита В у беременных женщин.

Ключевые слова: гепатит В, беременность, вирус, цирроз печени.

Mirzaabdullakhozhieva O.U.Tashkent pediatric medical institute
Tashkent, Uzbekistan**Zufarova Sh.A.**Doctor of Medical Sciences, Professor
National Centre for Reproductive Health of Population
Tashkent, Uzbekistan**TACTICS OF MANAGEMENT AND TREATMENT OF VIRAL HEPATITIS B IN PREGNANT WOMEN****ABSTRACT**

The etiological role of hepatitis B /HBV/, C/HCV/ and delta/HDV/ viruses has been proven in the development of chronic viral hepatitis. Chronic viral hepatitis, as is known, is characterized by the latency of the course, the predominance of inactive and inactive forms; only a part (up to 1/4) of those infected on average for 20-30 years have the development of cirrhosis of the liver and there is a risk of developing hepatocellular carcinoma. At the same time, combined infection with two (HBV and HDV, HBV and HCV) or three hepatitis viruses accelerates the rate of disease progression. The effect of pregnancy on the course of chronic viral hepatitis has been studied in a number of studies, including a study conducted in our clinic. It has been shown that in most patients pregnancy does not affect the course of the disease and does not pose a risk to the mother.

The course of chronic viral hepatitis in pregnant women is characterized, as a rule, by low activity and the rarity of exacerbations, which are manifested by an increase in laboratory signs of cytolysis and are observed more often in the first half of pregnancy or after its resolution.

This article extensively covers the issues of management, treatment and prevention of viral hepatitis B in pregnant women.

Keywords: hepatitis B, pregnancy, virus, cirrhosis of the liver.

Mirzaabdullaxiyeva O. U.
Toshkent pediatriya tibbiyot instituti

Toshkent, O'zbekiston
Zufarova Sh. A.
tibbiyot fanlari doktori, professor
Respublika reproduktiv salomatlik markazi
Toshkent, O'zbekiston

HOMILADOR AYOLLARDA VIRUSLI GEPATIT B NI BOSHQARISH VA DAVOLASH TAKTIKASI

ANNOTATSIYA

Surunkali virusli hepatitning rivojlanishida hepatit V /HBV/, S /HCV/ i delta /HDV/ viruslarining etiologik roli isbotlangan. Surunkali virusli hepatit, ma'lumki, kursning kechikishi, harakatsiz va harakatsiz shakllarning ustunligi bilan tavsiflanadi; o'rtacha 1-4 yil davomida yuqtirganlarning faqat bir qismi (20-30 qismigacha) jigar sirrozi rivojlanadi va hepatotsellulyar karsinoma rivojlanish xavfi mavjud. Shu bilan birga, ikkita (HBV i HDV, HBV i HSV) yoki uchta hepatit virusi bilan birlashtirilgan infeksiya kasallikning rivojlanish tezligini tezlashtiradi. Homiladorlikning surunkali virusli hepatitning kechishiga ta'siri bir qator tadqiqotlarda, jumladan, klinikamizda o'tkazilgan tadqiqotda o'rganilgan. Ko'pgina bemorlarda homiladorlik kasallikning rivojlanishiga ta'sir qilmaydi va onaga xavf tug'dirmaydi. Homilador ayollarda surunkali virusli hepatitning kechishi, qoida tariqasida, sitolizning laboratoriya belgilarining ko'payishi bilan namoyon bo'ladigan va homiladorlikning birinchi yarmida yoki uni hal qilgandan keyin tez-tez kuzatiladigan past faollik va qo'zg'alishlarning kamligining kamligi bilan tavsiflanadi. Ushbu maqolada homilador ayollarda virusli hepatit V ni olib borish, davolash va oldini olish masalalari keng yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: hepatit B, homiladorlik, virus, jigar sirrozi.

Актуальность. Хронические вирусные гепатиты (ХВГ) В и С относятся к социально значимым инфекциям, получившим широкое распространение в настоящее время. ХВГ В зарегистрированы более чем у 350 млн человек во всем мире, при этом ежегодно умирает более 1 млн человек от хронических заболеваний печени, включая цирроз печени (ЦП) и гепатоцеллюлярную карциному (ГЦК), обусловленных вирусным гепатитом В (ВГВ). В эндемичных зонах, где уровень носительства составляет > 5%, большинство лиц инфицируются перинатально, вследствие вертикальной передачи или в раннем детском возрасте [1]. Инфицирование вирусом гепатита С (ВГС) — наиболее значимая проблема общественного здравоохранения во всем мире. Предполагается, что ВГС в настоящее время инфицировано более 200 млн человек во всем мире, большинство из них имеют хроническую инфекцию [2].

Лица, инфицированные ВГС, служат резервуаром для передачи инфекции другим и имеют риск для развития хронического заболевания печени, ЦП и ГЦК. Установлено, что ВГС определяется при 27% ЦП и 25% ГЦК во всем мире. Подъем заболеваемости и смертности, обусловленной ВГС, который мы сейчас наблюдаем, является результатом беспрецедентного распространения этого возбудителя в XX столетии. Ответственным за это повышение является широкое распространение двух факторов: инвазивной терапии и употребления инъекционных наркотиков [3]. Несмотря на то, что наиболее вероятный путь передачи — это прямое чрескожное попадание ВГС, некоторые исследования демонстрируют, что сексуальный, внутрисемейный, профессиональный и вертикальный пути передачи также могут иметь значение [4].

Клиническая картина ХВГ В во время беременности характеризуется малосимптомностью [10, 11, 12]. По нашим данным, при обследовании 80 женщин с ХВГ у 22 (27,5%) подтвердился ХВГ В и у 58 (72,5%) — ХВГ С. Клинические проявления в виде гепатомегалии и внепеченочных знаков (телеангиэктазии, сосудистые звездочки), при отсутствии жалоб, были выявлены у 28% с ХВГ В и у 39% женщин с ХВГ С, повышение активности трансаминаз отмечалось лишь у 6,1% и 5,6% женщин с ХВГ В и ХВГ С соответственно.

При ультразвуковом исследовании женщин с ХВГ В и ХВГ С обнаруживаются умеренные диффузные изменения печени (55,4%), признаки хронического холецистита (41,9%), в единичных случаях при ХВГ С выявляется жировой гепатоз. 70% женщин имели в анамнезе различные медицинские и парентеральные вмешательства.

При изучении акушерско-гинекологического анамнеза было выявлено, что у большинства женщин неоднократно были выполнены искусственные аборты: у 34% женщин с ХВГ В и у 63% женщин с ХВГ С. Случаи самопроизвольных выкидышей на

различных сроках беременности встречались у 22% и 31% беременных при ХВГ В и ХВГ С соответственно.

Течение данной беременности осложнялось угрозой прерывания беременности у 36,8% с ХВГ В и у 49,1% беременных с ХВГ С.

При доплерометрическом исследовании маточно-плацентарного кровотока и кардиотокографии плода в III триместре беременности у 52,2% с ХВГ В и у 68,4% женщин с ХВГ С была диагностирована плацентарная недостаточность (ПН).

Преждевременными родами беременность закончилась у 39,1% женщин с ХВГ В и у 24,6% с ХВГ С. При изучении особенностей течения родов было выявлено, что в 56,5% случаев при ХВГ В и в 43,8% при ХВГ С роды осложнились преждевременным разрывом плодных оболочек. У 7,2% обследуемых женщин с ХВГ В и у 6,3% с ХВГ С диагностирована аномалия родовой деятельности в виде первичной слабости.

При определении генома вируса с помощью полимеразной цепной реакции в III триместре беременности положительные результаты были диагностированы у 28% женщин, инфицированных ВГВ, и у 60% женщин, инфицированных ВГС [4].

Цель исследования. Оценить эффективность оптимизированной комплексной профилактики осложнений беременности при хронических вирусных гепатитах В с включением гепатопротектора отечественного производства «Гептронг».

Материалы и методы исследования. В исследование приняли участие 95 женщин беременность которых протекала на фоне ХГВ. Контрольную группу составили 60 беременных без гепатита В. Возрастная градация беременных с ГВ варьировала от 18 до 40 лет (рис. 1), с преобладанием частоты выявляемости ГВ в возрасте от 25 до 29 лет (40%; 44 беременных). Средний возраст беременных с ГВ составил $28,5 \pm 0,3$ лет.

Диагноз установлен врачами инфекционистами и гепатологами на основании результатов клинического обследования, данных лабораторных и инструментальных методов исследования.

Результаты исследования. Как известно дисфункция гормонального статуса при беременности, нарушение проницаемости капилляров, которые непосредственно влияют на снижение детоксикационной и белковой функции женщин в некоторых случаях обуславливают развитие токсикоза беременных. Наличие в анамнезе у беременных ХГВ отягощает выраженность данных нарушений, что в последующем ведет к развитию холестатического гепатоза беременных и преэклампсии.

При анализе гестационных осложнений мы обратили внимание на относительно высокую частоту раннего токсикоза — в 2,2 раза больше у беременных с ХВГ, чем у здоровых женщин (25,4% против 11,7% в группе контроля; $P < 0,05$).

Одну из ключевых ролей в патофизиологических процессах при ХГВ у беременных играет наличие гипоксии. Так по данным Антоновой Т.В. «... что при ХГВ, на пике метаболических нарушений, выявляется сочетание признаков гипоксической, гемической, циркуляторной и гистотоксической (тканевой) гипоксии, которая, в свою очередь, приводит к анемии»[1]. По данным различных авторов, прогрессирование ГВ способствует развитию дисбаланса показателей красной крови [3, 4].

При анализе полученных данных нами было установлено, что анемия у беременных с ХГВ отмечалась в 64,7% случаях (90

больных из 95 женщин), тогда как среди беременных с нормально протекающей беременностью анемия встречалась в 2 раза реже, составив 46,7% (28 из 60 беременных) (рис. 2).

Наличие анемии у беременных с ХГВ свидетельствует о наличии нарушений компенсаторных механизмов в клетках красного ростка, в дальнейшем данные механизмы запускают патологические изменения в печени. В связи с чем анемия может быть одним из главных факторов риска, которые приводят к развитию нарушений функции печени, а также может являться маркером развития донного патологического процесса.

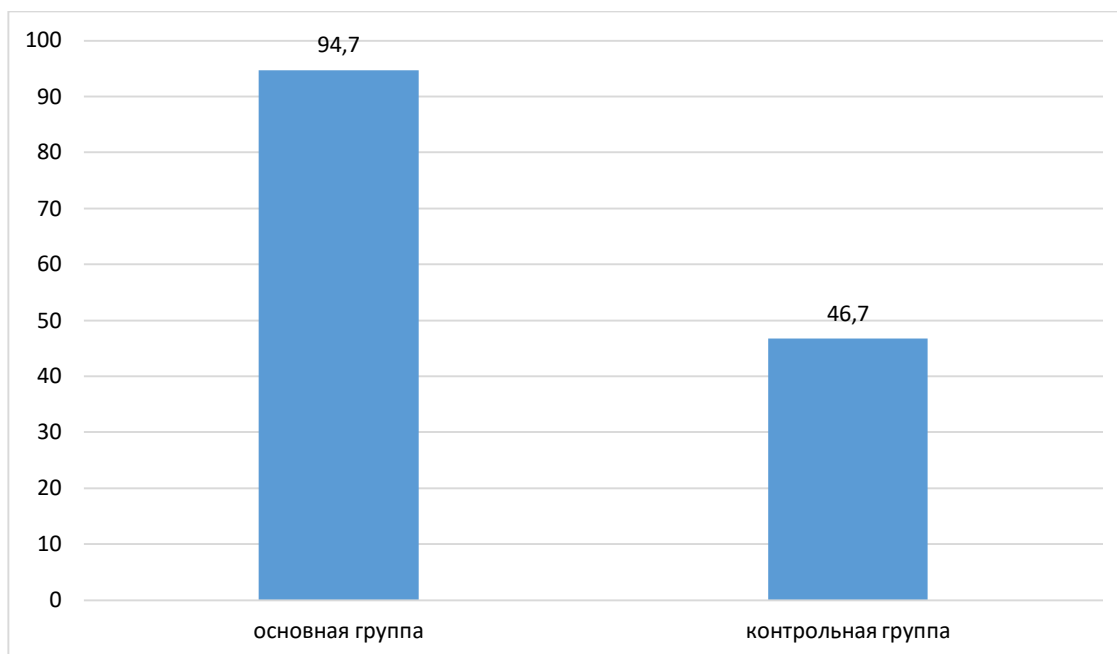


Рис. 2. Частота встречаемости анемии у беременных с ХГВ в сравнительном аспекте (%)

Лабораторное обследование беременных с ХГВ позволило выявить умеренная гипербилирубинемия, невыраженная гипертрансфераземия, диспротеинемия за счет снижения альбумина (табл. 1).

При исследовании белковообразовательной функции печени отмечено снижение средних показателей общего белка в 1,4 раза по отношению к показателям контрольной группы ($P < 0,05$).

Показатели АЛТ и АСТ в основной группе достоверно превышали данные контрольной группы в 2,1 и в 2,0 раза ($P < 0,05$) соответственно.

ЩФ плотно связана с мембраной гепатоцитов, а высокие значения ее в сыворотке крови являются следствием нарушений функции гепатоцитов, явления гепатотоксичности, повреждения паренхимы печени. Средние значения ЩФ в основной группе повышались в 1,6 раза по отношению к данным в контрольной группе ($P < 0,05$).

Средний уровень билирубина в крови беременных основной группы составил $16,34 \pm 0,5$ мкмоль/л и был в 1,6 раза выше аналогичных показателей в группы контроля ($P < 0,05$).

Таблица 1

Биохимические показатели функции печени среди беременных с ХГВ

Показатели	Контрольная группа (n=60)	Основная группа (n=95)	Достоверность данных между группами
Общий белок, г/л	$70,5 \pm 2,8$	$50,12 \pm 1,1$	$P < 0,05$
Альбумин, г/л	$53,5 \pm 1,6$	$44,18 \pm 0,9$	$P < 0,05$
Билирубин общий, мкмоль/л	$10,1 \pm 4,2$	$16,34 \pm 0,5$	$P < 0,05$
АЛТ, ЕД/мл	$23,9 \pm 7,52$	$50,58 \pm 1,9$	$P < 0,01$
АСТ, ЕД/мл	$20,4 \pm 8,3$	$40,17 \pm 1,8$	$P < 0,05$
ЩФ, ЕД/л	$186,2 \pm 17,6$	$288,93 \pm 2,8$	$P < 0,05$
ГГТП, ммоль/л	$28,9 \pm 4,6$	$48,05 \pm 2,3$	$P < 0,05$
ЛДГ, U/L	$308,1 \pm 22,6$	$497,31 \pm 6,2$	$P < 0,05$
Глюкоза, ммоль/л	$3,8 \pm 1,06$	$4,55 \pm 0,07$	-
Креатинин, мкмоль/л	$76,5 \pm 19,8$	$80,41 \pm 0,6$	-
Мочевина, ммоль/л	$4,15 \pm 0,8$	$5,79 \pm 0,8$	$P < 0,05$

Показатели альбумина в основной группе беременных снижались в 1,2 раза по отношению к контрольной группе ($44,18 \pm 0,9$ против $53,5 \pm 1,6$ г/л; $P < 0,05$).

В основной группе показатели ГГТП и ЛДГ также превышали контрольные значения в 1,7 и в 1,6 раза ($P<0,05$).

Повышение активности ферментов АЛТ, АСТ, ЛДГ подтверждает синдром цитолиза и печеночно-клеточной недостаточности у беременных с ХГВ.

Таким образом, анализ клинико-лабораторных особенностей течения ХГВ у беременных свидетельствует о нерезком отклонении от нормы функциональных проб печени.

Исследование плотности печени по УЗЭ (ультразвуковая эластография) проводилось у 30 беременных с

ХГВ в основной группе и у 20 беременных с нормальной беременностью показали. Результаты фибросканирования печени - по результатам эластометрии диагностируются следующие состояния: F0 - здоровая печень; F1 - F3 степени фиброза; F4 - цирроз печени (рис. 3).

При анализе полученных данных нами удалось установить (рис. 4), что F0 стадия была отмечена у 16,7% беременных (5 из 30), F1 стадия у 53,3% (16 из 30), тогда как F2, F3 степени фиброза регистрировались у 20% (6 из 30) и у 6,7% (2 из 30), F4 - цирроз печени был отмечен у 3,3% беременных с ХГВ (1 из 30).

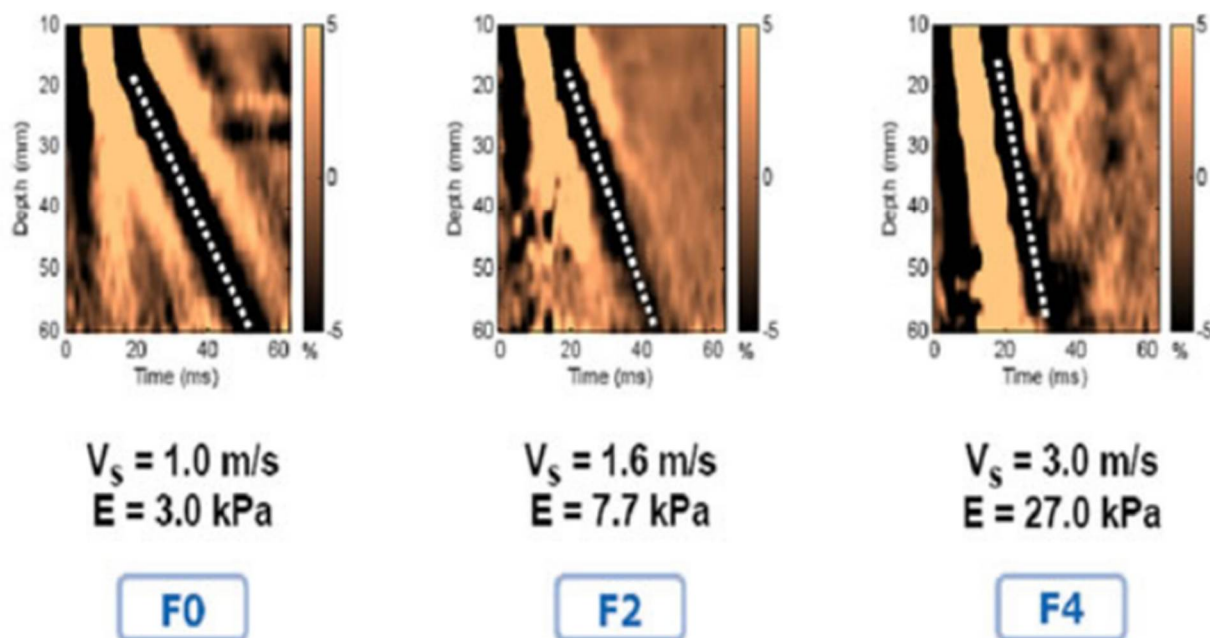


Рис. 3. Степень фиброза печени

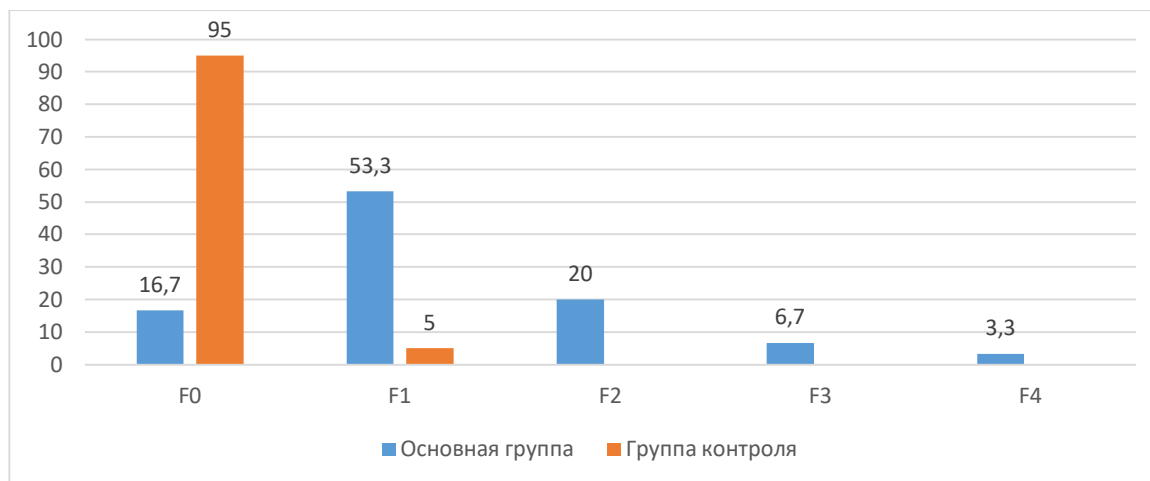


Рис. 4. Распределение обследованных женщин при беременности в зависимости от стадии фиброза печени по УЗЭ

Средние показатели плотности печени в сравниваемых группах составили $10,1 \pm 4,9$ кПА (вариационный ряд от 4,2 до 25,1 кПА) в основной группе, что в 2 раза было выше по отношению к контрольной группе – $5,0 \pm 0,5$ кПА ($P<0,05$).

Таким образом, у беременных с ХГВ в большинстве случаев установлены не только функциональные нарушения в печени, но и также морфоструктурные изменения ее паренхимы.

На дальнейшем этапе нами проведена оценка эффективности проведения гепатопротекторной терапии среди беременных с ХГВ. Выбор пал на препарат отечественного производства «Гептронг», препарат с апробированным составом как гепатопротекторов (в инструкции по препаратам в перечне показаний указана жировая токсикозы и гепатиты различного генеза), а также в связи с

небольшим количеством публикаций по их клинической эффективности.

Для оценки эффективности акушерской тактики в основной группе, выработанной в ходе исследования ($n=55$), провели сравнительный анализ течения беременности с группой сравнения из 40 беременных с ХГВ. Также проанализированы особенности течения беременности в основной группе в сравнении с физиологической беременностью в контрольной группе ($n=60$).

При оценке уровня ферментов АЛТ, АСТ, ЩФ, ГГТП, ЛДГ в динамике наблюдения за беременными ХГВ нами было установлено, что данные показатели достигали верхних границ нормы в основной группе, тогда как в группе сравнения эти

показатели не носили достоверного характера по отношению к исходным данным (табл. 2)

Таблица 1

Динамика биохимических показатели функции печени среди беременных с ХГВ

Показатели	Контрольная группа (n=60)	Основная группа (n=55)		Группа сравнения (n=40)	
		Исход	После лечения	Исход	После лечения
Общий белок, г/л	70,5±2,8	49,5±1,2	68,2±2,1*	50,1±1,1	51,6±1,5^
Альбумин, г/л	53,5±1,6	43,8±0,9	54,1±1,7	44,2±0,9	46,5±0,8
Билирубин общий, мкмоль/л	10,1±4,2	16,5±0,4	11,3±0,5	16,3±0,5	15,6±0,6
АЛТ, ЕД/мл	23,9±7,52	50,7±1,8	29,2±2,3	50,6±1,9	42,3±1,8
АСТ, ЕД/мл	20,4±8,3	39,8±1,4	22,5±3,2	40,2±1,8	35,6±1,7
ЩФ, ЕД/л	186,2±17,6	286,5±2,2	191,3±7,6	288,9±2,8	165,3±3,2
ГГТП, ммоль/л	28,9±4,6	47,9±1,8	32,3±2,6	48,1±2,3	41,3±2,4
ЛДГ, U/L	308,1±22,6	498,2±5,6	307,5±4,9	497,3±5,2	435,6±4,9

В динамике наблюдения нами установлено, что включение препарата «Гептронг» способствует улучшению функции печени в основной группе у 92,7% беременных с ХГВ, о чем свидетельствовали биохимические показатели, характеризующие функцию печени. В группе сравнения улучшения функции печени регистрировались у 47,5%.

Дифференцированный подход к ведению беременности в основной группе позволил снизить частоту осложненных гестаций по отношению к группе сравнения. Так частота угрожающего прерывания беременности снизилась в 1,63 раз на 29,1% (16 из 55 беременных с ХГВ) в основной группе против 47,5% (19 из 40 беременных с ХГВ) в группе сравнения. ПЭ выявлялся в 1,2 раза реже, и в 2 раза чаще проявлялся в легкой степени – 85,5% (47 из 55

беременных) легких форм в основной группе против 42,5% (17 из 40 беременных) в группе сравнения. В основной группе в 61,8% произошли самостоятельные срочные роды, в 21,8% беременные родоразрешены путем операции КС. В основной группе своевременное оперативное родоразрешение проводилось в 1,6 раз чаще ($p=0,0018$) в плановом порядке (96,3%), чем в группе сравнения (60%).

В группе сравнения 27,5% беременные были родоразрешены преждевременно, что в 3 раз чаще ($p=0,0098$), чем в основной группе (9,1%), из них в 75% – основным показанием к досрочному родоразрешению явилось прогрессирование плацентарной недостаточности (ПН), что не наблюдалось в основной группе ($p=0,0014$) (табл. 2).

Таблица 2

Исходы беременности у наблюдаемых беременных с ХГВ

Исход беременности	Основная группа n=55		Группа сравнения n=40		Контрольная группа n=60	
	n	%	n	%	n	%
Срочные роды	34	61,8	21	52,5*	60	100
Преждевременные роды	5	9,1	11	27,5*	0	0
Кесарево сечение	12	21,8	8	20*	0	0
Самопроизвольный выкидыш/	4	7,3	0	0	0	0

Примечание: * $p<0,05$ по сравнению с показателями основной группы

Частота ПЭ выступала как одна из причин преждевременного оперативного родоразрешения в группе сравнения составила 16,4%, что в 4,6 раза чаще, чем в основной группе (3,6%).

Вывод. Во всех наблюдениях как в основной, так и в группе сравнения родились живые новорожденные. Росто-весовые показатели и оценка состояния новорожденных в основной группе была достоверно выше, чем во группе сравнения ($p>0,05$).

В группе сравнения 17,5% новорожденных имели массу тела при рождении меньше 2500 г с индивидуальными колебаниями от

820 до 2430 г и недоношенность по массе от I до IV степени, что в 3,2 раз чаще, чем в основной группе (5,5%). У всех недоношенных новорожденных группы сравнения был диагностирован синдром дыхательных расстройств (СДР) и ишемически-гипоксическое поражение ЦНС, что потребовало перевод на ИВЛ и дальнейшее лечение в отделении реанимации. У новорожденных основной группы в 2 раза реже потребовалось проведение ИВЛ, реанимационных мероприятий.

Список литературы

1. Антонова Т.В., Барановская В.Б. Кардиоваскулярные аспекты HBV-инфекции // Журн. инфектологии. — 2009. — Т. 1. — № 2/3. — С. 13 — 24.
2. Игнатова Т.М., Апросина З.Г., Шехтман М.М., Сухих Г. Т. Вирусные хронические заболевания печени и беременность. // Акуш. и гинеколог. - 2013. - №2. С.20-24.
3. Мухин Н.А., Абдурахманов Д.Т., Лопаткина Т.Н. Внепеченочные проявления хронических заболеваний печени в практике терапевта // Рос.мед. форум. - 2008. - №1. - С. 46-51.;
4. Сторожок С.А., Панченко Л.Ф., Филиппович Ю.Д., Глушков В.С. Изменения физико-химических свойств биологических мембран при развитии толерантности к этанолу // Вопр. мед.химии. - 2011. - № 2. - С. 42 - 51.
5. EASL clinical practice guidelines: Management of chronic hepatitis B virus infection. J Hepatol 2012; 57(1):167-85. 33.

6. Everson G.T. Liver problems in pregnancy: part 2 - managing pre-existing and pregnancy-induced liver disease. // Medscape WomensHelpth. - 2018. - v.3. p.2;
7. Keramat A, Younesian M, GholamiFesharaki M, Hasani M, Mirzaei S, Ebrahimi E. Inactive Hepatitis B Carrier and Pregnancy Outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis. Iran J Public Health. 2017; 46(4):468-474;
8. Michelsen P.P., Van Damme P. Viral hepatitis and pregnancy. // ActaGastroenterol.Belg. - 2009. -v.62.-p.21-29.
9. Pan CQ, Duan ZP, Bhamidimarri KR, Zou HB, Liang XF, et al. An algorithm for risk assessment and intervention of mother to child transmission of hepatitis B virus. ClinGastroenterolHepatol. 2012; 10(5): 452-459
10. Riely C.A. Liver disease in pregnant patient. // Am.J.Gastroenterol. - 2019. - v.94. - p.1728-1732.
11. Wirsing von Koning C.H. Hepatitis viruses and pregnancy. // Immune Infect. - 2013. - v.21. -p.16-19; Management of Hepatitis B in pregnancy. RANZCOG 2016; 1-13.



УДК618.1-007

Негмаджанов Б.Б.

Доктор медицинских наук, профессор
Самаркандский Государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Давронова Л.С.

Ассистент
Самаркандский Государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

Насимова Н.Р.

Кандидат медицинских наук
Самаркандский Государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан

ДИАГНОСТИКА И ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С АПЛАЗИЕЙ ВЛАГАЛИЩА И МАТКИ НА УРОВНЕ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА

For citation: B.B.Negmadjanov, L.S.Davronova, N.R.Nasimova, Diagnosis and management of patients with vaginal and uterine aplasia at the primary level, Journal of reproductive health and uro-nephrology research 2022, vol. 3, issue 3. pp.33-35

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7145998>

АННОТАЦИЯ

Аплазия матки и влагалища относятся к числу часто встречающихся аномалий развития женских половых органов, характеризующихся разнообразием форм, клинической симптоматики и высоким процентом диагностических и лечебных ошибок на догоспитальном уровне.

Ключевые слова: аплазия матки и влагалища, клинические признаки, диагностика и лечение, пороки развития матки и влагалища, гормональная терапия.

B.B.Negmadjanov

Doctor of Medical Sciences, Professor
Samarkand State Medical university
Samarkand, Uzbekistan

L.S.Davronova

Assistant
Samarkand State Medical university
Samarkand, Uzbekistan

N.R.Nasimova

Candidate of Medical Sciences
Samarkand State Medical university
Samarkand, Uzbekistan

DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF PATIENTS WITH VAGINAL AND UTERINE APLASIA AT THE PRIMARY LEVEL

ABSTRACT

Aplasia of the uterus and vagina are among the most common anomalies in the development of female genital organs characterized by a variety of forms of clinical symptoms and high percentage of diagnostic and treatment errors in the hospital level.

Key words: malformations of the uterus and vagina, aplasia of the uterus and vagina, hormone therapy, diagnostic and treatment, clinical symptoms.

B.B.Negmadjanov

Tibbiyot fanlari doktori, professor
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Samarqand, O'zbekiston

L.S.Davronova

Assistant

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Samarqand, O'zbekiston

N.R.Nasimova

Tibbiyot fanlari nomzodi

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Samarqand, O'zbekiston

BACHADON VA KIN APLAZIYASI BULGAN BEMORLARDA BIRLAMCHI ZVENODA DIAGNOSTIKA KUYISH VA OLIB BORISH TAKTIKASI**ANNOTATSIYA**

Maqolada kasallikning turli shakllarda uchrashi, klinik alomatlar, bemor kasalxonaga yotqizilgunga qadar tashxis quyish va davolanishdagi xatolarning yuqori foizlari bilan ajralib turadigan, keng tarqalgan ginekologik kasallik ekanligi to'g'risida fikr yuritilgan.

Kalit suzlar: bachadon va qinning aplaziyasi, klinik alomatlar, tashxis quyish va davolash, bachadon va qin rivojlanishidagi tug'ma nuqsonlar, gormonal terapiya.

Частота аплазии влагалища и матки (синдрома Майера–Рокитанского–Кюстера–Хаузера – СМРКХ) составляет 1 случай на 4–5 тыс. новорожденных девочек [1–3]. На СМРКХ приходится 90% всех наблюдений аплазии влагалища, и только в 7% случаев аплазия влагалища сочетается с функционирующей маткой [4].

Аномалии у гинекологических больных диагностируются в 0,1–0,5%, причем наиболее тяжелыми пороками являются аплазии матки, влагалища (в 99% наблюдается их сочетание) и их атрезии (Герасимович И. И. и соавт., 1980). Среди гинекологической заболеваемости детей и подростков пороки развития гениталий составляют от 0,1 до 3,8% среди амбулаторных больных и 2,7% среди госпитализированных (Муслимова А. Р. и соавт., 1998). В пубертатном возрасте чаще выявляются пороки развития влагалища и сочетанные пороки развития влагалища и матки (Богданова Е. А., 2000).

Аномалии развития матки в здоровой популяции встречаются у 3,2% женщин [1]. Однако акушеры-гинекологи и врачи ультразвуковой диагностики, работающие в области акушерства и гинекологии, на практике часто встречаются с этой патологией. Установлено, что аномалии развития матки являются причиной многих серьезных осложнений.

Накоплен уже достаточно большой опыт диагностики и коррекции аномалий развития матки. Применение ультразвуковой диагностики, компьютерной и магнитно-резонансной томографии, гистероскопии, лапароскопии позволило значительно повысить точность диагностики пороков развития матки. Однако базовая методика в обнаружении этой патологии – гинекологический осмотр.

Аплазия матки и влагалища клинически может проявляться в пубертатном периоде, с началом половой жизни или после начала ее, в связи с бесплодием, но все таки требуют своевременной клинко-инструментальной диагностики и соответствующей хирургической коррекции. Актуальность проблемы подчеркивает и то обстоятельство, что врачи практически всех специальностей сталкиваются с необходимостью решать специфические вопросы профилактики нарушений репродуктивной функции женщин задолго до наступления периода половой зрелости. В этой связи раннее выявление врожденных аномалий развития матки и/или влагалища у девочек и подростков, комплексное лечение и правильная медицинская реабилитация должны в перспективе способствовать улучшению репродуктивного здоровья женщин.

Цель исследования. Анализ ошибок и усовершенствование ведения больных с синдромом Майера-Рокитанского-Кюстера-Хаузера.

Материалы и методы:

Для достижения поставленной цели в проведенное исследование были включены 71 больных в возрасте 15–27 лет, обратившихся в гинекологическое отделение родильного комплекса №3 г. Самарканд и в ООА «Доктор Шифо-бахт» с установленным диагнозом аплазии влагалища и матки. Средний возраст составил 21 года. Все девушки были обследованы только после получения добровольного информированного согласия пациенток и/или их законных представителей.

Из общего количества обследованных больных девочек подростков было 14 (19,7%), женщин раннего и активного репродуктивного возраста 57 больных (80,3%). Возраст начала половой жизни у 51 (71,8%) женщины варьировал от 18 до 30 лет.

Всем обследованным больным проводилось клинко-лабораторные исследования, включающее анамнестические данные, общий и гинекологический осмотр с оценкой особенностей строения промежности, наружных половых органов и уретры. Для уточнения анатомо-топографических и структурных особенностей внутренних половых органов проводили ультразвуковое исследование и магнитно-резонансную томографию с прицельной оценкой маточных рудиментов. Статистическая обработка была проведена на персональном компьютере при помощи программного пакета SPSS Statistics 17.0 для Windows. Значения считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты: Во время обращения больные жаловались на отсутствие менструации, что наблюдалось у всех 71 больных, а также на циклические боли внизу живота и в пояснице 47 больных (66,1%), невозможность полового контакта у 19 больных (26,7%), затрудненность полового контакта у 27 больных (38%), недержание кала и стула у 9 больных (12,6%).

Наиболее характерная и частая жалоба больных отсутствие менструации и боли внизу живота и в пояснице, причем болевой синдром выражен по-разному - от ноющих до очень сильных схваткообразных, сопровождающихся потерей сознания. Впервые боли возникали в возрасте от 13 до 16 лет, повторялись с четкой периодичностью через 1 месяц и продолжались от 2 до 7 дней. У 62 % больных боли локализовались внизу живота, иногда сопровождалась нарушением мочеиспускания, тошнотой, повышением температуры

Объективный осмотр показал, что все больные с аплазией влагалища и матки (синдром Майера-Рокитанского-Кюстера-Хаузера) по своим весоростовым параметрам, развитию молочных желез, костно-мышечной системы, пропорций тела, подкожно-жировой клетчатки и волосяного покрова не отличались от здоровых сверстниц. При изучении соматической патологии выявлено, что у каждой третьей пациентки (24; 33,8%) диагностирована патология мочевыделительной системы: агенезия почки – у 9 (12,6%) пациенток, нефроптоз – 5 (7,2%), тазовая дистопия – 8 (11,2%) и расширение чашечно-лоханочного аппарата – 2 (2,8%). Анемия наблюдалась у 68 больных, диффузный зоб у 36 больных, калькулезный холецистит у 3 больных, язвенная болезнь 12-перстной кишки и желудка у 2 больных, гепатит В у 1 больной. При гинекологическом осмотре наружные половые органы у всех девочек были развиты по женскому типу. У большинства из них у 55 (77,5%) наружное отверстие уретры располагалось типично. У 12,7% пациенток отмечена дистопия уретры. У 9,8 % наблюдалось сочетание расширения и низкого расположения уретры. Почти у всех имелся гимен (95%). У большинства (85,9%) гимен был представлен по типу кольцевидного с бахромчатым свободным краем, менее часто (4,7%) отмечена кольцевидная девственная плева с ровным

свободным краем. У (3,1%) девочек гимен был решетчатый и у 1 (1,6%) – перегородчатый. При осмотре вульвы у подавляющего большинства больных входа во влагалище не определялось и в области предполагаемого влагалища имелась слепо заканчивающаяся влагалищная ямка ($n=61$; 95,3%). Длина ямки колебалась от 0,5 - 1,5 см и в среднем была равной $0,7\pm0,1$ см. У 7 (9,8%) девушек отсутствовали вход во влагалище и гимен (предполагаемый вход во влагалище сглажен). На следующем этапе мы изучили топографо-анатомические ориентиры промежности и предположили, что они позволят нам выявить взаимосвязь между длиной влагалищной ямки и изученными параметрами. Так, расстояние между наружным отверстием уретры и входом во влагалище колебалось от 0,3 до 2,0 ($0,9\pm0,1$) см, между входом во влагалище и анусом – от 2,0 до 5,0 ($3,6\pm0,1$) см, между уретрой и анусом – от 3,5 до 7,5 ($5,0\pm0,2$) см, между седалищными буграми – от 6,0 до 21,0 ($10,4\pm0,5$) см, а верхней и нижней спайкой – от 3,5 до 6,0 ($4,7\pm0,1$) см. Однако анализ корреляционных зависимостей показал умеренную корреляцию между расстоянием от уретры до ануса и возрастом девушек ($r=0,477$, $p=0,012$), и глубина влагалищной ямки слабо зависела от возраста пациенток ($r=0,266$, $p=0,033$) и не зависела ни от одного предполагаемого нами ориентира. При ректальном бимануальном исследовании внутренних половых органов у 33 (46,5%) пациенток по центру малого таза в области предполагаемого расположения тела матки определялся тяж размерами от 2,0 до 2,5 см мягкоэластичной консистенции, безболезненный при осмотре. У 17 (24 %) девочек имелись два мышечных валика по боковым стенкам таза размерами от 1,5 до 2,0 см мягкоэластичной консистенции, безболезненные у 8, болезненные у 9, у 21 (29,5%) пациентки наблюдалась полное отсутствие матки. По результатам ультразвукового исследования органов малого таза у 33 (46,5 %) девочек определялась плотная эхо-структура – мышечный тяж. Длина его в среднем была равной $25,2\pm0,7$ мм, ширина – $7,8\pm0,5$ мм, переднезадний размер – $11,7\pm1,1$ мм. Матка в виде 2 мышечных валиков, расположенных у стенок малого таза, была диагностирована у 17 (24%) девочек. Средние их размеры: длина правого составила $18\pm2,3$ мм, ширина – $10,5\pm1,1$ мм, переднезадний размер – $15\pm1,2$ мм; длина левого была $17,4\pm2,9$ мм,

ширина – $11,2\pm1,1$ мм и переднезадний размер – $15,7\pm1,2$ мм. Рудименты были расположены в тазу пристеночно, заканчиваясь конусообразно. Яичники располагались высоко у стенок малого таза и их размеры соответствовали возрастной норме, у 11 отмечены мелко-кистозные изменения. У 5 больных определялись фолликулы диаметром от 1,5 до 2,7 см в дни овуляции. Средние размеры правого яичника составили $32,3\pm0,7$, $15,7\pm0,5$ и $22,3\pm0,8$ мм, левого – $30,5\pm0,9$, $16,9\pm0,7$ и $23,4\pm0,9$ мм.

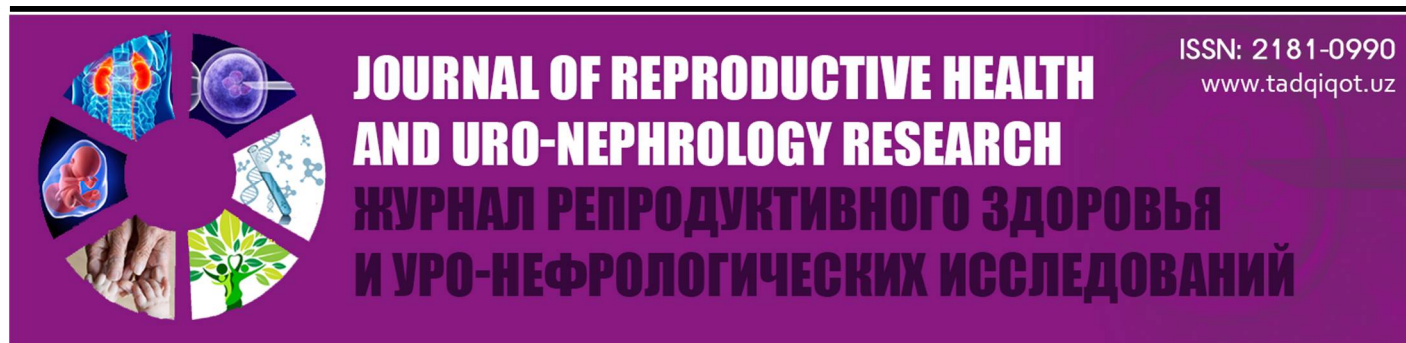
При изучении функции яичников выявлено, что гормональный профиль девушек с синдромом Майера-Рокитанского-Кюстера-Хаузера существенно не отличался от такового у здоровых сверстниц.

Не диагностировав синдром Майера-Рокитанского-Кюстера-Хаузера 57 больных (80,2%) получали амбулаторное лечение на разных звеньях. В основном больные получали гормональную терапию при функционирующих яичниках, что привело у 34 больных (47,8%) к нарушениям обменных процессов и к ожирению различной степени. 47 больных получали гормональную терапию фемостомом 1/5 и 1/10. Большинство из них по советам врачей «выйдешь замуж и все пройдет», до начала половой жизни не обращались к специалистам. В результате, после начала половой жизни больные обращались после появления осложнений: разрывы кишечника, что наблюдалось у 12 больных (16,9 %), ректальные свищи у 3 больных (4,2%), разрывы промежности различной степени у 5 больных (7 %).

Заключение : Таким образом, больные с СМРКХ фенотипически не отличаются от здоровых сверстниц. Многосторонний осмотр и обследование являются крайне важными у данной категории пациенток. Своевременная диагностика на основании диагностических критериев и рациональной тактики ведения больных с аплазией влагалища и матки позволит в оптимальные возрастные периоды жизни пациенток устранить указанный порок, тем самым предотвратить возможные осложнения и тактические ошибки при ведении таких больных, а также способствовать оптимальной половой и социальной адаптации индивидуума, что является одним из основных условий правильного воспитания и становления психического статуса.

Список литературы:

1. Кирпатовский И.Д., Угрюмова Л.Ю., Уварова Е.В. Методы создания искусственного влагалища // Вестн. РУДН. Серия «Медицина». – 2007. № 5. – С. 320–329.
2. Клеменов А.В. Недифференцированные дисплазии соединительной ткани. – М., 2005. – 136 с. 11. Кулаков В.И., Богданова Е.А. Руководство по гинекологии детей и подростков. – М.: Трида-Х, 2005. – 331 с.
3. Кулаков В.И., Кузнецова М.Н., Мартыш Н.С. Ультразвуковая диагностика гинекологических заболеваний у детей и подростков. М.: Аир-Арт. – 2004. – С. 61–74.
4. Окулов А.Б., Магомедов М.П., Поддубный И.В. и др. Синдром Майера–Рокитанского–Кюстера–Хаузера у девочек, его варианты. Органосохраняющая тактика лечения // Андрол. и генит. хир. – 2007. – № 4. – С. 45–52.
5. Орлов В.И., Кузьмин А.В. Сравнительная оценка лапароскопически-ассистируемого формирования неовагины по Wallwiner (ФНВ) и лапароскопически-ассистируемого формирования неовагины с использованием тазовой брюшины (ФНИТБ) // Пробл. репродукции // Сб. тезисов II междунар. конгр. по репродуктивной медицине / Под ред. Г.Т. Сухих, Л.В. Адамян. – М., 2008. – С. 155–156.
6. Muir T.W., Walters M.D. Surgical management of vaginal vault prolapse in a woman with a neovagina and pelvic kidneys // Obstet. Gynecol. – 2004. – Vol. 104 (5 Pt 2). – P. 1199–1201.
7. Pandey B., Hamdi I.M. Mayer–Rokitansky–Kuster– Hauser syndrome of Mullerian agenesis [corrected] // Saudi Med. J. – 2003. – Vol. 24 (5). – P. 307–309.



УДК:616.62-003.7:616.092:616.632.118

Рузобаев Акмал Рашидович

базовый докторант

Ташкентская медицинская академия

Ташкент, Узбекистан

Рахимбаев Аскар Акромович

врач, уролог

Республиканский специализированный научно-практический

медицинский центр урологии (РСНПМЦУ)

Ташкент, Узбекистан

Акилов Фархад Атауллаевич

доктор медицинских наук, профессор

Ташкентская медицинская академия

Ташкент, Узбекистан

Гиясов Шухрат Искандарович

доктор медицинских наук, доцент

Ташкентская медицинская академия

Ташкент, Узбекистан

ЧАСТОТА, ТЯЖЕСТЬ, ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕННОГО ПИЕЛОНЕФРИТА ПОСЛЕ ДИСТАНЦИОННОЙ УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ЛИТОТРИПСИИ И ИХ ПРОФИЛАКТИКА

For citation: Ruzibaev Akmal Rashidovich, Rakhimbaev Askar Akramovich, Akilov Farhad Ataulaevich, Giyasov Shukhrat Iskandarovich, Frequency, severity, causes of development of complicated pyelonephritis after extracorporeal shock wave lithotripsy and prevention methods, Journal of reproductive health and uro-nephrology research 2022, vol. 3, issue 3. pp.36-43

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7146112>

АННОТАЦИЯ

Актуальность. Частота и тяжесть инфекционно-воспалительных осложнений дистанционной литотрипсии до сих пор могут представлять угрозу для жизни пациентов.

Цель исследования. Улучшение результатов дистанционной литотрипсии путем снижения частоты и тяжести послеоперационных инфекционно-воспалительных осложнений.

Материал и методы. Проанализировали результаты лечения 330 пациентов с уролитиазом, обратившихся в РСНПМ Центр Урологии в период с января 2019 по июль 2022 г.г. по поводу камня/ей верхних мочевыводящих путей (МВП). Первую контрольную группу, составили 200 пациентов, подверженные ЭУВЛ с изучением частоты, тяжести и причин возникновения острого осложненного пиелонефрита. Размер камней составил $9,0 \pm 0,2$ (4-16 мм), у 71 (35,5%) конкременты располагались в ЧЛС, у 129 (64,5%) в мочеточнике. У 146 (73%) была инфекция МВП.

Вторую группу составили 130 пациентов, которым проводилась ЭУВЛ на фоне исключения выявленных факторов риска осложненного пиелонефрита среди пациентов первой группы. При этом, размер камней составил $0,87 \pm 0,27$ (5-18 мм), у 23 (17,7%) располагались в ЧЛС, у 107 (82,3 %) - в мочеточнике, у 96 (73,8%) была выявлена инфекция МВП.

Результаты. Среди I-й группы пациентов «stone free rate» составил 186 (93,0 %), в постпроцедурном периоде острый осложненный пиелонефрит наблюдали у 2 (1,0%), уросепсис у 1 (0,5%).

Среди II-й группы пациентов, «stone free rate» составил 115 (88,5 %) после первого сеанса ЭУВЛ, в постпроцедурном периоде инфекционно-воспалительные осложнения не наблюдали.

Выводы. Основой профилактики инфекционно-воспалительных осложнений дистанционной литотрипсии является постоянный мониторинг осложнений и изучение факторов риска их возникновения.

Отмена профилактического введения антибиотика за 1 час перед ЭУВЛ у пациентов без инфекции МВП и на фоне исключения других факторов риска инфекционных осложнений, не приводит к развитию постпроцедурного пиелонефрита и тем самым снижаются общие затраты, связанные с лечением пациента.

Ключевые слова: уролитиаз, ДУВЛ, инфекционно воспалительные, осложнения

Ruzibaev Akmal Rashidovich

Basic Doctoral Student

Tashkent Medical Academy

Tashkent, Uzbekistan
Rakhimbaev Askar Akramovich

Urologist
 Republican Specialized Scientific and Practical Medical
 Center of Urology (RSSPMCU)
 Tashkent, Uzbekistan

Akilov Farhad Ataulaevich
 Doctor of Medical Sciences, Professor
 Tashkent Medical Academy
 Tashkent, Uzbekistan

Giyasov Shukhrat Iskandarovich
 Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
 Tashkent Medical Academy
 Tashkent, Uzbekistan

FREQUENCY, SEVERITY, CAUSES OF DEVELOPMENT OF COMPLICATED PYELONEPHRITIS AFTER EXTRACORPOREAL SHOCK WAVE LITHOTRIPSY AND PREVENTION METHODS

ABSTRACT

Purpose of the study. Improving the results of extracorporeal shock wave lithotripsy by reducing the frequency and severity of postoperative infectious and inflammatory complications.

Material and methods. We have analyzed the results of treatment of 330 patients with urolithiasis who applied to the RSSPM Center of Urology in the period from January 2019 to July 2022 with the stone/s of the upper urinary tract (URT). The first control group consisted of 200 patients subjected to ESWL with the study of the frequency, severity and causes of acute complicated pyelonephritis. The size of the stones was 9.0 ± 0.2 (4-16 mm), in 71 (35.5%) stones were located in the pelvicalyceal system (PCS), in 129 (64.5%) in the ureter. 146 (73%) had urinary tract infection.

Results. Among the 1st group of patients, the "stone free rate" was 186 (93.0%), in the post-procedural period, acute complicated pyelonephritis was observed in 2 (1.0%), urosepsis in 1 (0.5%).

Among the patients of group II, the «stone free rate» was 115 (88.5%) after the first ESWL session; no infectious and inflammatory complications were observed in the post-procedure period.

Conclusions. The basis for the prevention of infectious and inflammatory complications of extracorporeal shock wave lithotripsy is the constant monitoring of complications and the study of risk factors for their occurrence.

Cancellation of prophylactic antibiotic administration 1 hour before ESWL in patients without urinary tract infection and by exclusion of other risk factors for infectious complications does not lead to the development of post-procedure pyelonephritis and thereby reduces the overall costs associated with the treatment of the patient.

Key words: urolithiasis, ESWL, infectious-inflammatory, complications.

Ro'ziboyev Akmal Rashidovich
 Tayanch doktorant

Toshkent tibbiyot akademiyasi
 Toshkent, O'zbekiston

Rahimbayev Asqar Akramovich
 vrach, urolog

Respublika ixtisoslashtirilgan urologiya
 ilmiy-amaliy tibbiyot markazi
 Toshkent, O'zbekiston

Akilov Farxad Ataulaevich
 Tibbiyot fanlari doktori, professor
 Toshkent tibbiyot akademiyasi
 Toshkent, O'zbekiston

Giyasov Shukhrat Iskandarovich
 Tibbiyot fanlari doktori, dotsent
 Toshkent tibbiyot akademiyasi
 Toshkent, O'zbekiston

EKSTRAKORPORAZ ZARB-TÒ'LQINLI LITOTRIPSIYADAN KEYINGI ASORATLANGAN PIYELONEFRITNING CHASTOTASI, OG'IRLIGI, SABABLARI VA PROFILAKTIKASI

ANNOTATSIYA

Tadqiqot maqsadi. Amaliyotdan keyingi infeksiyon-yallig'lanish asoratlarning chastotasi va og'irligini kamaytirish orqali ekstarkorporal zarb-tò'lqinli litotripsiya natijalarini yaxshilash.

Materiallar va usullar. 2019 yil yanvaridan 2022 yil iyuligacha bo'lgan davrda RIUIATM ga yuqori siydik yo'llarida joylashgan siydik tosh kassaligi tashxisi bilan murojaat qilgan 330 bemorni davolash natijalari tahlil qilindi. Birinchi nazorat guruhini EZTL amaliyoti bajarilgan 200 ta bemor tashkil qildi, va ularda o'tkir asoratlangan piyelonefrit kelib chiqishi sabablari, ogirlik darajasi va chastotasi o'rganildi. Toshlarining o'lchami $9,0 \pm 0,2$ (4-16 mm) ni tashkil qildi, 71 ta (35,5%) bemorda toshlar KJT joylashgan, 129 (64,5%) tasi siydik nayida joylashdi. 146 (73%) ta bemorda SYI mavjud edi.

Birinchi guruh bemorlari orasida asoratlangan piyelonefrit havf omillari istisno qilingan holda EZTL amaliyoti bajarilgan 130 ta bemor ikkinchi guruhni tashkil etdi. Bunda toshlarning o'lchami $0,87 \pm 0,27$ (5-18 mm) ni tashkil qildi. 23 (17,7%) ta bemorda toshlar KJT da joylashdi, 107 (82,3%) ta bemorda siydik nayida. 96 (73,8 %) ta bemorda SYI aniqlandi.

Natijalar. I guruh bemorlari orasida «stone free rate» chastotasi 186 (93,0 %) tashkil qildi. Amaliyotdan keying davrda o'tkir asoratlangan piyelonefrit 2 ta (1,0 %) bemorda kuzatildi, urosepsis esa - 1 ta (0,5 %) tashkil qildi.

Il guruh bemorlari orasida esa birinchi bosqichdan keyin «stone free rate» 115 (88,5 %) tashkil qildi. Amaliyotdan keying bosqichda infeksiyon-yallig'lanish asoratlari kuzatilmadi.

Xulosa. Ekstrakorporal zarb-to'liqli litotripsiya infeksiyon-yallig'lanish asoratlarning asosiy profilaktikasi bu asoratlarning kelib chiqish havf omillarini o'rganish va doimiy nazorat qilaishdir.

Siydik ajratish yo'llarida infeksiya bo'lmagan va infeksiyon asoratlarning boshqa havf omillari istisno qilish asosida bemorlarga EZTL amaliyotidan 1 soat oldin profilaktik maqsadda qilinadigan antibiotikni bekor qilish operatsiyadan keyingi pielonefritning rivojlanishiga va davolanish bilan bog'liq umumiy xarajatlarning pasayishiga olib keladi.

Kalit so'zlar: urolitiaz, EZTL, infeksiyon-yallig'lanish, asoratlari.

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения «частота заболеваемости уролитиазом в развитых странах мира достигла 5%, риск образования камней в почках в течении жизни человека достиг 8-10%» [1].

Заболеваемость мочекаменной болезнью (МКБ, уролитиаз) варьирует в различных регионах мира: Европа 5-9%, Азия 1-5%, Северная Америка до 20%. В РФ заболеваемость с 2002 по 2014 г. увеличилась на 27,5% [2]. Распространенность МКБ в Узбекистане варьирует от 1,0% до 8,5% в разных областях республики, составляет в целом по стране 4,5% [3,4]. Среди урологических заболеваний уролитиаз по частоте встречаемости занимает второе место после инфекции мочевых путей.

В урологических стационарах больные МКБ составляют до 40% всего контингента, у 35-75% заболевание носит рецидивирующий характер. Хирургические вмешательства по поводу МКБ в 22-28% приводит к различным осложнениям и в 11% заканчиваются нефрэктомией, в 3% - летальным исходом [5].

По данным некоторых источников, процент тяжелых осложнений у больных с МКБ увеличивается прямо пропорционально кратности оперативных вмешательств и при повторных оперативных вмешательствах по поводу МКБ летальность колеблется от 1,8 до 3,4% [6].

Есть установленный факт, что из всех больных, страдающих МКБ, на камни мочеточника приходится более 50% случаев, из мочеточниковых камней около 70% имеют тазовую т.е. дистальную локализацию [7, 8], что часто требует применения малоинвазивных и неинвазивных методов лечения.

На сегодняшний день основными методами лечения МКБ являются неинвазивная - экстракорпоральная (дистанционная) ударно-волновая литотрипсия (ЭУВЛ, ДУВЛ) при камнях преимущественно до 15-20 мм, малоинвазивное эндоскопическое

удаление камней при любых их размерах различными доступами. Но, даже после самых современных методов лечения не редки осложнения, даже опасные для жизни пациента. Одним из частых является инфекционно-воспалительные осложнения.

После малотравматичной ЭУВЛ частота осложненного пиелонефрита хотя относительно низка, но при его развитии также представляет серьезную угрозу жизни пациентов. Так, после ЭУВЛ бактериурия при неинфекционных камнях развивается в 7,7-23% [9, 10], сепсис 1-2,7 % [9, 10]. Следовательно, необходимость поиска решения вопросов, связанных с их предупреждением, несомненна.

Целью нашего исследования явилось улучшение результатов дистанционной литотрипсии путем снижения частоты и тяжести послеоперационных инфекционно-воспалительных осложнений.

Материал и методы. Мы, проспективно проанализировали результаты лечения 330 пациентов с уролитиазом, обратившихся в РСНПМ Центр Урологии в период с января 2019 по июль 2022 гг. по поводу камня/ей верхних мочевыводящих путей (МВП). Больные были разделены на две группы. Первую - контрольная группа, составили 200 пациентов с уролитиазом, подверженные в период 2019-2020 г.г. ЭУВЛ с изучением частоты, тяжести и причин возникновения острого осложненного пиелонефрита. Вторую - основную группу, составили 130 пациентов с уролитиазом, которым проводилась ЭУВЛ на фоне принятых мер профилактики инфекционных осложнений в период с января 2021 по июль 2022 года

Подробная характеристика пациентов I - й группы по возрастному составу, полу, стороны поражения, размеру и локализации конкремента, и состоянию чашечно-лоханочной системы почек приведена в таблице 1.

Таблица 1

Клиническая характеристика пациентов подверженных ЭУВЛ
(1 группа)

Критерии	Значение
Количество пациентов	200
Средний возраст пациентов	39,7±14,7
ИМТ (кг/м²)	25,5±4,8
Пол	
Мужчины, n (%)	136 (68,0)
Женщины, n (%)	64 (32,0)
Сторона поражения	
Справа, n (%)	103 (51,5)
Слева, n (%)	97 (48,5)
Средний размер камней, мм	9,0 ± 0,2
< 10 n (%)	155 (77,5)
> 11-16 n (%)	45 (22,5)
Локализация камней	
Камни чашечек, n (%)	55 (27,5)
Камни почечной лоханки, n (%)	16 (8,0)
Камни мочеточника, n (%)	129 (64,5)
Кол-во пациентов с расширением полостей МВП путей, из них: n (%)	180 (90 %)
каликкоэктазия	10 (5)
гидронефроз	19(9,5)
уретерогидронефроз, n (%)	151 (75,5)
Отсутствует расширение полостей почек: из них: кол-во пациентов с мочеточниковым стентом перед процедурой, n (%)	20 (10)

3 (1,5 %)

Учитывая задачу, поставленную перед исследованием, проведен подробный результат анализа присутствия инфекции мочевых путей при первичном обращении пациентов первой контрольной группы. Анализ показал, что до проведения сеанса ЭУВЛ, у 146 (73,0%) пациентов был установлен диагноз инфекции

МВП на фоне уролитиаза, при этом у 71 (35,5%) в моче была выявлена лейкоцитурия и бактериурия, у 75 (37,5%) была только лейкоцитурия (без бактериурии), табл.2. Бактериологическое исследование проводилось всем 146 пациентам.

Таблица 2.

Распределение больных I –й группы в зависимости от исходной инфицированности МВП

Инфицированность мочевых путей	Количество больных	
	Абс.число	%
Пациенты с исходной лейкоцитурией и бактериурией	71	35,5
Пациенты с исходной лейкоцитурией	75	37,5
Пациенты с нормальным анализом мочи	54	27,0

Анализ 146 (73%) пациентов с установленным диагнозом инфекции МВП показал, что при бактериологическом исследовании мочи у подавляющего большинства 136 (68%) роста флоры не было отмечено по разным причинам, в том числе и из-за

бесконтрольного приема антимикробных препаратов самими пациентами до обращения к урологу. Среди пациентов, у которых был идентифицирован возбудитель ИМВП, преимущественно были высеяны кишечная палочка, табл.3.

Таблица 3.

Распределение пациентов с инфекцией МВП в зависимости от выявленной микрофлоры

Подверглись бак посеву	146 (73 %)
Положительная культура	9 (4,5 %)
Отсутствует рост бактерий	136 (68 %)
Escherichia coli	8 (4 %)
Дрожжеподобные грибы	1 (0,5 %)

Все пациенты с инфекцией МВП до проведения дистанционной литотрипсии подвергались антимикробной терапии согласно антибиотикограмме, или препаратами широкого спектра действия и на фоне контролируемой инфекции МВП проводилось дистанционное дробление камня. Пациентам с нормальным анализом мочи (27%) за 1 час до вмешательства профилактически вводили антимикробный препарат широкого спектра действия, затем повторно через 12 или 24 часа, в зависимости от фармакокинетики препарата, после сеанса дробления. Таким образом, всем 200 пациентам перед ЭУВЛ вводили профилактические и лечебные дозы антимикробных препаратов.

Была проведена электрогидравлическая литотрипсия на фоне внутривенной атаралгезии, мощность генератора в среднем составила $17,9 \pm 0,3$ (16-18) V, среднее количество ударов для дробления камня у каждого больного составило - $681,35 \pm 192$ (270-3000)

Результаты ЭУВЛ и обсуждение. У 186 (93%) пациентов I-й группы после первого сеанса в течении 20 суток фрагменты камня отошли полностью при самостоятельном мочеиспускании в виде песка и мелких фрагментов до 1-2 мм и достигли состояния «stone free», табл.4.

Таблица 4.

Частота резидуальных камней, их размер и исходное расположение остаточного конкремента, n=200

SFR (stone free rate) за 1 этап	186 (93,0 %)
Резидуальные камни	14 (7,0%)
Размер резидуальных камней	$0,60 \pm 0,5$ (6 -13 мм)
Койко-день в стационаре	$1,25 \pm 0,99$ (1-6 дней)
Исходное расположение резидуальных камней	
Камень нижней чашечки	1 (0,5%)

Камень средней чашечки	1 (0,5%)
Проксимальный отдел мочеточника	8 (4,0%)
Дистальный отдел мочеточника	4 (2,0%)

Изучение частоты резидуальных камней показало (табл.4), что камни расположенные в полости ЧЛС фрагментировались и отходили эффективнее, чем камни, исходно расположенные в мочеточнике. Так, проведенный нами анализ показал, что из 14 (7,0%) резидуальных камней 2 (2,8%) оказались из числа 71

исходно расположенных конкрементов в полости ЧЛС, у 12 (9,3%) – из числа 129 камней, исходно расположенных в мочеточнике.

Характер и частота различных осложнений, выявленных в раннем постпроцедурном периоде приведены в таблице 5.

Таблица 5.

Распределение послеоперационных осложнений в зависимости от их характера

Острый осложненный пиелонефрит	2 (1%)
Острый осложненный пиелонефрит + уросепсис	1 (0,5%)
Почечная колика	19 (9,5 %)
Каменная дорожка	6 (3%)
Постренальная анурия	1 (0,5%)
Пароксизмальная тахикардия	1 (0,5%)

Анализ послеоперационного периода показал, что всего наблюдали 30 разного характера (кроме резидуальных камней) осложнений у 21 (10,5 %) пациента, табл.5.

Самым частым осложнением постпроцедурного периода ЭУВЛ оказалась почечная колика, которая развилась у 19 (9,5%) пациентов, из них у 6 (3,0%) из-за образовавшейся каменной дорожки в дистальном отделе мочеточника, острый обструктивный пиелонефрит развился у 2 (1,0%) пациентов, у которых наступил блок почки фрагментом камня, по причине малоэффективного его дробления, у 1 (0,5%) – острый осложненный пиелонефрит и развился уросепсис.

Но самым тяжелым и опасным для жизни пациентов все еще остаются инфекционно-воспалительные осложнения, проявляющиеся в виде острого осложненного пиелонефрита и уросепсиса. Мы проанализировали причины развития осложненного пиелонефрита у указанных пациентов.

Первая пациентка была в возрасте 31г., которая изначально обратилась с камнем нижней трети мочеточника размером 8 мм (плотность камня составляла 1051 по НУ) и инфекцией МВП, осложненным острым пиелонефритом. В литературе имеются данные, что плотность камня играет роль в эффективности результатов дистанционного дробления [1-13]. У больной, камень был обтекаемым. Учитывая, что пациентка при обращении уже самостоятельно принимала антимикробные препараты, при бактериологическом исследовании мочи роста флоры не было. Пациентке в амбулаторных условиях была назначена терапия, получала Цефобактам х 2 р/сут в течении 5 дней, состояние её в динамике улучшилось, на 5-е сутки лечения лейкоциты в 1 мл мочи 3750, в осадке бактерии нет. На 7-е сутки в анализе мочи количество лейкоцитов возросло до 250000, бак. +, но несмотря на это на фоне антибиотикотерапии на 8-е сутки был проведен сеанс дистанционной литотрипсии. Произведено 600 ударов. Через сутки была выписана на амбулаторное долечивание и наблюдение в удовлетворительном состоянии.

Амбулаторно, на 4-е сутки после ЭУВЛ в анализе мочи Л 45000, фрагменты камня не отходили. На 18-е сутки после ЭУВЛ,

на фоне почечной колики у пациентки развился послеоперационный острый осложненный пиелонефрит, лейкоциты в анализе мочи 1 500 000, при бактериологическом исследовании были высеяны *Klebsiella pneumonia* 100 000 КОЕ, по поводу чего амбулаторно получала лечение. На 40-й день после сеанса ЭУВЛ, на фоне удовлетворительного состояния, при анализе мочи с лейкоцитами 5000 в 1 мл была выполнена повторная литотрипсия (количество ударов 700). Фрагменты не отошли. На 20-й день после второго сеанса (через 2 мес. после первого сеанса) у пациентки вновь развился острый осложненный пиелонефрит, в анализе мочи лейкоциты сплошь, бактерии ++++. Пациентка была госпитализирована на стационарное лечение. При бактериологическом исследовании высеяны *E. Coli* 1 000 000 КОЕ. Назначен был Цефобактам в сочетании с гентамицином, через сутки состояние улучшилось, количество лейкоцитов в анализе мочи снизилось до 15750, бак. нет и на фоне спинномозговой анестезии была выполнена ТУ уретеролитоэкстракция, выписана была с выздоровлением, койко/день составил 5 суток, но с учетом амбулаторного наблюдения и лечения общий срок лечения составил более 2 месяцев, или 65 дней. Таким образом, у одной пациентки, из-за неэффективности ЭУВЛ и как осложнение, из-за неразрешившейся обструкции мочеточника и почечной колики, дважды отмечался эпизод острого осложненного пиелонефрита и в конечном итоге, камень 7 мм пришлось удалить эндоскопически.

Вторая пациентка, женщина в возрасте 57 лет, обратилась на фоне камня верхней трети мочеточника размером 13 мм (плотность камня составила 968 по НУ), уретерогидронефроза, с сопутствующим ожирением 2 степени и сахарным диабетом 2 типа, инсулинозависимой формой. В день обращения в анализе мочи 13500 лейкоцитов в 1 мл мочи, бак. - нет, при бактериологическом исследовании роста флоры не было отмечено. Пациентке проводилась только предоперационная антибиотикопрофилактика, за 1 час до ЭУВЛ вводили Цефтазидим 1.0, после сеанса, через 12 часов повторная инъекция. Количество ударов 800. Через сутки больная в удовлетворительном состоянии с рекомендациями была выписана на амбулаторное наблюдение.

На 3-е сутки пациентка обратилась с клиникой острого осложненного пиелонефрита и признаками осложнения в виде уросепсиса. Фрагменты камня к моменту обращения не отходили. В день обращения в анализе мочи лейкоциты 3000 в 1 мл, в крови лейкоцитоз 22000 за счет юных нейтрофилов. Это был признак полного блокирования мочеточника камнем. Пациентка была госпитализирована в палату интенсивной терапии на стационарное лечение, была выполнена ПК нефростомия, получала цефоперазон+сульбактам, на 5-е сутки на фоне контролируемой инфекции МВП была выполнена ПК антеградная уретеролитотрипсия на фоне СМА. Койко/день у пациентки составил 8 дней и была выписана с выздоровлением.

Таким образом, факторами риска двух случаев острого осложненного пиелонефрита у одной пациентки, и острого осложненного пиелонефрита с переходом в уросепсис у другой, оказались: 1) камень, расположенный в мочеточнике; 2) наличие исходной инфекции МВП; 3) дробление камня мочеточника на фоне обструкции и недостаточно санированной от инфекции МВП; 4) неэффективное дробление камня мочеточника (зависимость от размера, плотности) и как результат - неразрешившейся

обструкция на фоне инфекции МВП; 5) наличие сопутствующей патологии, как ожирение 2 степени (ожирение может снижать эффективность дробления); 6) наличие сопутствующей патологии, как сахарный диабет (риск инфекции МВП, низкий иммунитет); 7) женский пол. Мы не можем в полной мере ответить на вопрос, на сколько фактор - женского пола сыграла роль в развитии осложнений, но факт остается фактом.

Анализ также показал, что среди пациентов, с исходно нормальными анализами мочи, ни у кого не развился пиелонефрит, несмотря на присутствие в течении нескольких суток после сеанса ЭУВЛ частичной обструкции мочеточника, а у некоторых и почечной колики в постпроцедурном периоде.

Таким образом, с учетом указанных факторов риска развития инфекционно-воспалительных осложнений, на фоне принятых мер профилактики развития постпроцедурного осложненного пиелонефрита, мы провели 130 пациентам основной группы ЭУВЛ. Подробная характеристика пациентов II – й группы по возрастному составу, полу, стороны поражения, размеру и локализации конкремента, и состоянию чашечно-лоханочной системы почек приведена в таблице 6.

Таблица 6

Клиническая характеристика пациентов подверженных ЭУВЛ (2 группа)

Критерии	Значение
Количество пациентов	130
Средний возраст пациентов	36,2±15,4 (8-84 лет)
ИМТ (кг/м²)	25,9±5,18
Пол	
Мужчины, n (%)	96 (73,8 %)
Женщины, n (%)	34 (26,2 %)
Сторона поражения	
Справа, n (%)	68 (52,3 %)
Слева, n (%)	62 (47,7 %)
Средний размер камней, мм	0,87±0,27 (5-18 мм)
< 10 n (%)	107 (82,3)
> 11-16 n (%)	23 (17,7)
Локализация камней	
Камни чашечек, n (%)	14 (10,7 %)
Камни почечной лоханки, n (%)	9 (7 %)
Камни мочеточника, n (%)	107 (82,3 %)
Кол-во пациентов с расширением полостей МВП путей, из них: n (%)	114 (87,7 %)
каликоектазия	2 (1,5 %)
гидронефроз	9 (7,0 %)
уретерогидронефроз	103 (79,2 %)
Отсутствует расширение полостей почек: из них, кол-во пациентов с мочеточниковым стентом перед процедурой, с нефростомическим дренажем перед процедурой	16 (12,3 %)
	1 (0,8 %)
	3 (2,3 %)

При первичном обследовании пациентов второй группы у 96 (73,8%) пациентов на фоне уролитиаза была констатирована инфекция МВП, табл. 7.

Таблица 7

Инфицированность мочевых путей	Количество больных	
	Абс.число	%
Пациенты с исходной ИМТ	96	73,8
Пациенты не имевшие ИМТ	34	26,2

Проведенное бактериологическое исследование показало следующую картину, табл.8.

Таблица 8

Микробный пейзаж	
Подверглись бак посеву	96 (73,8 %)
Положительная культура	4 (3,1 %)
Отсутствует рост бактерий	92 (70,7 %)
<i>Escherichia coli</i>	4 (3,1 %)

Всем 96 (73,8 %) пациентам с инфекцией МВП до проведения дистанционной литотрипсии проводилась антимикробная терапия согласно антибиотикограмме, или антибиотиками широкого спектра действия и на фоне контроля анализа мочи в динамике и кратном снижении лейкоцитурии и отсутствия бактерии в моче проводилось дистанционное дробление камня. В отличие от пациентов I-й группы, пациентам с нормальным анализом мочи II-й группы перед вмешательством мы не проводили профилактическую антибиотикотерапию.

Была проведена электрогидравлическая литотрипсия на фоне внутривенной атаралгезии, мощность генератора в среднем

составила $17,4 \pm 0,3$ V, среднее количество ударов для дробления камня у каждого больного составило - $2238,46 \pm 823,53$ (500-3100 уд).

Частота «stone free rate» составила 115 (88,5 %), табл.9. Анализ показал, что камни расположенные в полости ЧЛС фрагментировались и отходили также эффективнее, чем мочеточниковые, как и в первой группе пациентов. Так, из 15 (11,5 %) резидуальных камней 1 (4,3%) оказались из числа 23 исходно расположенного конкремента в полости ЧЛС, у 14 (13,1 %) – из числа 107 камней, исходно расположенных в мочеточнике.

Таблица 9.

Частота резидуальных камней, их размер и исходное расположение остаточного конкремента, n=130

SFR (stone free rate) за 1 этап	115 (88,5 %)
Резидуальные камни	15 (11,5 %)
Размер резидуальных камней	$0,81 \pm 0,22$ (5 -12 мм)
Койко-день в стационаре	$1,25 \pm 0,99$ (1-6 дней)
Исходное расположение резидуальных камней	
Камень лоханки	1 (0,76)
Проксимальный отдел мочеточника	10 (7,7%)
Средний отдел мочеточника	2 (1,5%)
Дистальный отдел мочеточника	2 (1,5%)

В послеоперационном периоде наблюдали следующие осложнения, табл.10.

Таблица 10

Распределение послеоперационных осложнений в зависимости от их характера

Острый осложненный пиелонефрит	-
Уросепсис	-
Почечная колика	14 (10,8 %)
Гематурия	3 (2,3 %)
Субкапсулярная гематома левой почки	1 (0,8 %)

Анализ послеоперационного периода показал, что наблюдались 18 осложнений (кроме резидуальных камней) у 16 (12,3%) больных. Самое главное, не было ни одного случая осложненного пиелонефрита. Даже среди пациентов, с исходно нормальным анализом мочи и без проведения профилактической

антимикробной терапии, мы не наблюдали инфекционные осложнения. В таблице 11 показано распределение пациентов в зависимости от проведения антимикробной профилактики до вмешательства.

Таблица 11

Профилактика антибиотиком	Количество больных		Инфекционные осложнения	
	Абс.число	%	Абс.число	(%)
Антибиотикопрофилактика (проведена)	96	73,8	0	0

Антибиотикопрофилактика (не проведена)	34	26,2	0	0
--	----	------	---	---

Выводы.

1. Основой профилактики инфекционно-воспалительных осложнений дистанционной литотрипсии является постоянный мониторинг осложнений и изучение факторов риска их возникновения.

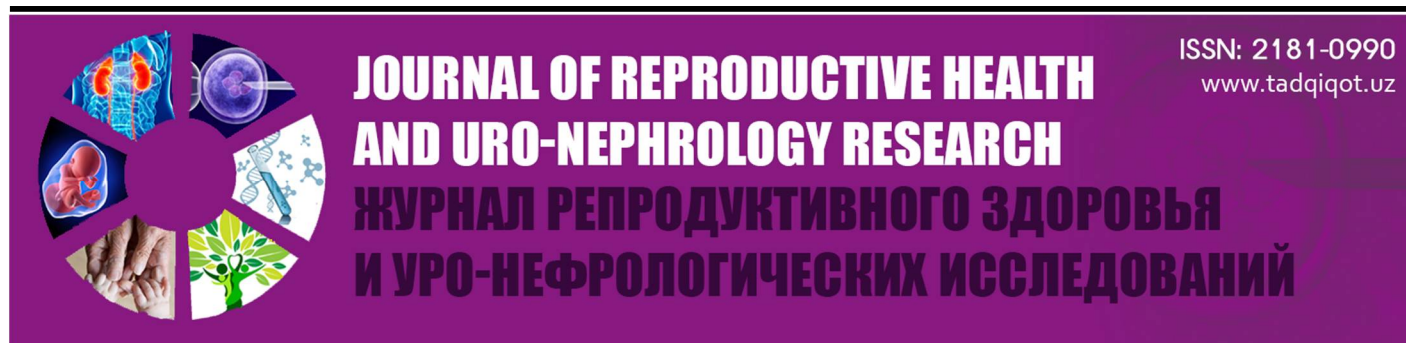
2. В нашем исследовании, выявленными факторами риска осложненного пиелонефрита и уросепсиса после ЭУВЛ оказались:

- наличие исходной инфекции МВП;
- дробление камня мочеточника на фоне обструкции и недостаточно санированной от инфекции МВП;
- неэффективное дробление камня мочеточника (плотностью более 900 HU) и как результат - неразрешившейся обструкции мочеточника на фоне инфекции МВП;
- наличие сопутствующей патологии, как ожирение 2 степени;
- наличие сопутствующей патологии, как сахарный диабет (риск инфекции МВП, низкий иммунитет);
- женский пол.

3. Отмена профилактического введения антибиотика за 1 час перед ЭУВЛ у пациентов без инфекции МВП и на фоне исключения других факторов риска инфекционных осложнений, не приводит к развитию постпроцедурного пиелонефрита и снижаются общие затраты, связанные с лечением пациента.

Список литературы:

1. WHO methods and data sources for global burden of disease estimates 2000-2016 (Global Health Estimates Technical Report /2018.4) June 2018 http://www.who.int/gho/mortality_burden_disease/en/index.html
2. Аляев Ю.Г., Глыбочко П.В. Мочекаменная болезнь. Современный взгляд на проблему. Руководство для врачей. 2016г. 148 с.
3. Arustamov D.L. Nurullayev R.B. Epidemiology of urolithiasis in the Aral Sea Area ecologic disaster zone in Uzbekistan. Urol.Res. -2003. -31, 2. -P. 105
4. Худайбергенов У.А. Ранняя диагностика и профилактика распространенных урологических заболеваний в условиях первичного звена здравоохранения». Дисс-я д.м.н. 2018г. 179 С.
5. Taguchi, K., Yasui, T., Milliner, D.S., Hoppe, B., Chi, T. Genetic Risk Factors for idiopathic Urolithiasis: A systematic review of the literature and causal network analysis. //European Urology Focus. <https://doi.org/10.1016/j.euf.2017.04.010>.
6. Дзеранов Н.К., Казаченко А.В. Байбрин К.А. Осложнения открытых оперативных вмешательств, при лечении уrolитиаза и возможные пути профилактики // Урология. 2002. № 5.- С.34-35.
7. Chaussy Ch. Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy. Technical Concept. Experimental Research and Clinical Application. New York; Basel: Karger, 1986. -134 p.
8. Chaussy Ch., Schmiedt E. Extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) for kidney stones. An alternative to surgery? // Urological Radiology, -1984. -Vol. 6. № 2. -P. 80-87.
9. Skolarikos, A., et al. Extracorporeal shock wave lithotripsy 25 years later: complications and their prevention. Eur Urol, 2006. 50: 981. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16481097>
10. Muller-Mattheis, V.G., et al. Bacteremia during extracorporeal shock wave lithotripsy of renal calculi. J Urol, 1991. 146: 733. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1875482>
11. Aeberli D, Müller S, Schmutz R, Schmid HP. Predictive value of radiological criteria for disintegration rates of extracorporeal shock wave lithotripsy. Urol Int. 2001; 66(3): 127-30.
12. Wiesenthal JD, Ghiculete D, D'A Honey RJ, Pace KT. Evaluating the importance of mean stone density and skin-to-stone distance in predicting successful shock wave lithotripsy of renal and ureteric calculi. Urol Res. 2010 Aug;38(4):307-13. doi: 10.1007/s00240-010-0295-0. Epub 2010 Jul 13.
13. Lim KH, Jung JH, Kwon JH, Lee YS, Bae J, Cho MC, Lee KS, Lee HW. Can stone density on plain radiography predict the outcome of extracorporeal shockwave lithotripsy for ureteral stones? Korean J Urol. 2015 Jan;56(1):56-62. doi: 10.4111/kju.2015.56.1.56. Epub 2015 Jan 6



УДК 616 – 079 616.6

Широв Темур Фуркат углиСвободный соискатель кафедры 2-детской хирургии
Самаркандский Государственный медицинский университет
Самарканд, Узбекистан.**Мавлянов Фарход Шавкатович**доктор медицинских наук, доцент
Самаркандский Государственный медицинский институт
Самарканд, Узбекистан.**Нормуродова Нодира Муродуллаевна**доктор медицинских наук, доцент
Центр развития профессиональных квалификаций медицинских работников
Ташкент, Узбекистан.**Мавлянов Шавкат Хужамкулович**кандидат медицинских наук, доцент
Самаркандский Государственный медицинский институт
Самарканд, Узбекистан.**ДИАГНОСТИКА ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПОЧЕК И МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН****For citation:** Shirov Temur Furkat ugli, Mavlyanov Farkhod Shavkatovich, Normuradova Nodira Murodullaevna, Diagnosis of pathological changes in the kidneys and urinary tract in children of the Samarkand region of the republic of Uzbekistan, Journal of reproductive health and uro-nephrology research 2022, vol. 3, issue 3. pp.44-48
 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7146128>
АННОТАЦИЯ

В работе представлены результаты комплексного УЗИ с применением цветного доплера и импульсно волновой доплерографии 300 детей в возрасте до 15 лет с диагнозом врожденные обструктивные уropatii. Комплексное УЗ обследование установило, что изучаемые параметры имели прямую зависимость от степени врожденной обструкции мочеточника и возраста пациентов. Преимуществами комплексного УЗИ с применением ЦДК и импульсно-волновой доплерографии в диагностике ОУ является отсутствие потенциального риска получения неинформативного заключения и лучевой нагрузки.

Ключевые слова: дети, почки, мочевые пути, обструкция, диагностика.

Shirov Temur Furkat ugliFree Applicant of the Department of 2-Pediatric Surgery
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan**Mavlyanov Farhod Shavkatovich**Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
Samarkand State medical Institute
Samarkand, Uzbekistan**Normuradova Nodira Murodullaevna**Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
Center for the Development of Professional Qualifications
of Medical Workers Tashkent, Uzbekistan**Mavlyanov Shavkat Hujamkulovich**Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
Samarkand State medical Institute
Samarkand, Uzbekistan**CLINICAL AND DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF PROTEIN METABOLISM DISORDERS IN CHILDREN WITH CHRONIC TUBULOINTERSTITIAL NEPHRITIS**

ABSTRACT

The paper presents the results of a comprehensive ultrasound using color Doppler and pulsed wave Doppler ultrasonography of 300 children under the age of 15 years with a diagnosis of congenital obstructive uropathy. A comprehensive ultrasound examination found that the studied parameters were directly dependent on the degree of congenital ureteral obstruction and the age of the patients. The advantages of complex ultrasound with the use of color doppler and pulsed wave Doppler in the diagnosis of OU is the absence of a potential risk of obtaining an uninformative conclusion and radiation exposure.

Key words: children, kidneys, urinary tract, obstruction, diagnostics.

Shirov Temur Furkat o'g'li

Mustaqil izlanuvchi

Samarqand davlat tibbiyot instituti

Samarqand, O'zbekiston

Mavlyanov Farhod Shavkatovich

Tibbiyot fanlari doktori, dotsent

Samarqand davlat tibbiyot instituti

Samarqand, O'zbekiston

Normuradova Nodira Murodullaevna

Tibbiyot fanlari doktori, dotsent

Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini oshirish markazi

Toshkent, O'zbekiston

Mavlyanov Shavkat Hujamkulovich

Tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent

Samarkand State medical Institute

Samarkand, Uzbekistan

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SAMARQAND VILOYATI BOLALARDAGI BUYRAK VA SIYDIK YO'LLARINING PATOLOGIK O'ZGARISHINI DIAGNOSTIKASI

ANNOTATSIYA

Maqolada tug'ma obstruktiv uropatiya tashxisi bilan 15 yoshgacha bo'lgan 300 nafar bolaning rangli Doppler va impulsli to'liqli Doppler ultratovush yordamida keng qamrovli ultratovush tekshiruvi natijalari keltirilgan. Keng qamrovli ultratovush tekshiruvi shuni ko'rsatdiki, o'rganilgan parametrlar tug'ma siydik yo'llari obstruktiviyasi darajasiga va bemorlarning yoshiga bevosita bog'liq. OU diagnostikasida rangli doppler va impulsli to'liqli Doppler yordamida murakkab ultratovush tekshiruvining afzalliklari ma'lumotga ega bo'lmagan xulosa va radiatsiya ta'sirini olishning potentsial xavfining yo'qligi hisoblanadi.

Kalit so'zlar: bolalar, buyraklar, siydik yo'llari, obstruktiviyasi, diagnostika.

Введение. Врожденные аномалии почек и мочевыводящих путей выявляются у 20-50% всех аномалий развития плода. В развитие хронической почечной недостаточности (ХПН) у детей в 65% случаев обусловлено наличием врожденных пороков почек и мочевых путей (2, 4, 7).

Диагностический процесс в отношении обструктивных уронефропатий, ориентирован на следствие (степень расширения и задержку опорожнения мочеточника и лоханки). Однако важную роль играет ранняя диагностика степени поражения почечной функции и нарушения уродинамики. Учитывая, что речь идет о детях, особую важность приобретает вопрос прогнозирования развития этих заболеваний, еще на том этапе существования патологического процесса, когда функциональные способности почек и верхних мочевыводящих путей сохранены (3, 5, 8).

Значение методов медицинской визуализации при патологии почек трудно переоценить. Особенно важную роль играет ранняя диагностика степени поражения почечной функции и нарушения уродинамики. К сожалению, современные методы оценки характера изменения в почечной паренхиме и ВМП, инвазивны, несут лучевую нагрузку или дорогостоящи (1, 3, 6).

В связи с выше сказанным, представляется актуальным создание современного диагностического подхода для оценки

анатомо-функционального состояния почек и мочевых путей у детей с обструктивными уропатиями, сочетающего в себе высокое качество получаемых изображений и отсутствие вышеуказанных недостатков.

Цель. С помощью применения комплексного ультразвукового исследования повысить информативность диагностики патологических изменений почек и мочевых путей у детей, исключая применение рентгенологических и инвазивных методик.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели проведена комплексная УЗ диагностика 300 детям в возрасте до 15 лет с диагнозом врожденные обструктивные уропатии. Были сформированы 2 группы: I группа (150 пациентов), в которую вошли пациенты с врожденным гидронефрозом и II группа (150 детей) – пациенты с диагнозом врожденный уретерогидронефроз.

Ультразвуковые исследования проводились на ультразвуковых приборах экспертного класса TOSHIBA XARIO 200 и CANON APLIO 300 с использованием конвексного датчика 3-10 МГц, линейного датчика 4-16 МГц, и объемного датчика 1-8 МГц. В В-режиме детям проводилось цветное доплеровское картирование с применением импульсно волнового доплера.

Таблица 1.

Распределение пациентов с ОУ по возрасту и полу

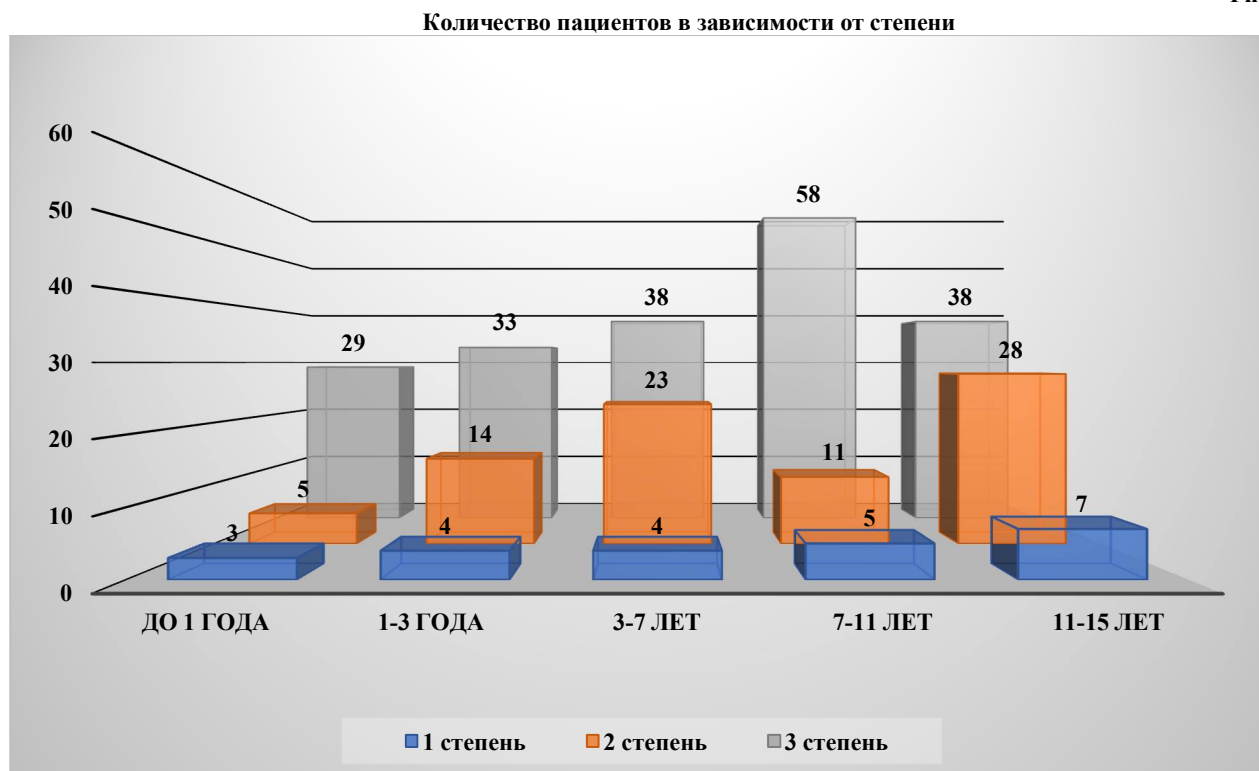
Возраст (годы)	0–1	1-3	3-7	7-11	11-15	Всего
Мальчики	34	37	24	67	64	226
Девочки	9	18	22	11	14	74
Итого (%)	14,33	18,33	15,33	26	26	100

Среди наблюдавшихся пациентов преобладали мальчики – 226 больных (75,33%).

Были сформированы 2 группы: I группа (150 пациентов), в которую вошли пациенты с гидронефрозом и II группа (150 детей) – пациенты с

диагнозом уретерогидронефроз. Пациенты с пузырно-зависимыми формами МУ в исследование не вошли. Количество детей в зависимости от степени гидронефроза отображено в рисунке 1.

Рисунок 1.



У детей с врожденным гидронефрозом нами была использована, на наш взгляд, наиболее приемлемая классификация Н.А. Лопаткиным. В которой врожденный гидронефроз имеет 3 степени. 1 степень, 23 больных, - расширение только лоханки (пиелодилатация) с незначительным нарушением почечной функции. 2 степень, 81 пациент, - расширение не только лоханки, но и чашечек (гидрокаликоз) с уменьшением толщины паренхимы почки и значительным нарушением ее функции. 3 степень, 196 детей, - резкая атрофия паренхимы почки, превращение ее в тонкостенный мешок.

При врожденном уретерогидронефрозе также использована классификация, предложенная Н.А. Лопаткиным, в которой течение заболевания выделяют в скрытый или компенсированный период - I стадия (ахалазия) 3 детей с рефлюксирующим УГН - расширение тазового цистоида мочеточника. По мере прогрессирования процесса, возникает мегауретер - II стадия, 47 больных, - расширение тазового и среднего цистидов. III стадия - уретерогидронефроз, 113 пациентов - расширение или поражение почки, лоханки и мочеточника, приводящие к декомпенсации и терминальным нарушениям уродинамики. Врожденный уретерогидронефроз в зависимости от причины был разделен на обструктивный - 84 больных и рефлюксирующий - 62 пациента.

При изучении детей основной группы было выявлено, что средний возраст составил $8,67 \pm 0,72$ лет (от 3 месяцев до 16 лет). Установлено, что из имеющихся характеристик, исследуемые группы сопоставимы по количеству пациентов. Нет значимых различий по возрасту и половому признаку.

Для удобства интерпретации данных все дети были обследованы по единому стандарту урологического обследования.

Это говорит о том, что различия между обеими группами недостоверны. Обе группы сопоставимы по количеству больных, возрасту и по половому признаку, а следовательно, мы можем сравнить обе группы и получить статистически достоверные данные.

Результаты и обсуждение: Комплексное УЗ обследование установило, что изучаемые параметры имели прямую зависимость

от степени врожденной обструкции мочеточника и возраста пациентов.

Так у детей с ВГ 1 степени в зависимости от возраста длина почки варьировала от $86 \pm 4,7$ до $115,7 \pm 2,8$ мм., ширина - от $44,8 \pm 3,6$ до $55,7 \pm 3,2$ мм., ТПП от $13 \pm 1,9$ до $16,7 \pm 1,8$. При 2 степени ВГ те же самые показатели имели значения от $92,2 \pm 3,2$ до $122,1 \pm 3$ мм., $49,9 \pm 3,6$ - $60,1 \pm 2,9$ мм. и от $11,6 \pm 1,5$ до $14,1 \pm 1,8$ соответственно. Для 3 степени ВГ установлены следующие диапазоны показателей УЗИ, так длина почки равнялась от $102,3 \pm 3,5$ до $160,3 \pm 2,8$ мм., ширина - от $54,7 \pm 3,9$ до $81,3 \pm 3,7$ мм., ТПП от $9,2 \pm 1,4$ до $11,8 \pm 1,5$.

Применение импульсно-волновой доплерографии у детей с ВГ, на основании анализа показателей МПВ мочи, позволило изучить степень нарушения уродинамики ВМП. При I степени ВГ максимальная скорость выброса мочи была равна $0,29 \pm 0,01$ м/с, Количество выбросов в минуту равнялось $4 \pm 0,9$ с продолжительностью $4,1 \pm 0,3$ с. Для гидронефроза II степени максимальная скорость равнялась $0,18 \pm 0,03$ м/с, количество выбросов - $3,6 \pm 1$ раз в минуту, продолжительность одного выброса - до $2,3 \pm 0,8$ с. При III степени - выброс был непродолжительным $1,7 \pm 0,8$ с и редким $2,5 \pm 0,6$ раз в минуту. Максимальная скорость равнялась $0,09 \pm 0,02$ м/с.

При ЦДК у детей с гидронефрозом 1 степени почечный кровоток прослеживался до капсулы почки, рисунок сосудистого дерева был сохранен. Показатели гемодинамики (IR) в почечных артериях были не изменены. У детей с гидронефрозом 2 степени кровоток в почке был обеднен. Отмечалось незначительное нарушение гемодинамики в артериях почки и повышение индекса резистентности. При 3 степени ВГ при ЦДК определялись единичные цветовые сигналы, обычный рисунок почечного дерева не определялся. Периферическое сопротивление в почечных сосудах было резко повышено. Так для 1 степени ВГ IR составил $0,68 \pm 0,001$, для 2 степени - $0,76 \pm 0,001$ и для 3 - $0,85 \pm 0,002$.

Комплексное УЗИ в группе детей с врожденным уретерогидронефрозом также установило зависимость

показателей УЗИ от возраста больных и степени врожденной урообструкции.

Длина и ширина почки при 2 степени врожденной урообструкции в зависимости от возраста пациентов составила от $67,6 \pm 4,2$ до $133,7 \pm 6,3$ мм. и от $30,8 \pm 4,2$ до $63,7 \pm 5,3$ мм. соответственно, размеры ТПП - от $14,8 \pm 2,5$ до $18,7 \pm 2,3$ мм. и диаметра мочеточника от $13,6 \pm 2,4$ до $22,7 \pm 1,3$ мм. У детей с 3 степенью врожденного уретерогидронефроза размеры длины и ширины почки колебались в пределах от $73,1 \pm 4,2$ до $137,7 \pm 4,3$ мм. и от $36,5 \pm 4,2$ до $65,8 \pm 5,3$ мм. соответственно. Параметры ТПП равнялись от $7,7 \pm 2,5$ до $12,3 \pm 2,3$ мм. и диаметра мочеточника от $17,6 \pm 2,4$ до $28,6 \pm 1,3$ мм..

Проведение импульсно-волновой доплерографии и ЦДК сосудов почки выявило, отсутствие достоверной разницы в параметрах МПВ мочи и IR почечных сосудов между детьми с врожденным уретерогидронефрозом и гидронефрозом.

Из представленных выше цифр видно, что чем старше возраст пациента и выше степень обструкции увеличиваются значения длины и ширины почки и уменьшаются размеры ТПП. Сравнительная оценка данных доплеровского обследования указывает на то, что в зависимости от степени врожденной урообструкции эвакуаторная способность мочеточника снижается. Деривация мочи из ВМП в мочевой пузырь замедляется. У детей с I степени обструкции функциональное состояние почки не страдает. При II степени - функциональное состояние почечной паренхимы ухудшается. У больных с врожденными ОУ III степени обструкции отмечается нарушение функции почки на стороне поражения, это выражается в существенном увеличении показателей IR.

В ультразвуковой оценке врожденных обструктивных уродатий у детей наибольшую значимость имеют

доплерографические показатели индекса резистентности интрателального кровотока и мочеточниковых выбросов. Совокупность полученных данных комплексного ультразвукового исследования указывает на важную роль сосудистого компонента в развитии обструктивной уродатии. Прежде всего оценка гемодинамики, позволяет судить о состоянии сосудистого русла и дает возможность предполагать структурное состояние паренхимы почки, а исследование мочеточниковых выбросов - судить о состоянии уродинамики.

Все вышеуказанное побудило нас разработать программу диагностики степени нарушения функции почек и уродинамики. Программа предназначена для определения степени нарушения уродинамики и функции почек при обструктивных уродатиях у детей. Разработанная балльная оценка степени обструкции мочеточника и глубине поражения почечной паренхимы позволят подобрать оптимальный метод лечения с учетом прогнозирования развития заболевания и обоснованно надеяться на благоприятный исход.

Функциональные возможности программы: оформление карты обследуемого больного, сбор, ввод, сохранение данных по ультразвуковым-доплерографическим исследованиям. Программа позволяет малоинвазивными и наиболее информативными методами у детей с ОУ достоверно определить функционального состояния паренхимы почек и степень нарушения уродинамики. Программу можно использовать в практической медицине, в частности, педиатрии, урологии и хирургии детского возраста для улучшения диагностики обструктивных уродатий, с учетом оценки функционального состояния почек и мочеточников, а также прогнозирования исхода заболевания, для предупреждения развития нефросклероза и хронической почечной недостаточности у детей.

Таблица 2.

Программа диагностики степени нарушения функции почек и уродинамики у детей с обструктивными уродатиями

№	Показатели	Значения	Баллы
1	ТПП (мм) – толщина почечной паренхимы по данным ультразвукового исследования	18-22	1
		15-17	2
		12-14	3
		5-11	4
2	Vcp (м/с) – средняя скорость мочеточничко-пузырного выброса мочи по данным доплерографии	0,23-0,25	1
		0,20-0,23	2
		0,10-0,18	3
		0,06-0,09	4
3	t (сек) – время одного мочеточничко-пузырного выброса мочи по данным доплерографии	4,8-5,5	1
		3,9-4,5	2
		1,9-3,5	3
		0,9-1,8	4
4	IR - отношение разницы между максимальной систолической скоростью и конечной диастолической к максимальной систолической скорости, почечного кровотока по данным доплерографии.	0,56-0,62	1
		0,63-0,67	2
		0,68-0,75	3
		0,76-0,85	4

4 балла - норма, обструкции нет, уродинамика не нарушена, функция почки без изменений. Наблюдения у педиатра по месту жительства. Сдача анализа мочи 1 раз в год

4-8 баллов – 1 степень обструкции, уродинамика не страдает, функция почки сохранена. Наблюдения у детского уролога по

месту жительства. Сдача анализов мочи 2 раза в год. При необходимости консервативная терапия.

8-12 баллов – 2 степень обструкции, нарушение уродинамики средней тяжести, обратимые изменения в почечной паренхиме, функция почки страдает не значительно. Госпитализация в детский

хирургический стационар. Реконструктивно-пластическая операция на верхнем мочевыводящем тракте.

12-16 баллов – 3 степень обструкции, сократительная способность мочеточника практически отсутствует, не обратимые изменения в почечной паренхиме, функция почки поражена, возможно, развитие нефросклероза. Госпитализация в детский хирургический стационар. Радиологическое обследование почек. Реконструктивно-пластическая операция на верхнем мочевыводящем тракте возможно органо-уносящая операция.

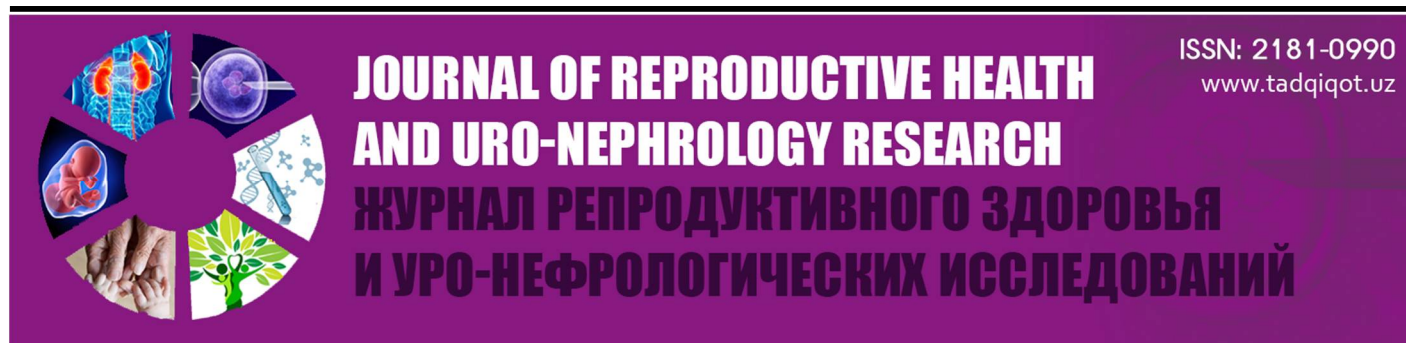
Совокупность полученных данных комплексного ультразвукового и гистоморфологического исследования установила закономерности изменения показателей почечного кровотока и мочеточниково-пузырных выбросов, которые позволяют прогнозировать течение различных форм обструктивных уронефропатий у детей.

Вывод: Предложенные ультразвуковые критерии способствуют персонифицированному отбору больных ОУ для инвазивных методик углубленного урологического обследования, выбору тактики ведения пациентов и метода оперативного вмешательства, тем самым позволяют снизить риск развития осложнений и улучшить качество здоровья детей.

Внедрение в клиническую практику комплексных УЗ исследований на амбулаторном и стационарном этапах обследования детей с заболеваниями органов мочевой системы позволяет с высокой диагностической точностью верифицировать степень обструктивной уропатии и склеротических изменений в почках, тем самым, исключить применение традиционных рентгенологических методов.

Список литературы:

1. Ахмедзянова Д. Г. и др. Острые побочные реакции на введение рентгеноконтрастных веществ в практике врача //Вестник современной клинической медицины. – 2018. – Т. 11. – №. 5. – С. 100-104.
2. Крыганова Т.А., Длин В.В. Частота аномалий органов мочевой системы и функциональное состояние почек в зависимости от степени выраженности дисплазии соединительной ткани у детей // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2016. - Т. 3. - С. 81-86.
3. Мавлянов Ф. Ш. Возможности методов визуализации уродинамики и функционального состояния почек при обструктивных уропатиях у детей //Журнал Биомедицины и практики. – 2018. – №. 1. – С. 4-9.
4. Маковецкая Г.А., Мазур Л.И., Матеев Л.Г. и др. Детская инвалидность вследствие заболеваний органов мочевой системы у детей, региональные особенности // Нефрология и диализ.- 2006.-Т.8, №4.- С.359-362.
5. Glybochko P. V. et al. A New Approach for Split Renal Function Assessment Based on 3DModels Generated from Contrast-enhanced Multi-slice Computed Tomography (Msct) Scans and Mathematical Analysis: A Pilot Study //KnE Engineering. – 2018. – С.19–29
6. Petrucci I. et al. Ultrasound and color Doppler applications in chronic kidney disease //Journal of nephrology. – 2018. – Т. 31. – №. 6. – С. 863-879.
7. Rahime Renda. Renal outcome of congenital anomalies of the kidney and urinary tract system: a single-center retrospective study // Minerva Urol Nefrol 2018 Apr; 70(2):218-225. doi: 10.23736/S0393-2249.17.03034-X. Epub 2017 Nov 21.
8. Sharma, A. Comparison of intravenous urography and magnetic resonance urography in preoperative evaluation of pelvi-ureteric junction obstruction in children // J Indian Assoc Pediatr Surg. - 2016. - Т. 21. - №4. – С.169-174.



ISSN: 2181-0990
 www.tadqiqot.uz

УДК 616.62-003.7-089.879

Шодмонова З.Р.

кандидат медицинских наук, доцент
 Самаркандский Государственный медицинский университет
 Самарканд, Узбекистан

Исмоилов Ш.А.

Самаркандский Государственный медицинский университет
 Самарканд, Узбекистан

Зокиров Ш.Ш.

Самаркандский Государственный медицинский университет
 Самарканд, Узбекистан

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ КОНТАКТНОЙ ЛИТОТРИПСИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ УРЕТЕРОЛИТИАЗОМ

For citation: Shodmonova Z.R, Ismoilov Sh.A., Zokirov Sh.Sh., Assessment of the effectiveness of transurethral contact lithotripsy in the treatment of ureterolithiasis patients, Journal of reproductive health and uro-nephrology research 2022, vol. 3, issue 3. pp.49-53



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7146270>

АННОТАЦИЯ

В статьи авторами рассмотрены вопросы эпидемиологии уролитиаза, приведены результаты современных эндоскопических методов лечения заболевания, именно о ретроградной контактной литотрипсии. Дано представление о методике ретроградной контактной литотрипсии, противопоказаниях к операции, техническом обеспечении операции, включая современные особенности использования гибких и ригидных уретерореноскопов, кожухов, корзинков и щипцов. Обсужден вопрос о необходимости установки мочеточниковых стентов. Представлены результаты об эффективности и безопасности ретроградной контактной литотрипсии в зависимости от размеров камней и способа генерации ударной волны литотрипторов.

Ключевые слова: нефролитиаз, уретеролитиаз, уретерореноскопия, ультразвуковая контактная литотрипсия, пневматическая контактная литотрипсия, гольмиевый лазер, электрогидравлическая литотрипсия.

Shodmonova Z.R.

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
 Samarkand State Medical University
 Samarkand, Uzbekistan

Ismoilov Sh.A.

Samarkand State Medical University
 Samarkand, Uzbekistan

Zokirov Sh.Sh.

Samarkand State Medical University
 Samarkand, Uzbekistan

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF TRANSURETHRAL CONTACT LITHOTRIPSY IN THE TREATMENT OF URETEROLITHIASIS PATIENTS

ABSTRACT

In the article, the authors considered the issues of the epidemiology of urolithiasis, presented the results of modern endoscopic methods of treating the disease, specifically about retrograde contact lithotripsy. An idea is given about the technique of retrograde contact lithotripsy, contraindications for surgery, technical support of the operation, including modern features of the use of flexible and rigid ureterorenoscopes, access sheaths, baskets and forceps. The issue of the need to install ureteral stents was discussed. The results on the effectiveness and safety of retrograde contact lithotripsy depending on the size of the stones and the methods of lithotripsy are presented.

Key words: nephrolithiasis, ureterolithiasis, ureterorenoscopy, ultrasonic contact lithotripsy, pneumatic contact lithotripsy, holmium laser, electrohydraulic lithotripsy.

Shodmonova Z.R.

Tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent
 Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Samarqand, O'zbekiston

Ismoilov Sh.A.

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Samarqand, O'zbekiston

Zokirov Sh.Sh.

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Samarqand, O'zbekiston

URETEROLITIYOZNI DAVOLASHDA TRANSURETRAL KONTAKT LITOTRIPSIYANING SAMARADORLIGINI BAHOLASH

ANNOTATSIYA

Maqolada mualliflar tomonidan urolitiazning epidemiologiyasi, zamonaviy davolash usullari, xususan retrograd kontaktli litotripsiyaning ahamiyati va natijalari tugrisidagi ma'lumotlar taxlil qilingan. Retrograd kontakt litotripsiya operatsiyasini bajarishga qarshi kursatma, operatsiyaning texnik ta'minoti, moslashuvchan va qattiq ureteroskoplari, ularga g'loflar, savat va kiskichlarni qullashda aloxida xolatlarni uz ichiga oladi. Uretral stentlarni urnatish zaruriyati muxokama qilinadi. Toshlarining ulchamiga va litotriptorlarning zarb tulqinli energiyasining yaratilishiga qarab retrograd kontaktli litotripsiyaning samaradorligi va xavfsizligi buyicha natijalar keltirilgan.

Kalit so'zlar: nefrolitiaz, ureterolitiaz, ureterorenoskop, ultratovushli kontakt litotripsiya, pnevmatik kontaktli litotripsiya, golyumiy lazerli, elektrogidravlik kontaktli litotripsiya.

Введение. Мочекаменная болезнь (уролитиаз) является общемировой проблемой связанное с географическими, климатическими и генетическими факторами. Сегодня в мире уролитиазом страдают в среднем 10-15% населения, хотя имеется весьма широкий разброс (10,13,33,45,46, 48). Среди урологических заболеваний на долю мочекаменной болезни (МКБ) приходится от 35% до 40% ((3,7,8,11).

Известно всем, что обычно камни почечной лоханки размерами в диаметре меньше 1см часто перемещается в просвет мочеточника и диагностируется как уретеролитиаз. Уретеролитиаз очень редко – первично формируется в мочеточнике при дивертикуле его или после перенесенных операций (лигатурный камень) (11,21,22,25, 31,52). У больных уретеролитиазом в результате острого нарушения пассажа мочи из верхних мочевых путей часто наблюдается почечная колика, как характерный синдром развивающегося уретерогидронефроза, острого обтурационного пиелонефрита, а при наличии врожденной единственной или единственно функционирующей почки - острой почечной недостаточности. Особенно длительно стоящие на месте или крупные камни в мочеточнике могут привести к формированию пролежни, стриктуры и даже перфорации стенки органа (12,15,16,21,25,31,41,52). Поэтому для оказания экстренной, специализированной помощи пациентам с уретеролитиазом, а также избавить их от этого недуга в максимально короткие сроки и наиболее щадящими методами, в арсенале квалифицированных урологов сегодня существует вспомогательные рабочие инструменты, такие как нефроскоп, уретерореноскоп (ригидные и гибкие) (20,32,34,37,39).

Известно, что до недавнего времени основным неинвазивным методом лечения больных нефролитиазом или уретеролитиазом считалась дистанционная ударно-волновая литотрипсия (ДУВЛ), которая сегодня в большинстве случаев с легкостью уступила свое место на ретроградную эндоскопическую лечению (1,4,5,10,14,23,24,38,40,47,53).

Ретроградная контактная уретеролитотрипсия (КУЛТ) основана на разрушение камней мочеточника при прямом визуальном контакте зонда литотриптора и конкремента, при этом доступ к камню осуществляется через естественные мочевые пути (трансуретрально), без нарушения целостности кожных покровов. Под воздействием высококонцентрированной энергии (лазерные, пневматические, ультразвуковые, электрогидравлические) происходит дробление (литотрипсия) конкремента на более мелкие части для дальнейшего их дезинтеграции и извлечения из мочевых путей (17,18, 19, 26,36,42,54,55,58).

Трансуретральная контактная уретеролитотрипсия выполняется при помощи уретерореноскопа — это медицинский эндоскоп с длинной полый трубкой для введения рабочих инструментов хирурга, оснащенный камерой. После введения уретерореноскопа в мочеточник, по трубке вставляют инструмент для дробления — литотриптор (6,10,35,43,56,57)

Энергия воздействия подбирается исходя из показаний к операции и технического оснащения клиники. Чаще всего применяется гибкий уретероскоп и лазер для получения ударной энергии. Лазерная уретеролитотрипсия считается высокоэффективной, поскольку лазерное воздействие применимо к камням любой плотности (27,28,29,30,34,49,50,51). Основное показание к использованию метода контактной литотрипсии является наличие конкрементов, осложняющих или полностью препятствующих оттоку мочи.

Анализ литературных данных показывает, что в последнее время, в большинстве мировых клиник, операция ретроградной контактной литотрипсии (КЛТ) в мочеточнике и даже в почках все чаще проводится как амбулаторная процедура. В своих работах E.S. Nyams и соавт. (2010) сообщили, что лазерная КЛТ камней почек диаметром 2-3 см была выполнена в 78% случаев амбулаторным больным, и только в 22% случаев потребовалась госпитализация. В другом исследовании Breda A.et al. (2009) у 97,6% больных с некрупными камнями почек, операцию проводили в амбулаторных условиях (16,28,38,41).

Таким образом, все выше сказанное указывает, что именно широкие возможности современной эндоскопической техники позволяют применить малоинвазивную хирургию в лечении больных уретеролитиазом, однако сообщения о результатах литотрипсии (в зависимости от применяемой энергии во время дробления) противоречивы и требуют дальнейшего изучения и усовершенствования.

Цель: Изучить эффективности трансуретральной контактной литотрипсии с использованием различных видов энергии для дезинтеграции конкремента в лечении больных уретеролитиазом и профилактика возможных осложнений.

Материалы и методы: Нами проводилось обследование и лечение более 700 больных с уролитиазом находящихся в отделении экстренной урологии СФРНЦЭМП и обратившихся в частных медицинских центрах города Самарканда («Бионурмедсервис» и «Gamma med» с марта 2018 по май 2022 гг. Всем исследуемым пациентам проводили полное клинко-лабораторные и инструментальное (УЗИ, цистоскопия, рентгенологические и МСКТ почек и мочевыводящих путей (МВП)) исследование по показаниям. Среди которых выделена больные с уретеролитиазом и сформирована основная группа исследуемых.

Для достоверности получаемых результатов лечения, критериями включения больных в исследуемой группы были:

- некупирующая почечная колика обусловленная с камнем мочеточника;
- больные, у которых самостоятельное отхождение камня было сомнительно или невозможно;
- размер конкремента > 5 мм, плотность конкремента > 800 НУ;
- больные с каменной дорожкой после ДУВЛ;
- расположение камней в мочеточнике и в мочевом пузыре;

- множественные конкременты нижнего отдела мочеточника;
- рентгеногегативные камни, которые не видны на рентгенографии.
- желание пациента;

Критериями исключения больных в исследуемой группы были:

- больные, у которых камни маленьких размеров и предполагалось самостоятельное отхождение камня;
- Наличие нефростомического дренажа;
- Наличие цистостомического дренажа;
- Наличие ИМТ нижних мочевыводящих путей;
- Наличие стриктуры уретры;
- Отказ больного от эндоскопических вмешательств;

Таким образом в исследуемой группе нами были включены 287 (60,3%) мужчин и 189 (39,7%) женщин с уретеролитиазом, средний возраст которых составлял - 38 лет (диапазон 17 - 75 лет)

В результате комплексного исследования камень в лоханочно-мочеточниковом сегменте (ЛМС) и в верхней трети мочеточника диагностирована у 142 (29,8%) больных, средней трети - у 76 (16,0%) и в нижней трети - у 258 (54,2%) пациентов. При этом размер конкремента варьировался от 4 мм до 34 мм (средней размер камня - 11мм). Всем исследуемым (всего 476 больных) пациентам нами было решено провести трансуретральная контактная уретеролитотрипсия (КУЛТ).

Контактная уретеролитотрипсия — это хирургическая операция с введением уретерореноскопа через уретральный канал и мочевого пузыря в мочеточник. При этом импульсное воздействие генерируется внутри тела пациента, при контакте проводника с камнем. Образовавшегося наиболее крупные фрагменты камня извлекаются специальными захватами сразу после дробления, а мелкие элиминируются самостоятельно с мочой.

В наших исследованиях КУЛТ в основном проводилась под спинно-мозговой анестезией, если камень находился в верхней трети под общей анестезией. Нами использовалась аппаратура: ригидный уретерореноскоп 7,5/6,0 Fr, гибкий уретерореноскоп Flex x², пневматический «Calculus», ультразвуковой «Cusa» и гольмиевый лазерный литотриптор «Calculus II SCB» (Фирма Karl Storz), а также цифровой одноразовый гибкий уретеронефроскоп PUSEN™ (Китай) с наружным диаметром 9,0Fr.

Продолжительность операции составила от 20 мин до 110 мин. Дистанционная ударно-волновая литотрипсия (ДУВЛ) была произведена 63(13,2%) пациентам аппаратом Compact Delta II компании Dornier med tex.

Результаты: При определении способа уретеролитотрипсии и выбора применяемой энергии при нем немаловажную роль играла плотность и локализация конкремента. В наших исследованиях плотность камня по результатам компьютерной томографии составила от 368HU до 1678HU. Непосредственно перед литотрипсией для профилактики повреждений нижних мочевых путей и миграции фрагментов камня, по возможности, предварительно устанавливалось мочеточниковый кожух и корзинка фирмы Cook.

Уретеролитотрипсия с ультразвуковой энергией была выполнена у 57 (12,0%) больных, пневматическая у 121 (25,4%) пациентам, а у остальных 298 (62,6%) дезинтеграция конкремента осуществлялась с помощью гольмиевым лазером. При этом следует отметить, во время дробления конкремента проксимальной части мочеточника наиболее часто наблюдалась миграция камня в почечную лоханку, который требовала удаление мини-перкутанном способом (16,5Fr) с помощью ультразвуковой энергией. После разрушения камня ультразвуковыми волнами наиболее крупные осколки удаляли при помощи щипцов, а мелкие отходили самостоятельно. После КУЛТ почка дренирована мочеточниковым катетером – до 2-3 суток или стентом - до 1 мес. Мочевой пузырь дренирован уретральным катетером в течение 1-2 суток. В результате оперативного вмешательства 401 (84,24%) больным удалось полностью удалить камень из мочевых путей одномоментно, у 22 (4,62 %) пациентам произведена повторная контактная уретеролитотрипсия, в 51 (10,71 %) случаях была произведена ДУВЛ из-за рецидива почечной колики, а одному больному (0,21%) в связи с отрывом мочеточника и 1 (0,21%) в связи с перфорацией мочеточника произведена конверсия.

Оценка эффективности трансуретральной контактной литотрипсии в зависимости от использования различных видов энергии для дезинтеграции конкремента в лечении больных уретеролитиазом и профилактика возможных осложнений осуществлена путем изучения следующих критериев (табл.1). Боли после уретеролитотрипсии были вызваны травмированием мочевыводящих путей уретероскопом.

Табл.1.

Клинические результаты использования различных видов энергии для дезинтеграции конкремента

Виды энергии Критерии оценки	Ультразвуковые n=121(25,4%)	Пневматические n=57(12%)	Лазерное n=298(62,6%)
Положение больного	На спине	На спине	На спине
Вид анестезии	Общая, спинно-мозговая	Общая, спинно-мозговая	Общая Спинно-мозговая, В/венная
Время потраченное на проведение рентгеноскопии	До опер.-2-3секунд во время опер.-до 3 минут	До опер.-2-3секунд во время опер.-до 3 минут	До опер. 2-3секунд во время опер.-1-2 минут
Продолжительность операции	20-30минут	35-40минут	35-67минут
Периоперационные осложнения	Почечная колика, уретерогидронефроз, гематурия	Почечная колика, уретерогидронефроз, гематурия	Почечная колика, уретерогидронефроз, гематурия
Доступ через мочеточниковый кожух	12/14Fr	12/14Fr	12/14Fr
Боль после операции	22%	26%	12%
Гематурия	18%	21%	14%
Stone free rate (SFR)	76%	62%	89%
Средняя койка-день	1-2дня	1-2дня	2-24часа

У исследуемых частота интраоперационных осложнений зависела от размеров, плотности и локализации камня в мочеточнике, а также от типа эндоскопа и литотриптера, являясь более низкой при конкрементах нижней трети, чем верхней, при диаметре камня меньше 1см, чем ≥ 1 см, плотностью меньше 500HU, чем больше, лазерной гибкой КУЛТ, чем ригидной

пневматической или ультразвуковой и, конечно при этом немаловажную роль играло мастерство и опыт врача уролога-эндоскописта. Известно, что в ходе выполнения операции иногда травмируется слизистая мочеточника и уретры. А это могут привести к болям и гематурии во время мочеиспускания, особенно первые несколько часов после операции, которые наблюдалось у

121 (25,4%) пациентов. В то время, после удаления камня пациенты, с полностью ранее окклюзированным мочеточником, отмечали исчезновение болей высокой интенсивности. Следует отметить, что при контактной уретеролитотрипсии более крупные фрагменты камней удаляли через эндоскоп, но остаточные раздробленные частицы когда задержались в просвете мочеточника, пациенты в течение нескольких дней чувствовали боли при мочеиспускании (дизурия), но по мере освобождения мочеиспускательного канала от песка и восстановления слизистой боли у них исчезли.

Осложнения, обусловленные собственно лазерным воздействием, такие как перфорация мочеточника волоконным инструментом, в наших исследованиях наблюдалось всего у 4 (0,84%) пациентов, т.е. не превышало 1% и успешно было устранено интраоперационно путем стентирования мочеточника на 10-15 дней. А повреждения слизистой имел место у 7 (1,47%) пациентов, перфорации стенки у 8 (1,68%), значимое кровотечение у 1 (0,21%) и отрыва мочеточника у 1 (0,21%) случаев, которые являлись следствием ранее перенесенных трансуретеральных операций (табл.2).

Табл.2.

Частота интраоперационных осложнений уретеролитотрипсии.

Виды энергии осложнений	Ультразвуковые n=121(25,4%)	Пневматические n=57(12%)	Лазерное n=298(62,6%)
Повреждение слизистой	-	4	3
Перфорация стенки мочеточника	-	5	3
Кровотечение	1	-	-
Отрыв мочеточника	-	-	1
Дислокация конкремента в забрюшинное пространство	-	2	-

Следует отметить, что благодаря усовершенствованию инструментария и методики дробления после лазерной КУЛТ в верхней трети мочеточника частота развития острого пиелонефрита резко снизилась и в наших исследованиях наблюдалось у 41 (8,4%) больных. Сравнение результатов лечения показало, что в зависимости от применяемой энергии (лазерной, пневматической или ультразвуковой) Stone free rate составляло – 92%; 74% и 62% соответственно (табл.1). При этом произошло снижение частоты перфорации мочеточника (от 3,3% до 0,5%) по сравнению с предыдущими годами, отрыва мочеточника (1,3% и 0,1%), развития стриктуры (0,7% и 0,1%), сократилась средняя продолжительность операции (75 и 36,5 мин) и период госпитализации (2,5 и 0,5 дней, соответственно).

Таким образом, ретроградная контактная литотрипсия, обеспечивая малоинвазивный, физиологичный доступ к камню, зарекомендовала себя высокоэффективным, низкотравматичным и безопасным методом лечения камней почек и мочеточников. Этому способствовала появление все более миниатюрных уретероскопов, одноразовых эндоурологических инструментов, существенное улучшение качества оптики, переход на цифровой формат изображения и совершенствование литотрипторов.

Благодаря чему, и как результаты наших исследований свидетельствует, что при камнях ЛМС и уретеролитиазе по

сравнению с другими существующими способами удаления конкрементов трансуретральная контактная литотрипсия имеет ряд преимуществ:

- введение инструментария через естественные пути, который устраняет необходимость разрезов и осложнений связанных с ними;
- минимальный процент возможных как интра-, так и послеоперационных осложнений;
- очень короткий срок реабилитации;
- отсутствие болевых ощущений после проведения КУЛТ;
- доступная стоимость.

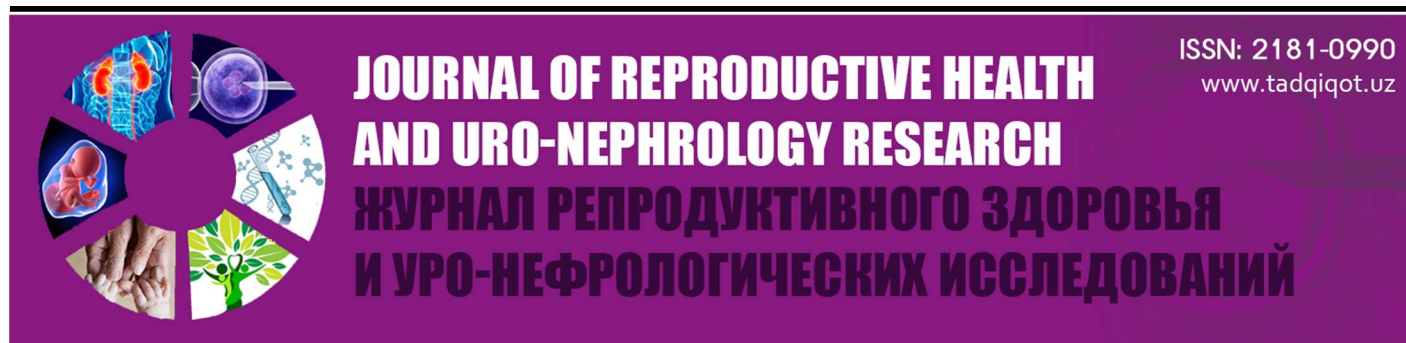
В наших исследованиях сроки пребывания больных в послеоперационном периоде с неосложненным течением составил от нескольких часов до 1 суток.

Выводы: Таким образом, ретроградная контактная литотрипсия с помощью лазерной энергией является самым эффективным, малоинвазивным оперативным вмешательством (по полному удалению даже плотных конкрементов) по сравнению с ультразвуковой и пневматической дроблением не только при камнях мочеточника, особенно если конкремент имеет небольшой размер, но и при камнях почки.

Список литературы:

1. Аляев Ю.Г., Мартов А.Г., Винаров А.З. и др. Первый опыт применения нового пневматического литотриптера LMA Stone Breaker ТМ в лечении мочекаменной болезни // Урология. — 2009. — № 6. — С. 48-52.
2. Аль-Шукри С.Х., Рывкин А.Ю., Селиванов А.Н., Будылев С.А. Контактная лазерная литотрипсия — эффективный малотравматичный метод лечения мочекаменной болезни при камнях почки, мочеточника и мочевого пузыря // Вестник хирургии. — 2010. — Т. 169, № 5. — С. 71-73.
3. Аполихин О.И., Сивков А.В., Солнцева Т.В. Эпидемиология мочекаменной болезни в различных регионах ... — 2011. — т. 1, № 3. — с. 167-176.
4. Бешлиев Д. А. Опасности, ошибки, осложнения дистанционной литотрипсии, их лечение и профилактика: Дис. ... д-ра мед. наук. М., 2003. С. 356.
5. Гаджиев Н.К., Григорьев В.Е., Бахтин М.Ю., Писарев А.В., Тагиров Н.С., Обидняк В.М., Горелов Д.С., Петров С.Б., Мазуренко Д.А., Курников Д.А. Мультицентровое исследование хирургических методов лечения уролитиаза по данным «Национального реестра хирургического лечения мочекаменной болезни». Экспериментальная и клиническая урология. 2019;(4):14-18).
6. Гудков А.В., Бощенко В.С., Петлин А.В. и др. Ретроградная контактная электроимпульсная литотрипсия // Экспериментальная и клиническая урология. — 2011. — № 4. — С. 49-53.
7. Дзеранов Н.К., Лопаткин Н.А. Мочекаменная болезнь. Клинические рекомендации. — М.: Оверлей, 2007. — 296 с.
8. М.Ю. Просяников, А.В. Лыков, Ю.Э. Рудин, Д.С. Меринов, О.В. Константинова, Н.В. Анохин, А.Б. Вардак. Возможные ошибки диагностики и лечения у пациентов детского возраста с мочекаменной болезнью. Ж.Экспериментальная и клиническая урология, - 2017. - №3. - С.122-125.
9. Л.Д.Арустамов, Ю.Э.Рудин, Д.С. Меринов А.Б. Вардак. Результаты применения мини-перкутанной нефролитотрипсии у детей с мочекаменной болезнью. Ж. Российский медицинский журнал. 2018. №2(11) С. 118-121

10. Капсаргин Ф.П., Гульман М.И., Неймарк А.И. К вопросу о выборе рационального метода лечения нефролитиаза // Урология. — 2010. — № 3. — С. 26-30.
11. Коган М.И. Учебник. Урология. М.: - Практическая медицина. 336с.
12. Комяков Б.К., Гулиев Б.Г. Перкутанная нефролитотрипсия в положении больного на спине // Урология. — 2012. — № 4. — С. 60-64.
13. Клинические рекомендации – Мочекаменная болезнь – 2021-2022- 2023 (31.08.2021) – Утверждены Минздравом РФ
14. Лопаткин Н.А., Трапезникова М.Ф., Дутов В.В., Дзеранов Н.К. Дистанционная ударно-волновая литотрипсия: прошлое, настоящее, будущее // Урология. — 2007. — № 6. — С. 3-13.
15. Мамедов Э.А., Дутов В.В., Базаев В.В. Осложнения контактной уретеролитотрипсии. Урология. 2017;4:113–119
16. Мартов А.Г., Максимов В.А., Ергаков Д.В. и др. Гольмиевая контактная литотрипсия в трансуретральном лечении камней верхних мочевыводящих путей // Урология. — 2008. — № 5. — С. 24-28.
17. Мартов А.Г., Ергаков Д.В., Москаленко С.А. и др. Трансуретральная пиелокалотрипсия и литоэкстракция — новый метод лечения камней почек // Урология. — 2009. — № 1. — С. 16-23.
18. Мартов А.Г., Гордиенко А.Ю., Ергаков Д.В., Корниенко С.И., Фахрединев Г.А., Борисик А.В. Гольмиевая контактная литотрипсия в трансуретральном лечении крупных камней верхней трети мочеточника. Астраханский медицинский журнал. 2011;2
19. Минясыянц Э.З., Саханда К.Н., Борисов М.П. Лазерная контактная литотрипсия камней верхних мочевыводящих путей в условиях ургентного урологического отделения // Урология. — 2009. — № 6. — С. 52-56.
20. Попов С.В., Новиков А.И., Горгоцкий И.А. и др. Место трансуретральной контактной нефролитотрипсии в лечении больных с камнями почек // Урология. — 2012. — № 5. — С. 81-85.
21. Попов С.В., Новиков А.И., Скрыбин О.Н. и др. Морфологические изменения стенки мочеточника, возникающие при контактной уретеролитотрипсии // Урология. — 2010. — № 5. — С. 14-17.
22. Платонова Д.В., Замятина В.А., Дымов А.М. и др. Лазерная литотрипсия. Урология. 2015;6:116–121.
23. Шодмонова З.Р., Умиров А.А., Бобоев А.Ш. Результаты малоинвазивных методов лечения уролитиаза у детей. Сборник тезисов материалы XX конгресса РОУ 26-29 ноября 2020, Журнал Урология 2020;5(приложение): 73.
24. Шодмонова З.Р., Умиров А.А., Бобоев А.Ш., Гафаров Р.Р. Малоинвазивная лазерная нефролитотрипсия у больных с единственной почкой. Сборник тезисов материалы XX конгресса РОУ 26-29 ноября 2020, Журнал Урология 2020;5 (приложение): 171.
25. Al-Ghazo M.A., Ghalayini I.F., Al-Azab R.S., et al. Emergency ureteroscopic lithotripsy in acute renal colic caused by ureteral calculi: a retrospective study // Urol. Res. Urol. Res. — 2011. — Vol. 39. — P. 497-501.
26. Bader M.J., Gratzke C., Walther S., et al. Efficacy of retrograde ureteropye- loscopic holmium laser lithotripsy for intrarenal calculi >2 cm // Urol. Res. — 2010. — Vol. 38. — P. 397-402.
27. Binbay M., Tepeler A., Singh A., et al. Evaluation of pneumatic versus holmium:YAG laser lithotripsy for impacted ureteral stones // Int. Urol. Nephrol. — 2011. — Vol. 43, N 4. — P. 989-995.
28. Breda A., Ogunyemi O., Leppert J.T., Schulam P.G. Flexible ureteroscopy and laser lithotripsy for multiple unilateral intrarenal stones // Eur. Urol. — 2009. — Vol. 55. — P. 1190-1196.
29. Bryniarski P., Paradysz A., Zyczkowski M., et al. A randomized controlled study to analyze the safety and efficacy of percutaneous nephrolithotripsy and retrograde intrarenal surgery in the management of renal stones more than 2 cm in diameter // J. Endourol. — 2012. — Vol. 26. — P. 52-57.
30. Ceylan K., StinbM O., Şahin A., Gtines M. Ureteroscopic treatment of ureteral lithiasis with pneumatic lithotripsy: analysis of 287 procedures in a public hospital // Urol. Res. — 2005. — Vol. 33. — P. 422-425.



УДК: 616-056.52-053.2

Ibatova Shoira Mavlanovna

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

Samarkand State Medical University

Mamatkulova Feruza Xamidovna

assistant

Samarkand State Medical University

Ruzikulov Norkul Yokubovich

assistant

Samarkand State Medical University

SOME ASPECTS OF OBESITY IN CHILDREN

For citation: Ibatova Shoira Mavlanovna, Mamatkulova Feruza Xamidovna, Ruzikulov Norkul Yokubovich, Some aspects of obesity in children, Journal of reproductive health and uro-nephrology research. 2022, volume 3, issue 3 pp.54-57

doi <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7146387>

ANNOTATION

Obesity is one of the urgent problems of modern clinical medicine, occupies one of the leading places among alimentary-dependent diseases and is a disease of civilization due to the conditions that are created due to the development of society. Overweight and its associated complications occur not only in adults, but also in children, and the number of cases is increasing every year. Despite the urgency of the problem of obesity, the awareness and alertness of the population on this problem remains low. Overweight in children in the general population is not considered a cause for concern, so in most cases, parents consult a doctor several years after the onset of the disease. 69 children with exogenous constitutional obesity and arterial hypertension were examined. The comparison group consisted of 20 healthy children. More than 56 million children were obese and overweight in 2015, according to the World Health Organization, and obesity is now an epidemic. Arterial hypertension (AH) among children and adolescents ranges from 0.4 to 8%. A relationship has been established between body mass index, lipid and carbohydrate metabolism with risk factors identified earlier, as well as an inverse correlation between birth weight and body mass index.

Keywords: obesity, patients, body mass index, arterial hypertension.

Ибатова Шоира Мавлановна

кандидат медицинских наук, доцент

Самаркандский государственный медицинский университет

Маматкулова Феруза Хамидовна

ассистент

Самаркандский государственный медицинский университет

Рузикулов Норкул Ёкубович

ассистент

Самаркандский государственный медицинский университет

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ**АННОТАЦИЯ**

Ожирение – одно из актуальных проблем современной клинической медицины и является болезнью цивилизации в силу условий, которые создаются благодаря развитию общества. Избыточная масса тела и связанные с ней осложнения встречаются не только у взрослых, но и у детей, и число случаев увеличивается с каждым годом. Несмотря на актуальность проблемы ожирения, информированность и настороженность населения по этой проблеме остается низкой. Избыточный вес у детей в общей популяции поводом для беспокойства не считается, поэтому в большинстве случаев родители обращаются к врачу через несколько лет после начала заболевания. Было обследовано 69 детей, больных экзогенно-конституциональным ожирением и артериальной гипертензией. Группу сравнения составили 20 здоровых детей. 2015 году, по данным Всемирной организации здравоохранения, страдали ожирением и имели избыточный вес более 56 миллиона детей, а в настоящее время ожирение приобретает масштабы эпидемии. Артериальная гипертензия (АГ) среди детей и подростков колеблется от 0,4 до 8%. Установлена взаимосвязь между индексом массы тела, показателями липидного и углеводного обмена с факторами риска выявленными ранее, а также обратная корреляционная взаимосвязь между массой тела при рождении и индексом массы тела.

Ключевые слова: ожирение, больные, индекс массы тела, артериальная гипертензия.

Ibatova Shoirav Mavlanovna,
tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Mamatqulova Feruza Hamidovna,
assistent
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Ruziqulov Norqul Yokubovich
assistent
Samarqand davlat tibbiyot universiteti

BOLALARDA SEMIZLIKNING BA'ZI JIHATLARI

ANNOTATSIYA

Semizlik zamonaviy klinik tibbiyotning dolzarb muammolaridan biri bo'lib, oziq-ovqatga bog'liq kasalliklar orasida yetakchi o'rinlardan birini egallaydi va jamiyat rivojlanishi tufayli yaratilgan sharoitlar tufayli sivilizatsiya kasalligidir. Ortiqcha vazn va u bilan bog'liq asoratlar nafaqat kattalarda, balki bolalarda ham uchraydi va har yili bunday holatlar soni ortib bormoqda. Semizlik muammosi dolzarbligiga qaramay, aholining bu muammodan xabardorligi va hushyorligi pastligicha qolmoqda. Bolalardagi ortiqcha vazn aholi o'rtasida tashvishga sabab bo'lmaydi, shuning uchun ko'p hollarda ota-onalar kasallikning boshlanishidan bir necha yil o'tgach, shifokor bilan maslahatlashadilar.

Ekzogen konstitutsiyaviy semizlik va arterial gipertenziya bilan kasallangan 69 nafar bemor bola tekshirildi. Taqqoslash guruhi 20 nafar sog'lom bolalardan iborat edi. Jahon Sog'liqni Saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, 2015 yilda 56 milliondan ortiq bola semirib ketgan va ortiqcha vaznga ega bo'lgan va hozirda esa semizlik masshtabi bo'yicha epidemiyaga aylangan. Bolalar va o'smirlar orasida arterial gipertenziya (AH) 0,4 dan 8% gacha tashkil etadi. Tana massa indeksi, lipidlar va uglevodlar almashinuvi o'rtasida ilgari aniqlangan xavf omillari bilan bog'liqlik, shuningdek, tug'ilishdagi vazn va tana massa indeksi o'rtasidagi teskari korrelyatsiya o'rnatilgan.

Kalit so'zlar: semizlik, bemorlar, tana massasi indeksi, arterial gipertenziya.

Introduction. Obesity is one of the urgent problems of modern clinical medicine [1,3,6,7,14,24,27]. Obesity occupies one of the leading places among alimentary-dependent diseases and is a disease of civilization due to the conditions that are created due to the development of society: refined nutrition with a high content of fats and carbohydrates with a high glycemic index, physical inactivity, overeating and disruption of the daily routine [4,5,9,12,18]. Excess body weight and its associated complications occur not only in adults, but also in children, and the number of cases is increasing every year. According to the latest data, in Russia every tenth child is overweight, and in the United States - every fifth. The main cause of childhood obesity, doctors call the excess intake of calories from food.

Despite the urgency of the problem of obesity, the population remains low awareness and alertness on this problem. Overweight in children in the general population is not considered a cause for concern, so in most cases, parents see a doctor several years after the onset of the disease. In this case, most often the reason for going to the doctor is not an excess of body weight as such, but the appearance in a child of such complaints as headache, dizziness, thirst, pain in the legs, discomfort in the heart area, the appearance of stretch marks on the skin, violations of sexual development, which indicates a complicated course of obesity [12,19,21,25].

Less common causes that contribute to overweight in children are: lack of physical activity; heredity; metabolic disorders; endocrine pathology (hypothyroidism, excess adrenal hormones); improper daily routine, lack of sleep; taking certain medications for a long time (hormonal drugs, antidepressants); genetic abnormalities. 69 children with exogenous constitutional obesity and arterial hypertension were examined. The comparison group consisted of 20 healthy children. More than 56 million children were obese and overweight in 2015, according to the World Health Organization, and obesity is now an epidemic. [1,3,6,10,15,17,22]. Along with obesity, there is a clear trend towards a steady increase in the conditions associated with it. Thus, arterial hypertension (AH) among children and adolescents ranges from 0.4 to 8%. The combination of obesity and hyperuricemia are factors in the progression of hypertension [2,4,8,11,13,16,20]. It is believed that malnutrition and intrauterine hypoxia cause neuroendocrine disorders in the fetus, involving the hypothalamic-pituitary-adrenal axis, which can serve as a mediator of this effect [5,7,9,12,14,23,26].

Purpose of the study. To identify the main risk factors for the development of obesity in children.

Materials and research methods. 69 children with exogenous constitutional obesity and arterial hypertension were examined. The main symptom of childhood obesity is an increase in the amount of

subcutaneous fat. Its distribution, as well as secondary signs, depend on the form of pathology. The alimentary type of obesity in children is usually manifested by excess fat in the abdomen, thighs, buttocks, back, chest, face and arms. Pathology is accompanied by a decrease in sensitivity to physical activity, the appearance of shortness of breath even with little activity, and an increase in blood pressure. If left untreated, excess weight causes children to develop insulin resistance, metabolic syndrome and arterial hypertension. Patients were selected based on body mass index (BMI) and waist circumference in obese children above the 97th percentile. In 32 girls (46.4%) and 37 boys (53.6%), the average age was 14.35 ± 0.21 years (from 10 to 18 years). Waist circumference 99.82 ± 1.3 cm; waist to hip ratio (WT/OB) 0.92 ± 0.009 . 27 of them had normal blood pressure (group IIA) and 21 children had a confirmed diagnosis of arterial hypertension (group IIB). Differences in the WC/OB ratio in groups I and II were significant ($p < 0.05$). The comparison group consisted of 20 non-obese children aged 14.31 ± 0.63 years with WC 64 ± 1.51 cm, WC/OJ 0.81 ± 0.02 cm, while the difference in the OT/OJ ratio was significant with Group I ($P < 0.01$). and group II ($P < 0.001$).

Total cholesterol and high-density lipoproteins (HDL) in blood serum was determined by the enzymatic method using the Novohol-A reagent kit from Vector-Best. The level of triglycerides was determined by the enzymatic colorimetric method according to Gottfried and Rosenberg (1973) modified by N.L. Aslanyan et al., using the Triglycerides-Novo reagent kit. Statistical processing of the obtained results was carried out using the Statistica 7.0 software package (StatSoft, USA).

Results of the study and their discussion. In the examined patients, the BMI value exceeded the 97th percentile and averaged 31.27 ± 0.51 kg/m², with a range of values from 23.5 to 47.2 kg/m². BMI in group I patients reached 28.85 ± 0.52 kg/m²; in group II, it was significantly higher than 35.37 ± 0.63 kg/m² ($P < 0.01$). A significant increase in WC was noted with an increase in the degree of obesity ($p = 0.01$).

The mean BMI in the comparison group was 19.44 ± 0.47 kg/m² ($P < 0.001$). Thus, in the total sample of children with exogenous constitutional obesity, 18 children were diagnosed with arterial hypertension, who formed group 2b. At the same time, systolic blood pressure (SBP) in children of this group was 138.7 ± 7.2 mm. rt. Art. and diastolic blood pressure (DBP) 94.5 ± 6.5 mm Hg. Art. ($P < 0.05$). The waist to hip ratio is an indicator of abdominal obesity. When the values of OT / OB > 0.85 in girls and > 0.9 in boys is regarded as abdominal obesity.

It was found that one of the risk factors for the development of obesity is low birth weight, as well as excess body weight at birth of

more than 4000 g. 2.1 cm, while in the control group the average body weight of children was in the range of 10430.8±108.2 g. the age of 1

year, which characterized the body weight as overweight, compared with the control group. BMI was 16.02±0.7 kg/m² (table)

Table

Indicators of weight, height and BMI in children			
Groups	Weight	Height	BMI
Total, n=55	13560±125,2* g	81,4±2,1 cm	
20,5±0,5* kg/m ²			
Group 1 n=17	12452±108,7 g	80,4±2,1 cm	
19,5±0,2 kg/m ²			
group 2a n=20	12960±155,1* g	80,5±2,1 cm	20,1±0,5 kg/m ² *
2b group n=18	13980,3±101,5** g	81,1±0,9 cm	21,1±0,2 kg/m ² **
control group n=20	10430,8±108,2 g	79,1±1,3 cm	16,02±0,7 kg/m ²

Note: * Significance P <0.05 in relation to control, ** P <0.05 in relation to the group with a uniform type of obesity.

27 children were born with asphyxia, in 2 patients the condition on the Apgar scale was estimated at 4-6 points. In 17 cases, the pregnancy was premature, mothers with obesity of 1-2 degrees of severity in children - 9 cases, while obesity was most often accompanied by type 2 diabetes mellitus. In 7 mothers, impaired glucose tolerance was detected, in 26 mothers, children with obesity, a significant increase in body weight was noted during pregnancy.

27 children were exclusively breastfed up to 6 months, and 42 sick children were on mixed and artificial. In the control group, 15 (75%) children received natural feeding up to 6 months, and 5 (25%) received mixed and artificial feeding.

Heredity is one of the main non-modifiable risk factors for obesity and cardiovascular disease. It was revealed that the frequency of obesity and overweight in relatives of the first degree of kinship of patients in the main group was 54.5%, and in the control group 20% of cases.

Essential arterial hypertension occurred in 55.5% of relatives of the 1st degree of kinship in groups 2a and 2b, as well as in 75% and 77.7% of relatives of the 2nd degree of kinship (in 2A and 2B groups, respectively), and cases of coronary disease also occurred with a high frequency. heart and atherosclerosis).

Cases of diabetes mellitus in families of patients with abdominal obesity were identified, so cases of type II diabetes in relatives of the 1st degree of kinship were 10% and 11.1% in groups 2A and 2B, respectively. Relatives of the II degree of kinship had a higher incidence of this condition in 35% and 44.4% of patients. There was a predominance of maternal diabetes mellitus, especially in children with abdominal obesity and arterial hypertension.

The debut of the disease in boys was on average 8.9±0.5 years, in girls aged 7.7±0.3 years. When assessing physical development, tall stature was detected in 17 (47.0%) children with a uniform type of obesity. Changes in the skin in the form of striae from pale pink to burgundy in 29.4% of children with a uniform type of obesity, black acanthosis in 11.7% of children in this group.

According to the analysis of carbohydrate metabolism indicators, it was revealed that the average levels of glycemia (glucose on an empty stomach and postprandially) in the main groups did not deviate from the established norm (p<0.05), which indicated the presence of insulin resistance (IR). At the same time, the concentrations of fasting glycemia and postprandial glycemia (p<0.05) were significantly higher than those in the control group and increased as obesity progressed.

An increase in fasting glucose was detected in 17.6%, 20% and 27.7% of children in groups 1, 2A and 2B, respectively, while in 5.8%, 15%, 22.2% of children (in 1, 2A and 2B group, respectively) there was an increase in postprandial glycemia.

When analyzing the level of triglycerides, it was found that 29.4%, 30% and 38.8% of patients had triglyceridemia. The average TG level was 1.56±0.25, 1.92±0.16 and 2.3±0.23 mmol/l (in groups 1, 2A and 2B, respectively). Thus, an increase in the level of total cholesterol

above the norm or its borderline values were observed in 35.2%, 35% and 44.4% of cases (in groups 1, 2A and 2B, respectively), while the level of total cholesterol was significantly higher in groups with abdominal obesity compared with the control group 4.56±0.58; 5.01±0.33 and 5.76±0.52 mmol/l (in groups 1, 2A and 2B, respectively).

In the study of cholesterol fractions: low-density lipoproteins (LDL) amounted to 3.04±0.23; 3.66±0.18 and 4.14±0.39 mmol/l, while an increase in this indicator was observed in 29.4%, 35% and 44.4% of cases (in groups 1, 2A and 2B, respectively).

An analysis of the concentration of uric acid (UA) in the children of the main group showed that it did not exceed the norm, but was significantly higher than in the control group and had a direct proportional relationship with the degree of obesity (r=0.592, p<0.001) and the level of blood pressure (BP) (r=0.446; and r=0.369; p<0.001). In children with uniform obesity, there was an increase in UA to 0.324±0.011 mmol/l, compared with the control group 0.180±0.013 mmol/l (P<0.01).

Studies of high-density lipoprotein (HDL) showed a decrease in the level in patients with obesity in 17.6% 25% and 22.2% of cases (in groups 1, 2A and 2B, respectively), its average values averaged 1.22 ± 0, 12, 1.13±0.09 and 1.03±0.07 mmol/l.

Thus, the analysis of the concentration of uric acid in children of the main group showed that it did not exceed the norm, but was significantly higher than in the control group and had a direct proportional relationship with the degree of obesity (r=0.592, p<0.001) and blood pressure (r = 0.446; and r=0.369; p<0.001).

CONCLUSION: Thus, risk factors for the development of obesity have been identified, a relationship has been established between body mass index, lipid and carbohydrate metabolism with previously identified risk factors, as well as an inverse relationship between birth weight and body mass index, which characterizes low birth weight as a significant factor. risk of developing obesity in children. To identify obesity and assess its degree, it is enough to measure the height and weight of the child, and then calculate the body mass index. Additional examinations allow you to identify possible causes of the condition, determine the tactics of treatment.

The main principle of obesity diet therapy is to reduce the energy value of food and achieve a negative energy balance.

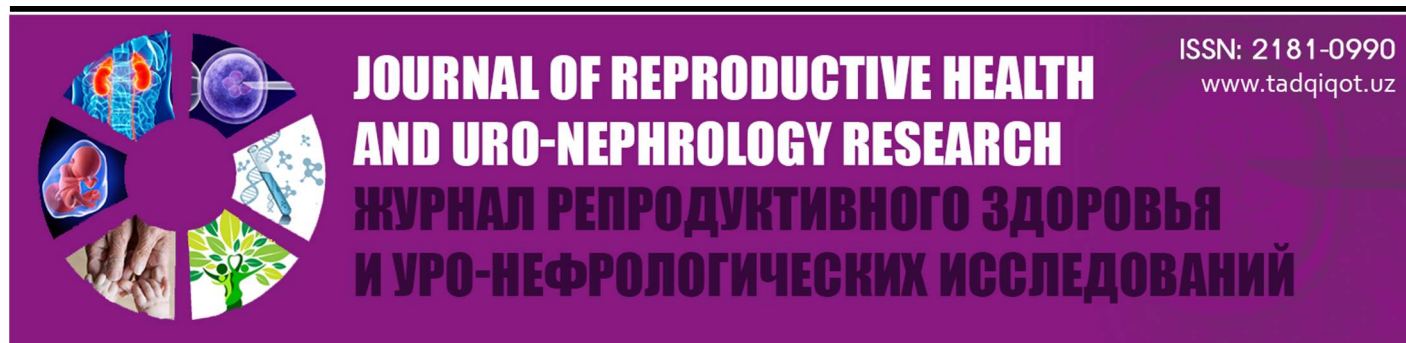
The most optimal approach to therapeutic nutrition for children and adolescents with obesity is the use of a classic hypocaloric diet, as the most balanced for all nutrients. Diet therapy should be prolonged, at least 6-12 months, since weight loss must be ensured over a long period of time. But at the same time, diet therapy should not disrupt the physical and mental development of the child and interfere with normal physical activity.

Doctors of all specialties should actively participate in teaching children and their families the principles of a healthy lifestyle and in the fight against physical inactivity. For obese and overweight adolescents,

regular, moderate-intensity physical activity is recommended to improve health and reduce the risk of obesity.

References:

1. Балыкова, Л.А. Метаболический синдром у детей и подростков / Л.А. Балыкова, О.М. Солдатов, Е.С. Самошкин // Педиатрия. М., 2010. - Т.89, №3. - С.127-134.
2. Бунина Е.Г. Метаболические нарушения как факторы риска прогрессирования артериальной гипертензии у детей и подростков / Е.Г. Бунина, Н.Н. Миняйлова, Ю.И. Ровда // Педиатрия. М., 2010. - Т.89, №3. - С.6-9.
3. Власова, Ю.Ю. Роль гипоталамо-гипофизарной системы в патогенезе экзогенного конституционального ожирения / Ю.Ю. Власова // Русский медицинский журнал. М., 2009.- Т. 17, № 24.-С. 1610-1613 гг.
4. Дюсупова А. и соавт. Ранняя диагностика метаболического синдрома у детей и подростков г. Семей // Наука и здоровье. - 2018. - С.42-53.
5. И.Н.Захарова, С.И.Малаявская, Т.М.Творогова, С.В.Васильева, Ю.А. Метаболический синдром у детей и подростков. // Медицинский совет. - № 16. - 2016. - С. 103-109.
6. Ш.М. Ибатова, М.Т. Гаффарова, Д.Б. Шукуров. Факторы риска развития дисметаболизма у детей. «Актуальные вопросы медицины и медицинского образования» Материалы международной научно-практической конференции Хатлонского государственного медицинского университета Дангара. 2020. С.157-160.
7. Ибатова Ш.М., Исламова Д.С., Кодирова М.М. Выявление факторов риска развития нарушений обмена веществ у детей, перенесших гипоксию. //Научно-методический журнал UzAcademia. 2021. С.85-89.
8. Ибатова Ш.М., Ачилова Ф.А. Основные факторы риска развития ожирения у детей и подростков. //Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. № 3.1 (т. II) 2021. С.2-4.
9. Каримова Н.А., Ибатова Ш.М. Особенности метаболического синдрома у детей пубертатного возраста. //Журнал «Биомедицина и практика». № СИ-2. 2020. 5-я часть. Специальный выпуск. стр. 481-485.
10. Каримова Н.А., Ибатова Ш.М., Маматкулова Ф.Х., Шукурова Д.Б. Основные факторы риска развития дисметаболизма у детей. Журнал "Новый день в медицине". 4 (34) 2020. -С.194-197.
11. Кондратьева Л.В. Лечение метаболического синдрома / Л.В. Кондратьев // Диабет. Образ жизни. М., 2011. - № 2. - С. 11-13.
12. Павловская Е.В., Строкова Т.В., Сурков А.Г., Каганов Б.С. Ожирение у детей и подростков – современный взгляд на проблему. Вопросы детской диетологии. 2008; 6(4): 27-36.
13. Павловская Е.В., Багаева М.Э., Сурков А.Г., Строкова Т.В., Каганов Б.С. Ожирение у детей: критерии диагностики и клинические проявления. Вопросы детской диетологии 2012; 10(3): 18-22.
14. Питание здорового и больного ребенка / [под ред. В.А. Тутельяна, И.Я. Коня, Б.С. Каганова]. М.: Издательский Дом «Династия», 2012. – 324 с.
15. Павловская Е.В., Багаева М.Э., Сурков А.Г., Строкова Т.В., Каганов Б.С. Ожирение у детей: критерии диагностики и клинические проявления. Вопросы детской диетологии 2012; 10(3): 18-22. 16. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний в детском и подростковом возрасте. Российские рекомендации. Российский кардиологический журнал 2012; 6(98); с. 2-39. 45. Ван Вэй III Ч.В., Айертон-Джонс К. Секреты питания/
16. Рекомендации по диагностике, лечению и профилактике ожирения у детей и подростков. – М.: Практика, 2015. – 136 с.
17. Т.А. Никитина. Особенности метаболического синдрома у детей подросткового возраста // Вестник Ивановской медицинской академии. - Т.15. - № 4. -2010 - С.19-2
18. Щербакова М.Ю., Синицын П.А., Петрайкина Е.Е. Метаболический синдром глазами педиатра. Материалы II городской научно-практической конференции «Эндокринологические аспекты в педиатрии». Москва, 14-15 ноября 2007. с. 23-24.
19. Dennis M. Styne, Silva A. Arslanian, Ellen L. Connor, Ismaa Sadaf Farooqi, M. Hassan Murad, Janet H. Silverstein, Jack A. Yanovski; Pediatric Obesity – Assessment, Treatment, and Prevention: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. 2017 jc.2016-2573. doi: 10.1210/jc.2016-2573
20. Donahue SM, Rifas-Shiman SL, Gold DR. et al. Prenatal fatty acid status and child adiposity at age 3y: results from US pregnancy. Am.J.Clin.Nutr. 2011;
21. Ding S, Chi M, Brooks P et al. High-fat diet: Bacteria interaction promote intestinal inflammation which precedes and correlates with obesity and insulin resistance in mouse. PLOS ONE. 2010;5: e12191–e12191–e12204.
22. E. Tolstikova. Metabolic syndrome in children and adolescents. // With care for the child. - October 5, 201
23. Prevention of pediatric overweight and obesity. American academy of pediatrics policy statement. Committee on nutrition. Pediatrics. Vol. 112, No. 2 August 2003, 424-30.



УДК 616.6-613.76

Rizayev Jasur Alimdjanovich
 Doctor of Medical Sciences, Professor
 Samarkand State Medical University
 Samarkand, Uzbekistan
Khusanbayeva Feruza Akmalovna
 Assistant
 Tashkent State Dental Institute
 Tashkent, Uzbekistan

STUDY OF ORAL IMMUNITY FACTORS IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE

For citation: Rizayev Jasur Alimdjanovich, Khusanbayeva Feruza Akmalovna., Study of oral immunity factors in patients with chronic kidney disease, Journal of reproductive health and uro-nephrology research. 2022, volume 3, issue 3, pp.58-61

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7146451>

ANNOTATION

The article describes the state of factors of local immunity of the oral cavity in patients with CKD in Uzbekistan. The results of studying the contents of sIgA, IL-1 β , IL-6, IL-8, TNF α and RAIL, IL-4, IL-10 are presented. Data on the nonspecific resistance of COPD in patients with CKD are also presented.

Keywords: CAD, dentistry, chronic kidney disease, CKD, immunity, resistance, immunoglobulins, interleukins.

Ризаев Жасур Алимджанович
 Доктор медицинских наук, профессор
 Самаркандский государственный медицинский университет
 Самарканд, Узбекистан
Хусанбаева Феруза Акмаловна
 Ассистент
 Ташкентский Государственный Стоматологический Институт
 Самарканд, Узбекистан

ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ ИММУНИТЕТА ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК

АННОТАЦИЯ

В статье описано состояние факторов местного иммунитета полости рта у пациентов с ХОБЛ в Узбекистане. Представлены результаты изучения содержания sIgA, IL-1 β , IL-6, IL-8, TNF α и RAIL, IL-4, IL-10. Также представлены данные о неспецифической резистентности ХОБЛ у пациентов с ЦП.

Ключевые слова: ХОБЛ, стоматология, хроническая болезнь почек, ХБП, иммунитет, резистентность, иммуноглобулины, интерлейкины.

Rizayev Jasur Alimdjanovich
 Tibbiyot fanlari doktori, professor
 Samarqand davlat tibbiyot universiteti
 Samarqand, O'zbekiston
Khusanbayeva Feruza Akmalovna
 Assistent
 Toshkent davlat stomatologiya instituti
 Toshkent, O'zbekiston

SURUNKALI BUYRAK KASALLIGI BO'LGAN BEMORLARDA OG'IZ IMMUNITETI OMILLARINI O'RGANISH

ANNOTATSIYA

Maqolada O'zbekistonda SOO'K bilan kasallangan bemorlarda og'iz bo'shlig'ining mahalliy immuniteti omillarining holati tasvirlangan. SIgA, IL-1 β , IL-6, IL-8, TNFa va RAIL, IL-4, IL-10 tarkibini o'rganish natijalari keltirilgan. Shuningdek, protessor bilan og'rigan bemorlarda o'ziga xos bo'lmagan KOAH qarshiligi haqida ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: SOO'K, stomatologiya, surunkali buyrak kasalligi, KKD, immunitet, qarshilik, immunoglobulinlar, interleykinlar.

Inflammation is a biological reaction of tissue to harmful stimuli, such as pathogens or stimuli [12]. Studies have shown that inflammation is common in patients with CKD. 30-50% of dialysis patients showed signs of an increased inflammatory reaction, as evidenced by a high level of serum C-reactive protein (CRP) [4,8].

Identification of the sources of inflammation in patients with CKD is still under study.

Evidence supports the idea that deterioration of renal function is associated with increased serum cytokine levels [2,5,9], while other studies have shown that the cause is an increased concentration of glycation end products (factors contributing to vascular inflammation) due to decreased renal clearance [7], infections such as Chlamydia pneumonia [13,16,17]. Inflammatory diseases of the oral cavity [10,11] have also been suggested as possible sources of the cause of CKD. Inflammation of the epithelium of the periodontal pocket is an open door for bacteria and their products. The latter include lipopolysaccharides, peptidoglycan, cytotoxins, proteases and hemagglutinins, as well as locally produced pro-inflammatory mediators such as IL-1, IL-6, TNF- and prostaglandin E₂ (PGE₂), which is produced by host cells (neutrophils, macrophages and lymphocytes) into the bloodstream [14]. These pro-inflammatory mediators can stimulate inflammation in a remote location [6, 15].

Secretory immunoglobulins (IgA and IgM) are an important factor in maintaining oral immunity. sIgA is of particular importance because it displays the state of local immunity – with a decrease in its level, the risk of pathogenic microflora increases, the possibility of developing inflammatory diseases.

In order to study the factors of local immunity of the oral cavity, data on the state of secretory immunity of the oral fluid were obtained.

The study took place in 2020-2022 on the basis of Samarkand State Medical University, Tashkent State Dental Institute.

Table 1. The concentration of secretory immunoglobulin A in the saliva of patients with CKD before and after dental treatment

Groups of patients	sIgA (g/l)		
	Before treatment	After 6 months	After 1 year
Group A, n=16	1,10 $\pm$ 0,12	1,12 $\pm$ 0,10	1,12 $\pm$ 0,11
Group B, n=27	0,66 $\pm$ 0,17	0,64 $\pm$ 0,12	0,65 $\pm$ 0,14
Group C, n=8	0,59 $\pm$ 0,18	0,61 $\pm$ 0,14	0,60 $\pm$ 0,12

The concentration of sIgA in the oral fluid in persons with group A was higher than in patients with CKD by almost 70%. And in group B individuals, the concentration of this secretory immunoglobulin practically did not differ from the results of group B patients.

The concentration of IL-1 β and TNFa in the oral fluid in persons with group B was higher than in persons receiving hemodialysis

The patients were divided into the following groups:

1. Group of persons who do not have pathology from the urinary system - 16 people (group A);
2. Patients with chronic kidney disease who are not being treated on hemodialysis - 27 people (group B);
3. Patients with chronic kidney disease who are being treated on hemodialysis - 8 people (group B).

The subject thoroughly rinsed his mouth at 8-9 in the morning, then spat 6-7 ml of saliva into a sterile tube.

The content of secretory immunoglobulin A (sIgA), pro-inflammatory cytokines - IL-1 β , IL-6, IL-8, TNFa and anti-inflammatory - RAIL, IL-4, IL-10 were studied. The collected samples were subjected to enzyme immunoassay using Vector Best reagents (Russian Federation).

Another factor of local immunity of the oral cavity is nonspecific resistance - the ability of epithelial cells to adhere to microorganisms. The degree of activity of epithelial cells was determined by the method of Danilevsky N.F., Belenchuk T.A. in the modification of Vasilyeva E.S. [1]. To do this, scraping is performed from the cheek with a sterile metal spatula and transferred to a slide. The glasses are dried at a temperature of 20- 25C and a relative humidity of 58-60% and painted with methylene blue. The preparations are studied with a light microscope, using a liquid immersion system (magnification 90x7); 100 cells are evaluated (integrity, structure, size, staining). The studied cells are divided into five categories depending on the number of microorganisms adsorbed on their surface. Group 1 – 0-5 adsorbed bacteria; group 2 – 5-25 bacteria; group 3 – 26-50; group 4 – 50-200; group 5 – more than 200 adsorbed microorganisms [1].

Results.

And in group B individuals, the concentration of these pro-inflammatory cytokines almost did not differ from patients in the control group.

The content of pro-inflammatory and anti-inflammatory cytokines in the oral fluid.

Table 2. The content of proinflammatory cytokines in the oral fluid with time dynamics

The group of patients	IL-1 β (pg/ml)			IL-6 (pg/ml)			IL-8 (pg/ml)			TNFa (pg/ml)		
	Before treatment	After 6 months.	After 12 months.	Before treatment	In 6 months.	After 12 months.	Before treatment	After 6 months.	After 12 months.	Before treatment	After 6 months.	After 12 months.
Gr. A	14,6 $\pm$ 2,9	13,4 $\pm$ 1,4	12,9 $\pm$ 3,0	13,2 $\pm$ 1,7	13,6 $\pm$ 1,2	13,5 $\pm$ 2,3	511 $\pm$ 39	509 $\pm$ 37	524 $\pm$ 41	12,1 $\pm$ 2,6	11,4 $\pm$ 1,2	11,3 $\pm$ 2,7
Gr. B	12,93 $\pm$ 2,06	13,53 $\pm$ 3,26	14,38 $\pm$ 3,47	19,4 $\pm$ 4,2	22,1 $\pm$ 1,4	25,3 $\pm$ 1,7	813 $\pm$ 33	815 $\pm$ 27	818 $\pm$ 35	11,4 $\pm$ 1,5	13,7 $\pm$ 1,3	14,0 $\pm$ 2,1
Gr. C	13,83 $\pm$ 2,2	14,61 $\pm$ 3,52	15,67 $\pm$ 3,78	24,5 $\pm$ 3,5	25,5 $\pm$ 1,8	25,7 $\pm$ 1,7	845 $\pm$ 32	874 $\pm$ 23	878 $\pm$ 27	13,1 $\pm$ 2,3	14,5 $\pm$ 2,1	14,9 $\pm$ 1,7

There was no significant difference between both groups of patients with CKD in the content of the IL-1 receptor antagonist (RAIL), as well as IL-4 and the main anti-inflammatory cytokine - IL-10 ($p>0.05$) in saliva, however, there was a difference with people without diseases of the urinary system ($p>0.05$).

Determination of nonspecific resistance of the oral mucosa

There was no significant difference between both groups of patients with CKD in the content of the IL-1 receptor antagonist (RAIL), as well as IL-4 and the main anti-inflammatory cytokine - IL-10 ($p>0.05$) in

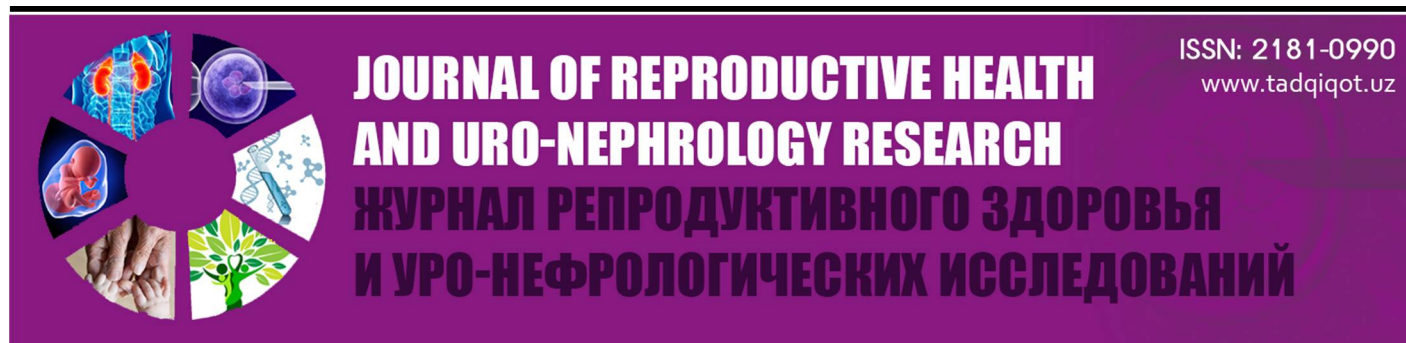
saliva, however, there was a difference with people without diseases of the urinary system ($p > 0.05$).

As with any infectious and inflammatory diseases, the pathogenesis of CKD is based on the launch of cytokine cascade reactions, which includes the production of both pro- (IL-1 β , TNF α , IL-6) and anti-inflammatory cytokines (IL-10, RAIL, TGF β).

Changes in the concentration of saliva cytokines in various diseases can be considered an important diagnostic criterion for the presence of inflammation [3]. The predominance of pro- or anti-inflammatory cytokines leads to a decrease in the effectiveness of inflammation, the development of purulent complications or autoimmune pathology [2].

References:

1. S. C. Palmer, M. Ruospo, G. Wong et al., "Oral-D study investigators. Dental health and mortality in people with end-stage kidney disease treated with hemodialysis: a multinational cohort study," *American Journal of Kidney Diseases*, vol. 66, pp. 666–676, 2015. View at: [Google Scholar](#)
2. J. Guggenheimer, B. Eghtesad, and D. J. Stock, "Dental management of the (solid) organ transplant patient," *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, vol. 95, no. 4, pp. 383–389, 2003. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
3. E. A. Georgakopoulou, M. D. Ahtari, and N. Afentoulide, "Dental management of patients before and after renal transplantation," *Stomatologija*, vol. 13, pp. 107–112, 2011. View at: [Google Scholar](#)
4. A. Vasanthan and N. Dallal, "Periodontal treatment considerations for cell transplant and organ transplant patients," *Periodontol 2000*, vol. 44, pp. 82–102, 2007. View at: [Google Scholar](#)
5. S. Martí Alamo, C. Gavalda Esteve, and M. G. Sarrión Pérez, "Dental considerations for the patient with renal disease," *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, vol. 3, pp. E112–E119, 2011. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
6. A. S. Levey, K. U. Eckardt, Y. Tsukamoto et al., "Definition and classification of chronic kidney disease: a position statement from Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO)," *Kidney International*, vol. 67, pp. 2089–2100, 2005. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
7. S. L. Segelnick and M. A. Weinberg, "The periodontist's role in obtaining clearance prior to patients undergoing a kidney transplant," *Journal of Periodontology*, vol. 80, pp. 874–877, 2009. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
8. R. Proctor, N. Kumar, A. Stein, D. Moles, and S. Porter, "Oral and dental aspects of chronic renal failure," *Journal of Dental Research*, vol. 84, pp. 199–208, 2005. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
9. S. S. De Rossi and M. Glick, "Dental considerations for the patient with renal disease receiving hemodialysis," *Journal of the American Dental Association*, vol. 127, pp. 211–219, 1996. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
10. S. Williams, K. Malatesta, and K. Norris, "Vitamin D and chronic kidney disease," *Ethnicity & Disease*, vol. 19, pp. S5–8–11, 2009. View at: [Google Scholar](#)
11. P. M. Mannucci, G. Remuzzi, F. Pusineri et al., "Deamino-8-D-arginine vasopressin shortens the bleeding time in uremia," *New England Journal of Medicine*, vol. 308, no. 1, pp. 8–12, 1983. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
12. J. A. Sloand and M. J. Schiff, "Beneficial effect of low-dose transdermal estrogen on bleeding time and clinical bleeding in uremia," *American Journal of Kidney Diseases*, vol. 26, no. 1, pp. 22–26, 1995. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
13. P. A. Janson, S. J. Jubelirer, M. J. Weinstein, and D. Deykin, "Treatment of the bleeding tendency in uremia with cryoprecipitate," *New England Journal of Medicine*, vol. 303, no. 23, pp. 1318–1322, 1980. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
14. E. J. Raubenheimer, C. E. Noffke, and H. D. Hendrik, "Chronic kidney disease-mineral bone disorder: an update on the pathology and cranial manifestations," *Journal of Oral Pathology & Medicine*, vol. 44, no. 4, pp. 239–243, 2015. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
15. J. T. Klassen and B. M. Krasko, "The dental health status of dialysis patients," *Journal of the Canadian Dental Association*, vol. 68, pp. 34–38, 2002. View at: [Google Scholar](#)
16. A. Jover Cerveró, J. V. Bagán, Y. Jiménez Soriano, and R. Poveda Roda, "Dental management in renal failure: patients on dialysis," *Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal*, vol. 13, pp. E419–426, 2008. View at: [Google Scholar](#)
17. A. Leonard, L. Raij, and F. L. Shapiro, "Bacterial endocarditis in regularly dialyzed patients," *Kidney International*, vol. 4, pp. 407–422, 1973. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
18. J. C. Leão, L. A. Gueiros, A. V. Segundo, A. A. Carvalho, W. Barrett, and S. R. Porter, "Uremic stomatitis in chronic renal failure," *Clinics*, vol. 60, no. 3, pp. 259–262, 2005. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
19. E. de la Rosa García, A. Mondragón Padilla, S. Aranda Romo, and M. A. Bustamente Ramírez, "Oral mucosa symptoms, signs and lesions, in end stage renal disease and non-end stage renal disease diabetic patients," *Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal*, vol. 11, pp. E467–E473, 2006. View at: [Google Scholar](#)
20. M. Dioguardi, G. A. Caloro, G. Troiano et al., "Oral manifestations in chronic uremia patients," *Renal Failure*, vol. 38, no. 1, pp. 1–6, 2015. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
21. P. C. Fox, P. F. van der Ven, B. C. Sonies, J. M. Weiffenbach, and B. J. Baum, "Xerostomia: evaluation of a symptom with increasing significance," *Journal of the American Dental Association*, vol. 110, no. 4, pp. 519–525, 1985. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
22. J. S. Sobrado Marinho, I. Tomàs Carmona, A. Loureiro, J. Limeres Posse, L. Carcià Caballero, and P. Diz Dios, "Oral health status in patients with moderate-severe and terminal renal failure," *Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal*, vol. 12, pp. 305–310, 2007. View at: [Google Scholar](#)
23. M. Dencheva, "Dialysis, renal transplantation and oral health many-sided nature of dental focal doctrine," *Biotechnology & Biotechnological Equipment*, vol. 24, no. 2, pp. 1878–1881, 2010. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)



УДК.616.61-002.3

Usmanova Shoirav RavshanbekovnaCandidate of Medical Sciences, Associate Professor
Tashkent State Dental Institute**Mirzaev Husanjon Shokirjonovich**Assistant
Tashkent State Dental Institute**TO STUDY IN A COMPARATIVE ASPECT THE FEATURES OF MARKERS IN PATIENTS WITH TUBULOINTERSTITIAL KIDNEY DAMAGE COMBINED WITH CHRONIC PERIODONTAL DISEASE**

For citation: Usmanova Shoirav Ravshanbekovna, Mirzaev Husanjon Shokirjonovich, To study in a comparative aspect the features of markers in patients with tubulointerstitial kidney damage combined with chronic periodontal disease, Journal of reproductive health and uro-nephrology research 2022, vol. 3, issue 3. pp.62-65

<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7146952>**ANNOTATSIYA**

Patients with chronic kidney disease, namely tubulointerstitial kidney damage — 58 people were examined. In the oral fluid and urine, the content of IL-1,6,8 and TNF was determined by the enzyme immunoassay.

Key words: tubulointerstitial kidney damage, chronic generalized periodontitis, hyperoxaluria, uraturia.

Усманова Шоира РавшанбековнаКандидат медицинских наук, доцент
Ташкентский Государственный стоматологический институт**Мирзаев Хусанжон Шокиржонович**Ассистент
Ташкентский Государственный стоматологический институт**ИЗУЧЕНИЕ В СРАВНИТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ ОСОБЕННОСТИ МАРКЕРОВ У БОЛЬНЫХ ТУБУЛОИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ПОЧЕК СОЧЕТАННОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАНИЕМ ПАРОДОНТА****АННОТАЦИЯ**

Обследованы пациенты с хронической болезнью почек, а именно тубулоинтерстициальным поражением почек — 58 человек. В ротовой жидкости и моче определяли содержание ИЛ-1,6,8 и ФНО иммуноферментным методом.

Ключевые слова: тубулоинтерстициального поражения почек, хронический генерализованный пародонтит, гипероксалурия, уратурия.

Usmanova Shoirav RavshanbekovnaTibbiyot fanlari nomzodi, dotsent
Toshkent davlat stomatologiya institute**Mirzaev Husanjon Shokirjonovich**Assistent
Toshkent davlat stomatologiya instituti**QIYOSIY JIHATDAN O'RGANISH BUYRAKNING TUBULOINTERSTITSIAL SHIKASTLANISHI BO'LGAN BEMORLARDA MARKERLARNING XUSUSIYATLARI BIRLASHTIRILGAN SURUNKALI GENERALLASHGAN PARODONTIT KASALLIK****ANNOTATSIYA**

Surunkali buyrak kasalligi bo'lgan bemorlar, ya'ni tubulointerstitsial buyrak shikastlanishi — 58 kishi tekshirildi. Og'iz suyuqligi va siydikda il-1,6,8 va TNF tarkibi ferment immunoassay usuli bilan aniqlandi.

Kalit so'zlar: tubulointerstitsial buyrak shikastlanishi, surunkali umumiy periodontit, giperoksaluriya, uraturiya.

Studies by S.I.Gazhva et al., (2013) indicate that 30% of dental patients have somatic diseases. In proof of the above, the author points to the high prevalence of diseases of the oral cavity tissues in patients

with chronic kidney disease, in particular with the defeat of the tubulointerstitial kidney system (TIPP).

According to A.A.Vyalkov (2005), an unfavorable mechanism of exposure to viruses or molecules encoded by the latter may be the

activation of lymphocytes and monocytes with the release of cytokines that increase the formation of leukotrienes, thromboxane, contributing to functional disorders of the tubulointerstitial kidney system.

It should be noted that in recent years, general clinical and paraclinical studies have been used for the diagnosis of TIPP, which allow, on the basis of a clinical and morphofunctional approach, to verify the predominance of damage to the tubules and interstitium in this pathology. In turn, the accuracy of the diagnosis of TIPP and timely identification of the causes of development (etiological approach) and pathogenetic features of the disease serve as the basis for rational therapeutic tactics. All this makes it extremely relevant to search for methods of early diagnosis of TIPP based on clinical analysis, the use of which allows to prevent or delay the progression of tubulointerstitial fibrosis, which often determines the outcome of renal lesions of various etiologies and different mechanisms of its development.

Based on the above, the purpose of this study was to study in a comparative aspect the features of markers of the protective system of oral fluid and urine in patients with tubulointerstitial kidney damage with combined chronic periodontal disease, since the development of informative methods for early diagnosis and prediction of the course of TIBP is relevant and timely.

The aim of the study was to evaluate biomarkers of renal kidney damage in patients with chronic generalized periodontitis.

Material and methods of research

To conduct this study, patients with chronic kidney disease, namely tubulointerstitial kidney damage — 58 people who were in the nephrological department of the TSSI clinic in Tashkent for the period in 2018-2019 were selected. The diagnosis of tubulo-interstitial kidney disease was verified on the basis of a complex of clinical and anamnestic data with an assessment of the presence of kidney pathology in the family, clinical symptoms, paraclinical examination data with an assessment of urinary syndrome (leukocyturia, bacteriuria, microproteinuria), bacteriological examination of urine samples, violations of the tubulo-interstitial structure of the kidneys according to ultrasound with Dopplerography and color Doppler mapping, as well as evaluation of the functional state of the kidneys. To compare laboratory parameters, a control group consisting of 18 people with a healthy oral cavity and no kidney pathology was taken. At the initial stage, each patient was informed about the nature of the study. With the consent of the patient, the criteria for inclusion in a particular group were determined.

To study the indicator of secretory immunity of saliva, a laboratory study of oral fluid was performed in patients suffering from CKD. Saliva was taken in the morning from 9.00 to 10.00, according to the following method: the patient rinsed the oral cavity with 100 ml of a warm, pale pink solution of potassium permanganate, then for the next 10-15 minutes the patient collected saliva in a dry test tube - about 7 ml. The content of secretory immunoglobulin A (sIgA) in saliva was determined by enzyme immunoassay using Vector Best kits (Russia). Statistical processing was carried out using the program Statistica for Windows version 7.0. The difference was recognized as reliable with a reliability criterion (t) of at least 2, which corresponds to an error-free forecast of 95.5% and an error probability of no more than 0.05.

Exclusion criteria from the group: patients aged 35-55 years with diseases of other organs and systems in the decompensation stage. For a comprehensive clinical assessment of the dental status of patients, the following methods were used: a patient survey, an oral examination with an assessment of the condition of periodontal tissues, using indices - the complex periodontal index (CPI), the simplified hygienic index of oral hygiene (OHI-S) according to Green-Vermillion. X-ray diagnostics was performed by orthopantomography. At the second stage of the study, a complete clinical and paraclinical and special examination was carried out. In the examined patients on an empty stomach after rinsing the oral cavity and brushing teeth with toothpastes, mixed saliva was collected for 10 minutes without stimulation, by spitting into a test tube according to the method of V.K. Leontiev and Yu.A. Petrovich (1976). Oral fluid samples were collected in the morning (08.00). 1 hour before the collection of samples, patients abstained from smoking, drinking, eating and brushing their teeth. Prior to the start of the study, test tubes with samples were stored in the cold at $t = -30^{\circ}\text{C}$. The mixed saliva

was centrifuged at 3000 rpm for 15 minutes and activity was determined in the supernatant. Laboratory examination of oral fluid was carried out in the Central Clinical Laboratory of TSSI. In the oral fluid and urine, the content of IL-1, 6, 8 and TNF was determined by the enzyme immunoassay. The research was carried out in accordance with the recommendations of the manufacturer of test systems, CJSC "Vector-Best", Novosibirsk. Enzyme immunoassay and biochemical studies were carried out using the company's automatic analyzers. «Mindray». All the digital data obtained during the survey were subjected to statistical processing by methods of variational statistics using the Statistica 7.0 application software package. Differences at $p < 0.05$ were considered statistically significant.

Research results and their discussion

As is known, tubulo-interstitial kidney damage (TIPP) is a heterogeneous group of diseases of various etiologies with predominant involvement in the pathological process of tubules and interstitial tissue, which include both inflammatory (bacterial and abacterial), non-inflammatory, immuno-inflammatory, metabolic, toxic lesions.

Sh.R. Usmanova, A.A. Khadzhimotov, H.P. Komilov Assessment of local and humoral immunity in patients with chronic pyelonephritis.

Gamble J.R., Elliot M.J., Jaipargas E. proved that even asymptomatic oxaluria has a damaging effect on the tubular epithelium and initiates an inflammatory response with the development of interstitial lymphohistiocytic infiltration.

As is known, IL-1 is a mediator of acute and chronic inflammation, IL-6 induces the synthesis of acute phase proteins, provides an increase in the production of IL-2 by T-helpers that recognize the antigen, and also, acting on brain cells, promotes the release of adrenocorticotrophic hormone (ACTH). IL-8 belongs to the group of chemokines, the main property of which is to provide chemotaxis to the inflammation zone of various cell types.

Dental examination was carried out at the Tashkent State Dental Institute clinic, according to the standard scheme and included basic and additional methods (radiography of the parotid tissues). A clinical assessment of the gum condition, tooth mobility, depth of periodontal pockets, Green – Vermillion, Muhlemann, Russel indices was performed.

Clinical and laboratory examination of all patients was carried out according to the standard procedure, which included general blood and urine tests, determination of urea, creatine, total cholesterol, HDL, LDL, triglycerides, ALT, AST, LDH, CK, bilirubin, plasma glucose. The state of the hemostasis system in the blood was assessed according to the following indicators: AITV, prothrombin time, INR, thrombin time, fibrinogen content, RFMC, euglobulin fibrinolysis by the method described in the classical manuals.

As an indicator of endothelial damage, the number of desquamated cells was determined by the method of J. Hladovec (1978). The amount of vascular endothelial factor was determined by the enzyme immunoassay using the Vector– Best kit. The activity of the Willebrand factor was studied using reagents from NPO Renom, the amount of soluble P – selectin using reagents from Bioscience, cytokines (TNF α , IL – 1, IL – 6, IL – 4, IL – 10) using commercial test systems “Protein Contour” (St. Petersburg).

Therefore, the study of cytokine levels in the oral fluid and urine allows us to obtain information about the functional activity of various types of immunocompetent cells, the severity of the inflammatory process and prognosis, which is very important in the differential diagnosis of a number of infectious and autoimmune diseases.

The analysis of the obtained results of the study (Table 1) showed an increase in the concentration of all studied cytokines in the oral fluid and urine in persons with TIPP.

As can be seen from the presented research results, the content of IL-1 in the oral fluid of patients with combined CGP type increases by 22% relative to healthy individuals. At the same time, the level of IL-1 in urine also increases by an average of 69% when compared with the results of the comparison group. As is known, the main source of IL-1 production are phagocytic mononuclears of various tissue localization: macrophages and monocytes of peripheral blood and peritoneal exudate, Kupfer liver cells, Langerhans cells, microglia cells of nervous tissue.

Table 1

The content of biochemical parameters of oral fluid and urine in patients with CGP combined CKD			
Indicators	The object of the study is healthy	faces n=18	Patients with TIPP n=58
	oral fluid	11.71±1.07	14.35±1.21*
IL-1, pg/ml	Urine	11.88±0.25	20.13±0.23*
	oral fluid	17.48±1.71	24.53±1.69*
	Urine	9.54±0.11	10.52±0.09
IL-6, pg/ml	oral fluid	10.61±0.97	15.78±1.98*
	Urine	14.28±0.48	20.89±0.46*
	oral fluid	816.43±11.54	951.43±14.67
TNF-a, pg/ml	Urine	11.45± 0.32	20.92±0.35*

Note: * - the reliability of differences P 0.05 relative to the comparison groups.

It should be noted that IL-6 induces the synthesis of acute phase proteins, and therefore, as well as IL-1 and TNF-a, it can be attributed to inflammatory cytokines. The analysis of the presented research results showed that the concentration of IL-6 in the oral fluid and in the urine was also increased in the group of patients with TIPP combined CGP. The active synthesis of IL-6 begins immediately after exposure to the cells of bacteria, viruses, mitogens, and various mediators.

The properties of IL-8 to cause cell migration and promote their adhesion define it as an active participant in an acute inflammatory reaction at the sites of pathogen penetration. As can be seen from the presented research results, an increased level of IL - 8 in the oral fluid and urine of patients with combined CGP is associated with chronic and acute inflammatory conditions and correlates with tissue infiltration of neutrophils in kidney diseases.

Inflammatory cytokines also include TNF-a. TNF-a in the oral fluid of patients with TIPP combined CGP increased by 17%, respectively, compared with healthy individuals, which was of unfavorable significance, since TNF-a activates osteoresorption processes by stimulating osteoclasts. A prolonged and pronounced increase in TNF-a introduces an imbalance between the osteoforming function of osteoblasts and the osteorestructive function of osteoclasts in the direction of hyperactivation of the latter. An increase in the level of TNF in urine by 1.9 times indicated an inflammatory process in the kidneys of the subjects.

Dental examination of middle-aged men included in the control group of the study showed that their incidence of gingivitis and periodontitis was, respectively, 19.8% and 64.9%, with an indicator of the intensity of the course of periodontal diseases (KPI index) of 1.98 ± 0.14 cont. units. In the control group of men, 76.1% of patients needed removal of tartar deposits, and diseases of the mucous membrane of the oral cavity, lips and tongue (SOPRG) they met in 6.4% of cases. The value of the indicators of the Svrakov iodine number was 2.29 ± 0.16 units, the hygiene index was 1.88 ± 0.15 units.

The periodontal status of people suffering from chronic pyelonephritis and chronic glomerulonephritis differed from that of those in the control group. Thus, a dental examination of middle-aged men suffering from chronic pyelonephritis (CP) showed that their incidence of gingivitis and periodontitis was, respectively, 31.3 and 79.5%, with an indicator of the intensity of the course of periodontal diseases (KPI index) of 2.34 ± 0.15 cont. units. In this group of patients, 92.7% of patients needed removal of tartar deposits, and diseases of the mucous membrane of the oral cavity, lips and tongue (SOPRGiA) were

diagnosed in 7.8% of cases. The value of the indicators of the iodine number of Svrakov in persons suffering from CP was 2.28 ± 0.17 units, the hygiene index was 1.94 ± 0.14 units. The frequency of dystrophic lesions of periodontal tissues (periodontal disease) was 4.2%.

People suffering from chronic glomerulonephritis (HCG) have the following indicators of periodontal status. Their incidence of gingivitis and periodontitis was 36.8% and 81.5%, respectively. The indicator of the intensity of the course of periodontal diseases (KPI index) was equal to 2.46 ± 0.17 conl. units. In the group of patients suffering from HCG, 95.1% of patients needed to remove tartar deposits, and diseases of the joint were diagnosed in 9.1% of cases.

The value of the indicators of the iodine number of Svrakov in persons suffering from HCG was 2.34 ± 0.14 conl. units, the hygiene index was 1.91 ± 0.17 conl. units. The frequency of dystrophic lesions of periodontal tissues (periodontal disease) was 4.6%.

Thus, a clinical study of patients suffering from various chronic kidney diseases for more than three years allowed us to establish the features of the periodontal status, as well as the course of periodontal pathology, depending on the nosological form of chronic kidney disease. Thus, in individuals suffering from chronic pyelonephritis and chronic glomerulonephritis, there were differences in the condition of periodontal tissues, compared with practically healthy individuals of the same age group. Such patients equally often suffered from inflammatory and dystrophic diseases of periodontal tissues, as well as diseases of the oral mucosa, lips, where complications were more pronounced in patients.

Thus, the features of the cytokine status in the oral fluid and urine allow us to expand the understanding of the pathogenesis of pyelonephritic changes at the stage of acute interstitial inflammation and tissue destruction involving IL-1, IL-6, IL-8, TNF, as well as with the likelihood of immune aggression or immunosuppression.

Conclusions

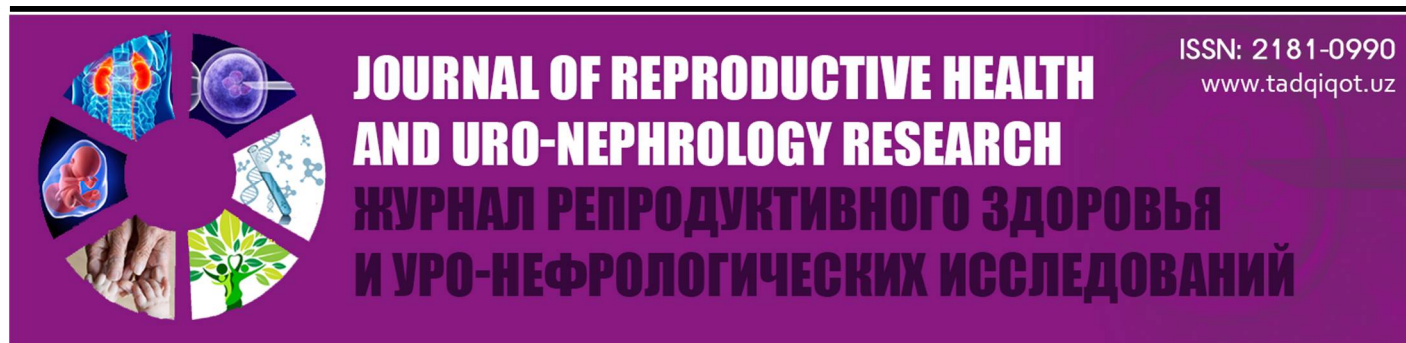
On the basis of the obtained research results, the question arises what is primary; renal insufficiency that affects the condition of the periodontal or inflammatory changes in the tissues of the oral cavity affect the functional state of the kidneys. This problem requires further research.

In chronic generalized periodontitis, patients with CHEM develop hypercoagulation in the blood, procoagulant activity increases in saliva and fibrinolytic activity decreases, which indicates the involvement of hemostasis, antihemostasis and fibrinolysis factors in the processes of proliferation, inflammation or immuno-regulatory reaction.

References:

1. Vyalkova A.A. Chronic kidney disease / A.A. Vyalkova // Orenburg Medical Bulletin. - 2015. - Vol. 3. - No. 2. - pp. 42-51.

2. Gazhva S.I. Zagainov V.E. Igolkina N.A. The effect of chronic kidney disease on the condition of the oral mucosa // Modern problems of science and education .-2013.-No.2.-C27-35
3. V.K. Leontiev and Yu.A. Petrovich Structural properties of mixed human saliva in the conditions of physiology and pathology of the oral cavity// abstract of the dissertation of the candidate of Medical Sciences : 14. 00. 21
4. Sh.R.Usmanova, A.A.Khadzhimetov, H.P.Komilov Assessment of local and humoral immunity in patients with chronic pyelonephritis // Dentistry science and practice, development prospects. Volgograd 2021 - p.221-222
5. Gamble J.R., Elliott M.J., Jaipargas E. et al. Regulation of adhesion of human monocytes by granulocyte-macrophage colon-stimulating factor. Proc Natl Acad Sci USA 1989; 86:7169— 7173.



УДК:616.61-002.3

Usmanova Shoira Ravshanbekovna
 Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
 Tashkent State Dental Institute
Mirzaev Husanjon Shokirjonovich
 Assistant
 Tashkent State Dental Institute

ASSESSMENT OF BIOMARKERS OF RENAL KIDNEY DAMAGE IN PATIENTS WITH CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS

For citation: Usmanova Shoira Ravshanbekovna, Mirzaev Husanjon Shokirjonovich, Assessment of biomarkers of renal kidney damage in patients with chronic generalized periodontitis, Journal of reproductive health and uro-nephrology research 2022, vol. 3, issue 3. pp.66-69

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7147019>

ANNOTATSIYA

Patients with chronic kidney disease, namely tubulointerstitial kidney lesions 58 people were selected. The content of lysozyme and lipocalin-2 in the oral fluid and urine was determined by enzyme immunoassay. It was revealed that a sensitive marker of tubulointerstitial kidney damage is a study of the activity of lysozyme and lipocalin-2 in saliva, blood and urine.

Key words: lipocalin-2, chronic kidney disease, tubulointerstitial kidney damage, chronic generalized periodontitis.

Усманова Шоира Равшанбековна
 Кандидат медицинских наук, доцент
 Ташкентский Государственный стоматологический институт
Мирзаев Хусанжон Шокиржонович
 Ассистент
 Ташкентский Государственный стоматологический институт

ОЦЕНКА БИОМАРКЕРОВ РЕНАЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЙ ПАРОДОНТИТОМ

АННОТАЦИЯ

Были отобраны пациенты с хронической болезнью почек, а именно тубулоинтерстициальными поражением почек — 58 человек. В ротовой жидкости и моче определяли содержание лизоцима и липокалина-2 иммуноферментным методом. Выявлено, что чувствительным маркером тубулоинтерстициального поражения почек, является исследование в слюне, крови и моче активности лизоцима и липокалина-2.

Ключевые слова: липокалина-2, хронической болезнью почек, тубулоинтерстициального поражения почек, хронический генерализованный пародонтит

Usmanova Shoira Ravshanbekovna
 Tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent
 Toshkent davlat stomatologiya institute
Mirzaev Husanjon Shokirjonovich
 Assistant
 Toshkent davlat stomatologiya instituti

SURUNKALI GENERALLASHGAN PARIODONTIT BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA RENAL BUYRAK SHIKASTLANISHINING BIOMARKERLARINI BAHOLASH

ANNOTATSIYA

Surunkali buyrak kasalligi bo'lgan bemorlar, ya'ni tubulointerstitsial buyrak shikastlanishi 58 kishi tanlangan. Og'iz suyuqligi va siydikda Lizozim va lipokalin-2 miqdori ferment immunoassay usuli bilan aniqlandi. Tubulointerstitsial buyrak shikastlanishining sezgir belgisi tupurik, qon va siydikda Lizozim va lipokalin-2 faolligini o'rganish ekanligi aniqlandi.

Kalit so'zlar: lipokalin-2, surunkali buyrak kasalligi, tubulointerstitsial buyrak shikastlanishi, surunkali umumiy periodontit

Introduction. Studies by D.Y.Orekhov (2009) have shown that 30% of dental patients have somatic diseases. In proof of the above, the author points to the high prevalence of diseases of the oral cavity tissues in patients with chronic kidney disease, in particular with the defeat of the tubulointerstitial kidney system (TIPP). It should be noted that the pathogenesis and mechanism of development of TIPP are different; genetic, developmental abnormalities and / or kidney dysplasia, metabolic disorders (hyperoxaluria, uraturia), membranopathological processes, the development of immune damage with the deposition of tubules or interstitial epithelium (in infectious type) of immune deposits containing the pathogen antigen, a combination of these processes.hypoxia.

According to A.A.Vyalkov (2005), an unfavorable mechanism of exposure to viruses or molecules encoded by the latter may be the activation of lymphocytes and monocytes with the release of cytokines, which increase the formation of leukotrienes, thromboxane, contributing to the development of organ ischemia. With the progressive course of tubulointerstitial kidney damage, 99.2% of patients revealed inhibition of anti-infective protection, which is characterized by a decrease in the level of secretory immunoglobulins A, completion of phagocytosis by neutrophils, dysimmunoglobulinemia, combined with infection of the urinary system by viral-bacterial or bacterial pathogens capable of persistence. The basis of the diagnosis of TIPP is the generalization of the data of the general clinical examination of the patient and the results of modern paraclinical studies, which allow, on the basis of a clinical and morphofunctional approach, to verify the diagnosis, to identify the primary pathology of other organs and systems (rheumatoid arthritis, diabetes mellitus, systemic lupus erythematosus, hemorrhagic vasculitis, violation of purine metabolism, urolithiasis, essential cri- oglobulinemia, Wegener's granulomatosis, Goodpascher syndrome, solid tumors, lymphomas, monoclonal gammopathies, drug nephropathy, hypertension, chronic hepatitis, etc.) and exclude uropathies (abnormalities of the urinary system and blood vessels.

Currently, it is generally recognized that it is possible to diagnose TIPP on the basis of modern clinical and paraclinical data and functional studies confirming the predominance of damage to the tubules and interstitium. It is proved that the accuracy of the diagnosis of TIPP and timely identification of the causes of development (etiological approach) and pathogenetic features of the disease serve as the basis of rational therapeutic tactics. All this makes it extremely relevant to search for methods of early diagnosis of TIPP based on clinical analysis, the use of which allows to prevent or delay the progression of tubulointerstitial fibrosis, which often determines the outcome of renal lesions of various etiologies and different mechanisms of its development.

Recently, dental practice has not always paid due attention to the issues of complex treatment of dental patients taking into account chronic kidney disease (CKD), since renal failure affects the condition of the periodontal, and inflammatory changes in the tissues of the oral cavity affect the condition of patients with chronic kidney disease. At the same time, changes from the oral cavity often include: excessive accumulation of bacterial plaque, gingivitis, gingival hyperplasia and enamel hypoplasia. Based on the above, in our opinion, it is important to evaluate the features of biomarkers of renal kidney damage in patients with chronic generalized periodontitis.

Material and methods of research To conduct this study, patients with chronic kidney disease, namely tubulointerstitial kidney damage — 58 people who were in the nephrological department of the TSSI clinic in Tashkent for the period in 2018-2019 were selected. To compare laboratory parameters, a control group consisting of 18 people with a healthy oral cavity and no kidney pathology was taken. At the initial stage, each patient was informed about the nature of the study. With the consent of the patient, the criteria for inclusion in a particular group were determined. Exclusion criteria from the group: patients aged 35-55 years with diseases of other organs and systems in the decompensation stage. For a comprehensive clinical assessment of the dental status of patients, the following methods were used: a patient survey, an oral examination with an assessment of the condition of periodontal tissues, using indices - the complex periodontal index (CPI), the simplified hygienic index of oral hygiene (OHI-S) according to

Green-Vermillion. X-ray diagnostics was performed by orthopantomography. In the examined patients on an empty stomach after rinsing the oral cavity and brushing teeth with toothpastes, mixed saliva was collected for 10 minutes without stimulation, by spitting into a test tube according to the method of V.K. Leontiev and Yu.A.Petrovich (1976). Oral fluid samples were collected in the morning (08.00). 1 hour before the collection of samples, patients abstained from smoking, drinking, eating and brushing their teeth. Prior to the start of the study, test tubes with samples were stored in the cold at $t = -30^{\circ}\text{C}$. The mixed saliva was centrifuged at 3000 rpm for 15 minutes and activity was determined in the supernatant. Laboratory examination of oral fluid was carried out in the Central Clinical Laboratory of TSSI. The content of lysozyme and lipocalin-2 in the oral fluid and urine was determined by enzyme immunoassay. The research was carried out in accordance with the recommendations of the manufacturer of test systems "HUMAN". Enzyme immunoassay and biochemical studies were carried out using the company's automatic analyzers. «Mindray». All the digital data obtained during the survey were subjected to statistical processing by methods of variational statistics using the Statistica 7.0 application software package. Differences at $p < 0.05$ were considered statistically significant.

Research results and their discussion. During the clinical study, the features of the clinical course and the frequency of dental diseases in patients suffering from chronic kidney disease were revealed. The condition of the hard and soft tissues of the oral cavity and dentition was assessed by the method of visual control. To assess the condition of oral tissues, the following indices were used: hygiene according to Green - Vermillion (1964) (GAMES-Y), papillary-marginal-alveolar (PMA) in the modification of Parma (1960), bleeding (SBI) according to Mühlerrmann H.R. (1971) and CPU - the sum of carious, sealed and removed teeth. The degree of tooth mobility and the depth of periodontal pockets were evaluated. For an objective assessment of the subjective feelings of patients, a questionnaire was conducted according to the questionnaires developed by us. The periodontal status of people suffering from chronic kidney disease differed from that of those in the control group. Thus, the following indicators of periodontal status were noted in patients suffering from CKD. Their incidence of gingivitis and periodontitis was 36.8% and 81.5%, respectively. The indicator of the intensity of the course of periodontal diseases (KPI index) was equal to 2.46 ± 0.17 concl. units. 95.1% of patients needed the removal of tartar deposits, and diseases of the oral mucosa were diagnosed in 9.1% of cases. The value of the indicators of the iodine number of Svrakov in persons suffering from CKD was 2.34 ± 0.14 units, the hygiene index was 1.91 ± 0.17 units. The frequency of dystrophic lesions of periodontal tissues (periodontal disease) was 4.6%. Thus, a clinical study of patients suffering from chronic kidney disease for more than three years allowed us to establish the features of the periodontal status, as well as the course of periodontal pathology. Such patients often suffered from inflammatory and dystrophic diseases of periodontal tissues, as well as diseases of the oral mucosa, lips, where complications were more pronounced relative to the indicators of the comparison group. The incidence of caries and non-carious dental lesions in persons suffering from CKD was 81.7% and 90.5%, respectively. At the same time, people with CKD were more likely to suffer from non-carious lesions of the hard tissues of the teeth (wedge-shaped defects, increased tooth erosion, dental hyperesthesia), respectively, in 31.4% and 34.5% of cases. It was also revealed that for each examined person suffering from CKD, there were, respectively, 0.67 ± 0.05 and 0.59 ± 0.04 teeth with chronic periapical foci of odontogenic infection. So, with CKD, the CPI index was 12.8 ± 1.11 (K - 3.7 ± 1.83 ; P - 5.3 ± 0.47 ; Y - 3.2 ± 1.43), and with CP - 13.1 ± 0.91 (K - 3.1 ± 0.24 ; P - 6.8 ± 0.53 ; Y - 2.7 ± 0.15). Patients suffering from CKD needed dental treatment and prosthetics, respectively, in 71.3% and 54.6% of cases and 74.5% and 57.8% of cases. The USP index index for patients suffering from CP and HCG was 51.2% and 57.6%, respectively.

In general, the study of the dental status of patients suffering from chronic kidney disease showed that somatic pathology affects both the incidence of pathology of hard tissues of teeth and the clinical picture of the course of major dental diseases. This version coincides with the studies conducted (B. And Shulutko 2015).

Lysozyme (muramidase)- is a low molecular weight enzyme. As is known, lysozyme not only cleaves the glycoside bonds of polyaminosaccharides of bacterial peptidoglycans, but also participates in the processes of regulating the permeability of tissue barriers, regeneration and healing of oral cavity wounds. Lysozyme enters saliva as a result of active secretion by mononuclear phagocytes, as well as the destruction of polymorphonuclear leukocytes, which contain it in large quantities. As can be seen from the presented research results (Table 1), the content of lysozyme in the oral fluid in patients with TIPP exceeded the baseline level by 1.6 times, which indicates the strengthening of the local protective system of the oral cavity in the examined persons.

The kidneys are the organ with the highest lysozyme content. As is known, serum lysozyme is formed from decaying granulocytes and monocytes. As these cells are destroyed, it passes into the plasma, where it is in a free state, easily filtered in the glomeruli, reabsorbed in the

proximal tubules. As for the origin of urine lysozyme, there is a theory about its synthesis in the epithelial cells of the renal tubules.

When determining lysozymuria in patients with TIPP, compared with the indicators of healthy individuals, a significant increase in its level was found on average by 8 times. As is known, lysozyme is produced up to 500 mg per day, and the period of stay in plasma is short - 75% of the protein is removed within 1 hour mainly by the kidneys. A decrease in the level of lysozyme in the blood and an increase in its concentration in the urine, i.e., increased urinary excretion, observed in our studies indicates a violation of the functional activity of the proximal tubules in this group of patients. The observed change in the level of lysozyme in saliva, according to some researchers (Khusnutdinova L.M., 2004; Artyushkin S.A., 2017), is due to an increase in mucus formation, which leads to a decrease in the antibacterial, antiviral activity of the mucous membrane and activation of inflammatory processes in the mucous membrane of the oral cavity and periodontal.

1. Table

The content of biochemical parameters of mixed saliva and urine in patients with CGP combined CKD

Indicators	The object of the study	Unit measurement	Healthy Faces n=18	Patients with TIPP n=58
Lysozyme	blood	mg/l	12,81±0,82	2,43±0,17*
	spittle	g/l	0,022±0,001	0,013±0,001*
	urine	mg/l	2,47± 0,19	19,76±1,43*
Lipocalin-2	Blood	mg/l	1,58±0,11	8,43±0,61*
	urine	ng/ mg	5,47±0,43	39,68±2,43*

Note: *- the reliability of the differences is $P < 0.05$ when comparing the indicators of a group of healthy individuals.

Lipocalins are proteins secreted into the blood and other biological fluids that are able to bind siderophores - small hydrophobic iron-carrying proteins. The important role of lipocalin in the processes of apoptosis and adaptation of degraded tissues is evidenced by the facts of increased synthesis of this lipocalin in damaged tissues. It is involved in stimulating the proliferation process in damaged cells, primarily epithelial cells and protection from bacterial infection, since this protein has a bacteriostatic effect. Haase-Fielitz A. In 2009, co-authors discovered a sharp increase in the concentration of this protein in the cells of the proximal tubules during reperfusion of an ischemic kidney. A 5-fold increase in lipocalin in the blood is apparently due to endogenous intoxication and the release of reactive protein into the blood in patients with TIPP. An increase in lipocalin synthesis in the cells of the proximal

tubules and its release into the urine by an average of 7 times is caused by disorders associated with ischemia of the renal parenchyma and its lesions with nephrotoxic compounds in the examined individuals.

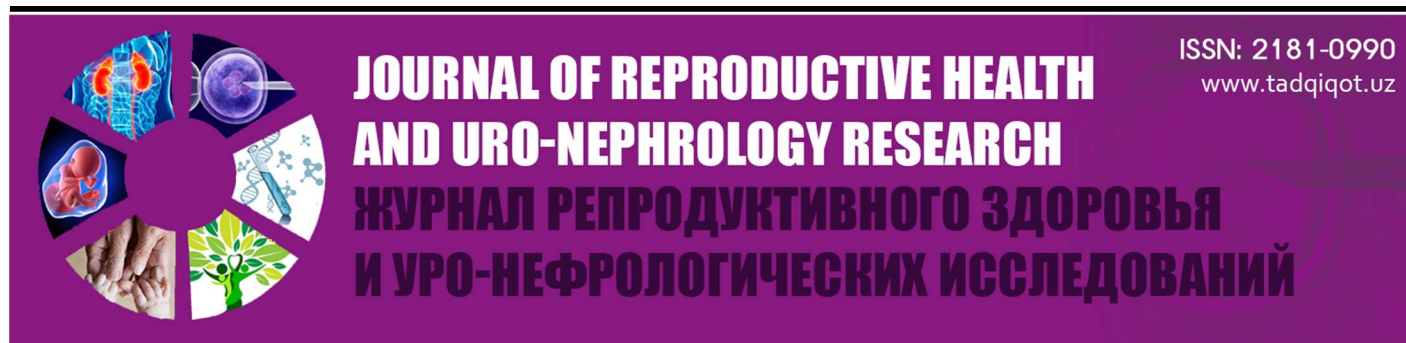
Thus, the study of dental diseases in patients with TIPP and the obtained results of markers of proximal renal tubules in this contingent of patients allow us to offer therapeutic and preventive measures for patients with TIPP aimed at improving the quality of their treatment and life.

Conclusions. It was revealed that a sensitive marker of tubulointerstitial kidney damage is a study of the activity of lysozyme and lipocalin-2 in saliva, blood and urine, which makes it possible to offer therapeutic and preventive measures for patients with TIPP.

Reference:

- Alexandrova, I. I. Early diagnosis of nutritional status disorders in patients with chronic renal insufficiency, risk factors for their development : abstract of the dissertation of the Candidate of Medical Sciences : 14.01.29 / Alexandrova Irina Igorevna. - Moscow, 2013. - 23 p.
- Astakhova, M. I. Correction of violations of the mineral composition of teeth in patients with inflammatory kidney diseases / M. I. Astakhova, L. P. Gerasimova // *Orthodontics*. - 2007. - No. 2. - pp. 51-54.
- Astakhova, M. I. Urolithiasis as a risk of formation of pathology of periodontal tissues / M. I. Astakhova, L. P. Gerasimova // *Periodontology*. - 2010. - No. 4. - pp. 41-44.
- Astakhova, M. I. Assessment of the state of periodontal tissues in patients with chronic kidney diseases by laser Doppler flowmetry / M. I. Astakhova, L. P. Gerasimova, V. N. Pavlov // *Medical Bulletin of Bashkortostan*. - 2010. - No. 1. - pp. 55-58.
- Banchenko, G. V. Combined diseases of the oral mucosa and internal organs / G. V. Banchenko. - Moscow : Medicine, 1979. - 190 p.
- Bulkina, N. V. Comorbidity of periodontal diseases and somatic pathology / N. V. Bulkina, A. P. Vedyayeva, E. A. Savina // *Medical Bulletin of the North Caucasus*. - 2012. - Vol. 27, No. 3. - pp. 110-115.
- Vavilova, T. P. Indicators of mixed saliva and the state of oral cavity tissues in patients with end-stage chronic renal failure receiving programmed hemodialysis // *Russian Dental Journal*. - 2007. - No. 1. - S. 8-10.
- The influence of chronic kidney disease on the state of the oral mucosa [Electronic resource] / S. I. Gazhva, V. E. Zagainov, N. A. Igolkina, K. S. Lipatov, M. S. Murtazaliev // *Modern problems of science and education*. - 2013. - № 2. - 44-51

9. Gorbacheva, I. A. Complex approaches to the treatment of patients with combined diseases of internal organs and inflammatory periodontal lesions : abstract of the dissertation. ... Doctors of Medical Sciences : 14.00.05, 14.00.21 / Gorbacheva Irina Anatolyevna. - St. Petersburg, 2004. -42 p.
10. Grigoriev, T. A. Pathogenesis of hemostasis disorders and the role of erythropoietin in their correction in chronic renal failure : dis. ... Candidate of Medical Sciences : 03/14/03 / Grigoriev Timofey Alexandrovich. - Chelyabinsk, 2011. - 217 p.



УДК 618.2 (07)

Rizaev Jasur Alimdjanovich
 Tibbiyot fanlari doktori, professor
 Samarqand davlat tibbiyot universiteti
 Samarqand, O'zbekiston

Raximov Nodir Maxammatkulovich
 Tibbiyot fanlari doktori, dotsent
 Samarqand davlat tibbiyot universiteti
 Samarqand, O'zbekiston

Kadirov Xamidulla Xikmatovich
 Samarqand davlat tibbiyot universiteti
 Samarqand, O'zbekiston

RESPUBLIKANING VILOYATLAR KESIMIDA PROSTATA BEZI SARATONINI KASALLANISH KO'RSATGICHINI O'RGANISH

For citation: Rizaev Jasur Alimdjanovich, Raximov Nodir Maxammatkulovich, Kadirov Xamidulla Xikmatovich, The importance of innovative technologies in breech presentation of the fetus, journal of reproductive health and uro-nephrology research. 2021, vol. 3, issue 3. pp.70-73

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7147442>

ANNOTATSIYA

Prostata bezi saratronini tarqalish tendentsiyasini o'rganish vaqtida nafaqat standart ko'rsatgichlarni, balki o'lim ko'rsatgichlarini ham o'rganish taqozo etadi, bu esa xar xududda regional xususiyatlarni (tabiiy klimat sharoiti, ekologiyasi, sotsial-gigienik, etnik tarkibi va xokazolar) ham xisobga olishga to'g'ri keladi. Xududlarni spetsifik xususiyatlarni bilish kuzatilishi mumkin bo'lgan xavf omillarini ajratish imkonini yaratitadi, natijada PBS rivojlanishida ma'lum bir xissani qo'shadi. Birlamchi aniqlangan 1901 bemorni viloyatlar kesimida foiz ulushi o'rganish shuni ko'rsatdiki O'rtacha yilidagi o'rtacha yosh Toshkent shaxrida 54.5 ± 0.5 yosh (95% II 53,4-55,6) tashkil etdi, raqamlar tenglashtirilganda kasallanish ko'rsatgichi pasayishga moyiligi aniqlandi, o'rtacha yillik pasayish sur'ati $T_{past} = -0,7\%$ iborat bo'lib, kasallikni "yosharish", yaxni yosh kontingentni ko'payishidan dalolat beradi, bu xolat salbiy omillardan biri xisoblanadi. Farg'ona vodiysidagi Namangan, Farg'ona, Andijon va Toshkent viloyatida o'rtacha yosh 60-61 yoshni tashkil etib: Namanganda 60.1 ± 0.1 (95%II 59.7-61), pasayish sur'ati $T_{past} = -0,3\%$, Andijonda 60.8 ± 0.4 yosh (95%II 60-61.7) o'sish surati $To'sish = +0.4\%$, Farg'onada 61.5 ± 0.3 yosh (95%II 60.9-62.2) pasayish sur'ati $T_{past} = -0.1\%$, Toshkent viloyatida 61.8 ± 0.3 yoshni (95% II 51.1-52.4) o'sish surati $To'sish = +0.4\%$ ni tashkil etdi

XulosaTaxlilimiz natijalari prostata bezi saratronini bilan og'rigan bemorlarni absolyut sonini yuqori nuqtasi o'ratacha 66 yoshdadaligi aniqlandi. Bu ko'rsatgich Toshkent shaxrida kuzatildi. Eng past ko'rsatgich Navoiy viloyatida 57 yoshdan iborat bulsada, qolgan viloyatlarda yosh o'zgaruvchanligi 49.8-52.4 yosh oralig'ida o'zgarib turdi. PBS bilan kasallangan bemorlarni o'rtacha yoshi bo'yicha kamayish/o'sish sur'atini aniqlash vaqtida Navoiy, Namangan, Farg'ona viloyatlarida va Toshkent shaxrida uning pasayishini ko'rsatdi, bu xolatni kasallanish yosharayotganligidan dalil bo'ladi. Qashqadaryo, Sirdaryo va Surxondaryo viloyatlarida, buni aksini ko'rish mumkin, o'rtacha yosh ko'rsatgichlarning o'sishi kuzatildi, ya'ni Respublika bo'yicha o'rtacha yoshga nisbatan balandligini ko'rsatadi: $To'sish = +2,0\%$ ni tashkil etdi.

Kalit so'zlar: prostata saratoni, paydo bo'lishi, etiologiyasi

Ризаев Жасур Алимджанович
 Доктор медицинских наук, профессор
 Самаркандский медицинский университет
 Самарканд, Узбекистан

Рахимов Нодир Махамматкулович
 Доктор медицинских наук., доцент
 Самаркандский медицинский университет
 Самарканд, Узбекистан

Кадилов Хамидулла Хикматович
 Самаркандский медицинский университет
 Самарканд, Узбекистан

ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В РАЗРЕЗЕ ОБЛАСТЕЙ РЕСПУБЛИКИ

АННОТАЦИЯ

При изучении тенденции распространения рака предстательной железы необходимо изучать не только стандартные показатели, но и показатели смертности, которые должны учитывать региональные особенности (природно-климатические условия, экологию, социально-гигиенический, этнический состав и др.) каждой территории. Знание специфических особенностей территорий позволяет выделить факторы риска, которые можно наблюдать, и в результате вносит определенный вклад в развитие РПЖ. Изучение процентного соотношения 1901 больных, выявленных в разрезе областей, показало, что в г.Ташкенте средний возраст в среднегодовом за год составил $54,5 \pm 0,5$ года (95%ДИ 53,4-55,6), при сравнении цифр определяется, что показатель заболеваемости имеет тенденцию к снижению, среднегодовой темп снижения составляет $T_{\text{сниж}} = -0,7\%$, что свидетельствует об "омоложении" заболевания, т.е. об увеличении молодого контингента, это обстоятельство считается одним из негативных факторов. Средний возраст в Наманганской, Ферганской, Андижанской областях Ферганской долины и Ташкентской области составил 60-61 год: в Намангане $60,1 \pm 0,1$ (95% ИИ 59,7-61), темп снижения $T_{\text{сниж}} = -0,3\%$, в Андижане $60,8 \pm 0,4$ года (95% ИИ 60-61,7) темп роста $T_{\text{роста}} = +0,4\%$, в Фергане $61,5 \pm 0,3$ года (95% ИИ 60,9-62,2) темп снижения $T_{\text{сниж}} = -0,1\%$, в Ташкентской области $61,8 \pm 0,3$ года (95 % ИИ 51,1-52,4) темп роста $T_{\text{роста}} = +0,4\%$.

Заключение: По результатам нашего исследования выявлено, что наивысшая точка абсолютного количества больных раком предстательной железы приходится в среднем на 66 лет. Этот показатель наблюдался в городе Ташкенте. В то время как самый низкий показатель 57 лет в Навоийской области, возрастная вариация в других регионах колеблется в пределах 49,8-52,4 года. При определении темпа снижения/увеличения среднего возраста больных РПЖ выявлено его снижение в Навоийской, Наманганской, Ферганской областях и г.Ташкенте, что свидетельствует об омолаживании заболевания. В Кашкадарьинской, Сырдарьинской и Сурхандарьинской областях, как видно, наблюдался рост средних возрастных показателей, то есть рост по сравнению со средним возрастом по Республике: $T_{\text{роста}} = +2,0\%$.

Ключевые слова: рак предстательной железы, встречаемость, этиология

Rizaev Jasur Alimdzhanovich
Doctor of Medical Sciences, Professor
Samarkand State Medical University,
Samarkand, Uzbekistan

Rakhimov Nodir Makhmatkulovich
Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
Samarkand State Medical University,
Samarkand, Uzbekistan

Kadirov Hamidulla Hikmatovich
Samarkand State Medical University,
Samarkand, Uzbekistan

STUDY OF PROSTATE CANCER MORBIDITY RATE BY REGIONS OF THE REPUBLIC

ABSTRACT

When studying the trend of prostate cancer distribution, it is necessary to study not only the standard indicators, but also the mortality rates, which should take into account the regional characteristics (natural and climatic conditions, ecology, socio-hygienic, ethnic composition, etc.) of each territory. Knowledge of the specific peculiarities of the territories allows us to identify the risk factors that can be observed and, as a result, contributes a certain amount to the development of RPV. The study of the percentage ratio of 1901 patients detected in the regions showed that the average annual age in Tashkent city was 54.5 ± 0.5 years (95% CI 53.4-55.6). Comparing the figures we can see that the incidence rate tends to decrease, the average annual rate of the disease is $T_{\text{dec}} = -0.7\%$, which indicates the "rejuvenation" of the disease, i.e. increase of young population, this circumstance is considered as a negative factor. The average age in Namangan, Ferghana and Andijan provinces of Ferghana Valley and Tashkent province was 60-61 years: in Namangan 60.1 ± 0.1 (95% CI 59.7-61), decrease rate $T_{\text{dec}} = -0.3\%$, in Andijan 60.8 ± 0.4 years (95% CI 60-61.7) increase rate $T_{\text{inc}} = +0.4\%$, in Fergana 61, The increase rate in Tashkent region was 61.8 ± 0.3 years (95% CI 60.9-62.2), in Tashkent region 61.8 ± 0.3 years (95% CI 51.1-52.4) the increase rate of $T_{\text{inc}} = +0.4\%$.

Conclusion: The results of our study show that the highest point of the absolute number of patients with prostate cancer is at the average age of 66 years. This indicator was observed in Tashkent city. While the lowest figure is 57 years in Navoi region, the age variation in other regions ranges from 49.8-52.4 years. When determining the rate of decrease/increase of the average age of cancer patients, its decrease has been detected in Navoi, Namangan, Fergana regions and Tashkent city, which indicates the rejuvenation of the disease. In Kashkadarya, Syrdarya and Surkhandarya provinces, it is seen that there was an increase in average age indices, i.e. increase compared to the average age in the Republic: $T_{\text{inc}} = +2.0\%$.

Key words: Prostate cancer, incidence, etiology

Muammoning dolzarbligi. Kasalikni tarqalish tendensiyasini o'rganish vaqtida nafaqat standart ko'rsatkichlarni, balki o'lim ko'rsatkichlarini ham o'rganish taqozo etadi, bu esa xar xududda regional xususiyatlarni (tabiiy klimat sharoiti, ekologiyasi, sotsial-gigienik, etnik tarkibi va xokazolar) ham xisobga olishga to'g'ri keladi [2,3]. Xududlarni spetsifik xususiyatlarni bilish kuzatilishi mumkin bo'lgan xavf omillarini ajratish imkonini yaratitadi, natijada PBS rivojlanishida ma'lum bir xissani qo'shadi [1,4]. SHularga asosan yuqori xavf guruxiga kiruvchi bemorlarni shakllantirish orqali kasallikni erta aniqlash, va joylarda saratonga qarshi kurashish tadbirlarni rejalash, uni tashkil etish imkoniyatlarini beradi [5,6].

Maqsad: biz Respublikamizni viloyatlar kesimida prostata bezi saratoni bilan kasallanish trendlarini o'rganishdan iborat.

Tadqiqotning ob'ekti sifatida 2016 yildan 2020 yilgacha, Respublika ixtisoslashtirilgan onkologiya va radiologiya ilmiy-amaliy, tibbiyot markazida, shuningdek RIO va RIATM Samarqand viloyati filiali bo'limlarida statsionar va ambulator davolangan prostata bezi saratoni bo'lgan 1901 nafar bemorlar kiritildi. Tadqiqot ishi Samarqand

davlat tibbiyot institutining onkologiya kafedrasida olib borildi va Respublika ixtisoslashtirilgan onkologiya va radiologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazida, shuningdek RIO va

RIATM Samarqand filialida statsionar va ambulator davolangan prostata bezi saratoni bo'lgan

1901 nafar bemorlarning davolash natijalariga asoslandi.

Natija: YUqorida keltirilgan fikrlarni nechog'li to'g'riligini aniqlash uchun viloyatlar kesimida kasallanish darajasini o'rgandik. Birlamchi aniqlangan 1901 bemorni viloyatlar kesimida foiz ulushi o'rganish shuni ko'rsatdiki eng yuqori ko'rsatkichlar Toshkent shaxrida -11.3%, Namangan va andijon shaxrida 10.9%, Farg'ona filoyatida 10.7%, Samarqand ailoatida 10.3% tashkil qilgan bo'lsa eng past ko'rsatkichlar Surxandaryoda 4.3%, Jizzax viloyatida 3.9%, Navoiy viloyatida 2.5%, sirdaryo viloyatida 2.1% xolatda uchradi. Qoraqalpog'iston, Xorazm viloyatida bu ulush 7.8%, Buxoroda 4.9% xolatda aniqlandi. (1 jadval)

Taxlil vaqtida bemorlarni yoshga va viloyatlar kesimida ko'ra bemorlarni eng ko'pi 65-79 yosh oralig'ida aniqlangan bo'lib respublika

bo'yicha 59.6% tashkil etdi, ikkinchi urinda 80 yoshdan katta bemorlarda uchrab 21% ligi aniqlandi. Bu xolat respublikani barcha viloyatlarida bir xil tendensiyaga ega bo'lib 1 jadvalda ko'rinib turipti.

YOshga oid ulushlar viloyatlar kesimida qarab chiqqanimizda Navoiyda 55.9%, Jizzaxda 66.7% oralig'ida o'zgardi.

Jadval 1

Viloyatlar kesimida 2017-2021 yillarda birlamchi aniqlangan bemorlar ulushi

	Viloyatlar	Absolyut son	% ulushi
1	O'zbekiston Respublikasi	10713	100,0
2	Toshkent sh.	1190	11,1
3	Namangan	1179	11,0
4	Andijon	1176	11,0
5	Farg'ona	1088	10,2
6	Toshkent viloyati	1043	9,7
7	Qorqalpog'iston	851	7,9
8	Xorazm	834	7,8
9	Samarqand	831	7,8
10	Qashkadaryo	650	6,1
11	Buxoro	507	4,7
12	Surxandaryo	473	4,4
13	Jizzax	392	3,7
14	Navoiy	271	2,5
15	Sirdaryo	228	2,1

24-59 yosh oraligida viloyatlar kesimida ko'rganimizda bemorlarning ulushi: Navoiy viloyatida 34.5%, Surxandareda 32.6%, Qashqadare viloyatida 31.8%, Sirdareda 30.3%, Samarqandda 29.5%, №0% kam xolat Namanganda 29.4%, Buxoroda 29.2%, Farg'onada 29.1%, andijonda 28.3%, Xorazmda 27.9%, Toshkent viloyatida 26.9%, Jizzax viloyatida 26.3%, Qorqalpog'istonda 24.8% va Toshkent shaxrida 24.2% tashkil etdi.

Viloyatlar kesimida o'rtacha yoshni aniqlash maqsadida o'rtacha yillik ma'lumotlarga tayandik.

O'rtacha yilidagi o'rtacha yosh Toshkent shaxrida 54.5±0.5 yosh (95% II 53,4-55,6) tashkil etdi, raqamlar tenglashtirilganda kasallanish ko'rsatgichi pasayishga moyiligi aniqlandi, o'rtacha yillik pasayish sur'ati $T_{pas} = -0.7\%$ iborat bo'lib, kasallikni "yosharish", yaxni yosh kontingentni ko'payishidan dalolat beradi, bu xolat salbiy omillardan biri xisoblanadi. Farg'ona vodiysidagi Namangan, Farg'ona, Andijon va

Toshkent viloyatida o'rtacha yosh 60-61 yoshni tashkil etib: Namanganda 60.1±0.1 (95%II 59.7-61), pasayish sur'ati $T_{past} = -0.3\%$, Andijonda 60.8±0.4 yosh (95%II 60-61.7) o'sish surati $T_{o'sish} = +0.4\%$, Farg'onada 61.5±0.3 yosh (95%II 60.9-62.2) pasayish sur'ati $T_{past} = -0.1\%$, Toshkent viloyatida 61.8±0.3 yoshni (95% II 51.1-52.4) o'sish surati $T_{o'sish} = +0.4\%$ ni tashkil etdi.

O'rtacha yoshni yuqori ko'rsatgichlari Sirdaryo, Xorazm, Qorqalpog'da topildi. Eng yosh bemorlar Navoiy, qashqadaryo, Samarqand, buxoro va jizzax viloyatlarida ekanligi aniqlandi. 2 jadvalda viloyatlar kesimida kasallanishni dinamikada o'sish sur'atini yuqori bo'lgan viloyatlar keltirilgan.

YOshga doir kamayish sur'atining o'rtacha yillik kasallanish ko'rsatgichini oshishi Navoiyda $T_{past} = -0.7\%$, Namangan $T_{past} = -0.3\%$, Farg'ona $T_{past} = -0.1\%$ viloyati va Toshkent shaxrida $T_{past} = -0.17\%$ aniqlandi (jadval 3)

Jadval 3

O'rtacha yosh va o'sish/kamayish sur'atini o'rtacha yillik nisbatida viloyatlar kesimida

Viloyat	Urtacha yosh				T _{past} /ko'payish
	M	m	95% II		
			minimal	maksimal	
Navoiy	48,8	1,0	46,9	50,7	-0,7
Qashkadaryo	49,7	0,6	48,5	50,9	+2,0
Samarqand	49,7	0,5	48,7	50,8	+0,6
Surxandaryo	49,8	1,0	47,9	51,7	+1,0
Namangan	50,0	0,1	49,7	50,2	-0,3
Buxoro	50,2	0,5	49,2	51,2	+0,8
Jizzax	50,4	0,4	49,7	51,2	+0,0
Andijon	50,8	0,4	50,0	51,7	+0,4
Sirdaryo	50,9	1,0	49,0	52,8	+2,0
Xorezmskaya	51,1	0,4	50,3	52,0	+0,1
R. Uzbekistan	51,2	0,2	50,8	51,5	+0,2
Ferganaskaya	51,5	0,3	50,9	52,2	-0,1
Tashkentskaya	51,8	0,3	51,1	52,4	+0,4
R. Karakalpakstan	52,4	0,6	51,3	53,6	+0,0
g. Tashkent	54,5	0,5	53,4	55,5	-0,7

O'rtacha yillik o'rta yosh natijalarni tenglashtirganimizda qo'ydagi viloyatlarda o'sish sur'atini oshishi aniqlandi: Qashqadare +2.0%, Sirdareda +2.0%, Surxandaryoda +1.0%

Viloyatlar kesimida prostata bezi saratonini kasallanish ko'rsatgichlari bo'yicha olingan taxliliy natijalar asosida Respublikamizni turli tibbiy-geografik xududlarida epidimologik solishtirma-qiyosiy tadqiqotlar o'tkazish mumkinligiga imkonini borligini ko'rsatdi. Kasallanish ko'rsatgichlaridagi ba'zi mutloq qiymatlar prostata bezi saratoninini tarqalish darajasini to'liqligicha ochib berolmaydi.

PBS tarqalishida kasallanishning tabiati va intensivligini aniqlash, ular orasidagi viloyatlar kesimidagi xududiy bog'likliklarni o'rganish uchun kasallanishning intensiv va standartlashtirilgan ko'rsatgichlarni xisoblash orqali chuqurroq taxlillar o'tkazishni taqozo etadi.

Xulosa:

Taxlilimiz natijalari prostata bezi saratonini bilan og'rigan bemorlarni absolyut sonini yuqori nuqtasi o'rtaacha 66 yoshdaliq aniqlandi. Bu ko'rsatgich Toshkent shaxrida kuzatildi. Eng past ko'rsatgich Navoiy viloyatida 57 yoshdan iborat bulsada, qolgan

viloyatlarda yosh o'zgaruvchanligi 49.8-52.4 yosh oralig'ida o'zgarib turdi.

PBS bilan kasallangan bemorlarni o'rtacha yoshi bo'yicha kamayish/o'sish sur'atini aniqlash vaqtida Navoiy, Namangan, Farg'ona viloyatlarida va Toshkent shaxrida uning pasayishini

ko'rsatdi, bu xolatni kasallanish yosharayotganligidan dalil bo'ladi. Qashqadaryo, Sirdaryo va Surxondaryo viloyatlarida, buni aksini ko'rish mumkin, o'rtacha yosh ko'rsatgichlarning o'sishi kuzatildi, ya'ni Respublika bo'yicha o'rtacha yoshga nisbatan balandligini ko'rsatadi: $T_{o'sish}=+2,0\%$ ni tashkil etdi.

Adabiyotlar:

1. РАХМАНОВ Х. А., ИСЛАМОВ Ш. Э., РАХИМОВ Н. М. КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
2. Ризаев Ж. А., Хазратов А. И. Канцерогенное влияние 1, 2–диметилгидразина на организм в целом //Биология. – 2020. – Т. 1. – С. 116.
3. Alimjanovich, R. Z., Maxammatkulovich, R. N., & Khikmatovich, K. K. (2022). Age Features of the Prevalence of Prostate Cancer in Uzbekistan. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 3(5), 154-157. Retrieved from <https://cajmns.centralasianstudies.org/index.php/CAJMNS/article/view/1062>
4. Esentaeva, & B.K. Tarakova (2020). Poterya kostnoy massy u onkologicheskix patsientov s gormonozavisimymi opuxolyami na fone protivopuxolevoy terapii (obzornaya). Nauka o jizni i zdorove, (2). – S. 121-129.
5. Zaborovskiy N.S., Kostritskiy S.V. Metastaticheskoe porajenie pozvonochnika na fone pochechno-kletochnogo raka: rezultaty lecheniya i viivaemost posle udaleniya opuxoli // Xirurgiya pozvonochnika. 2017. №4. – S. 110-115.
6. Tillyashayxov M.N., Ibragimov SH.N., Djanklich S.M. Sostoyanie onkologicheskoy pomoshi naseleniyu Respubliki Uzbekistan v 2019 godu// Tashkent-2020, s. 1-120

ЖУРНАЛ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ И УРО-НЕФРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 3, НОМЕР 3

JOURNAL OF REPRODUCTIVE HEALTH AND
URO-NEPHROLOGY RESEARCH

VOLUME 3, ISSUE 3

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz

ООО Тадqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Тел: (+998-94) 404-0000