

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МИНИСТРЛІГІ
“АКАДЕМИК Б.О. ЖАРБОСЫНОВ АТЫНДАҒЫ УРОЛОГИЯ ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ” АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНЫЙ ЦЕНТР УРОЛОГИИ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Б.У. ДЖАРБУСЫНОВА»
MINISTRY OF HEALTH OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
JOINT-STOCK COMPANY «SCIENTIFIC CENTRE OF UROLOGY NAMED AFTER ACADEMICIAN B.U. DZHARBUSSYNOV»

ҚАЗАҚСТАННЫҢ УРОЛОГИЯ ЖӘНЕ НЕФРОЛОГИЯСЫ

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ТӘЖІРИБЕЛІК МЕДИЦИНАЛЫҚ ЖУРНАЛ
РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ
REPUBLICAN SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL OF MEDICINE

№1 (6) 2013

АЛМАТЫ /ALMATY

Алчинбаев М.К.
Канатбаева А.Б.
Кусымжанов С.М.
Толеева Г.Н.

Бас редактор / Главный редактор / Editor in chief
Бас редактордың орынбасары / Заместитель главного редактора / Deputy editor
Ғылыми редактор / Научный редактор / Scientific editor
Жауапты хатшы / Ответственный секретарь / Executive secretary

Alchinbaev M.K.
Kanatbaeva A.B.
Kussymzhanov S.M.
Toleyeva G.N.

РЕДАКТОРЛЫҚ КОЛЛЕГИЯ / РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ / EDITORIAL BOARD:

Медеубеков У.Ш.
Малих М.А.
Макажанов М.А.
Хусаинов Т.Э.
Омаров Е.С.
Батырбеков М.Т.
Мухамежжан И.Т.

Medeubekov U.Sh.
Malih M.A.
Makazhanov M.A.
Khussainov T.E.
Omarov E.S.
Batyrbekov M.T.
Muhamazhdan I.T.

РЕДАКЦИОННЫҢ КЕҢЕС / РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ / EDITORIAL COUNCIL:

Абилдаев Т.Ш. (Алматы, Қазақстан)
Абылкасымов Е.А. (Астана, Қазақстан)
Арзыкулов Ж.А. (Алматы, Қазақстан)
Баттакова Ж.Е. (Алматы, Қазақстан)
Бейсен Н.Е. (Астана, Қазақстан)
Беркимбаев С.Ф. (Алматы, Қазақстан)
Кабулбаев К.А. (Алматы, Қазақстан)
Касимов Н.К. (Павлодар, Қазақстан)
Куандыков Н.К. (Өскемен, Қазақстан)
Қудайбергенов Т.К. (Алматы, Қазақстан)
Курманғалиев О.М. (Ақтөбе, Қазақстан)
Муминов Т.А. (Алматы, Қазақстан)
Нургалиев К.Ш. (Алматы, Қазақстан)
Табынбаев Н.Б. (Қызылорда, Қазақстан)
Хайрли Г.З. (Астана, Қазақстан)
Шалекенов Б.У. (Алматы, Қазақстан)
Акилов Ф.А. (Ташкент, Өзбекістан)
Алькарас А. (Барселона, Испания)
Аполихин О.И. (Мәскеу, Ресей)
Гайбуллаев А.А. (Ташкент, Өзбекістан)
Джавад Заде С. (Баку, Азербайджан)
Калинченко С.Ю. (Мәскеу, Ресей)
Колесник Н.А. (Киев, Украина)
Неймарк А.И. (Барнаул, Ресей)
Нусратуллоев И.Н. (Душанбе, Тәжікстан)
Строцкий А.В. (Минск, Беларусь)
Усупбаев А.Ч. (Бішкек, Қырғызстан)
Шредер Ф.Г. (Амстердам, Голландия)

Abildayev T.Sh. (Almaty, Kazakhstan)
Abylkasymov E.A. (Astana, Kazakhstan)
Arzykulov J.A. (Almaty, Kazakhstan)
Battakova Zh.E. (Almaty, Kazakhstan)
Beisen N.E. (Astana, Kazakhstan)
Berkimbayev S.F. (Almaty, Kazakhstan)
Kabulbayev K.A. (Almaty, Kazakhstan)
Kassimov N.K. (Pavlodar, Kazakhstan)
Kuandykov N.K. (Uskemen, Kazakhstan)
Kudaibergenov T.K. (Almaty, Kazakhstan)
Kurmangaliyev O.M. (Aktube, Kazakhstan)
Muminov T.A. (Almaty, Kazakhstan)
Nurgaziev K.Sh. (Almaty, Kazakhstan)
Tabynbayev N.B. (Kyzylorda, Kazakhstan)
Hayrli G.Z. (Astana, Kazakhstan)
Shalekenov B.U. (Almaty, Kazakhstan)
Akilov F.A. (Tashkent, Uzbekistan)
Alkaraz A. (Barcelona, Spain)
Apolihin O.I. (Moscow, Russia)
Gaybullayev A.A. (Tashkent, Uzbekistan)
Javad Zadeh S. (Baku, Azerbaijan)
Kalinchenko S.J. (Moscow, Russia)
Kolesnik N.A. (Kiev, Ukraine)
Neimark A.I. (Barnaul, Russia)
Nusratulloev I.N. (Dushanbe, Tazhikistan)
Strotsky A.V. (Minsk, Belarus)
Usupbayev A.C. (Bishkek, Kyrgyzstan)
Schröder F.H. (Amsterdam, Netherlands)

ҚҰРЫЛТАЙШЫСЫ / УЧРЕДИТЕЛЬ / FOUNDER:

“Академик Б.О. Жарбосынов атындағы урология ғылыми орталығы” акционерлік қоғамы. Журнал Қазақстан Республикасының байланыс және ақпарат министрлігінде тіркелген. Есепке алу туралы куәлігі №12064-Ж 17.10.2011 жылы берілді. Мерзімділігі: 3 айда 1 рет. Тиражы: 500 дана. №1 (6) 2013 Жазылу индексі: 74480.

Акционерное общество “Научный центр урологии имени академика Б.У. Джарбусынова”. Журнал зарегистрирован в Министерстве связи и информации Республики Казахстан. Свидетельство о постановке на учет от 17.10.2011 года №12064-Ж. Периодичность: 1 раз в 3 месяца. Тираж: 500 экз. №1 (6) 2013 Подписной индекс: 74480.

Joint-stock company «Scientific centre of urology named after academician B.U. Dzharbussynov». The journal is registered at the Ministry of Communications and Information of the Republic of Kazakhstan. The certificate of registration from 17.10.2011, № 12064-F. Frequency: 1 every 3 months. Circulation: 500 copies. Number 1 (6) 2013 Subscription index: 74480.

РЕДАКЦИОННЫҢ МЕКЕН-ЖАЙЫ ЖӘНЕ ЖУРНАЛДЫҢ РЕКВИЗИТТЕРІ / АДРЕС РЕДАКЦИИ И РЕКВИЗИТЫ ЖУРНАЛА / EDITORIAL ADDRESS AND DETAILS MAGAZINE:

050060, Қазақстан, Алматы қаласы,
Басенов көшесі, 2
тел: 7 (727) 337 84 92, 337 85 02
факс: 7 (727) 337 84 97
E-mail: urology_kz@mail.ru
СТН 600400054703
БСН 990 2400008165
ДСК KZ43920RKAC000609215
«КазИнвестБанк» АҚ, КБЕ 17
БСК SWIFT KAZSKZKA

050060, Kazakhstan, Almaty,
Basenov street, 2
tel: 7 (727) 337 84 92, 337 85 02
fax: 7 (727) 337 84 97
E-mail: urology_kz@mail.ru
TRN 600400054703
BIN 990 2400008165
IIC KZ43920RKAC000609215
JSC «KazInvestBank», KBE 17
BIC SWIFT KAZSKZKA

050060, Казахстан, город Алматы,
улица Басенова, 2
тел: 7 (727) 337 84 92, 337 85 02
факс: 7 (727) 337 84 97
E-mail: urology_kz@mail.ru
РНН 600400054703
БИН 990 2400008165
ИИК KZ43920RKAC000609215
АО «КазИнвестБанк», КБЕ 17
БИК SWIFT KAZSKZKA

ДИЗАЙН ЖӘНЕ БЕТТЕУІ / ДИЗАЙН И ВЕРСТКА / DESIGN AND LAYOUT:

ЖШС «М_АРИ» типографиясында басып шығарылды. Алматы қ., Абдуллиндер көшесі 34-9, тел.: 7 (727) 278 01 72
Изготовлено в ТОО «М_АРИ» г. Алматы, ул. Абдуллиных, 34-9, тел.: 7 (727) 278 01 72
Printed in the Printing House Ltd. «М_АРИ» Almaty c., Abdullin street 34-9, tel.: 7 (727) 278 01 72

ЖАРИЯЛАНАТЫН МӘЛІМЕТТЕРДЕГІ АҚПАРАТТАРДЫҢ НАҚТЫЛЫҒЫ АВТОРЛАРДЫҢ ЖАУАПКЕРШІЛІГІНДЕ /
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ДОСТОВЕРНОСТЬ ИНФОРМАЦИИ, ПУБЛИКУЕМЫХ В ЖУРНАЛЕ, НЕСУТ АВТОРЫ /
RESPONSIBILITY FOR THE ACCURACY OF THE INFORMATION IN THE PUBLISHED MATERIALS, SHALL THE AUTHORS

МАЗМҰНЫ / СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

I. ЖАЛПЫ УРОЛОГИЯ СҰРАҚТАРЫ

- Неймарк А.И., Захарова М.П.**
Созылмалы жамбас қақсауы сырқаттарында жамбас түбін көтеруші бұлшық ет жағдайына кешенді емдеудің әсері 5
- Усупбаев А.Ч., Жумагалиев А.А., Таурбаев Г.Ж., Стамбекова К.Н., Цой И.К.**
Ишастар кеңістігіндегі мезенхималық ісікті лапароскопиялық жолмен алу. Диагностика және операцияішілік жағдайының негіздері 8
- Усупбаев А.Ч., Жаныбаев К.А.**
Урологиядағы симултанды және дәйекті операцияларды салыстырмалы бағалау 11
- Енсебаев Е.Ж.**
Эрекция дисфункцияның және зәр шығару бұзылуының бірреттік коррекция әдістері 15

II. НЕФРОЛОГИЯ

- Шыңғаева Г.Н., Досым С.М., Исмаилова Д.Б., Наумова Н.В., Бисекен А.А.**
Дәрігердің жұмысындағы зәрді зерттеу әдістері 21

III. УРОЛОГИЯДАҒЫ ДИАГНОСТИКА ӘДІСТЕРІ

- Алшынбаев М.К., Қадырбеков Н.М., Бұйрашев А.К., Муравьев А.А., Ералиева А.У.**
Астана қаласының ер адамдардың «ерлердің репродуктивті денсаулығы» бағдарламасы барысында ультрадыбыстық скринингтік зерттеу 29
- Мухаметжанова Н.К.**
Гинекологиядағы урогениталық инфекцияларды тексерудің қазіргі заманғы әдістері 32
- Алшынбаев М.К., Аубакирова А.Т., Хусаинов Т.Э., Наими Л.М., Алиева С.Т., Мухамеджан И.Т., Дүйсенбаева С.М.**
Еркектік бедеулікті лабораториялық әдістермен тексеру (алгоритм) 34

I. ВОПРОСЫ ОБЩЕЙ УРОЛОГИИ

- Неймарк А.И., Захарова М.П.**
Влияние комплексного лечения на состояние мышц, поднимающих тазовое дно у больных хронической тазовой болью 5
- Усупбаев А.Ч., Жумагалиев А.А., Таурбаев Г.Ж., Стамбекова К.Н., Цой И.К.**
Лапароскопическое удаление неорганной мезенхимальной опухоли забрюшинного пространства. Особенности диагностики и интраоперационной ситуации (клиническое наблюдение) 8
- Усупбаев А.Ч., Жаныбаев К.А.**
Сравнительная оценка симультанных и последовательных операций в урологии 11
- Енсебаев Е.Ж.**
Методы одновременной коррекции эректильной дисфункции и расстройств мочеиспускания 15

II. НЕФРОЛОГИЯ

- Чингаева Г.Н., Досым С.М., Исмаилова Д.Б., Наумова Н.В., Бисекен А.А.**
Методы исследования мочи в практике врача 21

III. МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В УРОЛОГИИ

- Алчинбаев М.К., Кадырбеков Н.М., Бұйрашев А.К., Муравьев А.А., Ералиева А.У.**
Ультразвуковое скрининг-исследование мужчин г.Астаны в рамках программы «мужское репродуктивное здоровье» 29
- Мухаметжанова Н.К.**
Современные методы обследования на урогенитальные инфекции в гинекологии 32
- Алчинбаев М.К., Аубакирова А.Т., Хусаинов Т.Э., Наими Л.М., Алиева С.Т., Мухамеджан И.Т., Дүйсенбаева С.М.**
Проведение лабораторной диагностики мужского бесплодия (алгоритм) 34

I. QUESTIONS OF UROLOGY

- Neumark A.I., Zaharova M.P.**
Influence of holiatry on the state of muscles lifting a pelvic bottom for patients by chronic pelvic pain 5
- Usupbaev A.Ch., Zhumagaliyev A.A., Taurbayev G.Z., Stambekova K.N., Tsoy I.K.**
Laparoscopic removal of non-organ mesenchymal tumors of retroperitoneal space. Diagnostic features and intraoperative situation 8
- Usupbaev A.Ch., Janybaev K.A.**
Comparative analysis of simultaneous and series operations in urology 11
- Yensebayev E.Zh.**
Methods of simultaneous correction of erectile dysfunction and disorders of urination 15

II. NEPHROLOGY

- Chingayeva G.N., Dosym C.M., Ismailova D.B., Naumova N.B., Bisseken A.A.**
Methods of urine analysis in practice of doctor 21

III. METHODS OF DIAGNOSIS IN UROLOGY

- Alchinbaev M.K., Kadyrbekov N.M., Buirashev A.K., Muravyov A.A., Eralieva A.U.**
Ultrasound screening study of men in Astana under the “Male Reproductive Health” program 29
- Muhametzhanova N.K.**
Modern methods of examination for urogenital infections in gynecology 32
- Alchinbayev M.K., Aubakirova A.T., Khusainov T.E., Naimi L.M., Alieva S.T., Muhamedjan I.T., Duisenbaeva S.M.**
Conducting laboratory diagnostics of male infertility (algorithm) 34

IV. АНДРОЛОГИЯ

Исмоилов И.У., Нусратуллоев И.Н.,
Саъдуллоев Ф.С.

*Mathieu әдісімен дисталді ги-
поспадияны хирургиялық емдеу
тиімділігі* 39

Гафуров М.У.,
Нусратуллоев И.Н.,
Чернецова Г.С., Фуркатзод Ф.,
Гафурзода С.

*Нефроптозды хирургиялық
емдеуді оңтайландыру* 41

V. ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ ДӘРІ-ДӘРМЕКТЕР

Алшынбаев М.К., Асубаев А.Г.,
Попенко Е.В., Маскутов Ж.М.,
Әбділманов К.М.,
Надирбаев Г.Е., Велахунов Р.

*Қуық асты безінің қатерсіз
гиперплазиясы бар науқастарда
ота ішілік және кейінгі
асқынуларды алдын-алу
ретінде фосфамицин қолдану
тәжірибесі* 44

VI. БАЛАЛАР УРОЛОГИЯСЫ

Қабдолдин К.Н.,
Токтабаянов Б.Г., Абдиев Г.С.,
Бұйрашев А.К., Абзалбеков А.З.

*Балалардағы субингвиналды
микрохирургиялық варикоцелэк-
томия* 48

VII. БАЛАЛАР НЕФРОЛОГИЯСЫ

Әбеуова Б.А., Шыңгаева Г.Н.,
Наушабаева Ә.Е., Кабулбаев К.А.

*Балалардағы нефротикалық
синдромды емдеуде тамыршілік
кортикостероидтарды қолдану*.... 53

Абеуова Б.А., Кунц Е.А.,
Ибраимова Л.Б.

*3 жасқа дейінгі балалардағы зәр
жүйесінің инфекциясы* 57

Абеуова Б.А., Кунц Е.А.,
Ибраимова Л.Б.

*Цитомегаловирусты инфекцияға
байланысты стероидрезистентті
нефротикалық синдром дамыған
екі жағдай*..... 61

VIII. БІЗДІҢ МЕРЕЙТОЙ ИЕЛЕРІ

Аслиддин Сайфиддинович
Асимов

(80 жас мерейтойына)..... 63

IV. АНДРОЛОГИЯ

Исмоилов И.У., Нусратуллоев И.Н.,
Саъдуллоев Ф.С.

*Эффективность хирургического
лечения дистальной гипоспадии
методом Mathieu*..... 39

Гафуров М.У.,
Нусратуллоев И.Н.,
Чернецова Г.С., Фуркатзод Ф.,
Гафурзода С.

*Оптимизация хирургического
лечения нефроптоза*..... 41

V. СОВРЕМЕННЫЕ ЛЕКАР- СТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Алчинбаев М.К., Попенко Е.В.,
Абдильманов К.М.,
Маскутов Ж.М., Асубаев А.Г.,
Надирбаев Г.Е., Велахунов Р.

*Опыт применения фосфамици-
на в качестве профилактики
интра- и послеоперационных
осложнений у пациентов с до-
брокачественной гиперплазией
предстательной железы*..... 44

VI. ДЕТСКАЯ УРОЛОГИЯ

Қабдолдин К.Н.,
Токтабаянов Б.Г., Абдиев Г.С.,
Бұйрашев А.К., Абзалбеков А.З.

*Субингвинальная микрохирур-
гическая варикоцелэктомия у
детей* 48

VII. ДЕТСКАЯ НЕФРОЛОГИЯ

Абеуова Б.А., Чингаева Г.Н.,
Наушабаева А.Е., Кабулбаев К.А.

*Внутривенные кортикостерои-
ды в терапии нефротического
синдрома у детей* 53

Абеуова Б.А., Кунц Е.А.,
Ибраимова Л.Б.

*Инфекция мочевой системы у
детей до 3-х лет* 57

Абеуова Б.А., Кунц Е.А.,
Ибраимова Л.Б.

*Два случая стероидрезистного
нефротического синдрома, ассо-
циированного с цитомегаловирус-
ной инфекции* 61

VIII. НАШИ ЮБИЛЯРЫ

Аслиддин Сайфиддинович
Асимов

(к 80 – летию со дня рождения) 63

IV. ANDROLOGY

Ismoilov I.U., Nusratulloev I.N.,
Sadulloev F.S.

*Efficiency of surgical treatment
distal hypospadias by method of
Mathieu*..... 39

Gafurov M.U.,
Nusratulloev I.N.,
Chernesova G.S., Furkatzod F.,
Gafurzoda S.

*Optimization of surgical treatment
of nephroptosis*..... 41

V. UP TO DATE MEDICINES

Alchinbayev M.K., Popenko E.V.,
Abdilmanov K.M.,
Maskutov K.Zh.,
Nadyrbayev G.E.,
Asubayav A.G.,
Velachunov R.

*Experience of application of phos-
phomicyn as a prophylaxis of intra-
and postoperative complications for
patients with benign hyperplasia
prostate*..... 44

VI. CHILDREN'S UROLOGY

Kabdoldin K.N.,
Toktabajanon B.G., Abdiev G.C.,
Buirashev A.K.,
Abzalbekov A.Z.

*Subingvinally microsurgical varico-
celectomy in children* 48

VII. CHILDREN'S NEPHROLOGY

Abeuova B.A., Naushabayeva A.E.,
Chingayeva G.N., Kabulbayev K.A.

*Intravenous corticosteroids in the
therapy of nephrotic syndrome in
children* 53

Abeuova B.A., Kunz E.A.,
Ibraimova L.B.

*Urinary tract infections in children
under to 3 years old* 57

Abeuova B.A.,
Kunz E.A.,
Ibraimova L.B.

*Two cases of the steroid-resistant
nephrotic syndrome, associated with
cytomegalovirus infection*..... 61

VIII. OUR ANNIVERSARIES

Asliddin Saifiddinovich
Asimov

(to the 80th anniversary)..... 63

I. ЖАЛПЫ УРОЛОГИЯ СҰРАҚТАРЫ / ВОПРОСЫ ОБЩЕЙ УРОЛОГИИ / QUESTIONS OF UROLOGY

УДК: 616.748.1-009.7-065.1-085:613.16

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ МЫШЦ, ПОДНИМАЮЩИХ ТАЗОВОЕ ДНО У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ТАЗОВОЙ БОЛЮ

- Авторы:** Неймарк А.И., Захарова М.П.
- Адрес:** Алтайский государственный медицинский университет Росздрава, кафедра урологии и нефрологии. Городская больница №4, г. Барнаул, Российская Федерация.
- Резюме:** В статье представлены результаты по уточнению гемодинамики органов малого таза у пациентов с синдромом хронической тазовой боли, выявлению этиологических факторов, конкретизации патологического процесса в предстательной железе и мышцах, поднимающих тазовое дно с помощью ТРУЗИ и применением метода дуплексного сканирования. Исследовано 94 пациента, выделены четыре группы (контрольная группа, пациенты, получавшие вибро-термо-магнитотерапии, лазеролечение и медикаментозную терапию). На ультразвуковом сканере 2102 Hawk B-K Medical проводилось ТРУЗИ с уточнением скоростных характеристик в сосудах органов малого таза. Снижение пиковой скорости в леваторах и простате при всех методах воздействия, неизменной осталась систолическая скорость в леваторах после лазера и традиционного лечения в периферической зоне предстательной железы, ИР стал выше в леваторах после медикаментозного лечения, после лазера и вибро-термо-магнитотерапии в центральной и периферической зоне простаты. Положительную динамику и улучшение качества жизни у пациентов с СХТБ можно получить применяя различные методы. Физиопроцедуры значительно облегчают достижение цели купирования болевого синдрома, а дуплексное исследование сосудов простаты и мышц-леваторов позволяет конкретизировать наблюдение за данными пациентами, проследить динамику и наметить дальнейший план ведения.
- Ключевые слова:** синдром хронической тазовой боли, мышцы, поднимающие тазовое дно, трансректальное ультразвуковое исследование (ТРУЗИ), дуплексное сканирование сосудов.
- Аталуы:** Созылмалы жамбас түбін көтеруші бұлшық ет жағдайына кешенді емдеудің әсері
- Авторлар:** Неймарк А.И., Захарова М.П.
- Мекен-жайы:** «Ресей денсаулық сақтаудың Алтай мемлекеттік медициналық университеті», урология және нефрология кафедрасы. «№4 қалалық ауруханасы», Барнаул қ., Ресей Федерациясы.
- Тұжырым:** Мақалда зерттеу нәтижелері дуплекстік сканерлеу әдісін қолданумен ТУДЗ көмегімен жамбас түбін көтеруші бұлшық ет және қуық асты безінде этиологиялық әсер етуші патологиялық процесстің нақтылығын анықтау, созылмалы жамбас қақсауы синдромымен емделушідегі кіші жамбас мүшелерінің гемодинамикасын айқындау көрсетілген. Емделушінің 94-і зерттеліп, төрт топқа бөлінді (бақылау тобы, вибро-термо-магнитотерапия, лазермен емдеу және дәрі-дәрмек терапиясын алушы емделушілер). 2102 Hawk B-K Medical ультрадыбысты сканерде кіші жамбас мүшелерінің қан тамырларының жылдамдық сипатын анықтаумен ТУДЗ жүргізілді. Барлық әдістердің әсер етуі кезінде леватордағы және простатадағы жылдамдық шегінің төмендеуі, қуық асты безінің шеткі аймағындағы леваторда лазерден және дәстүрлі емдеуден кейін систолическая жылдамдық өзгеріссіз қалды, ИР простатаның орталық және шеткі аумағындағы леваторда медикаментоздық емдеуден кейін, лазерден және вибро-термо-манитотерапиядан кейін жоғары тұрды. СЖАС мен емделушілердің өмір сүру сапасын жақсарту және теріс динамиканы әртүрлі әдістерді қолдана отырып алуға болады. Физиопроцедура ауыру синдромын жинақтау мақсатына жетуін әлдеқайда жеңілдетеді, ал простата сіңірлерін дуплексті зерттеу және бұлшық ет леваторлары динамиканы бақылап отыруға, осы емделушілерге нақтылап қарауға және ары қарай жоспарларды жүргізуді белгілеуге мүмкіндік береді.
- Түйінді сөздер:** созылмалы жамбас ауруы синдромы, жамбас түбін көтеруші бұлшық ет синдромы, трансректалді ультрадыбысты зерттеу (ТУДЗ), тамырларды дуплекстік сканерлеу.
- Title:** Influence of holiatry on the state of muscles lifting a pelvic bottom for patients by chronic pelvic pain
- Authors:** Neimark A.I., Zaharova M.P.
- Address:** Altai state medical university, Department of urology and nephrology. City hospital № 4, Barnaul c., Russian Federation.
- Summary:** In this article is presented analysis of organs in patients hemodynamic of pelvic with chronic pelvic pain, the identification of etiologic factors, specification of the pathological process in prostate gland and muscle lifting the pelvic floor by TRUS using the method duplex scanning. Materials and methods 94 patients were divided into four groups (control group, patients receiving the vibration, temperature and magnetic therapy, laser and medical therapy). TRUS of blood vessels of the pelvic organs was conducted the ultrasound scanner 2102 Hawk BK Medical. Results the peak rate in the levator and prostate –for all methods was reduced systolic velocity in the levator after laser and traditional treatment in the peripheral zone of the prostate remained unchanged, resistance index was higher in the levator after medical treatment after laser and vibration, therapy temperature and magnetic therapy in the central and peripheral zone of the prostate. Conclusions The positive trend and improving the quality of life in patients with SCPP can be achieved using different methods. Physiotherapy greatly facilitate the achievement of the pain relief. Duplex eximination of the vessels and prostate levator muscles can specify the monitoring of data by patients, to follow the dynamics and identify further management plan. Keywords chronic pelvic pain syndrome, the muscles that lift the pelvic floor, transrectal ultrasound (TRUS), duplex scanning vessels.
- Keywords:** syndrome of chronic pelvic pain, muscles lifting a pelvic bottom, трансректальное ultrasonic research, full-duplex scan-out of vessels.

Актуальность. Синдром хронической тазовой боли (СХТБ), по современной классификация простатита, разработанной при участии Института Здоровья США (1995 год), является синонимом III В категории хронического небактериального простатита.

Актуальность и пристальное внимание к данному патологическому состоянию у большой группы мужчин цветущего репродуктивного, сексуально активного возраста, обусловлено чрезвычайной распространённостью абактериального простатита, который встречается в 90% заболеваний мужской половой сферы [1].

В настоящее время до сих пор нет убедительных факторов, которые объяснили бы этиологию и патогенез развития хронической тазовой боли. Теоретически можно предположить неврологические расстройства, аутоиммунные процессы, травматические поражения, хронические вялотекущие заболевания внутренних органов [2]. Ряд исследователей указывают на возможный венозный застой в органах малого таза [3].

Наша идея состоит в том, что боль возможна при нарушении гемодинамики ткани предстательной железы при застое в венозной системе таза или при спазме артерий мышц, поднимающих задний проход. Основной массив тазового дна представлен мышцей, поднимающей задний проход (*m. levator ani*), на которой, как в гамаке, расположена предстательная железа. Внутренняя срамная артерия является общей для простаты и мышц, поднимающих тазовое дно [4].

Цель исследования – использование доступных методов диагностики, каким является ТРУЗИ предстательной железы в серо-шкальном режиме с использованием методики дуплексного сканирования сосудов центральной и периферической зон [5]. Эксклюзивность нашей работы заключается в применении ультразвукового метода с дуплексным сканированием сосудов при исследовании мышц, поднимающих тазовое дно, мышц-леваторов (патент МПК А61В 8/00 «Способ диагностики болевого синдрома у пациентов с синдромом хронической тазовой боли» защищен в ноябре 2012 года).

Материал и методы. В исследовании участвовало 94 пациента, выделенные в четыре группы. Первая, контрольная, состояла из здоровых людей, 23 человека, средний возраст составил $22,1 \pm 3,1$ года (19-25). Вторая – из пациентов, получавших медикаментозное и вибро-термо-магнитотерапию на аппарате «Авим-1», 19 мужчин, средний возраст – $30 \pm 7,1$ лет (19-41), давность заболевания около 6 месяцев. Представители третьей группы испытывали на себе, в дополнение к традиционной, и лазеролечение на аппарате «Матрикс-уролог», 33 пациента, средний возраст – $38,1 \pm 9,1$ лет (29-48), давность заболевания 4,5 года [6]. Четвертая получала традиционную общепринятую терапию (фторхинолоны, как средство эмпирической антибактериальной терапии, альфа1-адрено-блокаторы, нестероидные противовоспалительные средства), средний возраст составил $34 \pm 5,0$ года (24-41), длительность заболевания – 2,7 года.

Исследования проводились на УЗ-сканере 2102 Hawk B-K Medical трансректальным биплановым датчиком 7,8 МГц в В-режиме с применением методики дуплексного сканирования простаты и мышц-леваторов до и после лечения. Сравнивались показатели кровотока: Vps, см/с – пиковая систолическая скорость; Ved, см/с – конечная диастолическая скорость; Ri-индекс резистентности; Pi-пульсаторный индекс. Мы сознательно, в данной статье, ушли от иллюстрации общепринятых результатов В-режима при ультразвуковых исследованиях, но решили акцентировать внимание на объективных показателях кровотока.

Результаты и обсуждение. Дуплексное исследование сосудов первой, контрольной, группы. Сосуды леваторов: Vps, см/с – $12,15 \pm 0,67$; Ved, см/с – $4,20 \pm 0,38$; Ri – $0,73 \pm 0,02$; Pi – $1,79 \pm 0,12$; центральной зоны простаты: Vps, см/с – $13,32 \pm 0,79$; Ved, см/с – $5,79 \pm 0,44$; Ri – $0,62 \pm 0,02$; Pi – $1,31 \pm 0,21$; периферической зоны предстательной железы: Vps, см/с – $12,69 \pm 0,92$; Ved, см/с – $5,24 \pm 0,39$; Ri – $0,62 \pm 0,02$; Pi – $1,49 \pm 0,15$. Конечная диастолическая скорость и ПИ самостоятельного значения не имеют, поэтому анализу подвергнутся пиковая скорость кровотока и индекс резистентности.

Воздействие на вторую группу осуществлялось аппаратом вибро-термо-магнитотерапии «Авим-1», по 7 сеансов, с экспозицией 20 минут. Индукция магнитного поля в рабочей зоне составила 10 мТл, амплитуда вибрации 2-3 мм, частота вибрации 50Гц, температура на рабочей поверхности - 40-55°C. Третья группа прошла лечение на аппарате лазеротерапии «Матрикс уролог», ректальным электродом мощностью 600 Гц, 10 процедур, с экспозицией 10 мин. Пациенты четвертой группы прошли традиционную терапию у андролога.

При обращении в артериях мышц, поднимающих тазовое дно: до традиционного лечения Vps, см/с-14,49±1,40; Ri-0,68±0,04; до вибро-термо-магнитотерапии Vps, см/с-16,18±1,28*; Ri-0,67±0,76±0,02; до лазеротерапии Vps, см/с-12,57±0,60*; Ri-0,69±0,02. В сосудах центральной зоны предстательной железы: до традиционного лечения Vps, см/с-13,44±1,09; Ri-0,58±0,02; до вибро-термо-магнитотерапии Vps, см/с-21,34±1,78*; Ri-0,66±0,03; до лазеротерапии Vps, см/с-13,13±0,59*; Ri-0,56±0,01. В артериях периферической зоны предстательной железы: до традиционного лечения Vps, см/с-15,25±1,71; Ri-0,61±0,03; до вибро-термо-магнитотерапии Vps, см/с-16,39±1,08*; Ri-0,67±0,03; до лазеротерапии Vps, см/с-14,81±0,88; Ri-0,56±0,02.

Спустя 14 дней от начала лечения, получены следующие результаты (*, «звездочкой»), отмечена статистическая значимость различий). В артериях мышц, поднимающих тазовое дно: после традиционного лечения Vps, см/с - 12,95±1,18; Ri-0,71±0,02; после вибро-термо-магнитотерапии Vps, см/с - 10,20±0,71*; Ri-0,67±0,03*; после лазеротерапии Vps, см/с-13,17±0,47*; Ri-0,63±0,03. В сосудах центральной зоны предстательной железы: после традиционного лечения Vps, см/с-12,75±0,87; Ri-0,59±0,02; после вибро-термо-магнитотерапии Vps, см/с-13,38±0,67*; Ri-0,66±0,03; после лазеротерапии Vps, см/с-

12,02±0,35; Ri-0,60±0,02. В артериях периферической зоны предстательной железы: после традиционного лечения Vps, см/с-16,64±1,74; Ri-0,56±0,02; после вибро-термо-магнитотерапии Vps, см/с-11,25±0,68*; Ri-0,61±0,02; после лазеротерапии Vps, см/с-11,00±0,38*; Ri-0,64±0,02*.

Анализ результатов: снижение пиковой скорости в леваторах и обеих зонах простаты зафиксировано при всех методах воздействия, что считается положительным моментом, так как это «стремление» к значениям контрольной группы. Неизменная систолическая скорость в леваторах после лазера и традиционного лечения в периферической зоне. Индекс резистентности характеризует периферическое сосудистое сопротивление, чем он выше, тем лучше кровоток в тканях. ИР стал выше в леваторах после традиционного воздействия, после лазера и вибро-термо-магнитотерапии в центральной и периферической зоне простаты, снизился в сосудах периферической зоны предстательной железы в ходе традиционного воздействия. По нашим данным, наиболее эффективным явился метод вибро-термо-магнитного воздействия, менее - терапия лазером, на «последнем» месте - традиционное медикаментозное лечение.

Учитывая результаты, можно сделать вывод о том, что применяя различного рода терапию пациентам с хронической тазовой болью, можно достичь положительной динамики и подтвердить это ультразвуковым методом. Воздействие физиотерапевтическими факторами, в большей степени купирует спазм и уменьшает сопротивление сосудистой стенки, улучшает прохождение потока по кровеносным сосудам.

Метод ТРУЗИ с режимом дуплексного сканирования, позволяет конкретизировать процесс лечения с учетом показателей кровотока, дает возможность шире и глубже взглянуть на причину ХАП и правильно оценить тактику дальнейшего ведения пациентов.

Литература.

1. Лоран О.Б., Сегал А.С. - Материалы X Российского съезда урологов - Москва-2002 - С.209-222.
2. Тиктинский О.Л., Михайличенко В.В. - Андрология-Медиа-пресс-1999-С.109-223.
3. Васильев Ю.В. и соавт. - Тазовая конгестия: патогенетическое значение при урогенитальных заболеваниях у мужчин - Иркутск-2004 - С.184.

4. Синельников Р.Д.-Атлас анатомии человека в трёх томах. - М.:Медицина. - 1973.
5. Лелюк В.Г., Лелюк С.Э.- Ультразвуковая ангиология-3-е издание, дополненное и переработанное - М.: Реальное время-2007 - С.179-210
6. Пономаренко Г.Н., Турковский И.И. - Биофизические основы физиотерапии. - М.-2006. - С.381.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЕ УДАЛЕНИЕ НЕОРГАННОЙ МЕЗЕНХИМАЛЬНОЙ ОПУХОЛИ ЗАБРЮШИННОГО ПРОСТРАНСТВА. ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ СИТУАЦИИ (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

- Авторы:** Усупбаев А.Ч., Жумагалиев А.А., Таурбаев Г.Ж., Стамбекова К.Н., Цой И.К.
Адрес: Кыргызская Государственная Медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, кафедра урологии и андрологии им. М.Т. Тыналиева, г. Бишкек, Кыргызская Республика.
 Республиканский научный центр урологии, г. Бишкек, Кыргызская Республика.
 Учреждение «Центр урологии и новых технологий доктора Жумагалиева», г. Тараз, Республика Казахстан.
- Резюме:** В статье авторы делятся редким клиническим наблюдением лапароскопического удаления неорганной мезенхимальной опухоли забрюшинного пространства у 26 летней пациентки, особенностями интраоперационной ситуации и предоперационной диагностикой.
- Ключевые слова:** лапароскопия, мезенхимальная опухоль
- Аталуы:** Ишастар кеңістігіндегі мезенхимальық ісікті лапароскопиялық жолмен алу. Диагностика және операция ішілік жағдайының негіздері.
- Авторлар:** Усупбаев А.Ч., Жумагалиев А.А., Таурбаев Г.Ж., Стамбекова К.Н., Цой И.К.
Мекен-жайы: Ахунбаев И.К. атындағы Қырғыз Мемлекеттік Медициналық академиясы, Тыналиев М.Т. атындағы урология және андрология кафедрасы, Бішкек қ., Қырғыз Республикасы
 Республикалық Урология ғылыми орталығы, Бішкек қ., Қырғыз Республикасы.
 «Доктор Жұмағалиевтің урология орталығы және жаңа технологиясы» мекемесі, Тараз қ., Қазақстан Республикасы.
- Тұжырым:** Мақалада авторлар 26 жастағы науқастың ішастардағы сирек кездесетін мезенхимальық ісігін лапароскопиялық толмен жолмен, интраоперациялық жағдай және операция алды диагностика ерекшеліктерімен бөліседі.
- Түйінді сөздер:** лапароскопия, мезенхимальық ісік.
- Title:** Laparoscopic removal of non-organ mesenchymal tumors of retroperitoneal space. Diagnostic features and intraoperative situation.
- Authors:** Usupbaev A.C., Zhumagaliyev A.A., Taurbayev G.Z., Stambekova K.N., Tsoy I.K.
Address: Kyrgyz State Medical Academy after I.K. Akhunbaev, Department of urology and andrology after M.T. Tynaliyev The Republican scientific center of urology, Bishkek c., Kyrgyz Republic.
 The establishment of the «Center of urology and new technologies of doctor Zhumagaliev» Taraz c., Kazakhstan.
- Summary:** In article the authors share rare clinical operation of laparoscopic removal of non-organ mesenchymal tumor of retroperitoneal space of 26 year's patient, features of an intraoperating situation and preoperating diagnostic.
- Keywords:** laparoscopy, mesenchymal tumor

Неорганные опухоли забрюшинного пространства – редко встречающаяся патология. Удельный вес неорганных забрюшинных опухолей, по данным различных авторов, составляет 0,03–0,3% всех онкологических заболеваний [1,2]. У детей до 10 лет этот показатель доходит до 15% [3]. В настоящее время гистогенез неорганных забрюшинных опухолей до конца не изучен и остается спорным [4]. По мнению большинства авторов, неорганные забрюшинные опухоли развиваются из первичной плюрипотентной мезенхимы, что определяет разнообразие их гистологических форм.

Первичные забрюшинные опухоли обычно проявляются клинически, когда достигают достаточно больших размеров и начинают

вызывать дисфункцию прилежащих к ним органов [2, 10]. По данным R.H. Lane et al. [9], размеры злокачественных забрюшинных опухолей составляют от 11 до 20 см, а доброкачественных – от 4 до 7 см. Основным источником первичных забрюшинных опухолей являются элементы ретроперитонеальной клетчатки, сосудистых и мышечных структур, дистопированные эмбриональные зачатки [2, 5]. Большинство первичных забрюшинных опухолей являются злокачественными (66–90%) [6–9].

В настоящее время при обследовании больных с подозрением на забрюшинные опухоли на раннем поликлиническом этапе предпочтение отдается УЗИ, которое как метод первичной диагностики опухоли до-

статочно информативно и выполняет роль скрининга. Основной задачей УЗИ является обнаружение новообразований. Чувствительность УЗИ, по данным Л.А. Бабаян (2000 г.), составляет 84,6% [2]. УЗИ позволяет локализовать опухоль, оценить ее внутреннюю структуру и взаимоотношения опухоли с окружающими органами и сосудами, а также выявить возможные отдаленные метастазы. ЦДК дополнительно позволяет оценить ангиогенез опухоли. КТ является основным методом диагностики забрюшинных опухолей и играет важную роль в оценке распространенности опухоли и определении ее природы, а также может использоваться для мониторинга проводимого лечения. КТ также служит “золотым стандартом” в выявлении метастатически пораженных лимфатических узлов. МРТ служит уточняющим методом диагностики и дает дополнительную информацию в определении природы забрюшинных опухолей, успешно выявляя жировой компонент опухоли. Мультипланарные МРТ сканы высокоинформативны в предоперационном планировании объема резекции опухоли. Несмотря на важную роль МРТ в оценке забрюшинных опухолей, КТ является более приемлемым и менее дорогостоящим методом [10].

Данные, касающиеся диагностических особенностей и лапароскопического хирургического лечения забрюшинных опухолей в современной зарубежной литературе, ограничены единичными и изолированными клиническими наблюдениями. В доступной отечественной литературе нам не удалось найти подобных сообщений, в связи с чем мы решили поделиться собственным клиническим наблюдением.

Больная С., 1986 г.р. обратилась в клинику с жалобами на умеренные боли в области таза справа. Со слов больной болеет несколько месяцев. В динамике отмечает усиление болей. На МРТ в позадиматочном пространстве справа определяется образование, с четким контуром, овальной формы, размерами 75*35*46 мм, имеет капсулу толщиной 1,5 мм, с изоинтенсивным МР-сигналом в T1 и T2, умеренно компрессирует заднюю стен-

ку матки, больше справа. Лимфатические сосуды не увеличены. Закл. Образование в позадиматочном пространстве справа. УЗИ - справа забрюшинно определяется гипоехогенное образование 66*40*52 мм с наличием капсулы. Кровоток внутриузловой. Закл. Образование забрюшинного пространства справа (фиброма?). Анамнез жизни без особенностей. По органам и системам без патологии. Локально при глубокой пальпации болезненность в малом тазу справа. Запланированный объем операции – лапароскопическое удаление забрюшинной опухоли. Учитывая анатомическое расположение опухоли и возможную заинтересованность правого мочеточника, решено провести предварительную катетеризацию правого мочеточника транслюминальным светомаркерным катетером. Осмотрена анестезиологом. В лабораторных показателях без отклонений.

В условиях ТВВА в мочевого пузыря введен цистоскоп №20 Шр. После контрольной цистоскопии произведена катетеризация правого мочеточника транслюминальным светомаркерным катетером, к последнему подключен источник света. В положении Тренделенбурга создан карбоксиперитонеум. В типичных для пельвиоскопии точках установлены один 10 мм троакар для оптики и три 5 мм троакара. В полости малого таза 50,0 количество серозно-геморрагической жидкости. Брюшина не изменена. Матка по средней линии нормальной формы, размеров и положения. Между прямой кишкой и правым мочеточником, подсвечиваемым транслюминальным светомаркерным мочеточниковым катетером фирмы «Karl Storz» для постоянной интраоперационной дифференцировки последнего, забрюшинно, справа на уровне промоториума и далее каудально, определяется плотное опухолевидное образование с ровным четким контуром размером до 7,0*4,5 см. Ультразвуковым диссектором «Sonoca 190» произведено рассечение брюшины над образованием. Произведена поэтапно энуклеация опухоли из ложа ультразвуковым диссектором с коагуляцией по ходу. Задняя стенка плотно прилежит к надкостни-



Рисунок 1. Макропрепарат, на разрезе.

це крестца. Справа к образованию прилегают подвздошные сосуды и правый мочеточник. Контроль на гемостаз – сухо. Иной патологии не обнаружено. Полость малого таза промыта физиологическим раствором до чистых вод. Дренаж в малый таз. Макропрепарат погружен в контейнер и целиком удален через отдельный небольшой разрез в правой подвздошной области. Послойно швы на ранки. Длительность операции 80 минут. Кровопотеря до 50 мл. Макропрепарат: образование плотной консистенции, контур ровный, размерами 7,0*5,0 см, на разрезе «лимонного» цвета со светлыми включениями. Послеоперационный период без осложнений. Дренаж брюшной полости удален на 2 сутки. Больная выписана на 7 сутки в удовлетворительном состоянии.

Литература.

1. Hartman D.S. Retroperitoneal tumors and lymphadenopathy // Urol. Radiol. 1990. V. 12. P. 131–134.
2. Бабаян Л.А. Неорганные забрюшинные опухоли // Избранные лекции по клинической онкологии. М., 2000. С. 420–436.
3. Кузин М.И., Шкроб О.С., Чистова М.А. и др. Хирургические болезни. М., 1986. С. 690–693.
4. Enzinger F.M., Weiss S.W. Malignant mesenchymoma // Soft Tissue Tumors. 2nd ed. St. Louis: Mosby, 1988. P. 958–960.
5. Власов П.В., Котляров П.М. Комплексная лучевая диагностика забрюшинных опухолей и опухолевидных состояний // Вестник рентгенологии и радиологии. 1998. № 3. С. 30–40.

Гистологическое заключение: фибролейомиома сосудистая с присутствием фокусов скопления ксантомных, «пенистых» клеток.

Таким образом, для диагностики первичных неорганных мезенхимальных опухолей забрюшинного пространства скрининговым методом является УЗИ и уточняющим МРТ и/или КТ сканирование. Точное предоперационное обследование позволяет не только диагностировать забрюшинную опухоль, но и определить ее взаимоотношение с окружающими органами и сосудами, что имеет большое значение в планировании оперативной тактики. Использование транслюминального светомаркерного мочеточникового катетера и ультразвуковой диссекции позволяет избежать интраоперационных осложнений.

6. Cohan R.H., Baker M.E., Cooper C. et al. Computed tomography of primary retroperitoneal malignancies // J. Comput. Assist. Tomogr. 1988. V. 12. № 5. P. 804–810.
7. Hadju S.I., Hadju E.O. Cytopathology of Sarcomas and Other Nonepithelial Malignant Tumors. Philadelphia: W.B. Saunders Co., 1976.
8. Hadju S.I. Pathology of Soft Tissue Tumors. Philadelphia: Lea & Febiger, 1979.
9. Lane R.H., Stephens D. 9. Lane R.H., Stephens D.H., Reiman H.M. Primary retroperitoneal neoplasms: CT findings in 90 cases with clinical and pathologic correlation // AJR. 1989. V. 152. P. 83–89.
10. Щетинин В.В., Шейх Ж.В., Пачгин И.В., Курзанцева О.О. Неорганные мезенхимальные опухоли забрюшинного пространства: особенности изображения и признаки злокачественности // Радиология-практика 2004 #3 стр.34

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СИМУЛЬТАННЫХ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ В УРОЛОГИИ

- Авторы: Усупбаев А.Ч., Жаныбаев К.А.
 Адрес: Республиканский научный центр урологии, г. Бишкек, Кыргызская Республика
 Резюме: Представлены результаты симультанных и последовательных операций у 140 больных с сочетанными заболеваниями, требующих оперативного лечения.
 Ключевые слова: мочеполовая система, симультанные, последовательные операции, осложнения, исходы.
- Аталуу: Урологиядагы симулантды және дәйекті операцияларды салыстырмалы бағалау
 Авторлар: Усупбаев А.Ч., Жаныбаев К.А.
 Мекен-жайы: Республикалык урология ғылыми орталығы, Бішкек қ., Қырғыз Республикасы.
 Тұжырым: Симулантды және дәйекті операциялардың 140 науқас адамдардағы қосымша аурулары бар, операцияны талап ететін нәтижелері.
 Түйінді сөздер: несеп-жыныс жүйесі, симулантды, дәйекі операциялар, асқынулар, нәтижелер.
- Title: Comparative analysis of simultaneous and series operations in urology
 Authors: Usupbaev A.Ch., Janybaev K.A.
 Address: Republic scientific center of urology, Bishkek c., Kyrgyz Republic.
 Summary: The results of simultaneous and series operations which were done to 140 patients with combined diseases, are reported.
 Keywords: urinogenital system, simultaneous, consecutive operations, complications, outcomes.

Введение: Одновременное выполнение операций при двух и более заболеваниях применялось и ранее, но это были единичные сообщения. Совершенствование анестезиологии, реаниматологии и техники операций создали возможность выполнения симультанных операций. В литературе сообщается о том, что у 25-30% больных, поступающих в хирургические стационары, выявляется по 2-3 заболевания, требующих оперативного лечения [3,4,5], а симультанные операции составляют не более 3-5%. Более широко освещены вопросы показаний и противопоказаний для выполнения симультанных операций в гинекологии [1,2,7]. Все исследователи отмечают преимущества симультанных операции перед изолированными, а что же касается урологических заболеваний, при которых выполнялись бы симультанные и сочетанные операции, то имеются лишь единичные сообщения об их применении, а между тем очень часто наблюдается сочетание почечнокаменной болезни с желчнокаменной, как имеющих общность в этиопатогенезе [6,7]. Однако до настоящего времени не представлены показания к симультанным операциям при патологии мочеполовой системы с хирургическими и гинекологическими заболеваниями, не обоснованы доступы, очередность выполнения операции и не разработаны особенно-

сти предоперационной подготовки и ведения послеоперационного периода.

Цель работы: Дать сравнительную оценку симультанным и последовательным операциям у больных с урологическими заболеваниями в сочетании с другой патологией.

Материал и методы исследования. Нами проведен анализ 140 больных, находившихся на лечении в Национальном госпитале МЗ КР с 2004 по 2011 г.г. включительно, с сочетанными заболеваниями, требующими оперативного лечения. Основную группу составили 70 больных, которым выполнены симультанные операции при патологии мочеполовой системы в сочетании с другими заболеваниями, требующие оперативного лечения и 70 больных тоже с наличием сочетанных заболеваний, но им операции были выполнены последовательно с интервалом 2-4 месяца (контрольная группа). По полу, возрасту и характеру сочетанной патологии обе группы были равнозначны. Возраст колебался от 13 до 80 лет, мужчин было 73 и женщин – 67.

Больные контрольной группы оперированы традиционным доступом и операции выполнялись по общепринятым методикам.

При рассмотрении эффективности симультанных операций мы выделили 5 групп больных, в основу которых взяты урологические заболевания.

Таблица 1 – Характер сочетанных заболеваний больных основной и контрольной групп

	Основная группа		Контрольная группа	
	абс. число	% %	абс. число	% %
Заболевания почек в сочетании с ЖКБ	23	32,9	24	34,2
Заболевания почек в сочетании с хирургическими заболеваниями	4	5,7	6	8,6
Рак почки в сочетании с желчнокаменной болезнью	4	7,1	4	5,7
Рак почки в сочетании с полипом желчного пузыря	1	1,4	-	-
Заболевания почек с гинекологическими заболеваниями	12	17,2	13	18,6
Прочие	26	37,1	23	32,9
Итого	70	100,0	70	100,0

Первую группу составили 23 больных с заболеванием почек в сочетании с желчнокаменной болезнью, где основным заболеванием была патология почек. Из них мочекаменная болезнь сочеталась с желчнокаменной болезнью у 8, у 3 под эндотрахеальным наркозом произведена срединная лапаротомия, и больным произведена операция нефрэктомия, затем холецистэктомия. У 3 косо-поясничным доступом осуществлена задняя пиелолитотомия, а затем мини доступом холецистэктомия. У 4 больных при косо-поясничном доступе осуществлена пиелолитотомия, а затем лапароскопическая холецистэктомия. По поводу стриктуры мочеточника с сочетанием с желчнокаменной болезнью у 2, произведена операция в начале нефрэктомии чрезбрюшинным доступом, а затем холецистэктомия из этого же доступа. У 7 больных с кистой почки обнаружена желчнокаменная болезнь, у 5 из них срединным лапаротомным доступом произведена операция иссечение кисты почек, у одной двухстороннее, у другой резекция нижнего полюса почки, затем холецистэктомия от шейки. У двух в начале осуществлено иссечение кисты почки, поясничным доступом (люмботомия), а затем лапароскопическая холецистэктомия.

У одной больной после операции на 3 сутки начали беспокоить боли в области сердца, при этом на ЭКГ заподозрен острый инфаркт миокарда, и она была срочно переведена в отделение реанимации, сердечные боли были купированы, улучшилось состояние, инфаркт миокарда исключен и она выписана на 13 сутки после операции.

Во вторую группу (4) мы включили больных с заболеванием почек в сочетании с хирургическими заболеваниями. Из них у одной мочекаменная болезнь сочеталась с эхинококкозом печени и гематоцеле яичника, которой выполнена пиелолитотомия поясничным доступом, а лапаротомным срединным доступом удаление гематоцеле с резекцией яичника, а затем эхинококэктомия печени.

В третью группу (5) включили больных с раком почки в сочетании с желчнокаменной болезнью (4) и у одного в сочетании с полипом желчного пузыря. Всем произведена срединная лапаротомия, выполнена радикальная нефрэктомия, а затем холецистэктомия, а у одного после нефрэктомии троакарная цистостомия у которого рак почки сочетался с гиперплазией предстательной железы.

Четвертую группу (12) составили больные с заболеванием почек в сочетании с гинекологической патологией. У двух мочекаменная болезнь сочеталась с миомой матки, одной из них произведена операция нефрэктомия с надвлагалищной ампутацией матки, а у второй контактная литотрипсия, затем консервативная миомэктомия. У одной больной иссечение кисты почки сочеталось с кистэктомией яичника. Еще у одной выполнена пластика мочеточника «конец в конец», вылушивание кисты яичника, а у другой с полипэктомией мочевого пузыря, рассечение пиосальпинкса, санация и дренирование брюшной полости из нижнесрединного доступа.

Пятую группу (26) составили больные с кистой правой почки и с кистой придатка яичка,

которым произведена операция под эндотрахеальным наркозом иссечение кисты почки с энуклеацией кисты придатка яичка. У одного по поводу склероза мочевого пузыря произведена операция эпицистостомия, а по поводу гидроцеле операция Винкельмана. При стриктуре уретры с пахово-мошоночной грыжей произведена операция трансуретральная резекция склероза шейки мочевого пузыря с грыжесечением. У троих крипторхизм сочетался с варикоцеле, у одного с паховой грыжей, которым под внутривенной анестезией произведена операция низведение яичка с орхипексией, операция Иванисевича с грыжесечением. У 13 варикоцеле сочеталось с гидроцеле (4), с кистой семенного канатика (4), с паховой грыжей и посттравматической атрофией яичка (2).

Результаты и обсуждение: Мы проследили за течением послеоперационного периода у больных, перенесших симультанные операции и при этом установили, что осложнения имели место у 5 больных, что составило 7,1 %. Так, при сочетании заболеваний почек (МКБ) с ЖКБ осложнения были у 2. У одной

диагностирована стенокардия и у одного – пневмония. Осложнения были ликвидированы к моменту выписки из стационара. После операций, выполненных по поводу рака почки в сочетании с калькулезным холециститом у одного возникло частичное нагноение раны и еще у одного – инфильтрат в области операционной раны.

После операций с заболеванием мочеполовой системы в сочетании с гинекологической патологией осложнение в виде инфильтрата выявлено у одной больной. Анализ осложнений показал, что все они возникали на 4-5 сутки после операции и все были излечены до выписки из стационара.

Для оценки симультанных операций в урологии мы основные клинические показатели (продолжительность операции, кровопотеря и сроки пребывания в стационаре) сопоставили с группой больных (70) у которых операции выполнены последовательно – эта группа служила для них контролем (таблица 2).

При рассмотрении продолжительности симультанных и изолированных операций

Таблица 2 – Сравнительная оценка симультанных и изолированных операций (продолжительность операций, кровопотеря и койко/день)

Группа больных	Симультанные операции			Нефрэктомия			Холецистэктомия		
	продолжительность операции, мин	кровопотеря, мл	койко/дней, сутки	продолжительность операции, мин	кровопотеря, мл	койко/дней, сутки	продолжительность операции, мин	кровопотеря, мл	койко/дней, сутки
МКБ + ЖКБ	102,7 ± 7,9	222,5 ± 8,9	15,3 ± 2,8	95,4 ± 8,3	234,0 ± 12,3	16,0 ± 2,4	76,7 ± 2,4	107,0 ± 8,2	12,4 ± 1,1
	Симультанные			Пиелолитомия			Холецистэктомия		
Камни почки, мочеточника + ЖКБ	138,6 ± 8,5	308,4 ± 5,2	14,3 ± 1,5	126,7 ± 5,9	280,5 ± 7,2	18,4 ± 2,8	72,3 ± 3,1	108,6 ± 2,5	12,2 ± 1,3
	Симультанные			Нефрэктомия			Холецистэктомия		
Рак почки + ЖКБ	148,5 ± 9,1	410,0 ± 6,8	16,7 ± 2,3	115,4 ± 9,3	304, ± 6,3	17,8 ± 2,8	71,7 ± 3,4	101,0 ± 8,2	16,4 ± 1,1
	Симультанные			Удаление кисты			Холецистэктомия		
Кисты почки + ЖКБ	129,4 ± 3,7	150,0 ± 2,7	12,3 ± 1,8	55,3 ± 3,7	57,4 ± 4,2	8,2 ± 1,1	69,5 ± 2,3	96,4 ± 5,3	13,7 ± 2,2
	Симультанные			Иванисевича			Грыжесечение		
Варикоцеле + грыжа	62,1 ± 2,9	32,4 ± 2,8	6,2 ± 1,4	25,8 ± 2,3	20,8 ± 4,2	6,8 ± 1,3	46,5 ± 2,4	30,7 ± 1,8	7,9 ± 1,4

при сочетании МКБ с ЖКБ установлено, что продолжительность при симультанных операциях не очень увеличивалась в сравнении с изолированными.

Если при симультанных операциях она составила $102,7 \pm 7,9$ минут, где выполнялась нефрэктомия и холецистэктомия, то при изолированной нефрэктомии она составила $95,4 \pm 8,3$ минут, а при холецистэктомии $76,7 \pm 5,4$ минут. Суммируя продолжительность операций при изолированных она будет выше симультанных.

В группе больных, где выполнялась пиелолитотомия и холецистэктомия продолжительность симультанных операций мало отличалась от изолированных.

При раке почки в сочетании с ЖКБ и полипом желчного пузыря продолжительность операции составила $148,5 \pm 9,1$ минут в то же время как нефрэктомия при раке почки, выполненная изолированно продолжалась $115,4 \pm 9,3$ минут. При других заболеваниях урологических в сочетании с хирургическими и гинекологическими отмечена подобная картина.

Анализ кровопотери показал, что во всех группах симультанных операций, кроме рака почки, кровопотеря незначительно превышала при изолированных операциях.

При раке почки в сочетании с ЖКБ кровопотеря при симультанных операциях составила $410,0 \pm 6,8$ мл, а при изолированной нефрэктомии $304,0 \pm 6,3$ мл, в остальных группах различия не существенны. После

симультанных операций больные выписывались из стационара на 13 – 16 день, а если сложить сроки госпитализации изолированных операций, то они будут значительно больше симультанных. Так, при симультанных операциях стационарное лечение было $15,3 \pm 2,8$, а после нефрэктомии $16,0 \pm 2,4$, холецистэктомии $12,4 \pm 1,1$ и в сумме изолированные последовательные операции составили 28 койко/ дней, против 15 – при симультанных.

Анализ течения послеоперационного периода показал, что в группе симультанных операции из 70 оперированных осложнения имели место у 5 (7,1%) а в контрольной группе у 8 (11,4%), следовательно, выполнение симультанных операций не повышает частоту осложнений.

Выводы: Анализ полученных результатов показал преимущества симультанных операций в сравнении с изолированными последовательными. Однако, отмечая эти преимущества, нужно отметить, что симультанные операции, особенно в урологии требуют наличия высококвалифицированных хирургов, владеющих современными методами диагностики и оперативных вмешательств на мочеполовой системе и органах брюшной полости, забрюшинного пространства. Эти операции возможны в хорошо оснащенных хирургических стационарах с хорошей организации анестезиолога - реаниматологического пособия.

Литература.

1. Бебезов Б.Х., Сакмаматов Т.М. Симультанное хирургическое лечение больных с сочетанной патологией щитовидной железы и других органов / Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2007. – Том VII, № 9. – С. 63-67.
2. Маматов Э.А., Шаршенов А.К., Салыбаев А.Д. Результаты тактических и технических решений в оперативном лечении хирургических и гинекологических больных / Центральное-Азиатский медицинский журнал. – Бишкек, 2004. – Том X, приложение 8. – С. 240-242.
3. Маховский В.З., Рой С.В. / Хирургические доступы при одномоментных сочетанных операциях на органах брюшной полости и забрюшинного пространства (теория и практика прикладных анатомических исследований в хирургии) / Материалы Всероссийской научн. конф. Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова. – СПб, 2001. – С.94-95.
4. Маховский В.З., Ованесов Б.Т., Маховский В.В. и др. / Одномоментные сочетанные операции при желчнокаменной болезни и результаты ее хирургического лечения / Хирургия. – 2006. - № 5. – С. 18-22.
5. Маховский В.З., Аксененко В.А., Маховский В.В. и др. / Одномоментные сочетанные операции в неотложной хирургии и гинекологии / Хирургия. – 2008. - № 9. – С. 41-45.
6. Тимошин А.Д. / Влияние хирургического доступа при холецистэктомии на уровень послеоперационного стресса / Актуальные проблемы хирургии: Сб. научн. тр. всероссийской конференции. - Ростов на Дону, 1998. - С. 67
7. Усупбаев А.Ч. / Клинико-функциональная взаимосвязь почечнокаменной болезни с заболеваниями органов пищеварения / Автореф. дисс. д-ра мед.наук. – Бишкек, 2001. – 42 с.

МЕТОДЫ ОДНОВРЕМЕННОЙ КОРРЕКЦИИ ЭРЕКТИЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ И РАССТРОЙСТВ МОЧЕИСПУСКАНИЯ

- Авторы: Енсебаев Е.Ж.
 Адрес: Национальный научный медицинский центр, отдел урологии, г. Астана, Республика Казахстан.
 Резюме: В статью представлен анализ клинических и уродинамических эффектов у пациентов с ЭД при длительной терапии ИФДЭ 5-го типа. Показано что, длительное назначение препарата ИФДЭ-5 у больных с эректильной дисфункцией приводит к частичному, а в ряде случаев - к полному восстановлению эректильной функции. Параллельно с этим улучшается мочеиспускание: отмечается рост среднеэффективных объемов мочи и изменяется структура объемного и скоростного профилей. Это указывает на возможность применения препаратов класса ИФДЭ-5 не только для устранения ЭД, но и расстройств мочеиспускания у пациентов, имеющих нарушения эрекции.
- Ключевые слова: Эректильная дисфункция.
- Аталуы: Эректилді дисфункцияның және зәр шығару бұзылуының бірреттік коррекция әдістері
 Авторлар: Енсебаев Е.Ж.
 Мекен-жайы: Ұлттық ғылыми медициналық орталық урология бөлімі, Астана қ., Қазақстан Республикасы.
 Тұжырым: Мақалада көрсетілген ЭД ауырған науқастарда ИФДЭ 5 типті ұзақ уақыт емдегендегі клиникалық және уродинамикалық нәтижелілік. ЭД ауырған науқастарға ИФДЭ-5 препаратын ұзақ тоғайындағанда біраз, ал кейде ЭД толық қалпына келтіреді. Бұған қоса зәр шығуы жақсарады: зәрдің орташа нәтижелілік көлемі ұлғалды және көлемдік, жылдамдық құрылымының профилі өзгереді. Бұл ИФДЭ-5 препаратын тек қона ЭД кезінде ғана емес, сонымен қатар эрекциясы бұзылған зәр шығуының бұзылысымен ауырған науқастарға да көрсетілген.
- Түйінді сөздер: Эректилді дисфункция.
- Title: Methods of simultaneous correction of erectile disfunction and disorders of urination
 Authors: Yensebayev E.Zh.
 Address: National scientific medical center, department of urology, Astana c., Republic of Kazakhstan.
 Summary: In this article is presented analysis of clinical and urodynamic effects in patients with erectile dysfunction with prolonged therapy with inhibitors of PDE-5 long-term treatment with inhibitors of PDE-5 in patients with erectile dysfunction leads to partial and in some cases full restoration erectile function. Parallel to this, improves urination ~ is observed increase the volume of urine and structural changes of the volume and speed ion profiles. This makes possible of inhibitors of PDE-5 for ED, but also for urination disorders in patients with erectile dysfunction.
- Keywords: Erectile disfunction.

Эректильная дисфункция (ЭД), как и расстройство мочеиспускания (РМ), явление, более характерное для лиц мужского пола. Рост вероятности появления этих состояний и их связь с возрастом отмечены в целом ряде исследований. Как показывает клиническая практика, обе дисфункции развиваются самостоятельно, однако их причины часто совпадают: хронический стресс, нарушения метаболизма, циркуляторная гипоксия. Вместе с этим дисфункция нижних мочевых путей и ЭД существенно снижают качество жизни, оказывая взаимоотягощающее влияние.

Проявление в последние годы интереса исследователей к этим проблемам не случайно, и согласно имеющимся данным ЭД в большинстве случаев является симптомом заболеваний или их проявление (сахарный диабет, атеросклероз, нарушение обменных про-

цессов самого различного генеза, нарушения периферического кровообращения и т.д.). С некоторым допущением можно говорить и том, что РМ также является симптомом этих заболеваний или состояний, хотя патогенез ЭД и РМ различаются.

Целью нашего исследования стал анализ клинических и уродинамических эффектов у пациентов с ЭД при длительной терапии ИФДЭ 5-го типа (Максигра):

Материал и методы: Под нашим наблюдением находилась группа пациентов - 28 мужчин в возрасте от 31 года до 67 лет (среднее значение - 46 лет) - обратившихся за помощью в отдел урологии АО «ННМЦ» в связи с ЭД и имевших РМ разной степени выраженности. Предварительное обследование включало: анализ гормонального фона (с обязательным определением уровня тестостеро-

на), домашнюю 3-суточную урофлоуметрию. Оценка симптомов проводилась по таблицам IPSS и МИЭФ-5, качество жизни оценивали по шкале качества жизни QOL (Quality Of Life). До начала лечения при необходимости гормональный фон пациентов корректировали назначением заместительной гормонотерапии.

Препарат «Максигра» назначали на 6 недель в режиме монотерапии, затем пациентов переводили на длительное лечение $\alpha 1$ -адреноблокаторами. При дальнейшем введении $\alpha 1$ -адреноблокаторов (до 6 месяцев) максигру рекомендовали принимать периодически по мере необходимости, но не реже 1 раза в неделю. Дозировка препарата «Максигра» составила 25 мг ежедневно в одно и то же время (вечером).

Результаты исследования: На фоне терапии было отмечено статистически значимое снижение средней оценки по таблице международной шкалы оценки простатических симптомов (IPSS) с 14,7 до 5,6 балла. Следует отметить, что средняя степень выраженности РМ (8-18 баллов) зарегистрирована у 7 пациентов, еще у 6 больных отмечены выраженные РМ (более 18 баллов). Обструктивная симптоматика (в среднем 8,4 балла) на нашем материале сочеталась с ирритативной (в среднем 6,2 балла). Оценка проводилась по таблице IPSS с учетом результатов домашней урофлоуметрии, что позволило более объективно подойти к определению тяжести РМ. Часть ячеек таблицы заполнялась на основе объективных данных (ночная поллакиурия, промежутки между мочеиспусканиями, прерывистая струя мочи). Во время проведения анализа мы столкнулись с интересным явлением, подтверждающим, хотя и косвенно, ограничения шкалы IPSS при оценке обструктивного мочеиспускания. Так, пациенты отмечали наличие слабой струи мочи, но формально при домашней урофлоуметрии значения оценки располагались в средних центральных областях. В то же время абсолютные объемы выпущенной мочи были значимо снижены по сравнению с возрастной нормой. С нашей точки зрения, этот парадокс объясняется тем, что у пациентов с эректиль-

ной дисфункцией имелось уменьшение значений среднеэффективных объемов мочи, а поскольку ее поток жестко связан с объемами, то в абсолютном выражении действительно происходило падение объемных скоростей. Вместе с этим пациенты отмечали, что иногда, несколько раз в сутки поток был вполне нормальным. Формально на шкале отмечалось значение «слабая струя мочи почти всегда», что косвенно указывало на инфравезикальную обструкцию, а в действительности мы имели дело с уменьшением функциональной емкости мочевого пузыря. Особенно данный факт значим для лиц 60 лет и старше, когда вышеуказанную симптоматику, так же как и нарушение эрекции, приписывают аденоме простаты. В ходе детального обследования таких пациентов нами установлено, что инфравезикальная обструкция у них отсутствовала, и лечение, направленное на уменьшение размеров простаты, в данной ситуации не показано. Положительная динамика была зарегистрирована по всем категориям симптомов, что подтвердило наши предположения относительно отсутствия анатомической инфравезикальной обструкции мочевых путей. Клинический результат, а именно динамика «обструктивной симптоматики», оказался более значимым, однако также уменьшилась выраженность и ноктурии, что немаловажно в плане улучшения качества жизни. Примечательно, что изменилось соотношение «обструктивных» и «ирритативных» симптомов вследствие того, что выраженность «обструктивной симптоматики» уменьшилась с 8,4 до 2,3 балла, т.е. на 73%. При повторном урофлоуметрическом мониторинге отмечена положительная динамика значений потока мочи, и в частности восстановление зависимостей «объем-поток», перемещение большинства урофлоуграм в более высокую область Ливерпульской номограммы. Заполнение таблицы IPSS также проводилось частично на основе результатов уродинамического мониторинга. Исходя из предложенной концепции сосудистой терапии РМ и ЭД, вполне закономерна динамика обеих дисфункций.

Для подтверждения этого проводились регистрации симптоматики согласно ре-

комендациям по заполнению опросника МИЭФ-5 (Международный индекс эректильной функции - 5 вопросов). Этот опросник позволяет количественно оценить динамику эректильной функции, следовательно, представляет собой измерительный инструмент. Здесь следует оговориться, что оценивать эректильную функцию крайне сложно ввиду целого ряда объективных трудностей. Как ни странно, но пока не существует никаких достоверных количественных оценок «аппаратного измерения», а все имеющиеся (доплерография, риджискан-тест и др.) отражают лишь отдельные стороны процесса, и то далеко не всегда объективно ввиду методических и метрологических погрешностей. Именно поэтому мы использовали самую простую и на сегодняшний день наиболее надежную систему количественной оценки - МИЭФ-5.

Изменения коснулись и симптомов ЭД. Особенно следует отметить, что способность к проведению полового акта, равно как и удовлетворенность коитусом отмечена выраженной положительной динамикой. Только один пациент не зафиксировал здесь положительных сдвигов. Повторная регистрация симптомов проводилась также с учетом показателя качества жизни. В целом динамика шкалы QOL характеризовалась снижением показателя с 4,5 до 3,7 балла. Здесь следует отметить, что ЭД оказывает существенное влияние на качество жизни, но устранение симптомов РМ существенно для этого показателя, поскольку возвращает комфорт жизни. Кроме того, все пациенты выразили желание продолжать лечение, и в частности в связи с тем, что опасались возвращения ЭД. В каждом третьем случае эректильная функция по МИЭФ-5 оценивалась после лечения на уровне 22 баллов и более, что означало практически ее восстановление.

Этот момент требует пояснений. Заполнение таблиц оценки симптоматики проводилось после курса терапии, когда были отменены все препараты, оказывающие влияние на мочеполовую систему. Исключение фармакологического фактора позволяет говорить именно об устранении ЭД, а не о временном улучшении эректильной функции

на фоне приема препарата максигра или $\alpha 1$ -адреноблокаторов. Важно то, что у больных происходит и восстановление мочеиспускания, и улучшение эрекции на фоне сосудистой терапии в сочетании с ИФДЭ-5, и отмена препаратов не приводит к потере полученного эффекта.

Примечательно, что контроль мочеиспускания проводился многократно с помощью дневников, и в течение года нами не отмечено ни одного случая рецидива дисфункции нижних мочевых путей. Вместе с тем у каждого третьего пациента была зарегистрирована некоторая нестабильность эректильной функции, которая, по нашему мнению, была связана с проблемами семейной жизни и прямым образом касалась вопросов лечения.

Динамика качества жизни, как показатель сугубо субъективный, отразил отношение пациентов к имеющимся у них проблемам мочеиспускания и эрекции. Но сказать, с чем именно связано улучшение показателя, оказывается затруднительным, поскольку на фоне проводимой терапии меняются сразу несколько компонентов. Здесь и улучшение самочувствия, появление желания активизировать половую жизнь, улучшение сатисфакции, улучшение самой эректильной функции, а также уменьшение ночной и дневной поллакиурии, исчезновение императивных позывов и появление комфортности мочеиспускания.

Домашний флоуметрический мониторинг подтвердил положительную динамику и, в частности, в плане минимальных объемов: рост, в среднем от 48 до 77 мл. Среднеэффективные объемы изменились мало, произошло перераспределение выпущенных объемов мочи в область 100-200 мл, но вместе с этим максимальные объемы выросли с 458 до 542 мл.

Изменение структуры мочеиспускания наблюдалось уже через 4 недели лечения, а еще через 4 недели эти изменения стали статистически значимыми. Сравнение структуры мочеиспускания до и после терапии указывает как на изменение встречаемости различных объемов, так и на динамику вероятности попадания величин максимальных потоков в поля Ливерпульской номо-

граммы. При этом особо следует отметить, что 1-2-кратная урофлоуметрия в принципе не способна объективизировать изменения микционного цикла. Наличие уникальной методики и аппаратуры позволяет не только зарегистрировать эти изменения, но сравнивать показатели мочеиспускания в динамике. Именно поэтому данный способ оценки был применен нами для объективизации изменений нижних мочевых путей при назначении препарата «Максигра».

Обсуждение полученных данных: Важным является рассмотрение общих сторон патогенеза симпатозависимых поражений (сосудистый компонент), приводящих к нарушениям уродинамики нижних мочевых путей и ЭД. Повышение тонуса симпатической ветви нервной системы приводит к спазму сосудов, а при длительной и системной симпатикотонии закономерно возникает нарушение регионарного кровообращения. Мочевой пузырь в данном случае является органом-мишенью, поскольку расстройства пузырного кровообращения, как следует из исследований клинически проявляются именно уменьшением функциональной емкости, появлением ноктурии и закономерным снижением микционных показателей.

Вместе с тем, у каждого третьего пациента была зарегистрирована некоторая нестабильность эректильной функции, которая, по нашему мнению, была связана с проблемами семейной жизни и прямым образом не касалась вопросов лечения. Спазм сосудов мочевого пузыря и формирующаяся на этом фоне циркуляторная гипоксия детрузора приводит к нарушению биоэнергетики гладких мышц и перегрузке гладкомышечных клеток кальцием. Именно этот момент приводит к нарушению расслабления детрузора, что клинически проявляется симптоматикой РМ.

Но этот процесс является, по меньшей мере, регионарным и точно такие же изменения следует ожидать и в других сосудах органов малого таза. Развитие эректильной дисфункции происходит медленно, что вполне объяснимо с описанных позиций. Длительно существующий спазм сосудов формирует условия для развития ЭД, а это само по себе при-

водит к нарушению выработки оксида азота. На этом звене патогенеза начинается следующий акт драматической пьесы, а кульминацией становится прогрессирование нарушений кровообращения в мужской половой системе в целом. Если принимать во внимание, что нарушения уродинамики и эрекции имеют, по сути, близкие патогенетические механизмы, если даже не утверждать, что это единый механизм, то восстановление регионарного кровообращения должно отразиться как на течении дисфункции мочевого пузыря, так и на ЭД.

Использование $\alpha 1$ -блокаторов у мужчин с ЭД имеет патогенетическую основу, как указывалось выше. В мировой литературе можно найти указания на проводимые в этом направлении исследования, в которых отмечено положительное влияние данных препаратов на сексуальную функцию и половое влечение у пациентов с аденомой простаты, причем независимо от возраста. Это говорит также и о том, что эректильная функция является своего рода индикатором, показателем здоровья мужчины. Исследования весьма убедительно показывают, что, если симптомы со стороны нижних мочевых путей неспецифичны и могут появляться при совершенно различных заболеваниях (аденома простаты, простатит, нарушения иннервации), то правомерен вопрос об общих механизмах их формирования. Анализ мочеиспускания будет неполным, если судить только по показателю среднеэффективного объема. Состояние резервуарной функции мочевого пузыря очень точно характеризуется так называемой структурой мочеиспускания. С учетом того, что нами использована методика домашней урофлоуметрии с вычислением микционной структуры, сами по себе значения выпущенного объема мочи оказываются менее значимыми без соответствующих значений скорости опорожнения мочевого пузыря.

Безусловно, что назначение препарата «Максигра» для коррекции мочеиспускания может оказаться экономически неэффективным, но при длительном назначении в целях коррекции ЭД вполне применимым и обоснованным, имеющим положительное влияние

на мочевую систему. Данное направление в настоящий момент остается малоизученным, поскольку препараты ИФДЭ-5 несмотря на сравнительно большой опыт применения, как средство улучшения микционных показателей не оценивался. Однако учитывая общие патогенетические звенья рассматриваемых дисфункций, закономерно предположить комплексное влияние подобной терапии на на ЭД (вплоть до ее полного устранения), так и на расстройства мочеиспускания.

Нами обнаружен следующий эффект: назначение препарата «Максигра» меняло структуру мочеиспускания. Мочеиспускание меняется в сторону более высоких значений потоков, соотнесенных к полученным объемам. Поскольку никаких данных о влиянии ИФДЭ-5 на сфинктер или шейку мочевого пузыря в литературе нами не обнаружено, равно как не было ничего подобного выявлено при проведении широкомасштабных исследований, посвященных этому препарату, остается сделать предположение о втором механизме действия. Клинически он проявляется улучшением мочеиспускания в фазу опорожнения, связанным непосредственно с детрузором, с его сократительной способностью. Именно поэтому данный эффект нами расценен как следствие прямого воздействия препарата «Максигра» на детрузор. Изменение структуры скоростей совершенно объективно показывает, что происходит повышение показателей максимального потока мочи и перемещение этих величин в более высокие поля номограммы.

После обработки результатов флоуметрического мониторингового неинвазивного обследования стало совершенно ясно, что нами получены уродинамические доказательства влияния препарата «Максигра» на мочеиспускания. Очень важно и то, что при опросе больные отметили, что мочиться действительно стало легче.

Весьма примечательно, что после проведения длительной терапии препаратом «Максигра» был отмечен непропорциональный рост потоков мочи и ее объемов. Важен не просто рост потоков, а именно непропорциональный рост, т.е. при условно тех

же объемах мочеиспускания более высокие значения объемной скорости. Данный эффект положительно отражается на клинической симптоматике, хотя монотерапия, разумеется, не может быть столь эффективной, как комбинированное лечение. Тем не менее рассматривая данный эффект даже вне патогенетической модели, появляются основания для вывода, что при длительном назначении препарата «Максигра» начинает проявляться его «тканевой» эффект. Разумеется, это не входило в план нашего исследования, но может оказаться вполне естественным, если учитывать историю создания данного лекарства.

В ходе исследования установлено, что на фоне приема препарата «Максигра» одновременно происходило восстановление мочеиспускания и устранение симптомов ЭД. Длительность назначения и дозировка этого препарата, даже в режиме монотерапии, оказали влияние на показатели мочеиспускания, что подтверждено метрологически обеспеченным способом. Это существенно для разработки вариантов лечения ЭД и РМ с помощью ИФДЭ-5. Трое пациентов выразили желание продолжать терапию в режиме периодического приема в дальнейшем.

Наше исследование показывает, что комбинированное лечение с применением препарата «Максигра» имеет перспективу для коррекции ЭД и РМ. Длительное применение ИФДЭ-5, как средства вегетотропного и одновременно «тканевого», обеспечивает двойной эффект в плане указанных дисфункций, при этом коррекция оказывается весьма стабильной. Не является открытием и то, что нейроурологическая основа обеих дисфункций просматривается достаточно четко - управляющие сегменты спинного мозга на уровне S1-S4 отвечают как за эрекцию, так и за вегетативный контроль над структурами тазового дна, следовательно, частично - и за микционный цикл. Поэтому неудивительно, что у больных с эректильной дисфункцией возникают уродинамические нарушения. Немаловажно и то, что в последние годы все чаще появляются сообщения о том, что препарат «Максигра» обладает и сосудистым ме-

ханизмом действия, что может принципиально изменить представление о возможностях комбинированной терапии и ЭД и РМ. Однако единый метод лечения пациентов, страдающих от обеих дисфункций, пока находится в стадии разработки.

Сексуальные дисфункции у пациентов с расстройствами мочеиспускания, как показывает анализ литературы последних лет, являются актуальными для современной андрологии. Вместе с этим следует отметить отсутствие оптимальной количественной системы оценки симптоматики сексуальных дисфункций, поскольку системы, имеющиеся в распоряжении (МИЭФ-5), весьма несовершенны.

Заключение: Длительное назначение ИФ ДЭ-5 у больных с эректильной дисфункцией приводит к частичному, а в ряде случаев - к полному восстановлению эректильной функции. Параллельно с этим улучшается мочеиспускание: отмечается рост среднеэффективных объемов мочи и изменяется структура объемного и скоростного профилей. Это указывает на возможность применения препарата «Максигра» не только для устранения ЭД, но и расстройств мочеиспускания у пациентов, имеющих нарушения эрекции. Данное направление является принципиально новым и требует дальнейшего изучения с позиции нейроурологии.

II. НЕФРОЛОГИЯ / НЕФРОЛОГИЯ / NEPHROLOGY

УДК 616.633-547

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЧИ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА

- Авторы:** Чингаева Г.Н., Досым С.М., Исмаилова Д.Б., Наумова Н.В., Бисекен А.А.
- Адрес:** Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Республика Казахстан.
- Резюме:** В обзоре приводятся основные методы исследования мочи для диагностики заболеваний почек, их недостатки и преимущества. Основной акцент сделан на общем анализе мочи, который является наиболее информативным анализом, а также представлены современные и технологические методики исследования заболеваний почек
- Ключевые слова:** Исследования мочи, диагностика почечных заболеваний, нефрология
- Аталуы:** Дәрігердің жұмысындағы зәрді зерттеу әдістері
- Авторлар:** Шыңгаева Г.Н., Досым С.М., Исмаилова Д.Б., Наумова Н.В., Бисекен А.А.
- Мекен-жайы:** С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы.
- Тұжырым:** Бұл шолуда бүйрек ауруларының диагностикасында қолданылатын зәрді зерттеудің негізгі әдістері, олардың кемшіліктері мен артықшылықтары көрсетілген. Ең ақпаратты талдауға жататын жалпы зәр талдауына негізгі екіпін жасалған, сонымен қатар бүйрек ауруларын зерттеудің заманауи және технологиялық әдістері берілген
- Түйінді сөздер:** Зәрді зерттеудің әдістері, бүйрек ауруларының диагностикасы, нефрология
- Title:** Methods of analysis of urine in practice of doctor
- Authors:** Chingayeva G.N., Dosym S.M., Ismailova D.B., Naumova N.B., Bisseken A.A.
- Address:** Kazakh national medical university n.a. S.D. Asfendiarov, Almaty c., Republic of Kazakhstan.
- Summary:** The review provides the basic methods of urine analysis to diagnosis of kidney diseases, their advantages and disadvantages. The main focus is on the general analysis of urine, which is the most informative analysis, also present modern and technological methods of diagnostics of kidney disease.
- Keywords:** Methods of urine, diagnosis of kidney disease, nephrology

Многообразие клинических проявлений и этиологии болезней почек и мочевыводящих путей, вовлечение в патогенетический процесс различных метаболических механизмов, иммунной, свертывающей, эндокринной и других систем объясняет огромный спектр диагностических методов, применяемых в современных условиях. Основным принципом диагностической тактики в нефрологии должна стать оптимизация соотношения информативности исследования, его своевременности, безопасности, экономической целесообразности и реальной роли в выборе терапевтического подхода. Желание как можно быстрее установить диагноз не должно становиться поводом для избыточной диагностической активности, сильно удорожающей обследование, но не повышающей его практическую ценность. В то же время должны быть выполнены основные исследования, предусмотренные протоколами, существующими в отношении наиболее распространен-

ных заболеваний, подозреваемых у данного больного. Обилие новой информации в диагностике заболеваний почек требует обобщения, доступной не только специалисту-нефрологу, но и врачам широкого профиля, представителям смежных клинических дисциплин [1-4]. Поэтому цель данной статьи: помочь практическому врачу быстро ориентироваться в сложных вопросах нефрологии. Одним из наиболее важных исследований при подозрении на заболевание почек является общий анализ мочи. При клиническом исследовании мочи изучают ее физические свойства, химический состав, производят микроскопические исследования осадка и бактериологический состав. Это – достаточно простые и информативные методы. Также следует знать современные дорогостоящие методы с высокими диагностическими возможностями, используемые в последние годы в развитых странах (протеомика мочи) [1-4,6].

Общий анализ мочи (ОАМ) – наиболее часто используемый метод. В настоящее время количественные (Аддиса-Каковского, Амбурже) и полуколичественные (Нечипоренко) пробы признаны неудобными и не имеют преимуществ перед ОАМ. Суточный сбор мочи показан только для оценки суточной протеинурии при невозможности определения протеин/креатининового коэффициента.

Экономичным и точным методом скринингового исследования мочи является применение тест-полосок (качественный анализ). В случае отсутствия гематурии/гемоглобинурии или лейкоцитурии, протеинурии, глюкозурии, необходимость в микроскопическом исследовании мочи отпадает. При обнаружении хотя бы одной из вышеуказанных патологических находок необходимы дальнейшие количественные биохимические и микроскопические исследования.

Исследование мочи начинается с изучения ее физических свойств: прозрачность, цвет, запах, реакция, относительная плотность. Реакция мочи в норме кислая или слабокислая, колеблется в пределах 5,5 до 8,0 и зависит от степени разведения мочи. Она может быть щелочной из-за преобладания в рационе овощной диеты, приема щелочных минеральных вод, после обильной рвоты, воспаления почек, при заболеваниях мочевыводящих путей, гипокалиемии. pH мочи имеет клиническое значение при нарушениях кислотно-щелочного равновесия и механизмах камнеобразования.

Относительная плотность мочи отражает активность процессов концентрирования мочи и варьирует в зависимости от количества принимаемой жидкости в пределах 105-1035. Наличие постоянно низкой относительной плотности мочи (1006-1010) является значимым отклонением и может быть первым признаком серьезного заболевания, к примеру нефронофтиза, хронической почечной недостаточности. Рутинным образом относительная плотность мочи определяется непосредственно урометром, либо более просто, рефрактометром (охватывает значения до 1032). Ложно завышенные результаты наблюдаются, если моча содержит белок, глюкозу или рентгенконтрастные средства. Опреде-

ление концентрационной функции канальцев зачастую требует повторных исследований, иногда с ограничением жидкости, однако если изначально, хотя бы в одной порции мочи относительная плотность превышает 1020, нет необходимости в повторном исследовании или назначения пробы Зимницкого. Наиболее точным методом является измерение осмоляльности мочи криоскопическим методом. Осмоляльность мочи колеблется в пределах 800-1400 мосм/кг, тогда как плазмы – 280-300 мосм/кг. Определение осмоляльности является точным методом оценки концентрационной функции, особенно важен при полиурически-полидипсическом синдроме.

Химический состав мочи. В моче может находиться более 150 компонентов. Количественное определение нормальных составных частей мочи – экскреции мочевины, мочевой кислоты, креатинина, натрия, калия, хлора, магния, фосфора, глюкозы и аминокислот – важно для изучения функции проксимальных канальцев почек, что позволит выявить нарушений обмена веществ (тубулопатии). Протеинурия – один из главных признаков заболевания почек, маркер локализации и тяжести почечного повреждения. Однако следует помнить, что при таких состояниях, как лихорадка, значительная физическая нагрузка, длительная артериальная гипертензия (гипертоническая нефропатия), диабетическая нефропатия, сердечная недостаточности, может иметь место транзиторное (преходящее) повышение альбумина в моче (до 0,033 г/л белка в разовых порциях мочи или 30-50 мг/сут в суточной). Патологическая протеинурия может колебаться от слабо выраженной (150-500 мг/сут), характерной для гломерулопатии до выраженной (более 2000 мг/сут или 3,0 г/с) – для гломерулопатии с нефротическим синдромом. В норме с мочой выделяются различные белки (альбумин, глобулин и др.), количество которых незначительно. Суточная протеинурия в норме не превышает 150 мг/сут. Рутинные методы исследования (тест-полоски, проба с сульфосалициловой кислотой) не выявляют выделяющиеся в норме белки. При патологии уровень протеинурии растет. Поэтому диагностическое значение имеет определение суточного количества

Таблица 1 – Нормы протеинурии у детей

Здоровые дети >2 лет	Белок			Альбумин			α_1 -микроглобулин		
	в моче	креат. в моче		в моче	креат. в моче		в моче	креат. в моче	
	мг/л	мг/г	мг/ммоль	мг/л	мг/г	мг/ммоль	мг/л	мг/г	мг/ммоль
	<100	<100	<10	<20	<20	<5	<10	<5	<1

белка в моче, а также электрофоретическая дифференциация видов белка (альбумин, α_1 , α_2 -микроглобулин, β_2 -микроглобулин, белок Тамма-Хорсфалля и др.).

Для определения суточной протеинурии собирают суточную мочу и производят пересчет концентрации белка в моче (г/л) на суточный диурез (г/сут). Более удобен новый метод вычисления протеин/креатининового коэффициента, который позволяет определить суточную экскрецию белка без сбора 24 часовой мочи. Принцип основан на том, что креатинин выделяется путем клубочковой фильтрации и экскреция его постоянна в течение суток. С помощью вычисления отношения концентрации любого вещества (включая белок) в моче к уровню креатинина в моче, можно определить суточную экскрецию этих веществ (Na, K, Ca и др.), (таблица 2). Концентрация веществ и креатинина может выражаться в ммоль, мг или г/л. В зависимости от этого протеин/креатининовый коэффициент в норме равен: у взрослых < 11 мг/ммоль или < 0,2 (при расчете в г/л). Альбумин/креатининовый коэффициент у взрослых < 2,3 мг/ммоль [3-8]. Нормы протеинурии у детей представлены в таблице 1.

После вычисления коэффициента (К) «белок/креатинин» суточная протеинурия (СП) рассчитывается по следующей формуле:

$$СП = (150 - \text{возраст}) \times \text{вес} \times 0,0014 \times К$$

В моче содержатся разнообразные белки. Клиническое значение имеет определение альбумина (гломерулярный белок) и тубулярных белков в моче у детей (рисунок 1). Суточная альбуминурия в норме не превышает 20 мг/сут. Незначительная альбуминурия в пределах 20-200 мг/сут (называемая микроальбуминурией - МАУ) имеет важное клиническое значение как ранний индикатор поражения почек при сахарном диабете и эссенциальной артериальной гипертонии. МАУ может определяться качественно (30-300 мг/л) специальными тест-полосками или количественно анализаторами. Тубулярные белки требуют специального оборудования для определения, тест-полоски их не определяют.

В моче содержатся белки и неплазменного происхождения. 50% всех белков мочи образуется в мочевыводящем тракте, основным из которых является белок Тамма-Хорсфалля. Наиболее точными являются новые технологии электрофореза - нефелометрические методы определения белков-маркеров (альбумин, α_1 -микроглобулин и др.). Этот, пока малодоступный и дорогой метод, позволяет быстро дифференцировать гломерулярную и тубулярную дисфункции, отдельно выявляя альбумин и α -микроглобулин. С недавнего времени, используемый в развитых странах протеомный анализ мочи (протеомика), предоставил возможность дальнейшего совер-



Рисунок 1. Дифференциация протеинурии

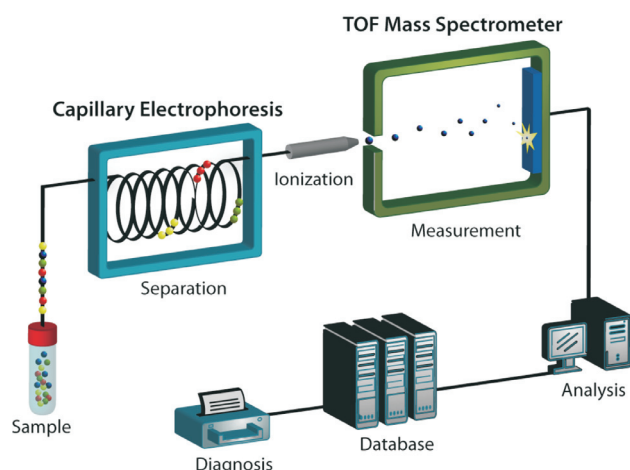


Рисунок 2. Капиллярный электрофорез on-line с масс-спектрометром (CE-MS)

шенствования неинвазивных методов диагностики заболеваний почек (рисунок 2) [3-4].

Внедрение этого дорогостоящего метода в будущем позволит дифференцировать такие болезни, как IgA нефропатия, фокально-сегментарный гломерулосклероз без биопсии почек. При заболеваниях почек, связанных с гематологическими, онкологическими болезнями, увеличивается экскреция парапротеинов с мочой. Парапротеины появляются в избыточном количестве при множественной миеломе, амилоидозе, макроглобулинемии Вальденстрема (протеинурия переполнения). Одним из них является белок Бенс-Джонса. Он не определяется обычными тест-полосками и требует специального исследования легких цепей иммуноглобулинов.

Экскреция химических веществ в моче. Также определяется с использованием креатининового коэффициента (КК). Уровень экскреции химических веществ с мочой зависит от возраста детей и для правильной

оценки рекомендуется руководствоваться нормативами (таблица 2). Большинство детей старше 2 лет при нормальном питьевом режиме имеют уровень креатинина мочи 5 ± 4 ммоль/л. Может быть ошибка «разведения мочи», когда креатинин мочи составляет около 2 ммоль/л или «концентрирования мочи» при концентрации около 12 ммоль/л. При концентрации альбумина в моче 1 г/л, то есть при 50-кратном его повышении, расчет КК не требуется. КК всех веществ у грудных детей выше, чем у старших детей. Это связано не с повышенной их экскрецией, а со сниженной экскрецией креатинина из-за малой мышечной массы. Норма КК у новорожденных детей в 4 раза выше, чем у старших детей. При определении КК необходимость в определении суточной экскреции веществ отпадает. Для правильной интерпретации экскреции электролитов (Na, K, Ca, Mg, Cl, P) с мочой важно знать их уровни в сыворотке крови и суточный прием.

Глюкозурия обычно свидетельствует о гипергликемии, однако может носить и изолированный характер (почечная глюкозурия) или сочетаться с нарушениями других функций проксимальных почечных канальцев (синдром Фанкони). Глюкозурия иногда встречается при нефротическом синдроме и на фоне стероидной терапии.

Микроскопия мочи. Микроскопия мочи позволяет дифференцировать эритроцитурию от гемо-, миоглобинурии. Гематурия – частый симптом и может встречаться при многих заболеваниях: от тяжелых (гломерулонефрит) до доброкачественной гематурии у детей. В норме эритроциты в моче отсутствуют или

Таблица 2 – Экскреция веществ с мочой по креатининовому коэффициенту в возрастном аспекте (95-й перцентиль)

Вещество/ Креатинин, ммоль/ммоль	Возраст, г							
	1/12 -1	1-2	2-3	3-5	5-7	7-10	10-14	14-17
Натрий / креатинин	54	58	56	57	51	42	34	28
Калий / креатинин	74	68	63	48	33	22	15	13
Кальций/ креатинин	2,2	1,5	1,4	1,1	0,8	0,7	0,7	0,7
Магний / креатинин	2,2	1,7	1,6	1,3	1,0	0,9	0,7	0,6
Фосфат / креатинин	19	14	12	18	5	3,6	3,2	2,7
Оксалат / креатинин	0,17	0,13	0,1	0,08	0,07	0,06	0,06	0,06
Мочевая кислота/креатинин	1,5	1,4	1,3	1,1	0,8	0,56	0,44	0,4

Гломерулярные эритроциты



Негломерулярные эритроциты

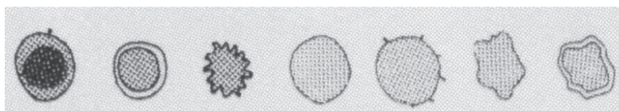


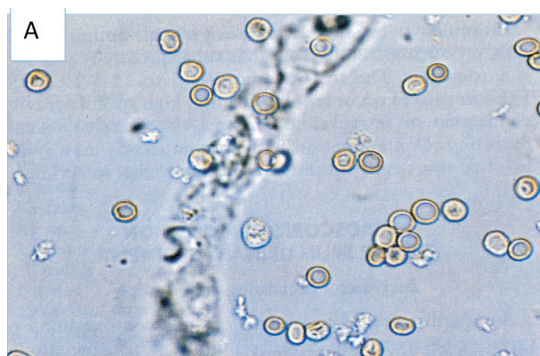
Рисунок 3. Схематичное изображение эритроцитов в моче

могут быть не более 3-5 в поле зрения. Различают следующие клинические варианты гематурии: бессимптомная микрогематурия, макрогематурия, микрогематурия с протеинурией $>0,5$ г/л. Немаловажное практическое значение имеет дифференцирование ренальной (гломерулярной) и экстраренальной гематурии. Помимо клинических симптомов, для этого исследуется морфология эритроцитов мочи с использованием фазово-контрастной микроскопии. Наличие дисморфных эритроцитов характерно для гломерулярной гематурии. Выявление так называемых акантоцитов, клеток Шнуллера (более 10%) безусловно свидетельствует о гломерулярной патологии (рисунки 3, 4).

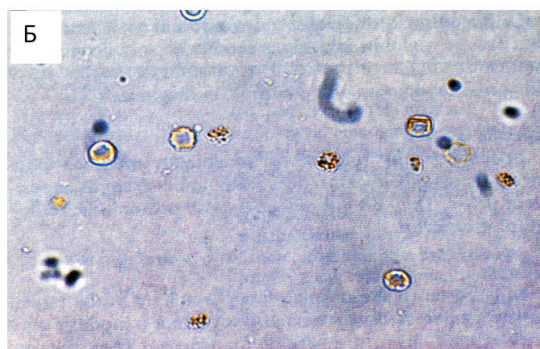
Опытный нефролог может распознать дисморфные эритроциты с помощью обычного светового микроскопа при увеличении в 400 раз. Дальнейшая дифференциация дисморфных эритроцитов на подгруппы проводится в редких случаях по показаниям из-за дороговизны [4-8].

Гломерулярная гематурия диагностируется при достаточном количестве дисморфных эритроцитов (напр. 200 эр/мл). Обнаружение эритроцитарных цилиндров в осадке мочи свидетельствует о гломерулярной патологии и исследуется только в неясных случаях. Количественный подсчет клеток в суточной моче по методу Аддиса не удобен, не информативен вследствие ошибок сбора мочи и спонтанного разрушения клеток.

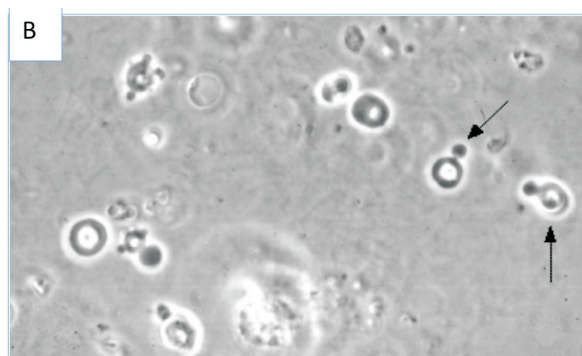
Главным показателем бактериальной инфекции мочевой системы (ИМС) является лейкоцитурия. Допустимо наличие 4-6 лейкоцитов в поле зрения. Однако лейкоцитурия не всегда является следствием бактериальной ИМС. Например, стерильная лейкоцитурия может быть при тубулоинтерстициальном нефрите, нефролитиазе. При кандидозе или аденовирусной ИМС лейкоцитурия может отсутствовать. Проба Нечипоренко в данное время уже не используется, в виду того, что



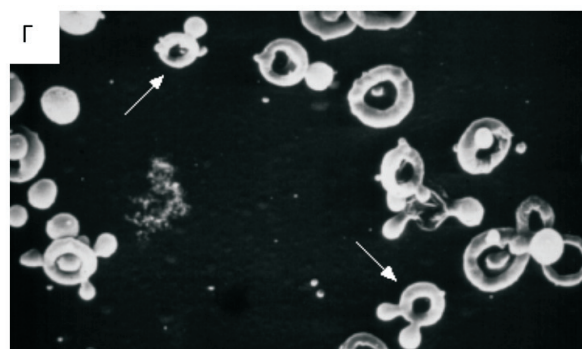
Дискциты в осадке мочи



Дисморфизм эритроцитов (IgA нефропатия)



Фазово-контрастная микроскопия: акантоциты



Электронная микроскопия: акантоциты

Рисунок 4. Микроскопия осадка мочи различными микроскопами

она не может считаться количественной, так как не учитывается время, за которое собрана моча и к тому же не имеет преимуществ перед общим анализом мочи. При микроскопическом исследовании мочи можно при необходимости дифференцировать лейкоциты по морфологии (напр. эозинофилы при интерстициальном нефрите).

При бактериурии микробиологическое исследование дает более точные данные о количестве и свойствах микроорганизмов. Степень бактериурии определяют методом Гоулда. Диагностическое значение имеет бактериурия 10⁵ м.т. в 1 мл мочи и выше. Выявление в моче грибковой флоры является основанием для постановки диагноза кандидозной инфекции мочевой системы. Использование дип-слайдов (Uricult) со свежевypущенной мочой способствует правильной диагностики инфекции в короткий срок – моча часто загрязняется, если ее немедленно не поместить в холодильник или не доставить в лабораторию.

Цилиндры. Гиалиновые цилиндры образуются в почечных канальцах из белка Тамма-Хорсфалля. Они быстро растворяются в щелочной среде и иногда встречаются в нормальной моче. Их количество возрастает при приеме диуретических средств, повышении температуры тела и физической нагрузке, но особенно значительно при почечной патологии. Наличие в моче зернистых и клеточных цилиндров свидетельствует о патологических изменениях в почечной паренхиме. Эритроцитарные цилиндры указывают на поражение клубочков (гломерулонефрит). Лейкоцитарные цилиндры – признак остро-

го пиелонефрита. Количество гиалиновых цилиндров увеличивается при протеинурии. При СКВ характерен «телескопический» осадок с широким набором клеток и цилиндров. Жировые цилиндры встречаются при нефротическом синдроме, восковидные – признак ХПН (формируются при расширении канальцев почек).

Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) и клиренс креатинина. Наиболее точным показателем, отражающим функциональное состояние почек, является СКФ. СКФ может измеряться с применением эндогенных (инулин) и экзогенных маркеров фильтрации, рассчитываться по клиренсу эндогенных маркеров фильтрации (Cr) или по формулам, основанным на сывороточном уровне эндогенных маркеров (Cr, цистатин С) (таблица 3) [9-11].

Определение клиренса эндогенных и экзогенных маркеров фильтрации. Золотым стандартом измерения СКФ является клиренс инулина, который в стабильной концентрации присутствует в плазме, физиологически инертен, свободно фильтруется в клубочках, не секретируется, не реабсорбируется, не синтезируется, не метаболизируется в почках. Определение клиренса инулина, также как и клиренса экзогенных радиоактивных меток (¹²⁵I-иоталамата и ^{99m}Tc-DTPA) дорогостояще и труднодоступно в рутинной практике. Разработан ряд альтернативных методов оценки СКФ.

Проба Реберга-Тареева. Измерение 24-часового клиренса Cr (проба Реберга-Тареева) требует сбора мочи за определенный промежуток времени, что часто сопрово-

Таблица 3 – Методы измерения и расчета СКФ

Методы	Комментарии
Измерение СКФ с применением эндогенных (инулин) и экзогенных маркеров фильтрации	Сложно Дорого Труднодоступно Вариабельность 5-20%
Расчет СКФ по клиренсу эндогенных маркеров фильтрации (креатинин) - проба Реберга-Тареева	Обременительно Высокая вероятность ошибок В настоящее время не рекомендуется для оценки функции почек
Расчет СКФ по формулам, основанным на сывороточном уровне эндогенных маркеров (Cr, цистатин С)	Валидированы

ждается ошибками и обременительно для пациента. Кроме того, данный метод оценки СКФ не имеет преимуществ в сравнении с расчетом СКФ по формуле. Исключением является определение СКФ у лиц с необычной диетой или отклонениями в мышечной массе, поскольку эти факторы не принимались во внимание при разработке формул. Кроме того, использование C_r сыворотки для оценки СКФ предполагает наличие стабильного состояния пациента. Поэтому результаты будут ненадежными, если уровень СКФ быстро меняется (при острой почечной недостаточности), если мышечная масса необычно велика или мала (у атлетов или истощенных лиц), или если потребление креатина с пищей необычно велико или мало (у лиц, употребляющих пищевые добавки с креатином или у вегетарианцев).

Расчётные формулы оценки СКФ. Расчёт СКФ являются лучшим общим показателем уровня функции почек. Формулы для расчета СКФ учитывают различные влияния на продукцию C_r , они просты в применении, валидированы. Стандартизация СКФ по площади поверхности тела полезна у детей и является общепринятой практикой у взрослых. Точность всех измерений СКФ, основанных на сборе мочи зависит от его точности. Неточности могут быть связаны с неполным опорожнением мочевого пузыря перед на-

чалом периода сбора мочи, неполным сбором мочи за весь период и отклонениями в продолжительности сбора. В теории ошибки можно минимизировать, если тщательно проинструктировать больного и повторить сбор дважды. Для того чтобы избежать этих трудностей на практике, разработаны формулы для оценки СКФ или клиренса креатинина по уровню креатинина плазмы, возрасту, полу и массе тела. На сегодняшний день широкое распространение получили простые расчётные методы оценки СКФ: у взрослых - формула из исследования MDRD и формула Кокрофта-Голта (Cockcroft-Gault), у детей - формулы Шварца (Schwartz) и Кунаха-Барра (Counahan-Barratt), норма СКФ 90-130 мл/мин (таблица 4) [9-11]. Креатинин так и не был замещен другим показателем для оценки СКФ. К сожалению, методики и нормальные значения существенно варьируют от лаборатории к лаборатории. Альтернативой является анализ на содержание цистатина С. В качестве альтернативного маркера функционального состояния почек и сердечно-сосудистого риска в последние годы рассматривается цистатин С, белок с низкой молекулярной массой, ингибитор протеаз.

Цистатин С характеризуется свободной клубочковой фильтрацией, не подвергается канальцевой секреции. Его преимущество в том, что значения не зависят от мышечной

Таблица 4 – Расчетные формулы оценки СКФ (K/DOQI, 2002) [9]

Метод расчёта	Формула
Cockcroft-Gault (мл/мин)	$1,228 * [140 - \text{возраст}] * \text{вес тела (кг)} * 0,85$ (для женщин) креатинин плазмы (мкмоль/л)
MDRD (мл/мин/1,73 м ²)	$32788 * [\text{креатинин плазмы (мкмоль/л)}]^{-1,154} * \text{возраст}^{-0,203} * 0,742$ (для женщин)
Модификация формулы Кокрофта-Голта	$[140 - \text{возраст в годах}] * \text{вес тела (кг)} * 1,05$ (для женщин) креатинин плазмы (мкмоль/л) $[140 - \text{возраст в годах}] * \text{вес тела (кг)} * 1,23$ (для мужчин) креатинин плазмы (мкмоль/л)
Упрощенная формула MDRD	$186 \times [\text{креатинин сыворотки}]^{-1,154} \times (\text{возраст})^{-0,203} \times 0,742$ (для женщин)
Приблизительный расчёт СКФ	$[140 - \text{возраст в годах}] * \text{вес тела (кг)}$ креатинин плазмы (мкмоль/л) Для мужчин полученное значение умножают на 1,2
Формула Шварца (для расчёта СКФ у детей, мл/мин/1,73 м ²)	$0,0484 * \text{рост (см)}$ креатинин плазмы (ммоль/л) Для мальчиков, старше 13 лет, вместо коэффициента 0,0484 используется 0,0616.
Модификация формулы Шварца для детей	$40 * \text{рост (см)}$ креатинин плазмы (мкмоль/л)

массы, как при определении уровня креатинина. На сегодняшний день разрабатываются формулы для расчета СКФ на основании уровня цистатина С.

Учитывая вышеизложенное, необходимо выделить некоторые ключевые положения для ранней диагностики ХБП:

✓ При подозрении ХБП пациентам необходимо измерить концентрацию креатинина в сыворотке крови и определить СКФ. Следует помнить, что показатель СКФ нужно с осторожностью интерпретировать у больных с предельными величинами мышечной массы.

✓ Пациентам следует рекомендовать не употреблять в пищу мясные продукты как минимум за 12 ч перед забором крови для проведения исследования.

✓ Если показатель СКФ составляет: – < 60 мл/мин/1,73м² при первом измерении, следует провести повторное тестирование не позднее чем через 2 нед. Необходимо определить значения экскреции альбумина/протеина с мочой; при отклонениях в показателях – повторить анализ в пробах утренней мочи (если они не использовались при первом измерении);

✓ – ≥ 60 мл/мин/1,73м², 1) его нужно интерпретировать с осторожностью, поскольку при повышении реальной СКФ ее расчетное значение становится менее точным. При подозрении на наличие ХБП следует опреде-

лить показатели экскреции альбумина/протеина с мочой; 2) а повышение концентрации креатинина крови составляет более чем 20%, можно сделать вывод о значительном ухудшении функции почек.

✓ У всех больных с СД необходимо определение объема выведения альбумина/протеина с мочой; при отклонениях в показателях – повторный анализ в пробах утренней мочи (если они не использовались при первом измерении).

Таким образом, путь к точному диагнозу – это не простое проведение серии обследований и констатация их результатов, а создание диагностической концепции, включающей этиологические и патогенетические особенности заболевания у конкретного больного. Несмотря на значительное развитие диагностических тестов, и исследований, очень многое может быть достигнуто с помощью простых методов, при условии их правильного применения, однако в определенных случаях необходимо применять самые современные и технологические методики. Важен учет таких факторов, как наибольшая информативность, современность, безопасность и стоимость предполагаемого метода исследования. В каждом конкретном случае поэтапное применение методов исследования с использованием алгоритмов, облегчает диагностику того или другого заболевания.

Литература.

1. McGee M. A guide to laboratory investigations. Radcliff Publishing, 2008: 186p.
2. Kidney disorders in children and adolescents. A global perspective of clinical practice. Ed. R. Hogg. Taylor & Francis, London, 2006: 266p.
3. Лекции I международного нефрологического семинара «Актуальные вопросы нефрологии». Алматы, 2006.
4. Детская нефрология. Практическое руководство. Под редакцией Лоймана Э., Цыгина А.Н., Саркисян А.А. – Москва, 2010. 390с.
5. Канатбаева А.Б., Наушабаева А.Е., Кабулбаев К.А. Методы исследования при заболеваниях почек. Учебное пособие. Алматы, 2010. 50 с.
6. Крис А. О'Каллагхан «Наглядная нефрология». М. Перевод с англ. под редакцией Е.М. Шиловой. Москва, 2009.
7. Джеймс А. Шейман «Патофизиология почки». М. 2010. Перевод с англ. Л.З. Певзнера. Под редакцией Ю.В. Наточина. Москва, 2010. 205с.
8. Руководство по нефрологии. Под ред. Дж. А. Витворт, Дж.Р. Лоренса. Перевод с англ., Москва, 2000.
9. K/DOKI clinical practice guidelines for chronic kidney diseases: evaluation, classification and stratification//Am J Kidney Dis. – 2002. – Vol. 39, №1. – P. 17-31.
10. KDOQI Clinical Practice Guideline for Nutrition in Children with CKD: 2008 update. Executive summary//Am J Kidney Dis. – 2009. – Vol. 53, №3. – P. 11-104.
11. Moe S, Drueke T, Cunningham J, et al. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). Definition and classification of chronic kidney disease: a position statement from Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO)//Kidney Int. – 2005. – Vol. 67. – P. 2089-100.

III. УРОЛОГИЯДАҒЫ ДИАГНОСТИКА ӘДІСТЕРІ / МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В УРОЛОГИИ / METHODS OF DIAGNOSIS IN UROLOGY

УДК 616.65.007.61.574

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ СКРИНИНГ – ИССЛЕДОВАНИЕ МУЖЧИН Г. АСТАНЫ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ «МУЖСКОЕ РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ»

- Авторы:** Алчинбаев М.К., Кадырбеков Н.М., Буйрашев А.К., Муравьев А.А., Ералиева А.У.
- Адрес:** Научный центр урологии имени академика Б.У. Джарбусынова, г. Алматы, Республика Казахстан
- Резюме:** В рамках программы «Мужское репродуктивное здоровье», разработанной директором Научного центра урологии имени академика Б.У. Джарбусынова профессором Алчинбаевым М.К. было обследовано 223 мужчин в возрасте 15-76 лет, средний возраст составил 35 ± 4.5 лет, а так же 46 детей в возрасте от 1-15 лет, средний возраст составил 10 ± 2.5 лет. У 104 пациентов выявлен хронический простатит, у 30 пациентов ДГПЖ, у 27 пациентов были сопутствующие патологии, у 74 пациентов патологии не выявлено
- Ключевые слова:** Ультразвуковое исследование, хронический простатит, доброкачественная гиперплазия предстательной железы, мочекаменная болезнь
- Аталуы:** Астана қаласының ер адамдардың «ерлердің репродуктивті денсаулығы» бағдарламасы барысында ультрадыбыстық скринингтік зерттеу
- Авторлар:** Алшынбаев М.К., Қадырбеков Н.М., Бұйрашев А.К., Муравьев А.А., Ералиева А.У.
- Мекен-жайы:** Академик Б.О. Жарбосынов атындағы Урология ғылыми орталығы, Алматы қ., Қазақстан Республикасы
- Тұжырым:** Академик Б.О. Жарбосынов атындағы Урология ғылыми орталығының директоры, проф. Алшынбаев М.К. дайындаған «Ерлер репродуктивтік денсаулығы» бағдарламасы барысында 15-76 жас аралығында 223 ер адам зерттелді, орташа жасы $35 \pm 4,5$ жыл, онымен қоса 1-14 жас аралығында 46 ер бала зерттелді, орташа жасы $10 \pm 2,5$ жыл. 104 науқаста созылмалы простатит, 30 науқаста қуық асты бездің қатерсіз гиперплазиясы, 27 науқаста қосалқы аурулар анықталды, ал 74 науқаста патология анықталмады
- Түйінді сөздер:** Ультрадыбыстық зертеу, созылмалы простатит, қуық асты безінің қатерсіз гиперплазиясы, несеп тас ауруы.
- Title:** Ultrasound screening study of men in Astana under the “Male Reproductive Health” program
- Authors:** Alchinbaev M.K., Kadyrbekov N.M., Buirashev A.K., Muravyov A.A., Eralieva A.U.
- Address:** Scientific centre of urology named after academician B.U. Dzharbussynov, Almaty c., Republic of Kazakhstan
- Summary:** As part of the «Male Reproductive Health», organized by the director of Urology research center named after B.U. Dzharbussynov Professor Alchinbaev MK were surveyed 223 men aged 15-76 years, mean age was $35 \pm 4,5$ years, as well as 46 children aged 1-14 years, mean age was $10 \pm 2,5$ years. 104 patients had chronic prostatitis, benign prostatic hyperplasia in 30 patients, 27 patients had associated pathology, in 74 patients, revealed wasn't pathology
- Keywords:** Ultrasound, chronic prostatitis, benign prostatic hyperplasia, urolithiasis

Актуальной проблемой современной урологии является широкая распространенность различных заболеваний предстательной железы, к которым относятся рак предстательной железы, доброкачественная гиперплазия, острые и хронические воспалительные заболевания [3].

Болезни предстательной железы в общей урологической заболеваемости являются самыми распространенными, особенно у лиц пожилого возраста, что связано с развитием доброкачественной гиперплазии простаты, а также с достаточно частым ее поражением злокачественными новообразованиями. Так, по мнению различных авторов заболеваемость доброкачественной гиперплазией простаты у

мужчин в возрасте 50 лет составляет 40%, а к 80 годам приближается к 90%. Рак простаты является второй по частоте причиной смертности мужчин от онкологических заболеваний [2].

Рак предстательной железы во многих странах является одним из наиболее часто встречающихся злокачественных новообразований у мужчин, а в последние годы отмечается исключительно быстрый рост заболеваемости, достигающий 3% за год, что позволяет прогнозировать удвоение числа регистрируемых случаев к 2030г. В связи с этим, в комплексе социально значимых болезней злокачественные новообразования простаты являются одной из главных проблем здравоохранения многих развитых стран, в том числе и Казахстана [4].

Кроме того, в последнее десятилетие наметилась тенденция к распространению рака предстательной железы у мужчин сравнительно молодого и работоспособного возраста, что, в свою очередь, приводит к росту смертности в этой группе населения. Показатели смертности в Казахстане в трудоспособном возрасте в 5-7 раз превышают аналогичные коэффициенты в экономически развитых странах за счет преждевременной смертности среди мужчин. При этом разница в продолжительности жизни мужчин и женщин в целом по стране на уровне 12-14 лет, что в 3-5 раз больше, чем в других экономически развитых странах. Средняя продолжительность предстоящей жизни мужчины составляет 58 лет [1].

Диагностированная заболеваемость хроническим простатитом колеблется от 8 до 35% от общего числа населения. Вместе с тем, по данным различных статистических исследований хронический простатит является одним из наиболее распространенных урологических заболеваний. Страдают им наиболее социально активные группы. Хронический простатит является причиной 28% от всех обращений к урологу, 41,2 % всех обращений мужчин; 59% - простатит как самостоятельное заболевание и 85% при сочетании с узловой гиперплазией предстательной железы [6]. Множество осложнений, этого заболевания приводит к самым нежелательным последствиям: снижение потенции, болевой синдром, препятствующий повседневной деятельности пациентов, дизурия и, наконец, возможность обострения воспалительного процесса, проявляющаяся в резком усилении экссудативной реакции, вплоть до абсцедирования и развития злокачественных новообразований.

Причина возникновения простатита в 90% случаев неизвестна [5]. В 5-18,3% простатит вызывают инфекционные агенты. К доказанным факторам риска развития хронического простатита относят: возраст, инфекции, передаваемые половым путем, повышенный уровень мочевой кислоты, сексуальную активность, аутоиммунные факторы, биопсию простаты. Национальным Институтом Здоровья США проведен критический анализ исследований, посвященных диагностике хронического простатита, данные результаты мало обнадеживают.

Не существует общепризнанного достоверного теста для диагностики хронического абактериального простатита. Применяемые диагностические тесты характеризуются низким методологическим качеством. Недостаточно качественных исследований по проблеме диагностики и лечения хронического простатита. Практически отсутствуют исследования, характеризующие хроническое воспаление в предстательной железе как predisposing фактор развития клеточных метаплазий и впоследствии рака простаты.

Цель. нашего исследования: выявление частоты уроандрологической патологии среди мужского населения, в том числе и детей в рамках программы «Мужское репродуктивное здоровье», организованной директором Научного центра урологии имени Б.У. Джарбусынова профессором Алчинбаевым М.К.

Материал и методы. Нами методом ультразвукового исследования было обследовано по индуцированной обращаемости, связанной с нарушением функции мочеполовых органов 223 мужчин в возрасте 15-76 лет, средний возраст составил $35 \pm 4,5$ лет, а также 46 детей в возрасте от 1-14 лет, средний возраст составил $10 \pm 2,5$ лет. Данное обследование проходило в городе Астане с 10 по 11 октября 2011 года в рамках реализации программы «Мужское репродуктивное здоровье», разработанной директором Научного центра урологии имени Б.У. Джарбусынова профессором Алчинбаевым М.К.

Распределение пациентов по возрастной категории представлено в таблице 1.

Как видно из таблицы наибольшее количество пациентов было в возрасте от 26-35 лет, который является наиболее трудоспособным.

Таблица 1 – Распределение пациентов по возрастной категории

Возраст	количество больных (n=223)	
	абс	%
15-25	25	11,2
26-35	65	29,1
36-45	36	16,1
46-55	44	19,8
56-65	24	10,8
66-75	18	8,1
>76	11	4,9
Итого:	223	100

Таблица 2 – Распределение пациентов по нозологии и возрастной категории

Заболевания	возраст	N=223	%
ХП	18-79	104	46,7
ДГПЖ	49-85	30	13,4
Везикулит	20-56	5	2,2
Камни почек	45-65	3	1,4
Варикоцеле	15-27	3	1,4
Крипторхизм	10	1	0,4
Киста придатков	10-47	2	0,9
Киста простаты	45-56	1	0,5
Без патологии	16-44	74	33,1

Всем пациентам проводилось ультразвуковое исследование органов мочеполовой системы, а именно почек, мочевого пузыря, предстательной железы и органов мошонки.

Результаты. По данным ультразвукового исследования у 104 пациентов в возрасте от 18 до 79 лет трансабдоминальным методом был выявлен хронический простатит (ХП) с сопутствующей патологией – везикулит, кальцинаты простаты, что составило 46,7% от общего количества обследованных пациентов, у 30 пациентов в возрасте от 49 до 85 лет (13,4%) была выявлена ДГПЖ с сопутствующей патологией - кальцинаты, везикулит, у 5 пациентов в возрасте от 20 до 56 лет (2,2%) диагностирован везикулит, у 3 пациентов в возрасте от 45 до 65 лет (1,4%) обнаружены камни почек, у 3 пациентов в возрасте от 15 до 27 лет (1,4 %) выявлено варикоцеле слева, у 1 пациента в возрасте 10 лет (0,4%) - крипторхизм, у 2 пациентов в возрасте от 10-47 лет (0,9%) диагностированы кисты придатков и у 1 пациента в возрасте от 45-56 лет (0,5%) - кисты простаты, у 74 пациентов (33,1%) патология не выявлена. Полученные данные представлены в таблице №2.

Результаты ультразвукового исследования детей

Нами были обследованы 46 мальчиков в возрасте от 1 года до 14 лет. У 42 (91,31%) обнаружена патология, из них паховая грыжа у 2 мальчиков (4,35%), гипоплазия яичек у 1 ребенка (2,18%), гипоспадия у 2 мальчиков (4,35%), варикоцеле у 4 (8,69%), 4 детей (8,69%) здоровы, цистит у 3 детей (6,52%), скрытый половой член у 2 (4,35%), гипогонадизм у 1 (2,18%), нейтрогенная дисфункция

мочевого пузыря у 8 (17,39%), гидроцеле у 4 (8,69%), фимоз (рубцовый) у 4 (8,69%), хронический пиелонефрит у 3 (6,52%), мочекаменная болезнь у 2 (4,35%), единственная функционирующая почка у 2 детей (4,35%), крипторхизм у 3 (6,52%), дистрофия мочевого пузыря у 1 (2,18%) (Таблица 3).

Закключение. Таким образом, по результатам исследования в рамках программы «Мужское репродуктивное здоровье» за период с 10 по 11 октября 2011 года в городе Астане было обследовано 233 взрослых пациентов, а так же 46 мальчиков в возрасте от 1 года до 14 лет.

У 104 взрослых пациентов выявлен хронический простатит, у 30 - ДГПЖ, у 27 пациентов были сопутствующие патологии, у 74 пациентов патологии не выявлено.

У обследованных 46 мальчиков в возрасте от 1 по 14 лет у 42 (91,31%) обнаружена патология, 4 (8,69%) детей были здоровы.

Полученные предварительные данные свидетельствуют о значительной региональной распространенности андрологической патологии, в выявленных на примере

Таблица 3 – Результаты урологического скрининга детей (мальчиков) с 1 по 15 лет

Заболевания	абс. число	%
Паховая грыжа	2	4,35
Гипоплазия яичек	1	2,18
Гипоспадия	2	4,35
Варикоцеле	4	8,69
Цистит	3	6,52
Скрытый половой член	2	4,35
Гипогонадизм	1	2,18
Нейтрогенная дисфункция мочевого пузыря	8	17,39
Гидроцеле	4	8,69
Фимоз (рубцовый)	4	8,69
Хронический пиелонефрит	3	6,52
МКБ	2	4,35
Единственная функционирующая почка (сморщенная левая почка)	2	4,35
Крипторхизм	3	6,52
Дистрофия мочевого пузыря	1	2,18
Без патологии	4	8,69
Итого:	46	100

г. Астаны, как среди взрослого контингента, так и среди детского. По этому приобретает особую актуальность проведение в Казахстане расширенных клинико-эпидемиологических исследований по программе «Мужское ре-

продуктивное здоровье» для развития ранней диагностики патологии мочеполовой сферы и разработке системных мер совершенствования специализированной лечебно профилактической урологической службы в стране.

Литература.

1. Асаяд О., Мешков В.В. Урологические осложнения рака предстательной железы. Международный Медицинский журнал. 2002; 4: 23.
2. Винаров А.З., Асламазов Э.Г. Гиперплазия предстательной железы. Современное лечение. Материалы X Всероссийского съезда урологов. 2002; 33-45.
3. Воробьев А.В. Скрининг мужского населения, стандартное обследование пациентов, классификация рака предстательной железы // Практическая онкология. 2001; 2(6): 8-16.

4. Воробьев А.В. Рак предстательной железы: эволюция взглядов. Вопросы онкологии. 2009; Т.55, 2: 241-249.
5. Аполихин О.И., Дзеранов Н.К., Шишкин С.С., Казаченко А.В., Тотров К.И. Клиническая значимость потенциальных маркеров рака предстательной железы с использованием протеомных технологий. И «Фундаментальные исследования в уронефрологии». Материалы Российской научной конференции с международным участием. Изд-во Саратовского гос. мед. Университета. 2009; 416-417.
6. Лопаткин Н.А., Мартнов Д.Г. Состояние и перспективы развития урологической помощи в Российской Федерации. Материалы X Всероссийского съезда урологов. 2002; 5-30.

УДК-618.1

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ НА УРОГЕНИТАЛЬНЫЕ ИНФЕКЦИИ В ГИНЕКОЛОГИИ

Автор: Мухаметжанова Н.К.
 Адрес: Центральная клиническая больница Медицинского центра Управления делами Президента РК, г.Алматы
 Резюме: В работе поставлена цель - изучение чувствительности и специфичности применяемых методов обследования урогенитальных инфекций у женщин. Анализировались результаты методов: ПЦР, метод- NASBA для диагностики хламидий, тест ВПЧ ВКР скрин для определения концентрации ВПЧ, а также новые тест-системы: культуральные экспресс-методы «A.F.Genital system», «Mycoplasma system Plus». Исследование проводилось на оборудовании Ротор-Джин РеалТайм6000. Всего обследовано 2532 пациентки. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности применяемых методов для выявления мочеполовых инфекций и контроля качества лечения
 Ключевые слова: Женские урогенитальные инфекции, современные методы диагностики

Аталуы: Гинекологиядағы урогениталдық инфекцияларды тексерудің қазіргі заманғы әдістері
 Авторлар: Мұхаметжанова Н.К.
 Мекен-жайы: ҚР Президенті Іс басқармасы Медициналық орталығының Орталық клиникалық ауруханасы, Алматы қ.
 Тұжырым: Еңбекте мынадай мақсат қойылған - әйелдердің урогениталдық инфекцияларын тексеруде қолданылатын әдістердің ерекшелігі мен сезімталдығын зерделеу. Мынадай әдіс нәтижелері талданды: ПТР, хламидия диагностикасына арналған NASBA- әдісі, АПВ концентрациясын анықтауға арналған АПВ ВКР скрин тесті, сондай-ақ жаңа тест-жүйелері: «A.F. GENITAL system» «Mycoplasma system Plus» культуральді шұғыл әдістер. Зерттеу Ротор-Джин РеалТайм6000 жабдығында жүргізілген. Барлығы 2532 емделуші тексерілді. Алынған нәтижелер несептік-жыныстық инфекцияларды анықтау және емдеу сапасын бақылау үшін қолданылатын әдістердің тиімділігін көрсетеді.
 Түйінді сөздер: Әйелдердің урогениталдық инфекциялары, қазіргі заманғы диагностика әдістері.

Title: Modern methods of examination for urogenital infections in gynecology
 Authors: Muhametzhanova N.K.
 Address: Central Clinical Hospital Medical Center Office of the President of Kazakhstan, Almaty c.
 Summary: In the goal - the study of sensitivity and specificity of the methods examination of urogenital infections in women. Analyzed the results of the methods: PCR-NASBA technique for the diagnosis of chlamydia, HPV test WRC screen to determine the concentration of HPV, and the new test system: rapid culture methods «AFGenital system», «Mycoplasma system Plus». The study was conducted on the equipment Rotor-Gene RealTaym6000. The sample of 2532 patients. These results show the effectiveness of the methods used to detect urinary infections and quality of treatment
 Keywords: reproductive tract infections, women's diagnostics, sovremennyye methods

Актуальность проблемы заключается в том, что за последние 10-15 лет появились данные, принципиально меняющие позиции в этиологии, диагностике и лечении урогенитальных инфекций у женщин. Основными проблемами являются их распространенность, а также тем, что урогенитальная инфекция имеет тенденцию к «омоложению», может протекать латентно и передаваться плоду. Вирусные заболевания половых органов привлекают особое внимание в связи с доказанностью онкогенных свойств вирусов. Несвоевременное и неадекватное лечение урогенитальной инфекции приводит к хронизации процесса и является причиной бесплодия, прерывания беременности и тазовых болей.

Распространение и рост заболеваний, передающихся половым путем за последние 30 лет является не только медицинской, но и социальной проблемой. Изменение в половом поведении, частая смена половых партнеров, практика применения противозачаточных препаратов ослабила ограничения в сексуальном поведении, способствовала резкому росту больных, страдающих инфекциями, передающимися половым путем (ИППП) и появлению резистентных к антибиотикам штаммов возбудителей [1,2].

В настоящее время насчитывается более 20 ИППП в дополнение к традиционно венерическим. По данным различных авторов, инфицированность *U.urealyticum* составляет от 11 до 80%, некоторые авторы обращают внимание на обнаружение во влагалище клинически здоровых женщин таких микроорганизмов как *G.vaginalis*, *M.hominis*, *U.urealyticum*. *U.urealyticum* обнаруживаются у больных гонореей, трихомониазом при гинекологических заболеваниях - до 60% наблюдений и всего у 4% клинически здоровых женщин. По другим данным, *U.urealyticum* выделяются у 55,4% гинекологических и у 45% клинически здоровых женщин. Частота его обнаружения при БВ достигает 46% и выше, причем часто встречается в сочетании с другими инфекциями. *M.hominis*, *U.urealyticum*, *M.genitalium* при определенных условиях участвуют в развитии воспалительных процессов мочеполо-

вой системы. Инфицированность *M.hominis* по данным различных авторов варьирует от 10 до 50%, *M.genitalis* выявлялись у 20,9% больных с нарушением репродуктивной функции. Хламидийная инфекция во всем мире признается наиболее распространенной среди ИППП по различным данным встречается от 12 до 24%. У пациенток, обратившихся по поводу установленного хламидиоза, он подтверждается лишь в 15-20 %.[5,6]

В целом выявляемость ИППП имеет прямо пропорциональную зависимость от сексуальной активности, при этом уреаплазмы обнаруживаются у женщин в 2-3 раза чаще, чем у мужчин [3,4].

Целью исследования явилось изучение чувствительности и специфичности применяемых методов обследования урогенитальных инфекций, как причины гинекологических заболеваний.

Материалы и методы исследования. Для диагностики мочеполовых инфекций в нашей клинике широко применяются методы: полимеразной цепной реакции - ПЦР, новый метод для диагностики хламидий - NASBA, тест ВПЧ ВКР скрин для определения концентрации ВПЧ, а также новые тест-системы: культуральные экспресс-методы «A.F.Genital system», «Mycoplasma system Plus». Забор биоматериала проводился специальными одноразовыми зондами-щеточками из уретры и цервикального канала в специальную пробирку или флакон с транспортной средой. Исследование проводилось на оборудовании Ротор-Джин Реал Тайм 6000.

Всего обследовано 2532 пациентки, проведено исследований: 7621 методом ПЦР, включая контрольные анализы через 1 месяц после лечения, 208 исследований культуральными экспресс-методами, определение ВПЧ ВКР скрин - 124, хламидия NASBA- 24 исследования.

Результаты и обсуждение. Инфекция обнаружена в 4572 позициях по ПЦР, что составило 60% положительных результатов из общего числа исследований, причем были случаи обнаружения нескольких видов инфекций у одной больной. При обнаружении уреаплазмы или микоплазмы

проводился дополнительно культуральный метод обследования «A.F.Genital system» и «Mycoplasma system Plus», которые позволяют выявить наличие именно живых микробных тел, их концентрацию и чувствительность к антибиотикам. По результатам таких анализов была подобрана эффективная этиотропная терапия. По культуральным методам получено 149 положительных результатов, что составило 72%, определение ВПЧ скрин- 63 (63%) положительных анализов. Метод хламидия NASBA применяется в основном, как контроль излеченности, он определяет наличие живых микробных тел после лечения, все результаты были отрицательные. Контроль лечения по ВПЧ ВКР скрин – проведено 24 анализа, результаты отрицательные.

Наиболее часто по результатам был выявлен уреаплазмоз, микоплазмоз и гарднереллез 1460- 49,1%.

На урогенитальный хламидиоз обследовано 612 пациенток, выявлено 37 положительных результатов, что составило 6%. Как видно из полученных результатов данного исследования, отмечается довольно низкий процент инфицированности хламидиями,

хотя большинство исследователей ведущую роль в развитии воспалительных заболеваний малого таза отводят *C.trachomatis*.

Метод ПЦР имеют почти 100% точность диагностики на вирусные заболевания. Возбудитель генитального герпеса *herpes simplex virus* относится к семейству вирусов герпеса, куда также входят цитомегаловирусы. На ЦМВ взято проб 1458, выявлено 397 или 27% положительных результатов; на генитальный герпес-2 обследовано 1203, выявлено 107- 9 %, что соответствует литературным данным - частота генитального герпеса варьирует от 7 до 35%.

Обследование на вирус папилломы человека проведено 613 пациенткам, вирус обнаружен в 165 случаях или у 27%, то есть папилломатоз является часто встречающейся инфекцией, передающейся половым путем.

Таким образом, результаты данного исследования свидетельствуют о высокой частоте урогенитальных инфекций и эффективной выявляемости применяемыми методами диагностики. Метод ПЦР-диагностики и культуральные экспресс-методы является одними из лучших и эффективных методов выявления мочеполовых инфекций и контроля качества лечения.

Литература.

1. Под редакцией Стрижакова А.М., Давыдова А.И., Белоцерковцевой Л.Д. Клинические лекции по акушерству и гинекологии-М., Медицина.-2000.-с.205
2. Кисина В.И., Забиров К.И. Урогенитальные инфекции у женщин. М.,-2005.-215с.
3. Молочков В.А., Молочков А.В., Аксенова О.А. Хламидийная и микоплазменная инфекция в воспалительной патологии урогенитального тракта. М.,-2005.-С.48-67.

4. Методические рекомендации под редакцией Крыжановской И.О. Инфекции, передающиеся половым путем в гинекологической практике. Ростов-на Дону, 2001.-189с.
5. Под редакцией акад.РАМН Кулакова В.И., проф. Прилепской В.Н. Практическая гинекология.М.: МЕДпресс-информ, 2008,С. 205-233.
6. Тихомиров А.Л., Лубнин Д.М. Практическая гинекология. М.: МИА, 2009, С.172-174.

УДК: 616-697-056.5

ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ (АЛГОРИТМ)

- Авторы: Алчинбаев М.К., Аубакирова А.Т., Хусаинов Т.Э., Наими Л.М., Алиева С.Т., Мухамеджан И.Т., Дуйсенбаева С.М.
- Адрес: Научный центр урологии им. академика Б.У. Джарбусынова, г. Алматы, Республика Казахстан
- Резюме: Использование стандартных алгоритмов обследования, анализаторов, готовых наборов реагентов и т. п. повышает эффективность, объективность, сводит к минимуму человеческий фактор. Соблюдение принципа стандартизации методов дает уверенность, что исследования, произведенные в разных лабораториях одному пациенту, можно сопоставлять. Для соблюдения этих принципов необходимо использование единого алгоритма исследования
- Ключевые слова: антиспермальные антитела, MAR-тест, спермограмма, морфология сперматозоидов

Аталуы:	Еркектік бедеулікті лабораториялық әдістермен тексеру
Авторлар:	Алшынбаев М.К., Аубакирова А.Т., Хусайнов Т.Э., Наими Л.М., Алиева С.Т., Мухамеджан И.Т., Дуйсенбаева С.М.
Мекен-жайы:	Академик Б.О. Жарбосынов атындағы Урология ғылыми орталығы, Алматы қ., Қазақстан Республикасы
Тұжырым:	Дайын реагенттерді, анализаторларды, үйреншікті тексеру алгоритмдерді пайдалану және т.б. жағдайлар адмадық факторларды азайтып, тиімділігімен, объективтікті әсерін жоғарлатады. Стандарттық әдістердің қағидаларын сақтағанда, ол жағдай зерттеулердің әр түрлі зертханаларда тексеріп, оларды өз-ара салыстыруға, сенім артыруына болады. Сондықтанда, осы қағидаларды қолдану үшін ортақ зерттеулерге арналған алгоритм қажет екені баяндалады
Түйінді сөздер:	антиспермалдық антиденелер, MAR-тест, спермограмма, сперматозоидтардың морфологиясы
Title:	Conducting laboratory diagnostics of male infertility (algorithm)
Authors:	Alchinbayev M.K., Aubakirova A.T., Khusainov T.E., Naimi L.M., Alieva S.T., Muhamedjan I.T., Duisenbaeva S.M.
Address:	Scientific centre of urology named after academician B.U. Dzharbyssynov, Almaty c., Republic of Kazakhstan
Summary:	The use of standard examination algorithms, analyzers, ready-made kits of reagent, etc. increases the efficiency, objectivity and also minimizes human errors. Observance of the standardization principle of methods ensures that examinations carried out in different laboratories for the same patient can match. A single algorithm of examination is required to be used to comply with these principles
Keywords:	antisperm antibodies, MAR-test, semen analysis, sperm morphology

Бесплодный брак как в нашей стране, так и за рубежом остается одной из важнейших ключевых социальных и медицинских проблем. По данным ВОЗ частота бесплодного брака составляет 10-15% от общего числа супружеских пар и не имеет тенденции к снижению. При этом только у 30% пар с бесплодным браком имеет место стерильность у одного из супругов, а от 40 до 60% пар в результате лечения могут иметь собственных детей. На женщину традиционно падает ответственность за неудачу в наступлении беременности. Такой взгляд основан на псевдологическом заключении о том, что «если она не беременна, то, значит, в этом и виновата». В действительности обращает на себя внимание тенденция к росту удельного веса мужского фактора. За последние 20 лет он изменился с 30 до 50% и продолжает расти, поэтому исследование репродуктивной функции мужчины - актуальная задача [1].

Современные медицинские технологии позволяют справиться с большей частью проблем, однако они часто связаны с крупными материальными затратами. На первое место по важности необходимо поставить правильное и полноценное исследование причин бесплодия.

Причины, которые ведут к снижению качества спермы, до настоящего

времени неясны. Принято считать, что факторы образа жизни (стресс, питание, курение, алкоголь) оказывают неблагоприятное воздействие на мужскую репродуктивную систему, в то же время существует гипотеза воздействия химических факторов окружающей среды, обладающих эстрогенной активностью (ксеноэстрогены) и способных взаимодействовать с эндокринной системой у мужчин. В связи с этим вопросы раннего выявления, качественной диагностики заболеваний мужской репродуктивной системы представляют актуальную медицинскую проблему.

Среди методов лабораторно-инструментального исследования важнейшим и часто достаточным для определения функциональ-



Рисунок 1. Алгоритм лабораторной диагностики мужского бесплодия по данным разных авторов

ного состояния половых желез и фертильности мужчин является исследование эякулята.

Как и при любом другом методе исследования, для спермограммы важно соблюдение принципов диагностической значимости, эффективности, объективности, стандартизации.

Минимальный алгоритм обследования мужчины при бесплодии: (этот алгоритм позволяет верифицировать диагноз и выявить нарушения способности к оплодотворению у мужчин, позволяет оценить анатомо-функциональное состояние органов репродуктивной системы).

По разным оценкам от 10 до 20 % бесплодия связано с иммунным фактором.

В развитии иммунного бесплодия основное место занимают аутоантитела к собственным сперматозоидам. Сбой механизмов защиты на любом уровне может способствовать появлению антиспермальных антител. Повреждение гематотестикулярного барьера открывает для иммунной системы доступ к ткани яичка.

Антиспермальными антителами (АСАТ) называют антитела против антигенов сперматозоидов. Такие антитела может вырабатывать как организм мужчины против собственных сперматозоидов, так и организм женщины. Антиспермальные антитела могут вызывать бесплодие иммунной природы [2,3].

Связываясь с антигенами на головке сперматозоидов антиспермальные антитела могут блокировать рецепторы связывания сперматозоида и яйцеклетки (сперматозоид не может присоединиться к оболочке яйцеклетки, чтобы начать акросомную реакцию). Связываясь с антигенами на хвосте сперматозоида, АСАТ могут затруднить движения сперматозоида, нарушать функциональную целостность мембраны сперматозоидов, повышать уровень свободных радикалов, приводить к фрагментации ДНК сперматозоидов (нарушать морфологию).

Распространенным признаком присутствия в сперме АСАТ является так называемая «спермагглютинация» – специфическое склеивание сперматозоидов, прилипание сперматозоидов друг к другу. При спермагглютинации подвижные сперматозоиды образуют небольшие группы склеивания – несколько

сперматозоидов склеиваются одинаковыми частями своей клетки – «головка к головке» или «хвост к хвосту» или «шейка к шейке». Подобные группы склеивания иногда называют «розетки». Как правило, количество розеток невелико – одно на несколько полей зрения микроскопа, но может носить и массовый характер. Округлые клетки в агглютинации не участвуют и в состав «розеток» не входят. При агрегации сперматозоиды образуют большие скопления (от десятков до сотен). Такие скопления часто образуют форму «тяжа» и включают в себя округлые клетки.

Существуют иммунохимические методы определения АСАТ. Наиболее распространенным в современной лабораторной практике является метод MAR (Mixed Antiglobulin Reaction).

При этом методе к капле спермы на стекле добавляют каплю суспензии силиконовых микрочастиц, связанных с антителами кролика против антител человека. Такие частицы связываются с антителами человека. Если в сперме присутствуют АСАТ, то частицы приклеиваются к сперматозоидам. В поле зрения микроскопа в этом случае наблюдают сперматозоиды с присоединенными микрочастицами. Если количество сперматозоидов, несущих микрочастицы, превышает 50%, то делают заключение о наличии в сперме недопустимого количества «антиспермальных антител».

По данным разных авторов еще не описан стандарт лабораторной диагностики мужчин при бесплодии (рисунок 1). Нами разработан и предложен алгоритм лабораторной диагностики мужского бесплодия.

(проводят после минимального алгоритма с целью уточнения диагноза или при наличии жалоб со стороны пациента).

1. Гормональный статус – анализ крови на основные гормоны отвечающие за нормальное протекание сперматогенеза и мужское либидо (кровь сдают утром, натощак с 9.00 до 10.00)

2. Генетические исследования – выполняют по назначению врача андролога исходя из клинической ситуации (прямым показанием для исследования является выраженная патоспермия).

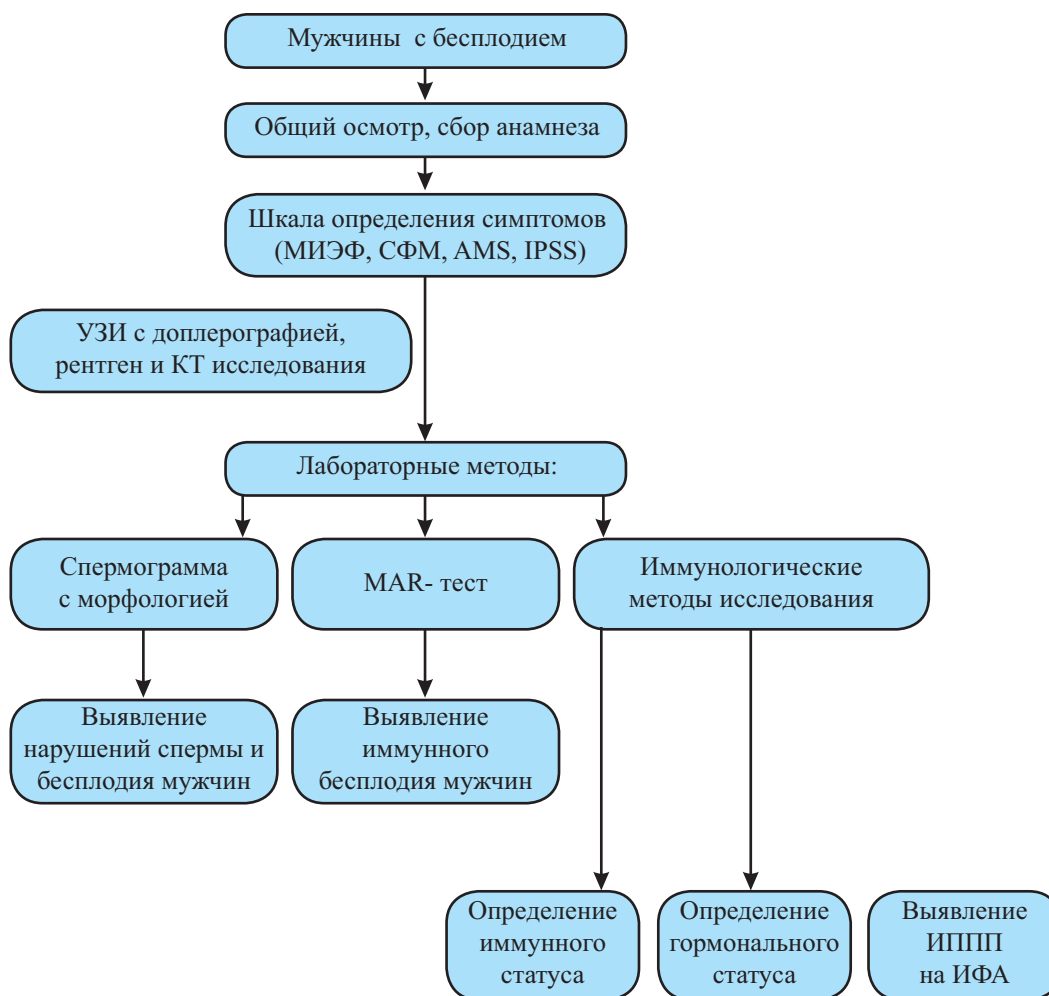


Рисунок 2. Алгоритм лабораторной диагностики мужского бесплодия с применением MAR-теста и морфологии сперматозоидов

3. ПЦР - диагностика инфекций ИППП – исключают основные инфекции передающиеся половым путем и их возможное влияние на снижение качества спермы и отсутствие зачатия, выкидыш или замирание беременности (мазок из мочеиспускательного канала, за 2 часа до исследования не мочиться).

4. Посев спермы – исследование эякулята выполняют в случаях повышения лейкоцитов или появлении бактерий в сперме (анализ сдают путем мастурбации в стерильный контейнер, воздержание не обязательно).

5. Секрет предстательной железы – исключают воспалительный процесс в предстательной железе – простатит (перед анализом обязательно 3 дня полового воздержания).

6. Определение уровня свободных радикалов (ROS) – один из факторов, способный снижать мужскую фертильность ROS - гиперпродукция активных форм кислорода (озон, свободные радикалы, перекись водорода). В небольших количествах АФК необходимы

для нормальной регуляции функции сперматозоидов (гиперактивация и акросомальная реакция). Но избыточная продукция АФК приводит к повреждению мембраны сперматозоидов, снижению их подвижности и нарушению оплодотворяющей способности. Кроме того, АФК непосредственно повреждают ДНК хромосом и инициируют апоптоз сперматозоидов.

7. Акросомальная реакция – (это химические изменения на головке сперматозоида, позволяющие проникнуть ему в яйцеклетку)- при контакте сперматозоида с прозрачной областью оболочки яйцеклетки, акросома сперматозоида претерпевает акросомальную реакцию, которая в норме протекает только у морфологически нормальных сперматозоидов и позволяет им проникнуть внутрь яйцеклетки.

8. Электронно-микроскопическое исследование сперматозоидов (NEW) – новый метод более детального изучения и выявления

патологических внутренних структур у сперматозоидов и содержимого семенной плазмы.

9. Биохимия эякулята – исследование состава семенной плазмы, отражает работу таких органов как предстательная железа, семенные пузырьки и придатки яичек. (исследуют уровень фруктозы, лимонной кислоты, нейтральной альфа - гликозидазы, простатической кислой фосфатазы, цинка).

10. Исследование морфологии по Крюгеру - более углубленное исследование морфологии сперматозоидов при выполнении обычной спермограммы (выполняют совместно со спермограммой). Рзавернутая спермограмма – в нее входит стандартная спермограмма (показатели рекомендованные ВОЗ) + MAR-тест (IgG; IgA) + морфология по Крюгеру.

11. Проба Курцрока-Миллера; Тест Шуварского - выявление иммунологического конфликта между мужчиной и женщиной на уровне шейки матки (шеечный фактор, посткоитальный тест).

12. HLA – типирование супружеской пары (при не вынашивании беременности). Проводится для определения антигенов тканевой совместимости у супругов. Выполняют забор венозной крови и выделение из нее клеток лейкоцитов, на поверхности которых расположены антигены тканевой совместимости.

13. Диагностическая биопсия яичек – выполняют по назначению врача андролога, в случаях с азооспермией (необходима для постановки точного диагноза и выбора дальнейшей тактики лечения).

14. ПСА – простат специфический антиген, исследование выполняют всем мужчинам старше 45 лет.

15. Лабораторные методы диагностики – назначает врач по показаниям: общий анализ мочи, посев мочи, общий анализ крови, биохимия крови и др.

16. Определение онкомаркеров – назначение выполняет врач по показаниям.

Таким образом, использование стандартных алгоритмов обследования, анализаторов, готовых наборов реагентов и т. п. повышает эффективность, объективность, сводит к минимуму человеческий фактор. Соблюдение принципа стандартизации методов дает уверенность, что исследования, произведенные в разных лабораториях одному пациенту, можно сопоставлять. Это также дает возможность применять критерии интерпретации результатов в выборе тактики лечения бесплодной пары. Для соблюдения этих принципов необходимо использование единого (стандартного) алгоритма исследования.

Литература.

1. Долгов В.В., Луговская С.А., Фанченко Н.Д. и др. Лабораторная диагностика мужского бесплодия. – М. - Тверь, 2006. – 145с.
2. Михайличенко В.В., Есипов А.С., Арутюнян Н.А., Котенко А.И., Целух Ю.С., Адхамов Б.М. Определение количества сперматозоидов в 1 мл эякулята по окрашенному мазку спермы. - Клиническая лабораторная диагностика. – 1997. - 9: С. 21-22.

3. Габбасов З.А., Тер-Аванесов Г.В. Новый метод объективного и быстрого определения основных показателей фертильности спермы. – Проблемы репродукции. – 1999. - №2. – С. 67-70.
4. Kruger T.F., Menkveld R., Stander F., Lombard C.J. et al. Sperm morphologic features as a prognostic factor in in vitro fertilization. Fertil Steril - 1986. – 46. – С. 1118-1123.
5. Kruger T.F., Acosta A.A., Simmons K.F., Swanson R.J. et al. Predictive value of abnormal sperm morphology in vitro fertilization. FertilSteril -1988. – 49. – С. 112-117.

IV. АНДРОЛОГИЯ / ANDROLOGY

УДК: 616-089-61-007

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДИСТАЛЬНОЙ ГИПОСПАДИИ МЕТОДОМ МАТЬЕУ

- Авторы:** Исмоилов И.У., Нусратуллоев И.Н., Саъдуллоев Ф.С.
Адрес: Республиканский клинический центр «Урология», г. Душанбе, Таджикистан
Резюме: В статье описывается наш опыт одномоментной коррекции дистальных форм гипоспадии методом Матьеу. Внедренный метод одноступенчатой коррекции гипоспадии позволяет устранить порок развития практически при любой форме дистальной гипоспадии. Осложнения в виде сужения меатуса, искривление полового члена, нагноение, расхождение раны и уретриты при данной методике не наблюдались.
Ключевые слова: гипоспадия, масляная неклеящая салфетка Telfa, абсорбирующая пленка Tegaderm™.
- Аталуы:** Mathieu әдісімен дисталді гипоспадияны хирургиялық емдеу тиімділігі
Авторлар: Исмоилов И.У., Нусратуллоев И.Н., Саъдуллоев Ф.С.
Мекен-жайы: «Урология» Республикалық емханалық орталығы, Душанбе қ., Тәжікстан
Тұжырым: Мақалада Матьеу әдісімен гипоспадияның дисталді үлгісіндегі біздің бір сәттегі түзету тәжірибесі сипатталады. Гипоспадияның бір кезеңдік түзету әдісін енгізу дисталді гипоспадияның кез келген формасында даму кемістігінің орнын толтыруға мүмкіндік береді. Метатустың тарылуы, жыныс мүшесінің қисаюы, іріңдеуі, жараның ашылып кетуі және уретриттің асқину түрлері бұл әдіс кезінде байқалмады.
Түйінді сөздер: гипоспадия, Telfa майлы жабысқақ сүлгісі, Tegaderm™ сіңіру үлдіргісі.
- Title:** Efficiency of surgical treatment distal hypospadias method of Mathieu
Authors: Ismoilov I.U., Nusratulloev I.N., Sadulloev F.S.
Address: Republican clinical center «Urology», Dushanbe c., Tajikistan
Summary: In the article is presented our experience of simultaneous correction of distal forms of hypospadias by method of Mathieu. The inculcated method of an onestage correction of hypospadias allows to remove malformation practically at any form of distal hypospadias. Complications in a kind narrowing of Mathieu, chordee, suppuration, divergence of wound and urethritis at this methodology was not observed.
Keywords: Gipsopadis, inadhesive napkin of Telfa, absorbent tape of Tegaderm™.

Актуальность. Гипоспадия встречается с частотой 1:100 до 1:1500 у новорожденных мальчиков. Дистальная гипоспадия встречается примерно в половине случаев. По данным Dukett J.W. передние формы гипоспадии составляют 65%, средние 15% и задние 20% [3-4]. При передних формах меатус располагается в проксимальной части головки у 15%, на венечной борозде - 50% и около венечном у 35% детей. Гипоспадия относится к исключительно варибельному пороку развития. При этой форме порока в значительном количестве случаев (до 70%) отмечается нарушение мочеиспускания по обструктивному типу вследствие меатостеноза и недоразвития дистального отдела уретры. Для данной категории больных разработана специальная группа операций (MAGPI, Mathieu, Mustarda и др.), цель ко-

торых сформировать именно головчатый отдел уретры [2-4]. Высокий процент послеоперационных осложнений (от 16 до 40%) свидетельствует о сложности лечения данной патологии и несовершенстве методик. В связи с этим вопрос хирургического лечения этого тяжелого врожденного заболевания остается актуальным.

Цель работы. Основной целью нашей работы является улучшение результатов оперативного лечения головчатых и стволовых форм гипоспадии.

Задачи исследования:

1. Разработка метода Матьеу и её применение при лечении головчатых и стволовых (верхнестволовых и среднестволовых) форм гипоспадии.

2. Разработка методов профилактики осложнений гипоспадии.

3. Анализ результатов лечения.

Материалы и методы. С 2007 года в центре «Урология» внедрено и применяется операция Матью. Эту операцию выполняли при гипоспадии, сочетающейся со слабо выраженной хордой. Данная методика заключается в перемещение наружного отверстия уретры на головку полового члена и восстановление нормального мочеиспускания [1-2]. При пластике по Матью отсутствующую часть уретры формируют из борозды головки полового члена и перимеатального кожного лоскута на ножке. Данная методика реконструкции уретры применялось 21-му больным в возрасте от 1-го до 22-х лет (таблица 1). Считаем необходимым характеристику данной аномалии у больных, что включает сужение наружного отверстия уретры (4-х больных), степень вентрального искривления полового члена (у одного больного), состояние дистальной уретры (стенка уретры представлена истонченной кожей у одного больного). Использовано синтетический шовный материал PDS (Ethicon) 5-0 и 6-0 [5]. С целью профилактики послеоперационных осложнений зона пластики дополнительно укреплена выкроенным лоскутом из мясистой фасции мошонки (при стволовых формах)[5]. Для дренирования мочевого пузыря использовали силиконовые одноходовые катетеры №8-10. На рану полового члена накладывали масляную неклеящую салфетку Telfa (компания Johnson&Johnson). Абсорбирующую прозрачную пленку – Tegaderm™ накладывали на салфетку и фиксировали ее к животу и мошонке. В последующем раневая поверхность оставляется открытой и линия швов наружно обрабатывается 1% - спиртовым раствором бриллиантового зеленого. Силиконовый катетер удаляется на

8 – 10 сутки. После удаления катетера необходимо наблюдение за мочеиспусканием и струей мочи. Перед каждым актом мочеиспускания необходимо произвести бужированные созданного наружного отверстия уретры канюлей 1%-ой эритромициновой мазью в течении 1 месяца.

Результаты и обсуждение. Из оперированных больных в послеоперационном периоде осложнение в виде сужение меатуса, искривление полового члена, нагноение и расхождение раны и уретрита не наблюдалось. У 4-х больных, у которых до операции имелось меатус в виде точечного отверстия, интраоперационно произвели дорсальную меатотомию (разрез должен проводится крючкообразным скальпелем на расстоянии 5 мм), мочеиспускания стало свободным, а струя мочи стала широкой. Уретру формировали достаточной ширины без натяжения ткани, что позволило свести до минимума риск послеоперационных расхождения швов. Использование непрерывных внутрикожных швов с применением синтетического шовного материала PDS (Ethicon), без прокалывания кожи, позволило добиться хорошего сопоставления ткани и их лучшего заживления, последняя подвергаясь гидролизу, полностью рассасывается. Послеоперационный койка – день составил 8-10 суток. Оценивать струю мочи и осматривать больного следует через 1, 4 и 6 недель, а затем через 6 месяц, 1, 3 года и 6 лет. Внедренная методика реконструкции при дистальной гипоспадии по методу Mathieu (пластика перимеатальным лоскутом на ножке) дает хороший результат и не вызывает рецидива болезни. Эффективность данной операции заключается в том, что наружное отверстие уретры перемещается на головку полового члена, что дает

Таблица 1 – Распределение оперированных больных по форме гипоспадии в зависимости от возраста

Возраст (лет)	Клинические формы гипоспадии		Всего
	головчатая	стволовая	
1-3	3	4	7 (33,4%)
4-7	2	2	4 (19,0%)
8-15	2	2	4 (19,0%)
16-22	3	3	6 (28,6%)
Всего	10 (47,6 %)	11 (52,4%)	21 (100%)

лучший косметический вид. Вследствие слипания созданного наружного отверстия уретры (за счёт слизи и отёка тканей), используемый метод бужирования канюлей 1% эритромициновой мазью проводит профилактику образования свищей (при повышении внутриуретрального давления), а также имеет антибактериальное и противотечное действие.

Выводы:

1) Внедренный метод одноэтапной коррекции, применяется при всех видах дистальной гипоспадии, в условии сохранности кожи в вентральной поверхности полового члена.

Литература.

1. Хинман Ф.- Оперативная урология: Атлас: Пер. с англ. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. – 1192 с.
2. Mathieu P. Traitement en un temps de l'hypospadias balanique et juxtabalanique // J. Chir.(Paris). - 1932. - vol. 39. –P/ 481. 3.
3. Duckett J.W.: MAGPI (meatal advancement and glanuloplasty) a procedure for subcoronal hypospadias. //

2) Использование тонкого атравматического материала (PDS 5/0-6/0), способствуют лучшему заживлению искусственной уретры.

3) Для послеоперационного отведения мочи эффективным методом является трансуретральная деривация мочи.

4) При сужении дистопированного наружного отверстия уретры целесообразно проведении дорсальные меатотомии.

5) Высокий процент излечения зависит от опыта хирурга (правильное выполнение операции, особый уход за больным в послеоперационном периоде).

Urol.Clin.N.Amer.,8:513,1981.

4. Duckett JW: MAGPI (Meatoplasty and Glanuloplasty).//Urol Clin North Am 8(3):513-519, 1981.

5. Rudin J.E., Schytin V.E, The new modification of the Mathieu method for distal hypospadias VI Conference of the Baltic Association of Paediatric Surgery Sept 14-16 2000 Riga Latvia Abst 74, p 103.

УДК: 616.61-089

ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕФРОПТОЗА

Авторы:	Гафуров М.У., Нусратуллоев И.Н., Чернецова Г.С., Фуркатзод Ф., Гафурзода С.
Адрес:	Республиканский клинический центр «Урология» Республика Таджикистан; Кафедра урологии, травматологии и ортопедии Кыргызско-Российского славянского университета им. Ельцина.
Резюме:	В статье представлены результаты хирургического лечения более у 100 больных с нефроптозом предложенным авторами оригинальным методом нефропексии.
Ключевые слова:	Нефроптоз, нефропексия
Аталуу:	Нефроптозды хирургиялык емдеуді оңтайландыру
Авторлар:	Гафуров М.У., Нусратуллоев И.Н., Чернецова Г.С., Фуркатзод Ф., Гафурзода С.
Мекен-жайы:	«Урология» республикалык кникалык орталык, Тажикстан Республикасы. Ельцин атындағы Қырғыз-Ресей славяндық университетінің урология, травматология және ортопедия кафедрасы.
Тұжырым:	Мақалада нефроптозды 100 аса науқастарды авторлар ұсынған нефропексия әдісімен хирургиялық ем көрсету келтірілген.
Түйінді сөздер:	Нефроптоз, нефропексия.
Title:	Optimization of surgical treatment of nephroptosis
Authors:	Gafurov M.U., Nusratulloev I.N., Chernesova G.S., Furkatzod F., Gafurzoda S.
Address:	Republican clinical center «Urology» is Republic of Tadjikistan; Department of urology, to the traumatology and orthopaedy Kirgiz-Russia the Slavic university the name of Yeltsin.
Summary:	In the article the results of surgical treatment are presented more at 100 patients with a nephroptosis by an offer authors original method of neufrofix.
Keywords:	Nefroptosis, neufrofix.

Введение. Нефроптоз – патологическая подвижная почка, является довольно распространенным заболеванием среди работоспособного населения. По различным статистическим данным частота нефроптоза среди женщин в период рассвета трудовой деятель-

ности в возрасте 20 – 40 лет [1]. Нефроптоз встречается преимущественно у женщин (41,5 у мужчин и 1 - 5% у женщин) [2]. Этот факт объясняется особенностями строения женского организма – более широкий таз, сниженный тонуса брюшной стенки, боль-

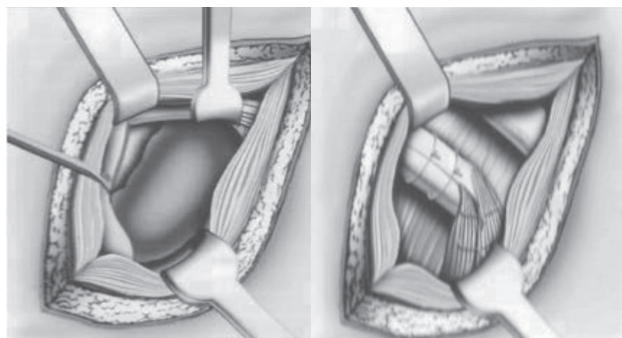


Рисунок 1. Нефропексия по Федоров С.П.

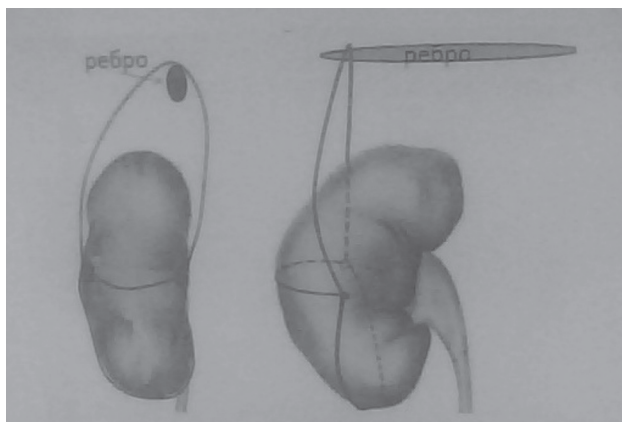


Рисунок 2. Схема предложенного метода нефропексии

шая эластичность связок. Причинными факторами являются: повторные роды, травмы, тяжелая физическая нагрузка, похудания, тяжелые инфекционные заболевания, которые приводят к нарушению эластичности связочного аппарата почки [3].

Патологическая подвижность почки по литературным данным встречается в 2,1% в популяции [4]. Для оперативной коррекции данного патологического состояния предложено более 300 методов нефропексии, наиболее часто применяемой является метод нефропексии по Пытелю-Лопаткину и по Федорову (рисунок 1). Однако широкое использование оперативного лечения сдерживает травматичность данной операции, длительные сроки нахождения в стационаре и нетрудоспособности. Это привело к поиску менее травматичных методов операции на почке при нефроптозе, одним из которых является разработанный нами метод нефропексии. (рисунок 2).

Способ хирургического лечения данного метода нефроптоза, включается в обнажения почки межмышечным доступом, к двенадцатому ребру, отличающийся тем, что в середине двойной нерассасывающей нейлоновой

нити завязывают узел, начиная от середины правого бока одним концом через нижнюю часть почки до этого уровня.левой части почки накладывают кисетные швы, вторым концом через заднюю часть почки до прикосновения с первой ниткой накладывают такие же швы, которые затягивают и завязывают.

Материалы и методы исследования. Показанием для оперативного лечения нефроптоза являлось наличие болевой симптоматики в проекции почки в ортостазе, усиливающейся после физической нагрузки, наличие хронического пиелонефрита, повышение артериального давления, мочекаменная болезнь, снижение показателей секреторно-экскреторной функции почки по данным изотопной рентгенографии, снижение показателей артериального кровотока в ортостазе по данным ультразвукового доплеровского исследования почечного кровотока. Обязательным критерием являлось наличие признаков патологической подвижности почки по данным экскреторной урографии в ортостазе – деформация чашечно-лоханочной системы почки, грушевидная деформация почки, смещение продольной оси почки, расширение чашечно-лоханочной структуры почки, извитость мочеточника при отсутствии этих признаков в клиностазе. Данным способом в Республиканском клиническом центре «Урология» было прооперировано более 100 больных нефроптозом.

Результаты исследования. После нефропексии по методу С.П. Федорова больным разрешалось вставать через 18 - 20 суток после операции, средний срок пребывания в стационаре после операции составил 20 суток. Во второй группе больных после выполнения предложенной нами операции нефропексии больным разрешалось вставать на 7 – 8 сутки после операции, средний срок пребывания в стационаре после операции составил 8 - 10 суток.

Результатами осуществление способа нефропексии открытым межмышечным доступом по предложенному методу является:

1. Надежность нефрофиксации
2. Физиологическое положение почки
3. Обеспечение минимальных болевых ощущений

4. Короткий срок пребывания в больнице

5. Нормализация почечного кровотока и уродинамики

6. Снижение артериального давления постепенно до нормы

7. Восстановление психо - эмоционального состояния

8. Улучшение качества жизни больного.

Выводы. Разработаны нами нефропексия позволяет:

1. Исключить рецидивы заболевания

2. Уменьшить травматичность операции

3. Снизить вероятность послеоперационных грыж.

4. Уменьшить сроки госпитализации

5. Снизить потребности в медикаментозной терапии.

6. Улучшить качество жизни больного

Литература.

1. Краткая медицинская энциклопедия: В 3-х т. АМН СССР/ Гл. ред. Б. В. Петровский. - М.: Советская энциклопедия, 1989.-608с.

2. Всё о здоровом образе жизни./ Гл. ред. Н. Ярошенко. -М.: Ридерз Дайджест, 1998.-404с.

3. Краткая медицинская энциклопедия./ В. И. Покровский.-М.: Научно- практическое объединение «Медицинская энциклопедия», Крон-Пресс,1994.

4. Лопаткин Н.А. Шевцов И.П. Оперативная урология – Л:Медицина 1986.

5. Чернецова Г.С. Клиника, диагностика и оперативное лечение нефроптоза, методические рекомендации. Бишкек, 2011.

6. Урология: учебное пособие Г.С. Чернецова, А.Г. Пугачев, А.Ч. Усупбаев, О.Н. Чернецов. Бишкек, 2009.

7. Урология (Н.А. Лопаткина) - М.ГЭОТАР-МЕД, 2004

V. ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ ДӘРІ-ДӘРМЕКТЕР / СОВРЕМЕННЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ/ UP TO DATE MEDICINES

УДК 616.98.566-33/11.285

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ФОСФОМИЦИНА В КАЧЕСТВЕ ПРОФИЛАКТИКИ ИНТРА- И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Авторы: Алчинбаев М.К., Попенко Е.В., Абдильманов К.М., Маскутов Ж.М., Надирбаев Г.Е., Асубаев А.Г., Велахунов Р.

Адрес: Научный центр урологии им. академика Б.У. Джарбусынова, г. Алматы, Республика Казахстан

Резюме: Доброкачественная гиперплазия предстательной железы является одним из самых распространенных заболеваний мужчин старшего возраста. По данным современных авторов в 87% случаев лечение ДГПЖ представлено оперативным вмешательством. Учитывая анатомо-физиологические особенности, довольно позднее обращение пациентов и, вследствие этого наличие воспалительного процесса в предстательной железе, наблюдается высокий риск развития интра и послеоперационных осложнений. Профилактика данных осложнений является важным мероприятием в течение раннего и позднего послеоперационного периода. Препарат Монурал является эффективным средством для проведения профилактики инфекционно-воспалительных осложнений у больных с ДГПЖ.

Ключевые слова: доброкачественная гиперплазия предстательной железы, послеоперационные осложнения, препарат Монурал

Аталуы: Қуық асты безінің қатерсіз гиперплазиясы бар науқастарда ота ішілік және кейінгі асқынуларды алдын-алу ретінде фосфомицин қолдану тәжірибесі

Авторлар: Алшынбаев М.К., Попенко Е.В., Әбділманов К.М., Маскутов Ж.М., Надирбаев Г.Е., Асубаев А.Г., Велахунов Р.

Мекен-жайы: Академик Б.О. Жарбосынов атындағы Урология ғылыми орталығы, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

Тұжырым: Қуық асты безінің қатерсіз гиперплазиясы егде жастағы ер адамдардың ең жиі кездесетін аурулардың бірі болып табылады. Қазіргі авторлардың мәліметтері бойынша ҚАБҚГ оперативтік емі аурудың 87% жағдайда жасалады. Анатомо-физиологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, науқастардың кеш қаралуын ескеріп, қуық асты безінің қабыну үрдістеріне байланысты, ота ішілік және кейінгі асқынулардың дамуының жоғары қаупі бақыланады. Осы асқынуларды алдын-алу отадан кейінгі кезеңнің ерте және кеш мерзімдерінде маңызды шара болып табылады. Монурал дәрілік заты ҚАБҚГ бар науқастарда инфекциялық-қабыну асқинуын алдын-алу үшін аса маңызды орын алып отыр.

Түйінді сөздер: Қуық асты безінің қатерсіз гиперплазиясы, ота ішілік және кейінгі асқынулары, Монурал дәрілік заты

Title: Experience of application of phosphomicyn as a prophylaxis of intra- and postoperative complications for patients with benign prostate hyperplasia

Authors: Alchinbayev M.K., Popenko E.V., Abdilmanov K.M., Maskutov K.Zh., Nadyrbayev G.E., Velachunov R.

Address: Scientific centre of urology named after academician B.U. Dzharbyssynov, Almaty c., Republic of Kazakhstan

Summary: Hyperplasia of prostate gland is one of the most widespread diseases of men of senior age. From data of modern authors in 87% cases treatment of BPH is presented by operative intervention. Taking into account anatomical and physiological features, later enough appeal of patients and, hereupon presence of inflammatory process in a prostate gland, increase risk of development of intra and postoperative complications. A prophylaxis of these complications is an important event during an early and late postoperative period. Preparation of Monural is effective means for realization of prophylaxis of infectious-inflammatory complications for patients with BPH.

Keywords: hyperplasia of prostate, postoperative period, preparation of Monural

Актуальность. Доброкачественную гиперплазию предстательной железы (ДГПЖ) и хронический простатит (ХП) относят к числу наиболее распространенных урологических заболеваний у мужчин старше 50 лет.

У 96,7% больных ДГПЖ обнаруживают морфологические признаки хронического воспаления простаты различной степени активности.

Сочетание ДГПЖ и ХП обуславливает возможность развития острой задержки мочеиспускания, большую вероятность развития интра- и послеоперационных осложнений у больных, имеющих показания к оперативному вмешательству, повышенный риск образования камней простаты и увеличение уровня ПСА крови при обострении ХП, что может, в свою очередь, приводить к неправильной

оценке клинической ситуации. Своевременная адекватная терапия больных ДГПЖ в сочетании с ХП эффективными и безопасными средствами, позволяет избежать развития осложнений у данной категории больных.

Существует несколько классификаций доброкачественной гиперплазии предстательной железы, каждая из которых учитывает определённые параметры.

Так, при морфологическом исследовании аденомы в зависимости от соотношения железистой, мышечной и соединительной ткани выделяют железистую, миоматозную, фиброзную, и смешанные формы заболевания.

Что касается конфигурации, существуют следующие варианты: аденома простаты может состоять из одной средней, двух боковых или из трех долей, либо же быть гроздевидной.

По расположению и направлению роста опухоли различают внутривезикулярную форму, когда аденома проникает через мочеиспускательный канал в просвет мочевого пузыря, вызывая деформацию его внутреннего сфинктера и тем самым способствуя нарушению функции последнего.

Опухоль может расти по направлению к прямой кишке (подвезикулярная форма). Это наиболее частый вариант. Само по себе мочеиспускание в данном случае страдает гораздо меньше, зато ухудшается сократительная способность простатической части уретры, что не позволяет полностью освобождать мочевой пузырь от содержимого и в результате в нём скапливается большое количество остаточной мочи.

Иногда аденома располагается непосредственно под мочевезикулярным треугольником - так называемая ретротригональная форма. При этом может пережиматься интрамуральный отдел мочеточников с формированием уретеропиелозктазии и ухудшением оттока мочи из мочевого пузыря. Как следствие происходит развитие гипертрофии детрузора, которая со временем декомпенсируется и наступает атония (расслабление) мышечной стенки мочевого пузыря.

По размерам выделяют малую аденому предстательной железы с объёмом до 25 см³, среднюю - от 26 до 80 см³, крупную - более 80 см³ и гигантскую - превышающую 250 см³.

Доброкачественную гиперплазию предстательной железы классифицируют по степени, опираясь на значения суммарного балла Международного простатического индекса симптомов. Пациенту предоставляется список вопросов и шесть вариантов ответов на каждый из них, оценивающихся в диапазоне от нуля до пяти баллов. После проведения анкетирования полученные баллы суммируются и проводится оценка полученных результатов. Если пациент набрал 0-7 баллов, говорят о незначительной степени аденомы простаты, 8-19 - об умеренной, 20-35 - о выраженной.

Кроме того, в клиническом течении болезни различают три стадии. Первая - компенсированная, характеризующаяся минимальными объективными проявлениями. Мочевой пузырь опорожняется полностью, симптомы нарушения функции верхних отделов мочевыводящих путей отсутствуют.

Вторая - фаза субкомпенсации: выявляется остаточная моча, сначала в количестве около 100 мл, а затем и большем, постепенно развивается пузырно-мочеточниковый рефлюкс и дилатация верхних отделов мочевыводящих путей. По сути, имеет место латентная стадия хронической почечной недостаточности.

Третья стадия - декомпенсированная, для которой свойственны возникновение парадоксальной ишурии и нарастающие явления хронической почечной недостаточности. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) является наиболее широко распространенным доброкачественным новообразованием у мужчин старшего возраста. Распространенность выявляемой гиперплазии увеличивается с возрастом.

К 60 годам, по данным разных авторов, от 13 до 50% мужчин страдают этим заболеванием, а к 90-летнему возрасту примерно у 90% мужчин имеются морфологические изменения, свойственные ДГПЖ. В среднем у половины таких пациентов происходит макроскопическое увеличение железы, а у 25% больных развиваются клинические симптомы, требующие лечения. Социальная значимость и актуальность этой проблемы подчеркивается демографическими исследованиями

ВОЗ, свидетельствующими о росте населения планеты в возрасте старше 60 лет, причем его темпы существенно опережают рост численности населения в целом. Указанная закономерность характерна и для нашей страны. По различным оценкам, к 80-летнему возрасту каждый 4-й мужчина будет нуждаться в лечении по поводу гиперплазии предстательной железы. Многочисленные клинические проявления и симптомы ДГПЖ крайне разнообразны и зависят от прогрессирования заболевания, соматического и психического статуса, возраста, социального положения и медицинской осведомленности. Симптомы проявления ДГПЖ различные, не носят специфического характера и весьма разнообразные, в связи с чем существуют разногласия по поводу интерпретации результатов диагностических обследований. Оценка симптомов (их интенсивности, степени, частоты, длительности и значимости) часто бывает субъективной и зависит не только от пациента, но и от квалификации лечащего уролога. Такой субъективизм не только затрудняет диагностику и прогноз при ДГПЖ, но и не позволяет объективно сравнивать результаты лечения в разных клиниках и тем самым оценивать эффективность разнообразных методов консервативного и оперативного лечения. Только в последние два десятилетия в большинстве стран мира, в том числе и в Казахстане, наметилась тенденция к формированию единых принципов оценки и интерпретации симптомов ДГПЖ. Эта оценка базируется на уточнении не только каждого симптома и их совокупности, но и их корреляции с данными объективного обследования, возможности которого резко возросли в настоящее время в связи с появлением новых технологий. Большинство симптомов ДГПЖ сопровождают и

два других заболевания предстательной железы – рак и простатит. Этим следует объяснить необходимость дифференциальной диагностики при обследовании больных с различными видами нарушения мочеиспускания.

В исследование были включены 33 пациентов с жалобами на учащенное, затрудненное мочеиспускание с чувством остаточной мочи в возрасте от 60 лет до 80 лет находившихся на стационарном лечении в НЦ урологии.

Средний возраст пациентов составил $63,7 \pm 6,1$ лет. Пациенты поступили в отделение с жалобами на учащенное, затрудненное мочеиспускание с чувством остаточной мочи, никтурию до 5-6 раз. Результаты показаны в таблице 1

После проведения общеклинических анализов, таких как ОАК, ОАМ, Б/х крови, ПСА, секрет простаты. Всем пациентам было проведено анкетирование по шкале IPSS, с целью первичной оценки степени выраженности заболевания (Легкая симптоматика – 0-7 баллов, умеренная 8-19 баллов, тяжелая 20-35 баллов) и по шкале QOL, с целью оценки качества жизни в следствии расстройства мочеиспускания. (очень хорошо – 0, хорошо – 1, удовлетворительно – 2, смешанное чувство – 3, неудовлетворительно – 4, плохо – 5, ужасно – 6)

После проведенного анкетирования всем пациентам проведены инструментальные методы исследования: УЗИ предстательной железы, Урофлоуметрия. Также, с целью оптимизации эндоскопических методов лечения ДГПЖ, показана восходящая уретроцистограмма для выяснения проходимости уретры.

Обследование пациентов начиналось с опроса, сбора анамнеза и оценка по шкале МИЭФ-5 и QOL. Далее проводились инструментальные методы диагностики. С це-

Таблица 1 – Характеристика жалоб пациентов

Жалобы пациентов	Количество пациентов	
	Абс.	%
Учащенное, затрудненное мочеиспускание	21	63,6
Чувство остаточной мочи	18	54,5
Боли в промежности	11	33,4
Никтурия	19	57,5
Всего	33	100

Таблица 2 – Средние показатели уровня лихорадки в разных группах

Среднее значение уровня лихорадки после операции	1 группа (19 пациентов)	2 группа (14 пациентов)
	36,9±2,9	38,5±1,6*

* $p < 0,03$ по сравнению с 1 группой

Таблица 3 – Основные критерии оценки эффективности лечения у исследуемых пациентов

признак	1 группа (19 пациентов)		2 группа (14 пациентов)	
	До операции	после операции	До операции	После операции
Наличие бактериурии в анализе мочи	++++	+	++++	+++
лихорадка	-	36,9	-	38,5

* $p \leq 0,04$

люю определения состояния предстательной железы и ее объема нами проводилось УЗИ предстательной железы, остаточной мочи, ректальное исследование. Всем 33 пациентам произведено оперативное вмешательство по поводу ДГПЖ. 27 исследуемым произведена трансуретральная резекция ДГПЖ, 6 – открытая аденомэктомия.

19 пациентам за 8 часов до планируемой операции был назначен фосфомицин в дозе 3 г. Во время произведенных хирургических вмешательств не отмечалось никаких отклонений от планируемого протокола операции.

Через 4 дня после операции после контроля бактериурии у тех пациентов, которые принимали фосфомицин, уровень бактериурии был достоверно ниже в сравнении с другими пациентами не принимавшими фосфомицин.

Профилактическое назначение препарата Монурал позволило снизить частоту послеоперационных осложнений в виде снижения лихорадки ниже 37.

Среднее значение уровня лихорадки после операции 1 группа (19 пациентов) 2 группа (14 пациентов)

Полученные данные свидетельствуют о снижении уровня бактериурии в послеоперационный период у пациентов, получавших Монурал в сравнении с пациентами 2 группы.

Также исследование показало влияние приема фосфомицина на высоту лихорадки в послеоперационный период. При применении фосфомицина значения лихорадки соответствуют пределам нормы, а во 2 группе отмечалось повышение средних значений температуры до 38,5.

Полученные данные достоверно подтверждают высокую эффективность приема Монурала в качестве предоперационной подготовки к хирургическому лечению пациентов с ДГПЖ, что отражается в уменьшении бактериурии и снижение лихорадки, что в первую очередь улучшает качество жизни пациентов, а также экономически выгодно для урологических стационаров.

Литература.

1. Алчинбаев М.К., Мохаммад А.М., Хусаинов Т.Э., Надыров К.Т. Новые аспекты консервативного лечения больного с доброкачественной гиперплазией предстательной железы и симптомами нарушения мочеиспускания (обзор литературы) // Журнал «Consilium».- 2011.-№2 (32).- С.79-81
2. Hurst M., Lamb H.M., Scott L.J., Figgitt D.P. Levofloxacin: an updated review of its use in the treatment of bacterial infections.// Drugs, 2002: vol. 62, pp. 2127-2167.

3. Сергиенко Н.Ф., Романов К.Е., Шаплыгин Л.В., Бегаев А.И. Ошибки, опасности и осложнения при трансуретральной резекции гиперплазии предстательной железы. // Урол. - 2000. - №6. - с. 29-34.
4. Комлев Д.Л. Отдаленные результаты оперативных методов лечения доброкачественной гиперплазии простаты. // Автореферат ... канд. мед. наук. – Москва. - 2004. - С. 7-16.
5. Лопаткин Н.А. Осложнения аденомэктомии и ТУР предстательной железы. // В кн.: Доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Под ред. Лопаткина Н.А. - Москва. - 1999, С. 210-214.

VI. БАЛАЛАР УРОЛОГИЯСЫ / ДЕТСКАЯ УРОЛОГИЯ / CHILDREN'SUROLOGY

УДК: 616-14-007-64-053

СУБИНГВИНАЛЬНАЯ МИКРОХИРУРГИЧЕСКАЯ ВАРИКОЦЕЛЭКТОМИЯ У ДЕТЕЙ.

Авторы: Кабдолдин К.Н., Токтабаянов Б.Г., Буйрашев А.К., Абзалбеков А.З., Абдиев Г.С.
Адрес: Научный центр урологии им. академика Б.У. Джарбусынова, г. Алматы, Республика Казахстан
Резюме: В статье описывается комплексное обследование 44 детей и подростков с врожденными пороками репродуктивной системы, такими как варикоцеле. По нашим данным микрохирургическая субингвинальная варикоцелэктомия характеризуется малой инвазивностью, наименьшим числом осложнений и рецидивов.
Ключевые слова: варикоцеле, микрохирургическая субингвинальная варикоцелэктомия.

Аталуы: Балалардағы микрохирургиялық варикоцелэктомия
Авторлар: Кабдолдин К.Н., Токтабаянов Б.Г., Буйрашев А.К., Абзалбеков А.З., Абдиев Г.С.
Мекен-жайы: Академик Б.О. Жарбосынов атындағы Урология ғылыми орталығы, Алматы қ., Қазақстан Республикасы.
Тұжырым: Бізбен туа біткен репродуктивті жүйесінің ақауы бар, соның ішінде варикоцелемен науқастанатын 44 бала мен жас өспірімдер кешенді тексерілді. Біздің мәліметтер бойынша микрохирургиялық субингвиналдык варикоцелэктомия аз инвазиялық, асқинуы және рецидив беру барынша аз көлемді болып сипатталады.
Түйінді сөздер: варикоцеле, субингвиналдык микрохирургиялық варикоцелэктомия

Title: Subingvinally microsurgical varicocelectomy in children
Authors: Kabdoldin K.N., Toktabajanov B.G., Buirashev A.K., Abzalbekov A.Z., Abdiev G.C.
Address: Scientific centre of urology named after academician B.U. Dzharbysynov, Almaty c., Republic of Kazakhstan
Summary: This article describes a comprehensive survey of 44 children and adolescents with congenital disorders of the reproductive system, such as varicocele. According to our data subingvinally microsurgical varicocelectomy is characterized by low invasiveness, the fewest complications and relapses.
Keywords: varicocele, subingvinally microsurgical varicocelectomy.

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), около половины бесплодных браков обусловлены мужским бесплодием. Данные о структуре бесплодия у мужчин немногочисленны и противоречивы. Истоки мужского бесплодия почти всегда закладываются в детском и подростковом возрасте. По литературным данным, на сегодняшний день каждый пятый мальчик, юноша и мужчина имеет проблемы либо их угрозу в области репродуктивного здоровья [1]. Если проблема охраны репродуктивного здоровья детей и подростков женского пола находит свое практическое воплощение как в программных и распорядительных документах органов здравоохранения [2], так и на практике, система аналогичных мер в отношении подрастающего поколения мужчин практически отсутствует и не рассматривается [3, 4].

Большую роль в развитии мужской infertility с одной стороны играют

врожденные заболевания уrogenитального тракта, одним из которых является варикоцеле.

В настоящее время несвоевременное и неправильно выбранная тактика лечения может привести к серьезным осложнениям, и нередко наносят больным и их родственникам тяжелую психическую травму [5,6].

В Казахстане оказание андрологической помощи детям и подросткам находится в еще более раздробленном состоянии, чем во взрослой практике. До настоящего времени отсутствует правильная организация андрологической помощи детям и подросткам, которая имеет свои особенности, нет координации между отдельными службами и специалистами.

В отношении варикозного расширения вен семенного канатика в настоящее время в отечественной детской урологии не существует четких показаний к выбору методики и сроков проведения хирургического

лечения, то есть четких критериев, объективизирующих выбор метода лечения. Высокий уровень (от 20 – до 40%) рецидивов варикоцеле, либо осложнений в виде напряженного гидроцеле после традиционных открытых операций, направленных на прекращение венозного рефлюкса в семенные вены диктуют необходимость поиска и разработки новых более эффективных методов хирургического лечения данной патологии. Субингвинальные микрохирургические вмешательства, которые находят все более широкое применение во взрослой андрологии, практически не были использованы у детей с варикоцеле [7,8].

Цель работы – разработка и внедрение инновационных технологии в коррекции врожденных пороков развития мочеполовой системы у детей и подростков.

Задачи исследования:

1. Определить оптимальную лечебную тактику у детей и подростков с варикоцеле путем изучения объема и размера яичек.

2. Определить гормональный статус мальчиков с варикоцеле и влияние его на результаты хирургического лечения.

3. Изучить результаты клинической эффективности микрохирургической субингвинальной варикоцелеэктомии у детей и подростков.

В основу работы положены результаты обследования и лечения 44 детей и подростков в возрасте от 1 года до 14 лет с такими врожденными пороками развития мочеполовой системы, как варикоцеле, наблюдавшихся в Научном центре урологии за период с 2006 по 2012 год.

Этим детям был проведен диагностический комплекс исследований направленный на оценку анатомического и функционального состояния яичек, характера их кровоснабжения, влияния гормональной терапии на размеры, структуру гонад, а также на функцию и уровень кровоснабжения паренхимы яичек.

Среди пациентов 17,9% подростков предъявляли жалобы на тянущие боли в области мошонки, увеличение левой половины мошонки. Причем эти подростки имели 3 степень варикоцеле и большинство из них активно занимались спортом. В остальных случаях (82,1%) варикоцеле выявляли во время профосмотров в школе или на поликлиническом приеме у хирурга, эндокринолога.

При обследовании детей нами оценивался характер, локализации, размеров, структуры яичка, состояние и размеры мошонки и полового члена.

При варикоцеле оценивалась степень расширения вен яичка, состояние яичков.

Комплексное обследование детей включало общеклинические исследования – физические, лабораторные, УЗИ, ЦДК, а также определение иммуноферментным методом гормональных параметров (ЛГ, ФСГ, тестостерон). С помощью УЗИ определяли объем тестикул, индекс резистентности сосудов яичка. Все исследования проводились до и через 6 месяцев после операции.

УЗИ органов мошонки проводилось по традиционной методике на аппарате Logic 5 Expert мультисекторным линейным датчиком 10-16 МГц в реальном режиме времени в отделе ультразвуковой диагностики. Исследование в В-режиме позволяло провести

Таблица 1 – Распределение исследуемых мальчиков по возрасту

	1-3 года	4-9 лет	10-14 лет
Варикоцеле	0	0	44

Таблица 2 – Распределение пациентов по возрасту в зависимости от степени варикоцеле

Степень варикоцеле	Возраст (годы)			Всего
	12-13	14-15	16-17	
Варикоцеле 2 степени	10	3	3	16 (36,3%)
Варикоцеле 3 степени	7	9	12	28 (63,7%)
Итого	17	12	15	44 (100%)

морфологическую оценку состояния паховых каналов, размеров, контуров тестикул, объем яичка в см^3 вычисляли по формуле: $V = 0,523 \times h \times d^2$, где h – длина яичка, d – толщина яичка (размеры в см, объем в см^3).

В режиме ЦДК устанавливали наличие рефлюкса крови, оценивая направление кровотока в клино- и ортостазе. Оценивался индекс резистентности (ИР) (выражается в условных единицах), показатель характеризующий состояние органного кровотока – отношение разности пиковой систолической и конечной диастолической скорости к пиковой систолической скорости кровотока. Средние значения ИР для здоровых подростков составляют $0,62 \pm 0,04$ [16].

На момент первичного осмотра у большинства подростков (91,6%) физическое развитие соответствовало возрасту, в част-

ности индекс массы тела в среднем был равен $19,8 \pm 2,4 \text{ кг/м}^2$, что соответствовало возрастным нормативам. Нами был разработан алгоритм диагностики и лечения варикоцеле у детей и подростков

В последние годы большее распространение получают ингвинальная и субингинальная микрохирургическая варикоцелэктомия (СМВ). В нашей клинике СМВ с успехом применяется на протяжении последних 5 лет у взрослых мужчин, в связи с чем этот метод впервые в Республике был использован нами у детей и подростков. Как было указано выше всего было оперировано 44 мальчиков в возрасте от 12 до 17 лет.

Сравнительная характеристика различных методов хирургического лечения варикоцеле по данным обзора литературы (таблица 3).



Рисунок 1. Алгоритм диагностики и лечения варикоцеле у детей и подростков

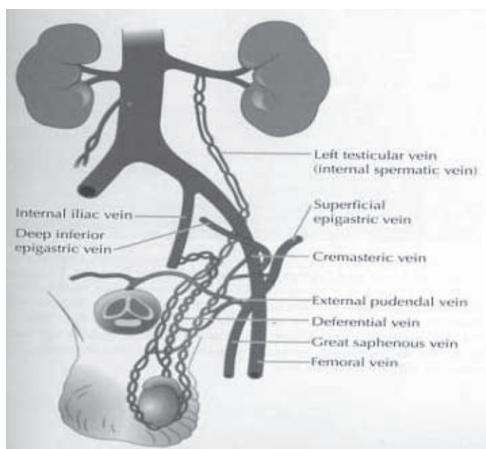


Рисунок 2

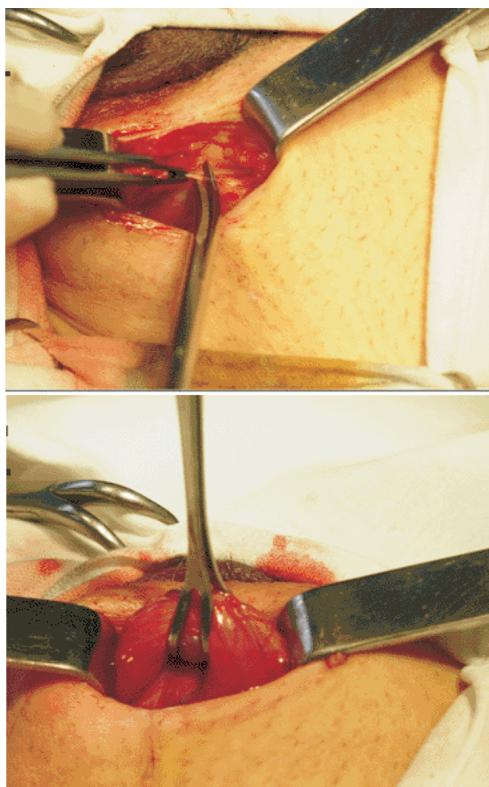


Рисунок 3

Таким образом, субингвинальная микрохирургическая варикоцелэктомия считается сегодня лучшим из имеющихся методов оперативного лечения варикоцеле и выполняется в ведущих андрологических центрах мира.

До оперативного лечения у пациентов с варикоцеле выявлено достоверное уменьше-

ние объема не только левого ($7,4 \pm 3,65$ см³ против $13,5 \pm 1,03$ см³, $p < 0,05$), но и правого яичка ($10,6 \pm 3,67$ см³ против $13,3 \pm 0,73$ см³, $p < 0,05$), по сравнению с нормой. Причем, объем левого яичка у пациентов был достоверно ниже контралатерального (правого) яичка ($p < 0,05$), что являлось следствием нарушений венозного оттока в левом яичке.

Через 6 месяцев после микрохирургического субингвинального устранения варикоцеле отмечалось достоверное увеличение объема яичек: объем левого яичка увеличился в среднем на 16%, средний объем составил – $8,9 \pm 3,41$ см³ ($p < 0,05$), объем правого яичка увеличился в среднем на 14% и составил – $12,4 \pm 3,9$ см³ ($p < 0,05$). Однако, несмотря на то, что в послеоперационном периоде отмечается достоверное увеличение объема обоих яичек. Однако объем левого яичка не достигал показателей здоровых сверстников.

Вместе с тем положительное влияние оперативного вмешательства на размеры тестикул прослеживается на больных подростках, имевших 3 степень варикоцеле и значительное (более 30%) уменьшение объема пораженного яичка. Через 6 месяцев после оперативного лечения размеры тестикул увеличились в среднем на 40% (от 20 до 90%), что свидетельствовало о восстановлении кровотока.

Индекс резистентности (ИР) сосудов яичек у пациентов с варикоцеле (п 44) характеризует уровень органного кровотока тестикул. ИР в сосудах правого яичка достоверно не отличался от нормативных показателей ($0,59 \pm 0,05$ и $0,6 \pm 0,02$ соответственно). ИР в сосудах пораженного яичка был существенно выше ($0,51 \pm 0,06$) нормативных, что свидетельствовало о нарушении гемодинамики левого яичка. Через 6 месяцев после операции отмечалось, повышение ИР у большинства (87%) пациентов.

Таблица 3 – Сравнительная характеристика методов хирургического лечения варикоцеле

Методика	Гидроцеле (%)	Рецидив варикоцеле (%)	Возможность серьезного осложнения
Забрюшинный доступ Полома, Иванисевича	7	15-25	нет
Лапароскопический	12	5-15	да
Микрохирургический субингвинальный	0	1	нет

Таблица 4 – Уровни тестостерона и ЛГ до и после (через 6 месяцев) проведения операции (n – 44)

Период	Тестостерон	ЛГ
До операции	11,95±3,75	2,07±1,01
Через 6 месяцев после операции	18,65±2,45	2,32±1,74

Анализ уровней гонадотропинов (ЛГ, ФСГ), тестостерона у подростков до и через 6 месяцев после оперативного лечения.

Исходно пациенты с варикоцеле имели более низкие показатели тестостерона по сравнению с нормой (11,95±3,75 против 19,70±3,55) через 6 месяцев после операции уровень тестостерона значительно повышался в 1,6-2,7 раза, что отчасти обусловлено течением пубертатного периода. Вместе с тем, приведенные выше данные УЗИ яичек, свидетельствующие о восстановлении регионарного кровотока яичек, позволяют считать восстановление гемодинамики важным механизмом стабилизации андрогенной функции тестикул у подростков. ЛГ, оказывающий прямое влияние на клетки Лейдига, стимулируя в них секрецию тестостерона не имел значимых отклонений у подростков с варикоцеле в течение всего периода наблюдения, т.е. не получено статистически значимых различий пациентов, с варикоцеле до и после оперативного лечения (таблица 4).

ФСГ, являясь основным тропным гормоном клеток Сертоли, также участвует в процессе сперматогенеза, вместе с тем для

поддержания сперматогенеза необходим определенный уровень этого гормона. По данным разных авторов уровень ФСГ не должен превышать 10 м.ед./мл. Нами не отмечено статистически значимых различий в уровнях ФСГ до и через 6 месяцев после операции у подростков с варикоцеле, что, возможно, связано с сохранностью сперматогенного эпителия у всех обследованных.

Заключение. За последние годы стало актуальным развития относительно нового направления в урологии – детской андрологии. Этому способствует увеличение пороков развития мочеполовой системы у мальчиков, влекущее такую огромную социальную и медицинскую проблему, как мужское бесплодие. Нами был проведен комплексное обследование 44 детей и подростков с врожденными пороками репродуктивной системы, такими как варикоцеле. По нашим данным микрохирургическая субингвинальная варикоцелэктомия характеризуется малой инвазивностью, наименьшим числом осложнений и рецидивов. Метод может быть рекомендован для широкого использования в детской урологической практике.

Литература.

1. Варикоцеле: противоречия проблемы // Урология. – 2009. – №6. – С.66-72 (Коган М.И., Афоко А.А., Тампуори Д., Асанти-Асмани А., Пипченко О.И.)
2. Кадыров З.А., Мингболатов Ф.Ш. Сравнительный анализ оперативного лечения варикоцеле // Андрология и генит. хирургия. 2005. № 5. С. 12-21.
3. Скитотомиди В.Л. Лечение секреторного мужского бесплодия: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М. 1989. 22 с.
4. Акрамов Н.Р. Морфологические изменения в яичковой вене у мальчиков при варикоцеле/ Репродуктивное здоровье детей и подростков.- 2010.- №2.-С.73-75.

5. Ракова Н.Г., Липатова Н.А., Евдокимов В.В. Комплексное исследование эякулята в диагностике заболеваний мужской репродуктивной системы // Андрология и генитальной хирургия. 2006. № 1. С. 43-48.
6. Степанов В.Н., Кадыров З.А. Диагностика и лечение варикоцеле. М. Трансдорнаука. 2001. 165 с.
7. Ахунзянов А.А. Способ консервативного лечения варикоцеле у детей и подростков/ Нефрологический вестник.- 2007.-№3.- С.48.
8. Тахаудинов Ш.К. и др. Консервативная терапия в комплексном лечении мальчиков с синдромом варикоцеле/ Андрология и генитальная хирургия.- 2009.- №2. С.137.

VII. БАЛАЛАР НЕФРОЛОГИЯСЫ/ ДЕТСКАЯ НЕФРОЛОГИЯ/ CHILDREN'S NEPHROLOGY

УДК: 616.61-053.2

ВНУТРИВЕННЫЕ КОРТИКОСТЕРОИДЫ В ТЕРАПИИ НЕФРОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ

- Авторы:** Абеуова Б.А., Чингаева Г.Н., Наушабаева А.Е., Кабулбаев К.А.
- Адрес:** Карагандинский государственный медицинский университет, г. Караганда, Республика Казахстан. Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Республика Казахстан.
- Резюме:** Влияние сверхвысоких доз кортикостероидов изучено у 43 больных с нефротическим синдромом, среди них было 18 больных стероидрезистентным нефротическим синдромом и 25 больных стероидчувствительным нефротическим синдромом. У стероидчувствительных больных намного быстрее (чем при приеме внутрь) достигается улучшение клинико-лабораторных показателей, особенно показателей СОЭ, протеинурии, холестеринемии. Число осложнений при применении сверхвысоких доз кортикостероидов незначительны и преходящи, чем при приеме преднизолона таблетированными формами.
- Ключевые слова:** Внутривенные кортикостероиды, преднизолон, нефротический синдром, пульс-терапия.
- Аталуы:** Балалардағы нефротикалық синдромды емдеуде тамырішілік кортикостероидтарды қолдану
- Авторлар:** Әбеуова Б.А., Шыңғаева Г.Н., Наушабаева Ә.Е., Кабулбаев К.А.
- Мекен-жайы:** Қарағанды мемлекеттік медицина университеті, Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы. С.Д. Асфендияров атындағы қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы.
- Тұжырым:** Нефротикалық синдромы бар 43 науқаста кортикостероидтардың тым жоғары мөлшерлерінің әсері зерттелген, оның ішінде 18 науқас стероид резистентті нефротикалық синдроммен және 25 науқас стероид сезімтал нефротикалық синдроммен болған. Стероидсезімтал науқастарда клинико-зертханалық көрсеткіштердің, әсіресе ЭТЖ, протеинурия, холестеринемия көрсеткіштерінің жақсаруына қол жеткізу жылдамырақ болған (ішке қабылдағанмен салыстырғанда). Кортикостероидтардың тым жоғары мөлшерлерін қолданғаннан дамитын асқинулар, преднизолонды таблетка түрінде қабылдаумен салыстырғанда болмашы және өтпелі.
- Түйінді сөздер:** Тамырішілік кортикостероидтар, преднизолон, нефротикалық синдром, пульс-терапия.
- Title:** Intravenous corticosteroids in the therapy of nephrotic syndrome in children
- Authors:** Abeuova B.A., Chingayeva G. N., Naushabayeva A.E., Kabulbayev K.A.
- Address:** Karaganda state medical university, Karaganda c., Republic of Kazakhstan
Kazakh national medical university n.a. S.D. Asfendijarov, Almaty c., Republic of Kazakhstan
- Summary:** Effect of ultra-high doses of corticosteroids have been studied in 43 patients with nephrotic syndrome, among them there were 18 patients with nephrotic syndrome and steroid-resistant 25 patients steroid-sensitive nephrotic syndrome. In steroid-sensitive nephrotic syndrome patients much faster (than at intake) is improved clinical and laboratory parameters, especially parameters ESR, proteinuria, hypercholesterolemia. The number of complications in the application of very high doses of corticosteroids are minor and transitory than oral prednisone tablets
- Keywords:** Intravenous corticosteroids, prednisone, nephrotic syndrome, pulse therapy.

Актуальность. Впервые возникший нефротический синдром (НС) всегда является показанием для лечения кортикостероидами. Кортикостероиды в течение нескольких десятилетий остаются одним из основных средств патогенетической терапии нефротического синдрома. Они обладают одновременно и противовоспалительным, и иммунодепрессивным действием, вмешиваясь, с одной стороны, в функцию всех воспалительных клеток и образование гуморальных факторов воспаления, с другой - в иммунный

ответ (в клеточный в большей степени, чем в гуморальный) [1,2]. Главными механизмами действия кортикостероидов, приводящими в конце концов к подавлению воспалительной реакции и иммунного ответа, являются: перераспределение клеток воспаления и иммунной системы из кровотока в другие органы иммунной системы, что уменьшает поступление воспалительных и иммунных клеток в очаг воспаления, препятствует их межклеточным взаимодействиям и тем самым тормозит развитие воспалительной, а также

локальной и системной иммунной реакций; подавление продукции многих медиаторов, участвующих в реализации и персистенции иммунного ответа и воспаления, а также снижение чувствительности к этим медиаторам воспалительных и иммунных клеток, которые являются для них мишенями [3,4].

Степень противовоспалительной активности кортикостероидов связана с их концентрацией в местах воспаления и поэтому зависит от дозы и пути введения.

При внутривенном введении в высоких дозах кортикостероиды вызывают ряд реакций, которые не наблюдаются в обычных фармакологических дозах: подавляют продукцию супероксидных анионов, изменяют химический состав базальной мембраны клубочков с последующим снижением протеинурии [2,4].

Влияние кортикостероидов на продукцию антител зависит от дозы: низкие дозы не влияют, высокие же могут снижать уровень иммуноглобулинов (за счет подавления Т-хелперов). При внутривенном введении в высоких дозах они оказывают дополнительные влияния на иммунный ответ: более выраженное действие на Т-клетки; подавление продукции ряда цитокинов, увеличивающих проницаемость базальной мембраны клубочков; снижение сосудистой проницаемости, вызванной иммунными комплексами [1,5].

Для быстрого достижения очень высоких концентраций кортикостероидов в плазме внутривенные «пульсы» метилпреднизолоном (МП) в течение многих лет используются при лечении кризов отторжения почечного аллотрансплантата. Аналогичный подход применяется и для лечения быстро прогрессирующего гломерулонефрита с полулуниями, а также для лечения других прогрессирующих форм, протекающих и без образования полулуний, например при системной красной волчанке [5]. Более чем 20 летний опыт применения такого метода введения кортикостероидов показывает его относительную безопасность быстрого достижения контроля над тяжелым воспалением клубочков.

Цель исследования: Изучить влияние сверхвысоких доз кортикостероидов при проведении пульс-терапии метилпреднизолоном

(PSМП) на течение НС у детей и частности на некоторые клиничко-лабораторные показатели: систолическое и диастолическое артериальное давление (САД и ДАД), показатели СОЭ, протеинурии, общего белка, альбумина, холестерина, креатинина, калия и натрия в сыворотке крови. В связи с вышеуказанным нам представилось интересным изучить влияние сверхвысоких доз кортикостероидов при проведении пульс-терапии на систолическое и диастолическое артериальное давление (САД и ДАД), лабораторные показатели (показатели СОЭ и протеинурии, общего белка, альбумина, холестерина, креатинина, калия и натрия в сыворотке крови), а также возникновение побочных эффектов у больных с нефротическим синдромом, а также возникновение побочных эффектов у больных с нефротическим синдромом.

Материал и методы. Влияние сверхвысоких доз МП изучено у 43 больных с НС, находившихся на лечении в отделении нефрологии Республиканской детской клинической больницы «Аксай» по наличию или отсутствию эффекта на терапию стероидами. Больные разделены на 2 группы: в 1 группу вошло 18 больных стероидрезистентным нефротическим синдромом (СРНС) и во 2 группу - 25 больных стероидчувствительным нефротическим синдромом (СЧНС). Клинически у всех больных был НС, но у 4 НС имелся в сочетании с гематурией, у 2 - с гематурией и артериальной гипертензией, и у 1 - с артериальной гипертензией.

В группе с СРНС мальчиков и девочек было поровну (9 и 9); с СЧНС мальчиков больше, чем девочек (16 и 9). По возрасту на момент проведения PSМП в группе с СРНС преобладали дети дошкольники, в группе же с СЧНС было одинаковое число дошкольников и школьников. По давности НС к моменту PSМП в группе с СРНС преобладали дети с давностью не более года, в группе с СЧНС преобладали наоборот дети с давностью НС более года.

1 группу составили больные с СРНС, которым PSМП проводилась в связи с высокой активностью воспалительного процесса, но средний уровень креатинина сыворотки был в пределах нормы ($0,062 \pm 0,006$ ммоль/л);

только у 1 больного с НС с гематурией и артериальной гипертензией отмечались признаки почечной недостаточности (креатинин 0,15 ммоль/л). Во 2 группе (СЧНС) средний уровень креатинина сыворотки был в норме ($0,064 \pm 0,003$ ммоль/л).

PSМП проводили по следующей схеме: расчетную дозу МП разводили в 50-100 мл изотонического раствора хлористого натрия и вводили внутривенно капельно в течение 30-40 минут. Количество PSМП было у наших больных от 1 до 18, и проводилось в течение 3 дней подряд, или через день, но не более 3 раз в неделю. Доза МП на 1 введение в пересчете на массу больного составила от 12,5 до 26,2 мг/кг (в среднем $18,1 \pm 2,83$ мг/кг). После проведения PSМП больные получали преднизолон в терапевтических или умеренных дозах, а все больные с СРНС стали получать или алкилирующие агенты, или антиметаболиты, или селективный иммуносупрессант. Все больные находились на диете с умеренным ограничением натрия и белка животного происхождения.

Результаты и обсуждение. Непосредственно после введения МП отмечалось по-

вышение АД, достоверное в группе с СРНС. Однако повышение АД было кратковременным, исчезало к концу первых суток и клиническое его значение было относительно невелико. Хотя у 1 больного с НС с гематурией и артериальной гипертензией непосредственно после введения МП отмечались тонико-клонические судороги на фоне повышения исходного 130/90 до 190/110 мм рт.ст., при повторных пульсах (№ 8) на фоне гипотензивных средств подобных осложнений не отмечалось. Аналогичные наблюдения о влиянии сврхвысоких доз кортикостероидов описываются в литературе [1,2,4].

В клиническом отношении большой интерес представляют те различия, которые выявились в реакции на терапию МП у больных с СРНС: если у больных СЧНС проведение PSМП вызывало достоверное снижение уровня СОЭ, протеинурии (у 7 - до полного исчезновения белка в моче), холестеринемии, то в группе больных СРНС такой положительно динамики не выявлено. Интересно отметить снижение уровня холестерина в сыворотке крови в обеих группах в сравнении с исходными данными после проведения PSМП.

Таблица 1 – Динамика артериального давления и лабораторных показателей при проведении пульс-терапии (M $\pm$ m)

Группа больных	До лечения	После лечения
1-я (n=18)		
САД: мм рт.ст.	100,8 $\pm$ 3,75	111,1 $\pm$ 4,15 *
ДАД: мм рт.ст.	65,3 $\pm$ 2,9	73,6 $\pm$ 1,3 *
СОЭ: мл/мин	39,5 $\pm$ 3,12	40,8 $\pm$ 4,03
протеинурия: г/сут	3,22 $\pm$ 0,06	2,41 $\pm$ 0,45
общий белок: г/л	48,7 $\pm$ 2,6	48,9 $\pm$ 2,95
альбумин: %	42,9 $\pm$ 2,32	41,6 $\pm$ 2,73
креатинин: ммоль/л	0,062 $\pm$ 0,006	0,072 $\pm$ 0,005
холестерин: ммоль/л	9,5 $\pm$ 1,08	7,42 $\pm$ 0,79 *
калий:	4,48 $\pm$ 0,15	4,34 $\pm$ 0,14
натрий:	138,2 $\pm$ 1,41	143,6 $\pm$ 1,16 *
2-я (n=25)		
САД: мм рт.ст.	100 $\pm$ 1,82	103,6 $\pm$ 2,47
ДАД: мм рт.ст.	63,0 $\pm$ 1,58	67,8 $\pm$ 1,71
СОЭ: мл/мин	40,1 $\pm$ 2,56	24,8 $\pm$ 2,96 **
протеинурия: г/сут	3,29 $\pm$ 0,71	0,42 $\pm$ 0,1 **
общий белок: г/л	49,1 $\pm$ 1,68	54,6 $\pm$ 1,59
альбумин: %	41,2 $\pm$ 1,54	46,1 $\pm$ 1,25
креатинин: ммоль/л	0,064 $\pm$ 0,003	0,068 $\pm$ 0,003
холестерин: ммоль/л	8,0 $\pm$ 0,55	5,3 $\pm$ 0,23 *
калий:	4,32 $\pm$ 0,081	4,38 $\pm$ 0,08
натрий:	138,8 $\pm$ 0,92	140,1 $\pm$ 0,76

* p<0,05

** p<0,01 по сравнению с исходными величинами.

Уровни общего белка и альбуминов в группе больных с СРНС не менялся, в то время как в группе с СЧНС отмечалось повышение этих показателей. Помимо всего в группе с СРНС отмечено повышение натрия в сыворотке, что возможно и объясняет у части больных этой группы нарастание отеочного синдрома после нескольких сеансов пульс-терапии. В обеих группах отмечена тенденция к повышению креатинина в сыворотке крови в сравнении с исходным ($p \geq 0,05$).

Механизмы, вызывающие задержку натрия в организме под влиянием сверхвысоких доз кортикостероидов не совсем ясны. Можно предположить, что определенную роль в этом играют нарушения почечной гемодинамики. Так, G. Nospracsy и соавт. при введении массивных доз преднизолона собакам с ауто- и гомотрансплантированными почками отмечали снижение кровотока до 70% от исходного уровня, а при введении преднизолона в почечную артерию наблюдали кратковременное полное прекращение кровотока в почке [5].

Больные НС на терапии пероральными формами преднизолона, особенно с частыми рецидивами заболевания, представляют большую терапевтическую проблему из-за развития большого числа побочных явлений. Наблюдаются ожирение, гипертрихоз, стрии, гипокалиемия, гипокальциемия, остеопороз и остеонекроз, задержка роста, изменения со стороны ЖКТ (гастрит, дуоденит, язвенные процессы, панкреатит), стероидный диабет, артериальная гипертензия, катаракта, психические нарушения, подавление гипофизарно-надпочечниковой и гипофизарно-гонадной

систем, надпочечниковая недостаточность, снижение иммунитета. Осложнения от PSMП выявлено в виде возникновения лейкоцитурii (самое частое осложнение): в 1 группе у 6 (33,3 %), во 2 группе у 6 (24,5%) больных; возникновении дисбактериоза у 2. В единичных случаях возникали глюкозурия (1), наслоение ОРВИ и судороги (1). Все эти изменения были преходящими и значительно реже, чем при лечении преднизолоном peros.

Заключение. Таким образом, полученные нами данные при изучении эффективности пульс-терапии МП в сверхвысоких дозах у больных СРНС и СЧНС позволяют говорить об этом методе как о быстром и качественном методе лечения нефротического синдрома. PSMП позволяет экономить время, чем при приеме перорального преднизолона, а также избежать его побочных эффектов. У больных СЧНС намного быстрее (чем при приеме внутрь) достигается улучшение клинико-лабораторных показателей, особенно показателей СОЭ, протеинурии, холестерина. У наших больных не отмечалось повышения показателей, характеризующих почечную недостаточность, т.к. у подавляющего большинства больных терапия проводилась на фоне нормальных показателей креатинина сыворотки.

Применение PSMП не приводит к развитию недостаточности надпочечников, в то время как длительное лечение пероральными формами глюкокортикоидов в течении месяцев, лет приводит к развитию стероидной токсичности. Число осложнений при проведении PSMП незначительны и преходящи, чем при приеме преднизолона peros.

Литература.

1. Тареева И.Е., Шилов Е.М., Краснова Т.Н. Лечение гломерулонефритов // Москва, 2007, с.20-23.
2. Шилов Е.М., Краснова Т.Н. Иммуносупрессивная терапия гломерулонефрита. // MateriaMedica. 2006, №2, с. 21-38.

3. Brodehl J. Conventional therapy for idiopathic nephrotic syndrome in children. // Clin. Nephrol., 2006, V.35, pp. 8-15.
4. Glassock R. Therapy of idiopathic nephrotic syndrome in adults. // Am.J.Nephrol., 2008, V.13, pp. 422-428.
5. Horpacsy G., Schuldt H.H., Althaus P. Discovery of the reno-medullary system of blood pressure control. // Europ. Surg. Res. 1999. V.11, p.39-49.

ИНФЕКЦИЯ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ДО 3 ЛЕТ

- Авторы: Абеуова Б.А., Кунц Е.А., Ибраимова Л.Б.
 Адрес: Карагандинский государственный медицинский университет, Областная детская клиническая больница г. Караганда, Республика Казахстан.
 Резюме: Наблюдалось 152 ребенка в возрасте от 1 месяца до 3 лет. В каждом четвертом случае (20,4%) острый пиелонефрит возникал на фоне врожденных аномалий развития органов мочевого выделения. Диагностика пороков со стороны органов мочевого выделения в подавляющем большинстве случаев происходила только при появлении клинических показателей острого пиелонефрита. Острый пиелонефрит без пороков чаще диагностирован у девочек, врожденные пороки развития – чаще у мальчиков. Клинические проявления у детей с вторичными пиелонефритами несколько стерты, «бедны», в сравнении с детьми, у которых пиелонефрит развился без участия урологической аномалии. У больных вторичным пиелонефритом реже выделяется *E.coli* ($p \leq 0,05$), чаще *Clebsiella*, которая не определялась у больных без ВАР ($p \leq 0,001$). СКФ чаще была снижена у детей с пороками развития, чем у детей без пороков ($p \leq 0,05$).
 Ключевые слова: Инфекция мочевого системы, острый пиелонефрит, врожденные аномалии развития органов мочевого системы
- Аталуы: 3 жасқа дейінгі балалардағы зәр жүйесінің инфекциясы
 Авторлар: Абеуова Б.А., Кунц Е.А., Ибраимова Л.Б.
 Мекен-жайы: Қарағанды мемлекеттік медицина университеті, Облыстық клиникалық балалар ауруханасы, Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы.
 Тұжырым: 1 ай мен 3 жас аралығындағы 152 бала бақыланды. Әрбір төртінші жағдайда (20,4%) жедел пиелонефрит зәр шығару мүшелерінің туа пайда болған даму ақаулары фонында дамыған. Зәр шығару мүшелерінің ақаулары басым көпшілігінде тек жедел пиелонефриттің клиникалық көріністері дамығанда ғана анықталған. Жедел пиелонефрит қыздарда жиі даму ақаулары болмаса да, ұлдарда көбіне – туа пайда болған даму ақаулары кезінде анықталған. Урологиялық аномалиясы жоқ балаларда дамыған пиелонефритпен салыстырғанда екіншілік пиелонефрит дамыған балаларда клиникалық көріністер айқын емес, «кедей» болады. Екіншілік пиелонефриті бар балаларда *E.coli* ($p \leq 0,05$) сирек анықталады, көбінде туа пайда болған даму ақаулары жоқ науқастарда кездеспейтін *Clebsiella* ($p \leq 0,001$) анықталады. Даму ақаулары бар балалардың ШФЖ ақаулары жоқ балалармен салыстырғанда жиі төмен болады ($p \leq 0,05$).
 Түйінді сөздер: Зәр жолдарының инфекциясы, жедел пиелонефрит, зәр шығару жүйесі мүшелерінің туа пайда болған ақаулары
- Title: Urinary tract infections in children till to 3 years
 Authors: Abeuova B.A., Kunz E.A., Ibraimova L.B.
 Address: Karaganda state medical university, Regional children's clinical hospital, Karaganda c., Republic of Kazakhstan
 Summary: Observed 152 children aged 1 month to 3 years. In one out of four (20.4%) acute pyelonephritis occurs against a background of congenital anomalies of the urinary organs. Diagnosis of defects of the urinary organs in the majority of cases occur only when the clinical signs of acute pyelonephritis. Acute pyelonephritis without defects diagnosed more often in girls, birth defects - often in boys. Cynic manifestations in children with secondary pyelonephritis few erased, «poor», compared to children who developed pyelonephritis without urological abnormalities. In patients with secondary pyelonephritis rarely stands *E.coli* ($p \leq 0,05$), often *Clebsiella*, which was not detected in patients without congenital anomalies of the urinary organs ($p \leq 0,001$). GFR decreased more often in children with developmental disabilities than those without defects ($p \leq 0,05$).
 Keywords: urinary tract infection, acute pyelonephritis, congenital anomalies of the urinary system

Инфекция мочевого системы (ИМС) – воспалительный процесс в мочевой системе без специального указания на этиологию и локализацию. ИМС является глобальной проблемой педиатрии. Диагностика, которая во многом зависит от качественного получения проб мочи для анализа не всегда проста. Многие аспекты ИМС хорошо изучены, другие – являются объектом постоянных дискуссий. Дополнительные трудности возникают также из-за отсутствия унифицированных формулировок, характеризующих широкий

клинический спектр ИМС [1-3].

Термин «ИМС» – группа заболеваний, характеризующихся ростом бактерий в мочевой системе. Присутствие по меньшей мере 50 000 бактерий и более 25 лейкоцитов 1 мкл мочи, полученный путем спонтанного мочеиспускания, являются положительным диагностическим признаком

Пиелонефрит (ПН) – неспецифическое, острое или хроническое микробное воспаление в интерстициальной ткани почек и чашечно-лоханочной системе с вовлечением

в патологический процесс канальцев, кровеносных и лимфатических сосудов [1].

Цистит – микробно-воспалительный процесс в слизистой мочевого пузыря и подслизистом слое, сопровождающийся нарушением его функции.

Бессимптомная бактериурия – бактериурия свыше 10⁵ колоний микроорганизмов в 1 мл мочи, полученной при свободном мочеиспускании из «средней» струи при отсутствии клинической картины заболевания.

Асимптоматическая ИМС – патологически значимая бактериурия и лейкоцитурия при отсутствии симптомов. Уросепсис – бактерии или их продукты достигают тока крови. Все формы, кроме сепсиса, могут быть острыми, хроническими и рецидивирующими [4].

Термин «хронический» можно использовать только в случае доказанной персистенции инфекции в течение многих недель, месяцев или лет. Хронический ПН – редкое состояние, типичным примером является ксантогранулематозный ПН. Пиелонефритическое сморщивание при отсутствии документированной персистирующей инфекции не следует рассматривать как пример хронического ПН [5].

В норме мочевая система стерильна (кроме дистальной части уретры), в то время как прилегающий толстый кишечник колонизирует несметное число бактерий. Бактерии, вызывающие ПН, являются частью кишечной и/или уретральной флоры пациента. Они достигают мочевого пузыря путем ретроградной инвазии, или, в исключительных случаях, через кровь [6,7].

Диагностика пиелонефрита, при типичном его течении, не представляет трудностей. Однако, расшифровка его характера и особенностей течения в зависимости от возраста, требует проведения комплекса клинко-лабораторных исследований.

Цель: исследовать частоту вторичных пиелонефритов среди детей в возрасте до 3 лет, получавших лечение по поводу острого пиелонефрита.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находилось 152 ребенка в возрасте от 1 месяца до 3 лет, находившихся на лечении

в отделении нефрологии Областной детской клинической больницы в 2011 году с диагнозом острый пиелонефрит (ПН).

Из 152 больных девочек было значительно больше – 106 (69,7%) мальчиков – 60 (30,3%) ($p \leq 0,05$). Известно, что девочек среди больных инфекциями мочевой системы (ИМС) больше, чему предрасполагают в первую очередь анатомо-физиологические особенности женского организма.

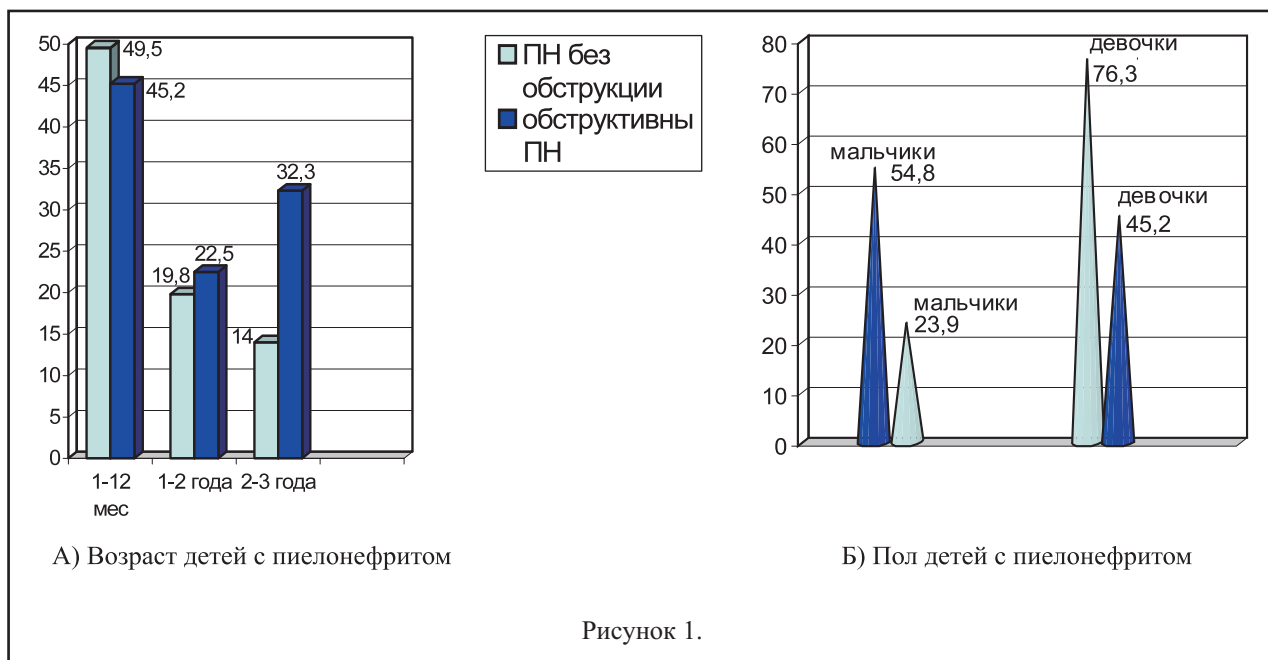
Диагноз «острый пиелонефрит» диагностирован всем детям впервые. Но при обследовании эти больные разделены на 2 группы. В первую группу вошли больные пиелонефритом, у которых была исключена вторичность ИМС, то есть у этих детей при обследовании не было выявлено каких-либо урологических аномалий со стороны органов мочевого выделения, всего этих детей – 121 ребенок. Во вторую группу больных вошли больные, у которых при обследовании выявили врожденные аномалии развития, их оказалось 31 ребенок, фактически это группа больных с вторичным пиелонефритом

Результаты исследований. Как видно из диаграммы, чаще всего острый ПН возникает чаще в возрасте до 1 года, как у детей с обструкцией (45,3%), так и без нее (49,5%). Среди мальчиков соотношение врожденных аномалий развития больше, чем у девочек, что согласуется с литературными данными

Возраст и пол представлены на рисунке 1 (А, В).

Среди больных в 1 группеотягощающие факторы для развития ИМС отмечено у 39 (32,2%) больных, во 2 группе – у 7 (22,5%). Отягощающими факторами были болезни мочевыводящей системы до беременности у 4 женщин, во время беременности – у 5 женщин, у 4 – маловодие в период беременности, у 14 женщин – угроза прерывания беременности, у 3 – длительный безводный период, у 8 женщин – беременность протекала с отеками и/или с артериальной гипертензией, у 8 женщин отмечалась анемия в период беременности.

Клинические проявления острого пиелонефрита в 1 группе проявлялись в виде температурной реакции у 117 (96,7%) детей, общесиндромного синдрома – у 106



(87,6%), болевого синдрома или его эквивалента – у 25 (20,7%), дизурические явления – у 40 (33,1%) детей. Клинические проявления пиелонефрита во 2 группе в виде температурной реакции у 19 (61,5%), симптомов интоксикации у 16 (76,2%), болевого синдрома у 5 (16,1%), дизурий – у 4 (12,9%). Как видно, клинические проявления у детей с вторичными пиелонефритами несколько стерты, «бедны», в сравнении с детьми, у которых пиелонефрит развился без участия урологической аномалии. Необходимо отметить, что у 12 (9,9%) детей первой группы температурная реакция держалась на фоне патогенетической антибактериальной температуры более 5 дней, в то время как подобных детей среди больных 2 группы нами отмечено не было. При этом фебрильные судороги отмечались у 7 (5,8%) детей.

Как правило, в обеих группах заболевание возникало на фоне полного здоровья (124 – 81,6%), реже после перенесенной ОРВИ (15 – 12,4%), пневмонии (2 – 1,6%), острой кишечной инфекции (4 – 3,2%), переохлаждения (3 – 2,5%), гнойной ангины и парапроктита (по 1 случаю – по 0,8%), после вакцинации АКДС (2 – 1,6%). 14 детей (11,6%) были переведены из инфекционной больницы, где после обследования у них был выявлен характерный мочевого синдром.

Мочевой синдром в виде лейкоцитурии был у 99 (81,8 %) больных 1 группы. Про-

теинурия от 0,03 до 2,67 г/л определялась у подавляющего большинства больных - у 98 (80,9%) больных 1 группы и в меньшей степени - у 18 (58%) больных 2 группы ($p \leq 0,05$). Гематурия, достаточно редкий симптом острого ПН, наблюдался у 5 (4,1%) больных 1 группы и у 1 (3,2%) больного 2 группы. Бактериурия определялась у 114 (94,2%) больных 1 группы, у 6 – бакпосевы мочи оказались отрицательными. Нужно отметить, что у тех больных, у которых не было лейкоцитурии, тем не менее, определялась бактериурия со всем остальным клинико-лабораторным комплексом острого пиелонефрита. Как правило, бактериурия была диагностически значимой и чаще всего в 1 группе определялась *E.coli* у 32 (26,4%), *Streptococcus* – 32 (26,4%), *Staphylococcus* – 24 (19,8%), *Enterococcus* – 23 (19,0%), *Citrobacter* – 2 (1,6%), *Ps. Aeruginosa* – 2 (1,6%), у 12 (9,9%) – отмечалась *mixt*-инфекция. Во 2 группе определялись *Clebsiella* у 10 (32,2%), *Staphylococcus* – 8 (25,8%), *Streptococcus* – 4 (12,9%), *E.coli* – 4 (12,9%), *Enterococcus* – 2 (6,4%), *Ps. Aeruginosa* – 2 (6,4%) и у 1 (3,2%) больного моча была стерильной.

Активность воспалительного процесса определялась по общеизвестным показателям. Так у больных 1 группы у 113 (93,4%) детей отмечалось ускоренное СОЭ от 17 до 66 мм/ч ($35,2 \pm 16,4$), лейкоцитоз ($18,7 \pm 5,8$) со сдвигом лейкоцитарной формулы – у 95

(78,5%). У больных 2 группы ускоренное СОЭ определялось сравнительно реже - у 15 (41,9%) ($p \leq 0,01$), нейтрофильный лейкоцитоз - у 13 (41,9%) ($p \leq 0,05$). Анемия легкой степени тяжести определялась у больных 1 группы - у 38 (31,4%), средней степени тяжести - у 18 (14,9%), тяжелая степень - у 1 (0,8%) больной. Во 2 группе анемия легкой степени тяжести была у 10 (32,3%), средней степени тяжести - у 5 (16,2%). Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) у 81 (66,9%) ребенка 1 группы была снижена и у 27 (87,1%) детей 2 группы ($p \leq 0,05$).

Всем больным проведено ультразвуковое исследование органов мочевого выделения и при подозрении на врожденную аномалию развития (ВАР) были проведены рентгеноурологические исследования. Результаты этих исследований и были основанием для разделения детей по группам. В 1 группе, как уже говорилось, данных за ВАР не было. Во 2 группе были выявлены следующие состояния: пузырно-мочеточниковый рефлюкс I-III ст - 8 (25,9%) больных, пузырно-мочеточниковый рефлюкс IV - V ст. - 5 (16,1%), уретерогидронефроз - 6 (19,3%), гидронефротическая трансформация почки - 3 (9,7%), удвоение почки - 3 (9,7%), мочекаменная болезнь - 2 (6,4%), агенезия почки - 2 (6,4%) и по 1 (3,2%) случаю мультикистозной почки и обструктивного мегауретера.

Литература.

1. Детская нефрология. Практическое руководство под ред. Э.Лойманна, А.Н. Цыгина, А.А.Саркисяна. - 2010. - 400 стр.
2. Клиническая нефрология детского возраста. А.В. Папаян, Н.Д.Савенкова. - 2010. - 712 стр.
3. Неонатальная нефрология. А.В. Папаян, И.С. Стяжкина. - 2009. - 132 стр.
4. Pediatric nephrology and urology: the requisites in pediatrics. Eds: B.S. Kaplan, K.E.C. Meyers. - Elsevier Health Sciences. - 2004. - 385 p.
5. Kidney disorders in children and adolescents. A global perspective of clinical practice. Ed. R.Hogg. - Taylor & Francis. - London. - 2006. - 266p.

Заключение. Таким образом, можно отметить, что у детей раннего возраста острый пиелонефрит в каждом четвертом случае (20,4%) возникает на фоне ВАР органов мочевого выделения. Конечно, с возрастом частота ВАР к общему числу больных пиелонефритом будет значительно меньше и больные с ВАР диагностируются не иначе как хронический пиелонефрит. Почти половина случаев ВАР диагностируются в возрасте до года. Диагностика ВАР со стороны органов мочевого выделения в подавляющем большинстве случаев происходит только при наложении клинических показателей острого пиелонефрита. Острый пиелонефрит без ВАР чаще диагностируется у девочек, врожденные пороки развития - чаще у мальчиков. Клинические проявления у детей с вторичными пиелонефритами несколько стерты, «бедны», в сравнении с детьми, у которых пиелонефрит развился без участия урологической аномалии. Клинические проявления вторичного пиелонефрита особо не отличаются от клинических проявлений пиелонефрита без ВАР органов мочевого выделения. У больных вторичным пиелонефритом реже выделяется *E.coli* ($p \leq 0,05$), чаще *Clebsiella*, которая не определялась у больных без ВАР ($p \leq 0,001$) что согласуется с данными литературы [4,8]. СКФ чаще снижена у детей с пороками развития, чем у детей без пороков ($p \leq 0,05$).

6. Grenier N., Hauger O., Cimpean A., Perot V. Update of renal imaging // Semin. Nucl. Med. - 2006 (36). - p. 3-15.
7. Neveus T. The new International Children's Continence Society's terminology for the paediatric lower urinary tract-why it has been set up and why we should use it // Pediatr Nephrol. - 2008(23). -p. 1931-1932.
8. Neveus T., von Gontard A., Hoebeke R. et al. The standartization of terminology of lower urinary tract function in children and adolescents: report from the Standartization Committee of the International Children's Continence Society // J. Urol. - 2006(176). -p. 314-324.

ДВА СЛУЧАЯ СТЕРОИДРЕЗИСТНОГО НЕФРОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА, АССОЦИИРОВАННОГО С ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Автор: Абеуова Б.А., Кунц Е.А., Ибраимова Л.Б.
 Адрес: Карагандинский государственный медицинский университет, Областная детская клиническая больница г. Караганда, Республика Казахстан.
 Резюме: Представлено 2 клинических случая развития инфантильного нефротического синдрома, связанного с цитомегаловирусной инфекцией.

Ключевые слова: стероидрезистентный инфантильный нефротический синдром, цитомегаловирусная инфекция

Аталуы: Цитомегаловирусты инфекцияға байланысты стероидрезистентті нефротикалық синдром дамыған екі жағдай
 Авторлар: Абеуова Б.А., Кунц Е.А., Ибраимова Л.Б.
 Мекен-жайы: Қарағанды мемлекеттік медицина университеті, Облыстық клиникалық балалар ауруханасы, Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы.
 Тұжырым: Цитомегаловирусты инфекция әсерінен инфантильді нефротикалық синдром дамыған 2 клиникалық жағдай ұсынылған.
 Түйінді сөздер: стероидрезистентті инфантильді нефротикалық синдром, цитомегаловирусты инфекция

Title: Two cases of the steroid-resistant nephrotic syndrome, is associated with cytomegalovirus infection
 Authors: Abeuova B.A., Kunz E.A., Ibraimova L.B.
 Address: Karaganda state medical university, Regional children's clinical hospital, Karaganda c., Republic of Kazakhstan
 Summary: Presented by two clinical cases of infantile nephrotic syndrome associated with cytomegalovirus infection.
 Keywords: steroid-resistant infantile nephrotic syndrome, cytomegalovirus infection

Нефротический синдром (НС) при цитомегаловирусной инфекции (ЦМВИ), по-видимому, чаще встречается, чем диагностируется. ЦМВИ может быть этиологическим фактором в развитии врожденной или приобретенной цитомегаловирусной нефропатии с НС [1]. Нередко НС у детей, получающих иммуносупрессивную терапию, осложняется вторичной ЦМВИ [2,3]. ЦМВИ с поражением почек является фатальной [4]. Морфологические изменения при цитомегаловирусной нефропатии с НС расценивают как мембранозные изменения или как фокально-сегментарный гломерулосклероз (ФСГС) [5]. Вторичная ЦМВИ обычно усугубляет уже имеющиеся почечные изменения.

Цитомегаловирус относится к группе герпес-вирусов, передается плоду трансплацентарно. Врожденная цитомегалия протекает в виде генерализованной инфекции с поражением кожи, слюнных желез, головного мозга, легких, сердца, печени, селезенки, почек, бывают случаи с геморрагическим синдромом. В литературе есть указания на НС при врожденной генерализованной цитомегалии, возникшие в первые месяцы жизни [5]. При этом были характерны проявления

изолированной протеинурии, затем неполного или полного НС с гематурией, лейкоцитурией или полного НС с прогрессированием в хроническую почечную недостаточность (ХПН). Ряд российских авторов обсуждали значение внутриутробной ЦМВИ в формировании аномальных структур почечной ткани, в частности гипопластической дисплазии [4].

Представляем 2 клинических случая развития у детей стероидрезистентного НС (СРНС), сочетанного с ЦМВИ, лечившихся в отделении нефрологии ОДКБ г. Караганды. оба случая расценены как проявления инфантильного нефротического синдрома, так как выявлены у детей до года. У обоих детей изменения в анализах мочи в виде нефротической протеинурии и транзиторной микрогематурии выявлены случайно: у мальчика в 9 месяца, у девочки – в 11 месяцев. Никаких экстраренальных проявлений не было, анализы в крови в пределах нормы. У обоих детей анализы мочи в возрасте 2-3 месяцев были без патологии. У мамы девочки беременность протекала на фоне угрозы прерывания в 20 недель, был острый пиелонефрит на сроке 36-37 недель. У мальчика - врожденный стридор гортани, у девочки – аллергическая

сыпь на цитрусовые. В период беременности у матерей исследования на наличие ЦМВИ не проводились.

В связи с нефротической протеинурией детям была назначена терапия преднизолоном по стандартной схеме лечения НС. В связи со СРНС терапия преднизолоном была продолжена до 8 недель, подключены ингибиторы АПФ. В ОДКБ были впервые получены положительные результаты на ЦМВИ (АТ к ЦМВ IgG- полож, Ig M – отриц. у мальчика; IgG и IgM полож. у девочки). Были попытки лечить ЦМВИ вифероном не принесло особого эффекта.

Девочка в связи со стероидрезистентностью НС была проведения нефробиопсии. Где указывалось, что на светооптическом и иммунофлуоресцентном уровнях патологических изменений в представленном материале ткани почек нет. В отсутствии ультраструктурного исследования гистологическая картина могла соответствовать болезни минимальных изменений и ФСГС, в т.ч. наследственным формам, т.к. для исключения ФСГС объем материала неадекватный (7 клубочков). Девочке был назначен Циклоспорин А из расчета 5 мг/кг/сут. На 2-3 неделе терапии появляются отеки с постепенным развитием анасарки, протеинурия до 83 г/сут, гипопротеинемия до 34-28 г/л; диурез только на фоне диуретиков. В связи с угрожаемой для жизни гипопротеинемией, а также с тем, что не исключался генетический характер НС была начата медикаментозная нефрэктомия ибуфеном и сеансы изолированной ультрафильтрации (без эффекта). После чего ребенку проводится заместительная почечная терапия – перитонеальный диализ, как более щадящего метода ультрафильтрации. В динамике – достигнут сухой вес, отмечена стабилизация уровня белка в крови, анемии, уремии и электролитов. Лечение ЦМВИ проводилось Нейроцитотектом, после которого при проведении ПЦР на ДНК - ЦМВИ сохранялась

положительной. Больная выписана на автоматизированном перитонеальном диализе, со СКФ 12 мл/мин, с рекомендациями продолжить препараты рекомбинантного эритропоэтина, железа, карбоната кальция, ингибиторы АПФ, альфакальцидола. Готовится к родственной трансплантации.

Родители мальчика от биопсии почек отказались. Лечение ЦМВИ проводилось Цимевеном в течение 10 дней и далее вифероном в больших дозах. Нужно отметить, что лечение Цимевеном ребенок перенес очень тяжело - с выраженным интоксикационным синдромом. Параллельно больной получал преднизолон в терапевтической дозе. В контрольных анализах АТ к ЦМВ IgG и Ig M – отриц. Достигнута частичная ремиссия НС: протеинурия 1,67-2,17 г/сут, СОЭ 9 мм/ч, общий белок 54 г/л. Выписан с рекомендациями продолжить преднизолон с постепенным снижением вплоть до полной отмены в сочетании с ингибиторами АПФ, БРА, статинами.

Заключение. Представленные случаи инфантильного стероидрезистентного нефротического синдрома у детей в сочетании с цитомегаловирусной инфекцией демонстрируют тяжесть нефротического синдрома. У этих детей трудно судить – это цитомегаловирус способствовал возникновению инфантильного нефротического синдрома, или же иммуносупрессивная терапия способствовало наслоению на нефротический синдром цитомегаловирусной инфекции. Для уточнения тактики ведения у детей до года с выявленной протеинурией необходимо проводить исследования на ЦМВИ у самих детей, а также и у их матерей. Противовирусную терапию необходимо проводить до достижения отрицательных исследований на цитомегаловирусную инфекцию и только после этого - иммуносупрессивную терапию. Также желательно проведение нефробиопсии с обязательным проведением электронной микроскопией и генетического обследования.

Литература.

1. Pediatric Nephrology. Eds: Avner E.D., Harmon W.E., Niaudet P. - Lippincott, Williams & Wilkins. - 2003. - 268-273 p.
2. Pediatric nephrology and urology: the requisites in pediatrics. Eds: Kaplan B.S., KEC Meyers; Elsevier Health Sciences, 2004: 238-242 p.

3. Клиническая нефрология детского возраста. Папаян А.В., Савенкова Н.Д. - 2010. - 368-370 с.
4. Неонатальная нефрология. Папаян А.В., Стяжкина И.С. - 2009. - 296-298 с.
5. Савенкова Н.Д. Нефротический синдром у детей первого года жизни // Нефрология. - 2009. - №3. - С. 48-49.

VIII. БІЗДІҢ МЕРЕЙТОЙ ИЕЛЕРІ / НАШИ ЮБИЛЯРЫ / OUR ANNIVERSARIES

АСЛИДДИН САЙФИДДИНОВИЧ АСИМОВ (К 80 – ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)



29 января 2013 году исполнилось 80 лет заслуженному работнику Таджикистана, профессору Асимову Аслиддину Сайфиддиновичу.

Асимов Аслиддин Сайфиддинович родился в городе Худжанд Таджикской ССР в семье рабочих. В 1959 году он окончил Таджикский государственный медицинский институт имени Абуали ибн Сино по специальности «лечебное дело». С 1959 по 1963 году работал врачом-хирургом в Худжандской городской больнице.

В 1963 году поступил в аспирантуру при кафедре факультетской хирургии на курс урологии при Таджикском государственном медицинском институте имени Абуали ибн Сино. В 1969 году под руководством профессора Василия Николаевича Дунчик защитил кандидатскую диссертацию на тему «Лечение мочекаменной болезни в условиях курорта Ходжа-Оби-Гарм».

В Таджикском государственном медицинском институте имени Абуали ибн Сино Аслиддин Сайфиддинович прошел путь от ассистента до профессора, заведующего кафедрой урологии с 1974 до 2010 годов, деканом лечебного факультета 1975 – 1982 годов и главным урологом Министерства здравоохранения Республики Таджикистан с 1973 по 1996 годы.

За эти годы вложил огромный труд в открытие урологических отделений в Согдийской, Хатлонской и Горно-Бадахшанской областях и подготовке урологов Республики.

Под его руководством впервые была изучена функция почек в условиях высокогорья и районах с сухим жарким климатом Таджикистана, что дало возможность улучшения диагностики в лечении урологических заболеваний.

На протяжении учебно-педагогической и научной деятельности много сил и внимания уделяет совершенствованию учебно-педагогического процесса. Им опубликовано 2 монографии, 6 учебно-методических пособий, более 200 научных статей, 10 рационализаторских предложений, под его руководства защищено 4 кандидатских диссертации.

За заслуги перед отечеством Асимов А.С., в 1978 году награжден «Отличник здравоохранением СССР», 1983 году – «Заслуженный врач Республики Таджикистан». За заслуги в области высшего образования имеет награды «Высшая школа СССР» и медаль «Ветеран труда», в 1973 присвоено звание доцента и 1996 - профессор кафедры урологии Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибн Сино. А так же 2009 году Президент Республики Таджикистан Эмомали Рахмон наградил медалью «Шафкат» (Милость), и 2011 году был почетным профессором года.

Аслиддин Сайфиддинович известен широкому кругу ученых России, Украины, Белоруссии, Казахстана, Кыргызстана, Узбекистан и других регионов СНГ. В восьмидесятих годах являлся членом редколлегии журнала «Урология и нефрология» СССР.

До сих пор Аслиддин Сайфиддинович много внимания уделяет организации урологической службы Республики Таджикистан.

Открытость, человечность, порядочность, интеллигентность и доступность А.А. Асимова снижали ему заслуженный авторитет и уважение не только среды ученых и коллег, но и признание громадного количества пациентов.

Редакция журнала «Урология и нефрология Казахстана» сердечно поздравляет профессора Асимова Аслиддина Сайфиддиновича с юбилеем и желают ему здоровья, счастья, семейного благополучия, долгих лет активной творческой жизни!