

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
“АКАДЕМИК Б.О. ЖАРБОСЫНОВ АТЫНДАҒЫ УРОЛОГИЯ ҒЫЛЫМИ ОРТАЛЫҒЫ” АҚЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНЫЙ ЦЕНТР УРОЛОГИИ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Б.У. ДЖАРБУСЫНОВА»

MINISTRY OF HEALTHCARE AND SOCIAL DEVELOPMENT 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

№4 (17) 2015

АЛМАТЫ /ALMATY

Алчинбаев М.К.
Канатбаева А.Б.
Кусымжанов С.М.
Мансурова И.Б.

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.
Mansurova I.B.

РЕДАКТОРЛЫҚ КОЛЛЕГИЯ / РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ / EDITORIAL BOARD:

Медеубеков У.Ш.
Малих М.А.
Макажанов М.А.
Батырбеков М.Т.
Мухамеждан И.Т.

Medeubekov U.Sh.
Malih M.A.
Makazhanov M.A.
Batyrbekov M.T.
Mukhamejan I.T.

РЕДАКЦИЯЛЫҚ 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)
Кудайбергенов Т.К. (Алматы, Қазақстан)
Курманғалиев О.М. (Ақтөбе, Қазақстан)
Муминов Т.А. (Алматы, Қазақстан)
Нурғазиев К.Ш. (Алматы, Қазақстан)
Табынбаев Н.Б. (Қызылорда, Қазақстан)
Шалекенов Б.У. (Алматы, Қазақстан)
Акилов Ф.А. (Ташкент, Өзбекістан)
Алькараз А. (Барселона, Испания)
Аполихин О.И. (Мәскеу, Ресей)
Гайбуллаев А.А. (Ташкент, Өзбекістан)
Джавад Заде С. (Баку, Азербайджан)
Колесник Н.А. (Киев, Украина)
Неймарк А.И. (Барнаул, Ресей)
Нусратуллоев И.Н. (Душанбе, Тәжікстан)
Строцкий А.В. (Минск, Беларусь)
Усупбаев А.Ч. (Бишкек, 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)
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)
Kolesnik N.A. (Kiev, Ukraine)
Neimark A.I. (Barnauyl, Russia)
Nusratulloev I.N. (Dushanbe, Tazhikstan)
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. №4 (17) 2015 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. №4 (17) 2015 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 4 (17) 2015 Subscription index: 74480.

РЕДАКЦИЯНЫҢ 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
ПСК KZ43920RKAC000609215
JSC «KazInvestBank», KBE 17
BIC SWIFT KAZSKZKA

050060, Қазақстан, 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. «M_ARI» Almaty c., Abdullin street 34-9, tel.: 7 (727) 278 01 72

**ЖУРНАЛ ЯВЛЯЕТСЯ ИНФОРМАЦИОННЫМ ОРГАНОМ
ОО «АКАДЕМИЯ НАУК КЛИНИЧЕСКОЙ И ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ»**

Жарияланатын мәліметтердегі ақпараттардың нақтылығы авторлардың жауапкершілігінде /
Ответственность за достоверность информации, публикуемых в журнале, несет авторы /
Responsibility for the accuracy of the information in the published materials, shall the authors

МАЗМҰНЫ / СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

I. УРОЛОГИЯ

**Алшынбаев М.К.,
Кусымжанов С.М.,
Еремыянц Г.А.,
Токтабаянов Б.Г.,
Абзалбеков А.З.**
*Жануарларда жіңішке
ішек трансплантатымен
несепазардың дистальді
бөлігінің пластикасын
жасаудың тәжірибелік
моделдеу тәсілі..... 5*

**Алшынбаев М.К.,
Малих М.А.,
Каимбаев А.И.,
Мәми Д.Е., Ким Д.А.**
*Үрпі тарылуына қарай лазерлі
уретротомия тәсілінің
тиімділігін
талдау 9*

**Алшынбаев М.К.,
Мақажанов М.А.,
Мұхамеджан І.Т.,
Масқұтов Қ.Ж.**
*Пейрони дертіне
шалдыққан ерлерде эрекция
кезіндегі ауру сезіміне
сай депрессия мен
мазасыздану байланысың
анықтау 13*

**Ш.И. Искакбаев,
М.А. Абдикасов,
В.В. Брюшков,
Н.Р. Сулейменов,
М.А. Малих.**
*Тәжірибеде болған оқиға (сирек
жағдайда кездесетін толық
емес қуықтың екі есе артты-
рылуы) 16*

**М.К. Алшынбаев,
И.Т. Мухамеджан,
З.М. Мухамеджанова,
А.Т. Аубакирова,
Г.Б. Дакенова**
*Қазақстандағы
несеп- жыныс жүйесінің
ауруларындағы медициналық
көмек 18*

I. УРОЛОГИЯ

**Алчинбаев М.К.,
Кусымжанов С.М.,
Еремыянц Г.А.,
Токтабаянов Б.Г.,
Абзалбеков А.З.**
*Экспериментальное
моделирование технологии
пластики дистального отдела
мочеточника трансплантан-
том тонкого кишечника
у животных 5*

**Алчинбаев М.К.,
Малих М.А.,
Каимбаев А.И.,
Мәми Д.Е., Ким Д.А.**
*Анализ эффективности
использования лазерной
уретротомии при лечении
стриктуры уретры 9*

**Алчинбаев М.К.,
М.А. Мақажанов,
И.Т. Мухамеджан,
Қ.Ж. Масқұтов**
*Выявление
взаимосвязи болезненности
эрекции с депрессией и
тревогой у пациентов
с болезнью
Пейрони 13*

**Ш.И. Искакбаев,
М.А. Абдикасов,
В.В. Брюшков,
Н.Р. Сулейменов,
М.А. Малих.**
*Случай из практики
(редкий случай
неполного удвоения
мочевого пузыря) 16*

**М.К. Алчинбаев,
И.Т. Мухамеджан,
З.М. Мухамеджанова,
А.Т. Аубакирова,
Г.Б. Дакенова**
*Медицинская помощь при
болезнях мочеполовой
системы в Казахстане
(2014г.) 18*

I. UROLOGY

**M.K. Alchinbayev,
Kusymzhanov S.M.,
Eremyants G.A.,
Toktabayanov B.G.,
Abzalbekov A.Z.,**
*Experimental
modeling technology
plastic distal ureter
small intestine
transplant in
animals 5*

**Alchinbayev M.K.,
Malikh M.A.,
Kaimbayev A.I.,
Mami D.E., Kim D.A.**
*Analysis of efficiency of
urethral stricture's
treatment by laser
urethrotomy 9*

**M.K. Alchinbayev,
M.A. Makazhanov,
I.T. Muhamedzhan,
K.Zh. Maskutov**
*Identification of
relationship painful
erection with depression
and anxiety in patients
with Peyronie's
disease 13*

**Sh.I. Iskakbayev,
M.A. Abdikasov,
V.V. Brushkov,
N.R. Suleimenov,
M.A. Malikh**
*Case of study
(a rare case of partial
doubling of the
bladder) 16*

**M.K. Alchinbayev,
I.T. Mukhamedzhan,
Z.M. Mukhamedzhanova,
A.T. Aubakirova,
G.B. Dakenova**
*Medical care for diseases
urogenital system in
Kazakhstan
(2014) 18*

<p>Малих. М.А., Сенгирбаев Д.И., Суранчиев А.Ж., Восканян Э.А., Абдимапап А.Д. <i>Бүйрек тастарын емдеуге арналған мини-перкутандық әдісі</i>..... 24</p>	<p>Малих. М.А., Сенгирбаев Д.И., Суранчиев А.Ж., Восканян Э.А., Абдимапап А.Д. <i>Мини-перкутанная нефролито- трипсия в лечении одиночных камней почек</i>..... 24</p>	<p>Malikh M.A, Sengirbayev D.I., Suranchiev A.Zh., Voskanyan E.A., Abdimanap A.D. <i>Surgery stones treatment by mini- percutaneous nephrolithotripsy</i>..... 24</p>
<p>Егизбаев М.К., Жанадилов М.Ш. <i>Оңтүстік Қазақстан орталық көрсеткіштерінің динамикасын клиникалық емтихан «Ерлер денсаулығы және отбасы ұзақ өмір»</i>..... 29</p>	<p>М.К.Егизбаев, М.Ш.Жанадилов <i>Динамика показателей диспансеризации Южно-Казахстанского центра «Мужское здоровье и семейное долголетие»</i> 29</p>	<p>Egizbaev M.K. Zhanadilov M.S. <i>Dynamics of indexes of health centre system of S outh-Kazakhstan Centre “Men’s health and domestic longevity</i>..... 29</p>
<p>КӨҢІЛ АЙТУ 32</p>	<p>СОБОЛЕЗОВАНИЯ..... 32</p>	<p>COMMISERATION..... 32</p>

I. УРОЛОГИЯ/УРОЛОГИЯ/UROLOGY

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПЛАСТИКИ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА МОЧЕТОЧНИКА ТРАНСПЛАНТАТОМ ТОНКОГО КИШЕЧНИКА У ЖИВОТНЫХ

- Автор: Алчинбаев М.К., Кусымжанов С.М., Еремьянц Г.А., Токтабаянов Б.Г., Абзалбеков А.З.
 Адрес: АО «Научный центр урологии имени академика Б.У. Джарбусынова»
 Резюме: Авторами на основании экспериментального моделирования на животных (6 собаках) разработана и апробирована методика кишечной реконструкции тазового отдела мочеточника. Сделано заключение о возможности применения данной методики в клинической практике при стриктурах и облитерациях мочеточников.
 Ключевые слова: Экспериментальная хирургия, травмы мочеточника, пластика мочеточника, трансплантология в урологии.
- Аталуы: Жануарларда жіңішке ішек трансплантатымен несепағардың дистальді бөлігінің пластикасын жасаудың тәжірибелік моделдеу тәсілі.
 Авторлар: М.К. Алшынбаев., Кусымжанов С.М., Еремьянц Г.А., Токтабаянов Б.Г., Абзалбеков А.З.
 Мекен-жайы: «Академик Б.О. Жарбосынов атындағы урология ғылыми орталығы» АҚ
 Тұжырым: Жануарлардағы тәжірибелік моделдеудің негізінде (6 ит) несепағардың дистальді бөлімін ішекпен реконструктивті операцияларды жасаудың тәсілдері өңделген. Несепағардың стриктурасы және облитерациясы кезінде осы тәсілді қолдану мүмкіндіктері туралы қорытынды жасалған.
 Түйінді сөздер: Тәжірибелік хирургия, несепағардың травмасы, несепағардың пластикасы, урологиядағы трансплантология.
- Title: Experimental modeling technology plastic distal ureter small intestine transplant in animals
 Authors: M.K. Alchinbayev, Kusymzhanov SM Eremyants GA Toktabayonov BG, Abzalbekov AZ
 Address: Scientific Centre of Urology named after B.U.Dzharbussynov
 Summary: The authors on the basis of an experimental animal model (6 dogs) was developed and tested technique of intestinal reconstruction of the pelvic ureter. The conclusion about the possibility of using this technique in clinical practice for ureteral stricture and obliteration.
 Keywords: the experimentally surgery, trauma of the ureter, plastic ureter transplantation in urology.

Невозможность восстановления протяженных дефектов верхних мочевыводящих путей за счет использования неизмененных тканей мочевого тракта нередко склоняет уролога к выполнению нефрэктомии или обрекает пациента на существование с пожизненной нефростомой. Этой категории больных показана полная или частичная замена мочеточников аутотрансплантатами. Вместе с тем, до сих пор не увенчались успехом попытки замещения мочеточника синтетическими материалами, так как последние не способны к сократительным движениям, подобно мочеточнику. Наиболее близким к мочеточнику трубчатым органом по своим динамическим особенностям является тонкий кишечник. Это сходство функции создало предпосылки к использованию фрагментов тонкой кишки для замещения мочеточника.

Проведение экспериментальной части работы было вызвано необходимостью изучения и проведения сравнительной анатомо-

гистологической оценки изменений происходящих в стенке тонкой кишки, исполняющей роль дистального отдела мочеточника, под влиянием мочи и установленного в его просвет стент-катетера.

С этой целью нами была разработана экспериментальная модель реконструкции дистального отдела мочеточника отрезком тонкого кишечника у собак путем хирургического создания уретероцистонеоанастомоза с последующим изучением морфологических изменений происходящих в стенке кишечника под влиянием мочи (всего 6 животных).

Описание технологии. Всем животным производилась одностороннее хирургическое создание уретероцистонеоанастомоза с внутренним дренированием. Срединным доступом осуществлялся доступ мочевому пузырю и дистальному отделу мочеточника (рис.1). После тщательной мобилизации производилась резекция участка мочеточника на протяжении 5-7 см с устьем и прилегающей стенкой мочевого пузыря.



Рис.1 Доступ к мочевому пузырю и мочеточнику

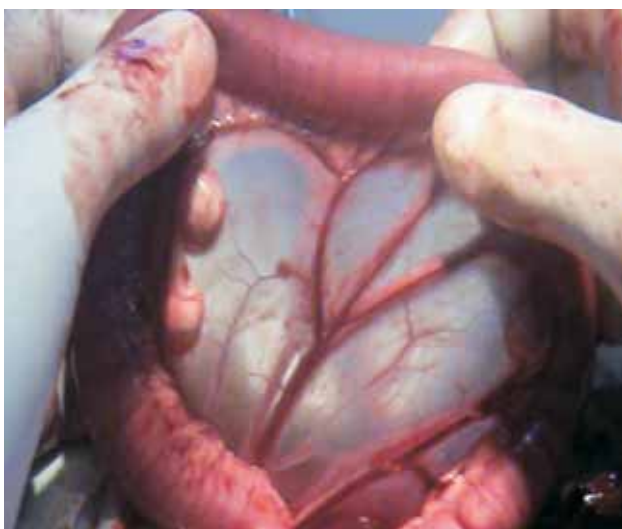


Рис.2 Подготовка кишечного трансплантата

Выбор кишечного трансплантата мы осуществляли в соответствии с вариантами кровоснабжения петель тонкого кишечника. Ориентиром при этом являются две последние сосудистые аркады терминального отдела подвздошной кишки (рис.2). Ближайшая из них к илеоцикальному соустью предпочтительнее, так как более мобильна. Из прилегающего отдела тонкого кишечника изолируем сегмент длиной 10-15 см.(рис.3). Брыжейку рассекаем клиновидно, параллельно ветвящимся сосудам. Неглубокое рассечение брыжейки, при этом позволяет сохранить адекватную васкуляризацию соединяемых концов подвздошной кишки и иннервацию трансплантата. По возможности производится экстраперитонеализация изолированного таким образом сегмента тонкой кишки путем проведения его через отверстие в брыжейке толстой кишки забрюшинно к правому или левому мочеточнику (рис.4). Края раны брыжейки толстой кишки пристеночной брюши-



Рис.3 Мобилизация сегмента тонкого кишечника



Рис.4 Экстраперитонеализация петли кишечника

ны фиксируем к брыжейке сегмента тонкой кишки. После этого верхний конец изолированной кишки зашиваем наглухо и в ее бок имплантируем дистальный отрезок мочеточника (рис.5).

Между нижним концом кишки и мочевым пузырем накладываем анастомоз после предварительной установки в просвет кишки и мочеточника стент-катетера. Восстановление



Рис.5 Имплантация дистального отдела мочеточника

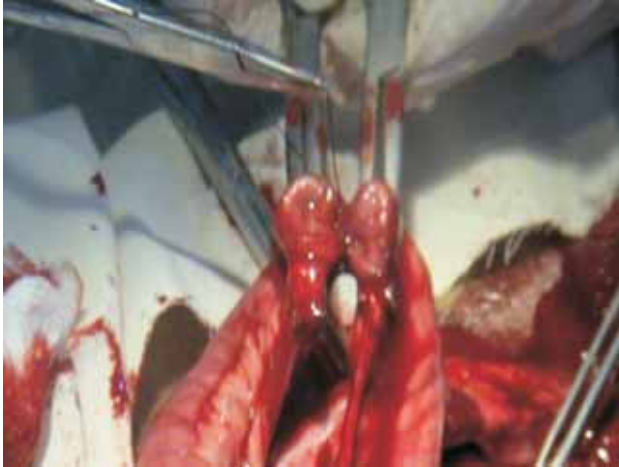


Рис.6 Наложение анастомоза «конец в конец»

непрерывности пищеварительного тракта после резекции тонкой кишки осуществлялась путем наложения анастомоза «конец в конец» (рис.6). Использовали общехирургический инструментарий, а также специальные урологические дренажи (мочеточниковые стент катетеры с металлической струной диаметром №6 и длиной 16-20 см, катетеры Фоли №8-10), а также шовный материал, применяемый при операциях на органах брюшной полости и урологических реконструктивно-пластических операциях по поводу шва кишечника, мочеточника и мочевого пузыря (атравматичный викрил, кетгут 4/0, 5/0)

В эксперименте использовали, как было указано выше, вариант тонкокишечной пластики мочеточника – пластику вертикально расположенной кишечной петлей, обычно выделялся отрезок тонкой кишки длиной 10-15 см, брыжейка рассекалась клиновидно, параллельно ветвящимся сосудам на половину ее высоты. До выключения выбранного отрезка тонкой кишки, просвет его промывали раствором фурацилина с помощью шприца Жанэ.

Трансплантант при пластике мочеточника вертикальной петлей располагался изоперистальтически. После образования анастомоза трансплантанта с мочевым пузырем и мочеточником области соустья перитонизировалась. Брюшная полость зашивалась наглухо. В течение 5 дней после операции собакам вводили по 0,5 г стрептомицина внутримышечно. Таким образом, образование мочеточниково-кишечно-пузырного соустья во всех случаях осуществлялось на

постоянном мочеточниковом стенте, а моча из пузыря отводилась через постоянный уретральный катетер Фоли.

Из 6 экспериментальных животных в 3 случаях произведено замещение одной трети правого мочеточника вертикально расположенной кишечной петлей и у 3 замещение аналогичное замещение части левого мочеточника.

Все 6 собак после тонкокишечной пластики мочеточников были прослежены в сроки наблюдения от 2 до 120 дней. Послеоперационный период у всех животных, кроме одного случая смерти животного на 6 сутки, протекал относительно благоприятно. У всех животных наблюдалось выделение с мочой слизи, количество которой постепенно уменьшалось. Появление последней связано с раздражением слизистой оболочки кишки мочой, а последующее уменьшение выделение слизи, вероятно связано с приспособлением внутренней оболочки кишки к условиям новой функции. В послеоперационном периоде на 14-15 и 30-35 день собакам производилась экскреторная урография (рис. 7 и 8) в рентгенологическом кабинете Института ветеринарии и животноводства (аппарат 12).



Рис.7 Экскреторная урография



Рис.8 Экскреторная урография



Рис.9 Срединный разрез



Рис.10 Забор комплекса «почка-мочеточник»



Рис.11 Почка с мочеточником

На 30-й и 60-й день после наложения уретероцистонеоанастомоза производился забор комплекса «почка-мочеточник» для проведения гистологического исследования. Забор комплекса органов производился на стороне создания анастомоза под общим обезболиванием (2%рометар+калипсол) путем проведения операции уретернефрэктомии (рис. 9, 10 и 11).

Таким образом можно заключить, что:

- тонкокишечный трансплантат на сосудистой ножке при замещении им дистального отдела мочеточника в эксперименте в сроки до 3-6 месяцев сохраняет свои динамические свойства и проходимость, и может быть использован для реконструктивной пластики дефектов мочеточника.

- использование тонкокишечного трансплантата на хорошо кровоснабжаемой и мобильной брыжейке является эффективным и малотравматичным способом пластики тазового отдела мочеточника с хорошими функциональными результатами

- использование тонкой кишки в качестве пластического материала для замещения протяженного дефекта тазового отдела мочеточника в несвободном варианте (на сосудистой ножке) возможно и анатомически обосновано (близкие по параметрам толщина стенки, ее строение, осевой тип кровоснабжения, относительное соответствие диаметров) и отвечает всем требованиям современной реконструктивной урологии.

- результаты проведенных экспериментальных исследований позволяют обосновать илиуретеропластику для использования в клинической практике.

Анализ данных экспериментального изучения кишечной пластики мочеточника позволяет считать, что использование вертикальной кишечной петли с изоперистальтическим ее расположением для замещения мочеточника является наиболее рациональным методом илеоуретеропластики. Этот ме-

тод при хорошем хирургическом исполнении анастомоза обеспечивает благоприятные условия для нормальной функции почки. При этом кишечный трансплантант, мочевые пути и паренхима почки в сроки до 6 месяцев после операции сохраняют морфологические особенности, присущие данным органам.

Список использованной литературы:

1. Н.А. Лопаткин и др. // Трансплантология и искусств, органы. 2001. -№2.-С. 35-38.
2. Перлин Д. В., Даренков С. П, Петрова М. В., Анашкин В. А., Охоботов Д. А., Александров И. В. Применение пиелостомы при облитерации мочеточника после трансплантации почки// «Урология».-2003.- № 1.- С. 18-20.
3. Зокоев А.К. Редкие реконструктивные операции на мочевых путях трансплантата / А.К. Зокоев, М.М. Каабак // Трансплантология и искусств. органы. 2002. - № 3. - С. 56-57.
4. Арутюнян С.М. Диагностика и лечение стенозов мочеточника пересаженной почки / С.М. Арутюнян, Я.Г. Мойсюк, Д.В. Цветков // Трансплантология и искусств, органы. 1995. - № 2. - С. 17-27.
5. Перлин Д. В, Александров И. В., Григорьев А. А., Яровой С. К Лечение протяженных облитераций мочеточника после трансплантации почки// «Урология».- 2003 г.- № 1.-С.63-65.
6. Оперативная техника изъятия донорских органов // Константинов Б.А. Введение в клиническую трансплантологию / Б.А. Константинов, С.ИТ Дземешкевич. М., 1993. - С. 52-64.
7. Мойсюк Я. Г., Столяревич Е. С., Томилина Н. А. Болезнь почечного трансплантата / Нефрология: национальное руководство // под ред. Н. А. Мухина. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2009. – 588 с. (Серия «Национальные руководства»).
8. Kidney transplantation: principles and practice. 6th ed. / Ed. by Sir Peter J. Morris and Stuart J. Knechtle // Philadelphia: Elsevier Saunders, 2008
9. KDIGO clinical practice guideline for the care of kidney transplant recipients. Am J Transplant, 2009. 9 Suppl 3: p. S1-155 5.
10. T. Kable, A. Alcaraz, K. Budde, U. Humke, G. Karam, M., Lucan, G. Nicita, C. Susal Трансплантация почки: Клинические рекомендации Европейской Ассоциации Урологов, 2010 / Перевод с англ под ред. Д.В. Перлина. – М.: АБВ-Пресс, 2010. 2010. – 100 с. 6.
11. Данович Габриэль М. Трансплантация почки / Пер. с англ. под ред. Я. Г. Мойсюка. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 848 с.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛАЗЕРНОЙ УРЕТРОТОМИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СТРИКТУРЫ УРЕТРЫ

- Автор: Алчинбаев М.К., Малих М.А., Каимбаев А.И., Мэми Д.Е., Ким Д.А.
 Адрес: АО «Научный центр урологии имени академика Б.У. Дзарбусынова»
 Резюме: В данной статье представлен анализ эффективности использования лазерной уретротомии при стриктурах уретры. В период с 2013 – по 2015 гг. было выполнено 158 эндоскопических операций у 151 пациента со стриктурой уретры с применением лазерной установки Auriga.
 Ключевые слова: стриктура уретры, лазерная уретротомия, лечение
- Аталуы: Үрпі тарылуына қарай лазерлі уретротомия тәсілінің тиімділігін талдау.
 Авторлар: Алшынбаев М.К., Малих М.А., Каимбаев А.И., Мэми Д.Е., Ким Д.А.
 Мекен-жайы: «Академик Б.О. Жарбосынов атындағы урология ғылыми орталығы» АҚ
 Тұжырым: Осы мақалада үрпі тарылуына қарай лазерлі уретротомия тәсілінің тиімділігін талдауы көрсетілген. 2013-2015ж. аралығында өткен 151 үрпі тарылуы бар науқастарға Auriga аппаратымен 158 эндоскопиялық ота жасалынған.
 Түйінді сөздер: Үрпі тарылуы, лазерлі уретротомия, емдеу
- Title: Analysis of efficiency of urethral stricture's treatment by laser urethrotomy
 Authors: Alchinbayev M.K., Malikh M.A., Kaimbayev A.I., Mami D.E., Kim D.A.
 Address: Scientific Centre of Urology named after B.U.Dzharbussynov
 Summary: This article presents an analysis of efficiency by the laser urethrotomy of urethral strictures. In the period from 2013 to 2015 was carried out 158 endoscopic procedures of 151 patients with urethral stricture by using Auriga laser system.
 Keywords: Stricture of urethra, laser urethrotomy, treatment

Актуальность темы. Проблема лечения стриктур мочеиспускательного канала является одной из дискуссионных и актуальных тем современной урологии. Данное обстоятельство обусловлено нередко неудовлетворительными результатами лечения пациентов при выполнении им первичных операций на уретре, большим количеством рецидивов, развитием осложнений (свищи уретры, эректильная дисфункция, рецидивирующие инфекции мочевых путей, облитерация уретры), что резко снижает качество жизни больных, и имеет большое социально-экономическое значение [1-3].

Есть дискуссионные вопросы в тактике лечения стриктуры уретры, несмотря на разработанные показания и противопоказания: шире применять открытые виды операций или прибегать к эндоскопическим вмешательствам. Развитие и широкое внедрение эндоурологических методов в клиническую практику в значительной степени изменили подход к лечению данного заболевания. Однако, несмотря на широкое распространение внутренней уретротомии, многие авторы, в том числе и отечественные, указывают на целесообразность считать операцией выбора у пациентов со стриктурой уретры открытые реконструктивно-пластические операции, которые, к сожалению, также не всегда заканчиваются успехом и имеют целый ряд серьезных осложнений, таких как укорочение полового члена, импотенция, рецидивы и многие др. Таким образом, можно сделать вывод о том, что в настоящее время в целом проблема лечения стриктур уретры пока остается актуальной [4-11].

Цель исследования - Оценка эффективности метода лазерной уретротомии при стриктурах уретры.

Материалы и методы: В период с 2013 – по 2015 гг. в НИЦ урологии им. Б.У. Джарбусынова выполнено 158 эндоскопических операций у 151 пациента со стриктурой уретры с применением лазерной установки Auriga. Все пациенты мужского пола. Всем пациентам была проведена операция – лазерная уретротомия с применением лазерной установки Auriga. Показаниями к данной операции являются:

А) Абсолютные показания:

- короткие и средние стриктуры уретры, протяженностью до 1 см.
- одиночные или множественные
- равномерные и неравномерные
- первичные и рецидивные
- локализация в передней и задней уретре

Б) Относительные показания:

- рецидивные
- протяженностью до 1,5 см
- множественные протяженные стриктуры до 2 см
- короткие стриктуры передней уретры до 0,7 см

Противопоказаниями к применению данного метода являются:

- Наличие свищей уретры
- Полная облитерация уретры
- Наличие костных фрагментов в зоне стриктуры уретры и деформацию таза
- Острый воспалительный процесс в органах мочеполовой системы.
- Протяжённые рецидивные стриктуры мочеиспускательного канала.

Техника операции: Для обезболивания применяется спинальная или сакральная анестезия. Операция начинается с оптической ревизии уретры. Осматривается зона стриктуры, оценивается характер и вовлечение в рубцовый процесс окружающей ткани. После проведения проводника параллельно ему под оптическим контролем производят лазерное рассечение рубцовой ткани, с последующей вапоризацией рубцовой ткани.

С целью создания стойкого просвета уретры и профилактики рецидива заболевания рекомендованы 3 основные методики лазерного воздействия (рисунок 1):

1. Лазерная инцизия на 5 и 7 часах или 6 и 12 часах условного циферблата.
2. Звездообразная пошаговая лазерная коагуляция и вапоризация.
3. Циркулярная лазерная вапоризация.

Результаты и их обсуждение. Все пациенты были мужского пола в возрасте от 16 до 72 лет, средний возраст составил 41,3 года.

У 126 (83,2%) больных диагноз СУ был установлен при комплексном клиничко-лабораторном урологическом обследовании. При оценке лабораторных данных особое внима-



Рисунок 1. Методика проведения лазерной уретротомии.

ние уделялось определению инфекции мочевых путей (общий и бактериологический анализы мочи) как одного из факторов, отягощающих течение послеоперационного периода. По результатам бактериологического анализа у 95 больных флора была чистой. У 56 больных (32,6%) в бак посевах мочи была обнаружена микрофлора, из них у 25 больных *E.coli*, у остальных 31 больных был обнаружен стафилококк ауреус.

У 25 (16,8%) пациентов СУ была диагностирована интраоперационно, при выполнении эндоскопического и оперативного пособия на мочевых путях, и в этих случаях диагноз основывался только на эндоскопической картине просвета уретры.

У 87 (57,7%) пациентов стриктуры уретры носили "рецидивный" характер и развились после различных ранее перенесенных открытых и эндоскопических оперативных вмешательств на уретре.

64 (42,3%) пациента имели так называемые первичные стриктуры уретры.

По локализации стриктуры уретры наибольший процент (61,7%) составляют стриктуры задней уретры. И лишь 8,2% пациентов со СУ пенильного отдела уретры.

Эндоскопические вмешательства на мочеиспускательном канале, выполненные как

самостоятельное оперативное пособие, переносились пациентами довольно легко. После внутренней уретротомии под спинальной анестезии пациенты наблюдались 2 часа в отделении реанимации и анестезиологии и в дальнейшем лечились в профильном отделении.

Анализ 151 медицинских карт показал, что средняя продолжительность послеоперационного пребывания пациента в стационаре составило от 5 до 7 дней. В среднем $6,0 \pm 0,8$ день.

Больные выписывались из стационара с уретральным катетером, в последующем уретральный катетер удалялся амбулаторно, при стандартном течении послеоперационного периода наиболее часто в сроки от 9 до 15 суток после выполнения лазерной уретротомии.

Анализ эффективности оперативного лечения стриктур уретры методом лазерной уретротомии показал наличие зависимости вероятности возникновения рецидива заболевания от этиологии, локализации, протяженности стриктуры. Нами было отмечено, что ятрогенные стриктуры уретры статистически достоверно лучше подвергаются коррекции с помощью эндоскопических методов лечения. Стриктуры посттравматической и поство-

спалительной этиологии хуже подвергаются коррекции с применением эндоскопических методов лечения.

Локализация стриктуры уретры в пенильном отделе, стриктуры артифициальной уретры статистически достоверно отрицательно влияют на отдаленные результаты лечения пациентов, лучше всего подвергаются эндоскопической коррекции стриктуры бульбозного, мембранозного и простатического отделов уретры.

Проведенный анализ свидетельствует о том, что эндоскопическое лечение стриктур мочеиспускательного канала наиболее эффективно при послеоперационных стриктурах, протяженностью до 1см, локализующихся в области бульбозного, мембранозного или простатического отдела уретры. Количество проводимых лазерных уретротомий в нашем Центре имеет неуклонную тенденцию к росту. Так, если в 2013 году было проведено 35 подобных вмешательств, то в 2014 году их число составило 52, т.е. более чем в 1,4 раза больше, причем уже в 2015 году их число составило 71.

Список использованной литературы:

1. Гринев А.В. Эндоскопическое хирургическое лечение стриктур мочеиспускательного канала. Дисс. канд. мед. наук. М., 1987.
2. Мартов А.Г., Д.В. Ергаков, Р.А. Салюков, Г.А. Фахрединов: Отдалённые результаты эндоскопического лечения стриктур уретры.- Урология.- 2007.- №5.- стр. 27-33
3. Becker H., Miller J., Noske H et al. Transurethral laser urethrotomy with argon laser: experience with 900 urethrotomies in 450 patients from 1978 to 1993. Urologia Internationalis – 1995. – V. 55№3 – p. 150-53.
4. Chiari R., Funke P., Fluchter S. Interne urethrotomie und katheterverweilzeit: Langzeitergebnisse // Aktuelle Urol. – 1978. – Bd. – №6 – S.327-329.
5. Heyns C., Steenkamp J., De Kock M. et al. Treatment of male urethral strictures: is repeated dilation or internal urethrotomy is useful?. J. Urology – 1999 – V.161, № 5 – p. 1583-89.
6. Hsiao K., Baez-Trinidad L., Lendvay T. et al. Direct vision urethrotomy of pediatric urethral strictures: analysis of 50 patients. J.Urology – 2003. – V.170, № 3 – p. 952-5.
7. Ishigooka M., Tomaru M., Hashimoto M. et al. Recurrence of urethral stricture after single internal urethrotomy. Inter. Urol. Nephrol. – 1995. – V.27, № 1 – p. 101-106.
8. Rey R., Fernandez-Gomez J., Martin A. et al. Long-term results of endoscopic urethrotomy. Arch Esp Urol. -1995. V. 48 №10. – p. 1027-34.
9. Tazi H., Quali M., Lihorfi M. et al. Endoscopic realignment of posttraumatic rupture of posterior urethra. Prog. Urol. – 2003. – V.13, № 6. – p. 1345-50.
10. Yang B., Lu E., Guan W. et al. Endourethral surgery for 46 cases of the complicated urethrostenosis and urethratresia. Zhonghua Nan Ke Xue. 2006. – V.12, №2 – p. 151-3.
11. Zango B., Kambou T., Sanou A. Internal endoscopic urethrotomy for urethral stricture at the hospital of Bobo-Dioulasso: feasibility of the technique in precarious situations and short term results. Bull. Soc. Pathol. Exot. – 2003. V. 96, № 2. – p. 92-95.

По данным результатов исследований, проведенных в НЦУ, при лечении стриктуры уретры различного генеза хирургическим методом с применением методов эндохирургической техники, последняя должна применяться не больше 2 раз при рецидивах стриктуры. Рекомендовано шире применять открытые виды операций.

Одним из ключевых и актуальных вопросов является о количестве лазерных уретротомий, которые можно выполнять при рецидивных стриктурах мочеиспускательного канала.

По нашим данным, выполнение повторных уретротомий во 2-й и 3-й раз снижает эффективность метода приблизительно на 40%, т. е. у 50 – 60% пациентов еще можно достичь положительного результата, при выполнении лазерной уретротомии. В четвертый раз эффективность резко снижается и остается постоянной (всего 33%), что не позволяет рекомендовать данный метод в качестве стандарта при оказании медицинской помощи данной категории пациентов.

ВЫЯВЛЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ БОЛЕЗНЕННОСТИ ЭРЕКЦИИ С ДЕПРЕССИЕЙ И ТРЕВОГОЙ У ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ ПЕЙРОНИ

Автор: М.К. Алчинбаев, М.А. Макажанов, И.Т. Мухамеджан, К.Ж. Маскутов
Адрес: АО «Научный центр урологии имени академика Б.У. Дзарбусынова»
Резюме: Распространенность болезни Пейрони, составляет около 10% на 100 тысяч мужского населения. Так как, согласно социологическим опросам 77% мужчин, страдающих данной болезнью, отмечают ухудшение качества жизни в целом, что связано не только с имеющейся девиацией полового члена, вызывающей эстетическую неудовлетворенность и технические сложности при проведении коитуса, но и сопутствующими расстройствами эрекции, отмечаемыми в 25%-80% случаев. В нашем исследовании были включены 24 пациента с болезнью Пейрони, которые были разделены на 2 группы по степени болезненности эрекции. В последующем все больные были анкетированы с помощью госпитального опросника тревоги и депрессии, включающего 2 подшкалы тревоги (А) и депрессии (D). При интерпретации данных учитывался суммарный показатель по каждой подшкале (А и D), при этом выделялись 3 области значений: 0-7 баллов норма; 8-10 баллов субклинически выраженная тревога/депрессия; 11 баллов и выше клинически выраженная тревога/депрессия. В результате у пациентов 1 группы со средней интенсивностью боли при эрекции, наблюдалась субклиническая тревожность и депрессия. А у пациентов 2 группы со средней интенсивностью боли при эрекции, наблюдалась клинически выраженная тревожность и депрессия. Таким образом, у пациентов с болезнью Пейрони выявлена депрессия и тревога, имеющая корреляционную зависимость от степени болезненности при эрекции. Выраженная депрессия и тревога, могут быть причиной развития психогенной эректильной дисфункции.

Ключевые слова: болезнь Пейрони, шкала боли, шкала тревоги и депрессии.

Аталуы: Пейрони дертіне шалдыққан ерлерде эрекция кезіндегі ауру сезіміне сай депрессия мен мазасыздану байланысын анықтау

Авторлар: М.К. Алшынбаев, М.А. Макажанов, И.Т. Мухамеджан, К.Ж. Маскутов

Мекен-жайы: «Академик Б.О. Жарбосынов атындағы урология ғылыми орталығы» АҚ

Тұжырым: Пейрони ауруы 100 мың еркек ішінде 10% науқас ерлерді құрайды. Жыныс акт кезінде эстетикалық наразылықтармен бірге техникалық қиындықтар анықталады, жоғарғы қиындықтар психогендік ЭД тудырады. Пейрони дертіне шалдыққан науқастардың 77%, жалпы өмір сапасының нашарлауына шағымданады.

Зерттеу нысаны Пейрони ауруы бар 24 науқас болды. пациенттер дәрежесі ауыр құрылыстарды сәйкес 2 топқа бөлінді. Кейіннен, барлық науқастар екі мазасыздану (А) тармақшасының мен депрессия (D), оның ішінде аурухана мазасыздану және депрессия сауалнамасының сурақтары қойылды.

Эрекция кезінде ауырсыну орташа қарқындылығы 1-топ науқастар, субклиникалық мазасыздану және депрессия болды. Ал 2 топта клиникалық ауыр мазасыздану мен депрессия кезінде орташа қарқындылығы анықталды.

Пейрони ауруы бар науқастарда депрессия мен мазасыздану анықталды, оның ішінде корреляция эрекция кезіндегі ауыру сезімімен байланыс тәуелділігін анықталды. Ауыр депрессия және мазасыздану, психогендік ЭД себебі болуы мүмкін.

Түйінді сөздер: Пейрони ауруы, ауру сезім сауалнамасы, мазасыздану мен депрессия сауалнамасы.

Title: Identification of relationship painful erection with depression and anxiety in patients with Peyronie's disease

Authors: M.K. Alchinbayev, M.A. Makazhanov, I.T. Muhamedzhan, K.Zh. Maskutov

Address: Scientific Centre of Urology named after B.U. Dzharbussynov

Summary: The prevalence of Peyronie's disease is about 10% of the male population of 100 thousand. Since, according to the polls 77% of men suffering from this disease, the deterioration of the quality of life in general, which is connected not only with the existing deviation of the penis, causing an aesthetic dissatisfaction and technical difficulties during coitus, but also the associated erectile dysfunction, according to a 25% -80% of cases. The object of the study were 24 patients with Peyronie's disease. The patients were divided into 2 groups according to the degree painful erections. Subsequently, all patients were surveyed using the hospital anxiety and depression questionnaire, including two sub-scales of anxiety (A) and depression (D). When interpreting the data, consider the total figure for each subscale (A and D), while the values of the area allocated 3: 0-7 points norm; 8-10 subclinical expressed anxiety / depression; 11 points or more clinically severe anxiety / depression. Group 1 patients with an average intensity of pain during an erection, there was subclinical anxiety and depression. A group 2 patients with an average intensity of pain during an erection, clinically severe anxiety and depression. Patients with Peyronie's disease revealed depression and anxiety, having a correlation dependence of the degree of pain during erection. Severe depression and anxiety, can be the cause of psychogenic erectile dysfunction.

Keywords: Peyronie's disease, pain scale, the scale of anxiety and depression.

Актуальность. Распространенность болезни Пейрони, составляет около 10% на 100 тысяч мужского населения [1-3]. Проблема лечения пациентов с болезнью Пейрони остается актуальной в связи распространенностью данного заболевания и неуклонным ее ростом [3,4]. Несмотря на то, что наибольшая частота встречаемости болезни Пейрони приходится на возраст 50-59 [5,6]. Лечение пациентов с болезнью Пейрони является социальной проблемой. Так как, согласно социологическим опросам 77 % мужчин, страдающих данной болезнью, отмечают ухудшение качества жизни в целом [1,6,7], что связано не только с имеющейся девиацией полового члена, вызывающей эстетическую неудовлетворенность и технические сложности при проведении коитуса, но и сопутствующими расстройствами эрекции, отмечаемыми в 25% -80% случаев [7,8]. Несмотря на большой арсенал диагностических методик, используемых в диагностике эректильной дисфункции, природа эректильных расстройств остается предметом дискуссии [8,9]. Различные методы лечения болезни Пейрони, не привели к окончательному решению проблемы, которое мы видим в полной сексуальной адаптации мужчины, страдающего данным заболеванием. Исход предполагаемого оперативного вмешательства, обуславливают высокую частоту неудовлетворенности результатами лечения, которая, составляет от 15 до 35% [10]. Данные касаются как пликационных так и лоскутных корпоропластик. Неудовлетворенность результатами лечения в первую очередь связана с достаточно высокой частотой встречаемости послеоперационной эректильной дисфункции [11,12], в особенности после лоскутных корпоропластик в 25% случаев [13-16]. Отсутствие анализа причин развития функциональных расстройств и противоречивость данных касающихся этиопатогенеза эректильной дисфункции при болезни Пейрони и отсутствие четких критериев отбора пациентов для оперативных вмешательств определяют актуальность темы. У мужчин, страдающих депрессией, вероятность развития ЭД колеблется от 25% при слабо выраженной депрессии до 90% при тяжелых ее формах.

Среди факторов риска эректильной дисфункции в 24-26% случаев выявлены депрессия и психотравма [17-19]. Депрессивные проявления у 65% больных предшествовали сексуальному расстройству, а у 35% пациентов их можно было рассматривать как следствие эректильной дисфункции [19,20].

Цель исследования. выявление взаимосвязи болезненности эрекции с депрессией и тревогой у пациентов с болезнью Пейрони.

Материалы и методы. Объектом исследования явились 24 пациента с болезнью Пейрони. На первом этапе исследования, пациенты были разделены на 2 группы по степени болезненности эрекции, которая определялась опросником шкалой боли (FPS-R, VonBaeyer C.L. et al., 2001) от 0 до 10 баллов: 1 группа - 11 пациентов с умеренной болезненной эрекцией, со средней интенсивностью боли $2,8 \pm 1,1$ баллов. 2 группа - 13 пациентов с сильной болезненной эрекцией, со средней интенсивностью боли $5,1 \pm 0,8$ баллов. На втором этапе исследуемые пациенты анкетировались шкалой тревоги и депрессии HADS, по которой высчитывался суммированный показатель.

Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS), предназначена для скринингового выявления тревоги и депрессии у пациентов соматического стационара. Отличается простотой применения и обработки. Заполнение шкалы не требует продолжительного времени и не вызывает затруднений у пациента, что позволяет рекомендовать ее к использованию в общемедицинской практике для первичного выявления тревоги и депрессии у пациентов. Шкала составлена из 14 утверждений, обслуживающих 2 подшкалы: подшкала А — «тревога» (от англ. «anxiety»): нечетные пункты 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13; подшкала D «депрессия» (от англ. «depression»): четные пункты 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14. Каждому утверждению соответствуют 4 варианта ответа, отражающие градации выраженности признака и кодирующиеся по нарастанию тяжести симптома от 0 баллов (отсутствие) до 4 (максимальная выраженность) [21,22]. При этом суммированный показатель оценивался следующим образом: норма от 0 до 7 баллов, субклиническая выраженная тревога/депрессия 8-10

Таблица 1.

	HADS, средний балл		Средний возраст, лет	Интенсивность боли (шкала боли) 0-10 баллов.
	A (тревога)	D (депрессия)		
1 группа (n=11)	8,5 ± 2,2	9,8 ± 1,1	55,3 ± 5,1	2,8 ± 1,1
2 группа (n=13)	18,0 ± 1,2	14,8 ± 0,5	58,2 ± 7,3	5,1 ± 0,8

баллов и выраженная тревога/депрессия 11 баллов и выше.

Результаты и обсуждение. Средний возраст в 1 группе (n=11), составил 55,3 ± 5,1 лет. Средний возраст в 2 группе (n=13), составил 58,2 ± 7,3 лет. Из таблицы 1 следует, что у пациентов 1 группы (n=11) со средней интенсивностью боли при эрекции 2,8 ± 1,1 баллов по шкале FPS-R, наблюдалась субклиническая тревожность и депрессия, выраженная по шкале HADS A (тревогой) 8,5 ± 2,2 баллов и D (депрессией) 9,8 ± 1,1 баллов. А у пациентов 2 группы (n=13) со средней интенсивностью боли при эрекции 5,1 ± 0,8 баллов по шкале FPS-R, наблюдалась клинически вы-

раженная тревожность и депрессия по шкале HADS A (тревогой) 18,0 ± 1,2 баллов и D (депрессией) 14,8 ± 0,5 баллов.

Результаты исследования представлены в таблице 1.

Выводы. У пациентов с болезнью Пейрони выявлена взаимосвязь депрессии и тревоги, со степенью болезненности при эрекции. Пациентам с болезнью Пейрони необходимо проводить комплексное лечение, включающее оперативное лечение, консервативную терапию и коррекцией психологических нарушений. Выраженная депрессия и тревога, могут быть причиной развития психогенной эректильной дисфункции.

Список использованной литературы

- Hellstrom W. History, epidemiology, and clinical presentation of Peyronie's disease / Int. J. Impotence Res. 2003 - V. 15, Suppl. 5 - P. S91-S92.
- Hellstrom W., Usta M. Surgical approaches for advanced Peyronie's disease patients / Int. J. Impotence Res. - 2003 - V. 15, Suppl. 5 - P. S121-124
- La Pera G., Percatori E. et al. Peyronie's disease: prevalence and association with cigarette smoking. A multicenter population-based study in men aged 50-69 years. // Eur. Urol. - 2001 - V. 40 - P. 525-530.
- Liffel M.S. «Is there an immunogenetic basis for Peyronie's disease?» J Urol 1997; 157:295-297
- Levine L., Greenfield J. Establishing a standardized evaluation of the man with Peyronie's disease / Int. J. Impotence Res. - 2003 - V. 15, Suppl. 5 - P. S103-112.
- Leopardi O., Colombo F., Frigo B., Zucchi A., Patelli E., Colletchia M., et al. «Immunohistochemical and quantitative study of mast cells in La Peyronie's disease» Eur. Urol. 2000; 37:176-82
- Lue T., Gelbard M. et al. Peyronie's disease / In: Erectile Dysfunction, Eds. A. Jardin, G. Wagner et al., 2000 London - P. 439-476.
- Moreland R., Nehra A. Pathophysiology of Peyronie's disease / Int. J. Impotence Res. 2002 - V. 14 - P. 406-410.
- Montorsi F. Evidence based assessment of long-term results of plaque incision and vein grafting for Peyronie's disease / J. Urol (Baltimore) - 2000 - V. 163 - P. 1704-1708
- Mulhall J., Thorn J., Lubrano T. et al. Basic fibroblast growth factor expression in Peyronie's disease. / J. Urol. (Baltimore) 2001 - V. 165 - P. 419-423.
- Pryor J., Ralph D. Clinical presentation of Peyronie's disease / Int. J. Impotence Res. - 2002 - V. 14 - P. 414-417
- Sommer F. Epidemiology of Peyronie's disease / Int. J. Impotence Res. - 2002 - V. 14 - P. 379-383.
- Schultheiss D. et al. Congenital and acquired penile curvature treated with the Essed plication method / Eur. Urol. - 2000 - V. 38 - P. 167-171.
- Tefekli A., Kandirali E. et al. Peyronie's disease in men under age 40: characteristics and outcome / International J. Impotence Res. - 2001. V. 13 - P. 1823.
- Tunuguntla H.S.G.R. Management of Peyronie's disease // World J Urol - 2001 - V. 19 - P. 244-250
- Usta M. Patient and partner satisfaction and long-term results after surgical treatment for Peyronie's disease / Urology - 2003 - V. 62 - P. 105-109.
- Bartolomucci A., Leopardi R. Stress and Depression: Preclinical Research and Clinical Implications / A. Bartolomucci, R. Leopardi // PLoS ONE. 2009 - V. 4 - 1. 1 - e4265.
- Baune B. Conceptual Challenges of a Tentative Model of Stress-Induced Depression / B. Baune // PLoS ONE. 2009 - V. 4 - 1. 1 - e4266.
- Branney P., White A. Big boys don't cry: Depression and men / P. Branney, A. White // Psychiatr. Treatment. 2008. - N14. - P. 256-262.
- M. Fava, A.J. Rush, J.E. Alpert, C.N. Carmin, G.K. Balasubramani et al. // Can. J. Psychiatry. 2006. - №51(13). - P. 823-835.

СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ (РЕДКИЙ СЛУЧАЙ НЕПОЛНОГО УДВОЕНИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ).

Автор:	Ш.И. Искакбаев, М.А. Абдикасов, В.В. Брюшков, Н.Р. Сулейменов, М.А. Малих.
Адрес:	АО «Научный центр урологии имени академика Б.У. Джарбусынова»
Резюме:	В данной статье отражен случай из практики больного с диагнозом неполное удвоение мочевого пузыря.
Ключевые слова:	Неполное удвоение, экскреторная урография.
Аталуы:	Тәжірибеде болған оқиға (сирек жағдайда кездесетін толық емес қуықтың екі есе арттырылуы)
Авторлар:	Ш.И. Искакбаев, М.А. Абдикасов, В.В. Брюшков, Н.Р. Сулейменов, М.А. Малих.
Мекен-жайы:	«Академик Б.О. Жарбусынов атындағы урология ғылыми орталығы» АҚ
Тұжырым:	Осы мақалада науқастың сирек кездесетін қуықтың екі есе арттырылуы көрсетілген.
Түйінді сөздер:	қуықтың екі есе арттырылуы, экскреторлы урография
Title:	Case of study (a rare case of partial doubling of the bladder).
Authors:	Sh.I. Iskakbayev, M.A. Abdikasov, V.V.Brushkov, N.R.Suleimenov, M.A.Malikh
Address:	Scientific Centre of Urology named after B.U.Dzharbussynov
Summary:	This article includes the case of patient with partial doubling of the bladder.
Keywords:	Partial doubling, excretory urography.

Удвоение мочевого пузыря бывает полная и неполная. При полном удвоении между правой и левой половинами мочевого пузыря существуют перегородки. В каждой из них открывается отверстие мочеточника. Каждая половина мочевого пузыря имеет шейку с удвоением мочеиспускательного канала. При неполном удвоении имеется общая шейка и один мочеиспускательный канал.

Учитывая редкость данной аномалии, мы решили поделиться с вами нашим наблюдением.

Описание клинического случая. Больной Д., 69 лет. Поступил в ЦКБ (хирургическое отделение) 25.01.88г. с д-зом ущемленная пахово-мошоночная грыжа справа. Жалобы при поступлении на наличие припухлости, боли в правой пахово-мошоночной области, учащенное, затрудненное мочеиспускание. Из анамнеза известно, что грыжа паховая существует с 1956г (после пункции объем уменьшился). В 1958-1959 гг. объем грыжи стал увеличиваться. За указанный период больной мочился с надавливанием на грыжу, по 2-3 приема. После мочеиспусканий грыжевое выбухание исчезало, спустя 2,5-3 часа отмечалось увеличение.

В декабре месяце 1987 г. больной при падении получил ушиб пояснично-крестцовой области и черепно-мозговую травму, последующим стали усиливаться боли в области грыжи и ухудшилось мочеиспускание. В свя-

зи с ухудшением состояния бригадой скорой помощи доставлен в ППХ ЦГКБ. Объективно состояние больного средней тяжести, кожные покровы чистые. Правильного телосложения. Язык влажный обложен белым налетом. ЧСС 88 уд. В мин. АД 140/90 мм.рт. ст. Живот мягкий участвует в акте дыхания. Локально в правой пахово-мошоночной области определяется припухлость размерами 10*15см., плотно эластической консистенции, которая переходит на мошонку. Симптомов раздражения брюшины нет.

Выставлен д-з: Пахово-мошоночная грыжа справа. После осмотра ответственного хирурга, рекомендована экстренная операция. Во время операции отмечалась техническая трудность из-за спаек, вскрыт грыжевой мешок, выделилась около 300 мл. соломенного цвета жидкости без запаха (моча). Произведена катетеризация мочевого пузыря получена моча. При заполнении мочевого пузыря раствором фурацилина выделение из раны нет, по видимому после ушивания грыжевого мешка, т.е. правой половины мочевого пузыря. Содержимое грыжевого мешка неизмененный сальник выделен и резецирован, тактика апоневроза местными тканями.

27.01.1988г. состояние больного средней тяжести. Жалуется на боль и увеличение правой половины мошонки. Больному сделана экскреторная урография, где почки функционируют. ЧЛС и мочеточники несколько



Аномалия развития, удвоение мочевого пузыря.

расширены. На нисходящей цистограмме мочевого пузыря удвоен. Больной переведен в урологическое отделение. 09.02.1988г. из-за нарастающего увеличения правой половины мошонки и отсутствия эффекта от консервативного лечения больной под инту-

бационным наркозом взят на повторную операцию. Во время операции случайно вскрыт мочевой пузырь, находящийся в грыжевом мешке. Наложена эпицистостома, резекция брюшины и жировой клетчатки. Пластика грыжевых ворот по Спасокукотскому. Послеоперационный период осложнился с абсцедированием правого яичка, произведена орхоэктомия. В последующем рана мошонки закрылась, больной стал мочиться самостоятельно. Больному перед выпиской сделана цистограмма, где определяется неполное удвоение мочевого пузыря. Ректально предстательная железа не увеличена. Таким образом учитывая анализ данных экскреторной урограммы, нисходящей и восходящей цистограммы, было установлено что у больного имеется неполное удвоение мочевого пузыря с отдельно впадающими в верхушку мочеточниками, общую шейку и одну уретру. У данного больного правая половина мочевого пузыря находилась скользящей пахово-мошоночной грыже. Больной выписан в удовлетворительном состоянии. Остаточной мочи не наблюдалось, мочеиспускание свободное безболезненное.

Список использованной литературы:

1. Лопаткин Н.А., Молько А.В. //Аномалии мочеполовой системы// 1987г. стр. 225-226.
2. Лопаткин Н.А. // руководство по урологии// том 2, стр. 168-169.

МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ БОЛЕЗНЯХ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ В КАЗАХСТАНЕ (2014 Г.)

Автор:	М.К. Алчинбаев, И.Т. Мухамеджан, З.М. Мухамеджанова, А.Т. Аубакирова, Г.Б. Дакенова
Адрес:	АО «Научный центр урологии имени академика Б.У. Джарбусынова»
Резюме:	В статье показаны результаты анализа данных (взрослое население) за 2014 г. сравнительно с показателями 2013 г., представленных главными внештатными урологами Управлений здравоохранения регионов Республики Казахстан, гг. Алматы и Астана. Выявлено увеличение числа урологических заболеваний в 2014 г. на 8,1% в сравнении с 2013 г. Наряду с этим показано улучшение основных показателей оказания медицинской помощи: снижение показателя общей летальности на 0,06%, снижение послеоперационной летальности в 2 раза. Установлена тенденция к снижению средней длительности пребывания больного на урологической койке. В 2 раза увеличилось число организаций, имеющих дневные стационары и койки дневного пребывания. Вместе с тем отмечены регионы, где отсутствуют стационарзамещающие койки. В целом в республике основные статистические показатели оказания медицинской помощи населению при болезнях мочеполовой системы улучшаются. С целью дальнейшего совершенствования и развития урологической службы республики намечено в ближайшие годы проведение ряда мероприятий.
Ключевые слова:	болезни мочеполовой системы, заболеваемость, показатели хирургического лечения
Аталуы:	Қазақстандағы несеп- жыныс жүйесінің ауруларындағы медициналық көмек
Авторлар:	М.К. Алшынбаев, И.Т. Мухамеджан, З.М. Мухамеджанова, А.Т. Аубакирова, Г.Б. Дакенова
Мекен-жайы:	«Академик Б.О. Жарбусынов атындағы урология ғылыми орталығы» АҚ

Тұжырым:	Бұл мақалада Қазақстан Республикасының Алматы және Астана қк. және аймақтарының денсаулық сақтау басқармасының басты штаттан тыс урологтарымен 2014 жылғы мәліметтердің 2013 жылғы көрсеткіштермен салыстыра отырып көрсетілген сараптамасының нәтижесі (ересектер арасында) ұсынылған. Урологиялық аурулардың саны 2013 жылмен салыстырғанда 2014 жылы 8,1% артқаны анықталды. Осымен қатар медициналық көмек көрсетудің негізгі көрсеткіштерінің айтарлықтай жақсарғаны байқалған: жалпы өлім көрсеткіші 0,06 % төмендеген, отадан кейінгі өлім 2 есеге төмендеген. Урологиялық төсекке науқастың келіп жатуының орташа ұзақтылығының төмендеуі қарқындылығы дәлелденді. Күндізгі стационар және күндізгі төсек жатын бар ұйымдар саны 2 есеге артты. Сонымен қатар төсекті стационармен қамтамасыз етілу жағдайлары қарастырылмаған аймақтарда анықталды. Жалпы республика бойынша несеп жолдары аурулары бойынша халыққа медициналық қызмет көрсетудің негізгі статистикалық көрсеткіштері айтарлықтай жақсы нәтиже көрсетуде. Республиканың урологиялық қызметін әрі қарай жүзеге асыру және дамыту мақсатында алдымыздағы жылдарда бір-қатар іс-шараларды өткізу мәселелері жоспарланып отыр.
Түйінді сөздер:	Несеп – жыныс жүйесінің аурулары, аурушандық, хирургиялық емнің көрсеткіштері
Title:	Medical care for diseases urogenital system in Kazakhstan (2014)
Authors:	M.K. Alchinbayev, I.T. Mukhamedzhan, Z.M.Mukhamedzhanova, A.T.Aubakirova, G.B.Dakenova
Address:	Scientific Centre of Urology named after B.U.Dzharbussynov
Summary:	In the article are shown the results of data (adult population) for the 2014 year compared with 2013, which submitted with the main freelance urologists of Republic of Kazakhstan, Almaty and Astana cities. Identified the increase number of urologic diseases in 2014 on 8,1 % in comparison with 2013 year. In addition, the main indicators show improvement in health care: the general decline in the mortality rate of 0.06%; a decrease of postoperative mortality in 2 times. The tendency of reduce the average length of stay of the patient in the urological beds. Generally in the republic the main statistic indicators of health care for urogenital system diseases are improved in republic. With the aim of further improvement and development of urological services in the country a number of activities are planned in coming years.
Keywords:	diseases of urogenital system, morbidity, data of surgery (surgical treatment)

Медицинская помощь при болезнях мочеполовой системы в Казахстане оказывается урологической службой республики, которая представлена АО «Научный Центр урологии им. Б.У. Дзарбусынова» (далее НЦ урологии), урологическими отделениями областных больниц, профильными отделениями (койками) крупных городских больниц и ведомственных медицинских организаций, а также созданными (по инициативе и многолетних результативных исследований НЦ урологии) во всех регионах «Региональными Центрами мужского здоровья и семейного долголетия». НЦ урологии, являясь научно-организационным, методическим и лечебно-консультационным центром, координирует всю деятельность урологической службы в республике.

Ежегодно по специально разработанным НЦ урологии формам «Карта урологической службы региона» и «Формы ежегодного мониторинга и анализа состояния урологической службы Республики Казахстан» осуществляется сбор информации по основным направлениям развития урологической помощи.

В материале показаны результаты анализа данных (взрослое население) по названным формам за 2014 г., представленных главными внештатными урологами Управлений здравоохранения регионов Республики Казахстан, гг. Алматы и Астана.

В 2014 г. в республике основных уроандрологических заболеваний зарегистрировано 66019 (не включены доброкачественные и злокачественные новообразования мочеполовой системы), в сравнении с показателем 2013 г. отмечается рост числа заболеваний на 5296, что составляет – 8,1% (в 2013 г.- 60723). Наибольшее число заболеваний, как и в 2013 г., зарегистрировано в Южно-Казахстанской (7664), Восточно-Казахстанской (6606), Жамбылской (8689) областях и г. Алматы (6896). Меньшее число заболеваний отмечено в Северо-Казахстанской (837), Мангистауской (1937) и Павлодарской (1834) областях (таблица 1).

Расчет заболеваемости на 100 тыс. населения показал, что наибольшая заболеваемость в 2014 г. наблюдается в Акмолинской (815,9) Жамбылской (796,7), Актюбинской (653,6), Восточно-Казахстанской (474,7), об-

Таблица 1 – Показатели заболеваемости и общей летальности в разрезе регионов республики в 2014 г.

Наименование области, города	Показатели		
	заболеваемость на 100 тыс. населения	заболеваемость (абс.ч.)	общая летальность (%)
Республика Казахстан	401,3	66019	0,08
Акмолинская	815,9	5995	0,06
Актюбинская	653,6	5297	0,03
Алматинская	166,5	3337	0,05
Атырауская	411,9	2363	0,1
Восточно-Казахстанская	474,7	6606	0,16
Жамбылская	796,7	8689	0,03
Западно-Казахстанская	394,0	2094	0,04
Карагандинская	328,4	4500	0,3
Костанайская	374,8	3301	0,1
Кызылординская	277,9	2078	0,09
Мангистауская	322,0	1937	0
Павлодарская	216,1	1834	0
Северо-Казахстанская	145,9	837	0,3
Южно-Казахстанская	277,0	7664	0,05
г. Алматы	455,1	6896	0,02
г. Астана	311,4	2591	0,1

ластях и г. Алматы (455,1). Наименьшие показатели заболеваемости отмечены в Северо-Казахстанской (145,9), Алматинской (166,5), Павлодарской (216,1) и Кызылординской (277,9) областях.

Значимым индикатором оказания медицинской помощи является показатель летальности. Анализ данных главных урологов регионов республики показал, что в 2014 г. в сравнении с 2013 г., отмечается снижение показателя общей летальности на 0,06%. Так, если в 2013 г. общая летальность при болез-

нях мочеполовой системы составила в среднем 0,14%, то в 2014 г. данный показатель составил 0,08% (таблица 1).

В 2014 г. показатель общей летальности при заболеваниях мочеполовой системы почти в 3 раза выше республиканского в Карагандинской и Северо-Казахстанской областях и составил по 0,3%. В 2014 г. не было летальных исходов в Мангистауской и Павлодарской областях. В других регионах показатель остается ниже уровня или почти на уровне среднереспубликанского.

Таблица 2 – Показатели работы урологических кабинетов в разрезе регионов республики в 2014 г.

Наименование области, города	Показатели работы урологических кабинетов	
	число кабинетов	принято больных
Республика Казахстан	239	655798
Акмолинская	9	15843
Актюбинская	13	36090
Алматинская	15	71150
Атырауская	11	43350
Восточно-Казахстанская	18	27750
Жамбылская	13	62638
Западно-Казахстанская	11	30331
Карагандинская	26	34444
Костанайская	22	15571
Кызылординская	8	1056
Мангистауская	7	28112
Павлодарская	17	16242
Северо-Казахстанская	9	23440
Южно-Казахстанская	20	86913
г. Алматы	16	98753
г. Астана	24	64115

Таблица 3 – Показатели работы стационарзамещающих коек в разрезе регионов республики в 2014 г.

Наименование области, города	Показатели работы стационарзамещающих коек		
	число организаций, имеющих дневные стационары и койки дневного пребывания	число коек	пролечено больных
Республика Казахстан	45	261	15688
Акмолинская	1	5	107
Актюбинская	4	25	518
Алматинская	0	0	0
Атырауская	2	10	6200
Восточно-Казахстанская	0	0	0
Жамбылская	1	6	220
Западно-Казахстанская	6	15	65
Карагандинская	7	70	1532
Костанайская	0	0	0
Кызылординская	2	30	797
Мангистауская	0	0	0
Павлодарская	0	0	0
Северо-Казахстанская	1	5	92
Южно-Казахстанская	2	10	456
г. Алматы	18	80	4721
г. Астана	1	5	980

В амбулаторно-поликлинических организациях в 2014 г. число урологических кабинетов составило 239, принято больных 655798 (таблица 2).

Большее число урологических кабинетов отмечено, как и в 2013 г., в г. Астана – 24, в Карагандинской области – 26, Южно-Казахстанской – 20, в Восточно-Казахстанской – 18, в Костанайской области – 22 и г. Алматы – 16. В Жамбылской области в 2014 г. число кабинетов составило 13, сокращение на 1 в сравнении с 2013 г. (было 14 кабинетов).

Наибольшее количество больных принято в кабинетах г.Алматы – 98753, Южно-Казахстанской – 86913, Алматинской областях – 71150 больных, в г.Астане – 64115, Жамбылской области – 62638. Наименьшее количество больных принято в Кызылординской (1056) и Костанайской (15571) областях.

В 2014 г. в 2 раза увеличилось число организаций, имеющих дневные стационары и койки дневного пребывания. Если в 2013 г. дневные стационары и койки дневного пребывания имели 21 организация, то в 2014 г. их число составило 45, соответственно почти в 2 раза увеличилось число коек - с 135 в 2013 г. до 261 в 2014 г. Вместе с тем, следует отметить, что в республике имеются регионы,

где отсутствуют стационарзамещающие койки – Алматинская, Восточно-Казахстанская, Костанайская, Мангистауская, Павлодарская области (таблица3).

На койках дневного пребывания урологическая помощь оказана 14708 больным (в 2013 г. пролечено – 8350 больных). Наибольшее число организаций, имеющих дневные стационары и койки дневного пребывания, отмечены в г.Алматы – 18, где пролечено 4721 больных, в Атырауской области на койках дневного пребывания пролечено 6200 больных (таблица 3). Наименьшее число организаций, имеющих дневные стационары и койки дневного пребывания, отмечены в Акмолинской области – 1 организация (5 коек), пролечено 107 больных, в Жамбылской области – 1 организация (6 коек), пролечено 220 больных, в Северо-Казахстанской области – 1 и в г. Астана – 1 организация по 5 коек в каждой организации..

В стационарных организациях республики в 2014 г. в сравнении с 2013 г. число урологических коек сокращено на 69 и составило 1442 койки (в 2013 г. – 1511), в пересчете на 10 тыс. населения - 0,8 коек (таблица 4).

Показатель обеспеченности населения республики урологическими койками за по-

Таблица 4 – Основные показатели работы стационарных коек в разрезе регионов республики в 2014 г.

Наименование области, города	коечный фонд (абс.ч.)	пролечено больных (абс.ч.)	средняя длительность пребывания больного на койке	умерло больных (абс.ч.)	летальность, %
Республика Казахстан	1442	44269	8,5	78	0,17
Акмолинская	20	551	8,9	4	0,7
Актюбинская	40	1113	9,8	2	0,1
Алматинская	76	2248	8,3	3	0,1
Атырауская	35	1750	7,0	2	0,11
Восточно-Казахстанская	125	3330	10,9	10	0,25
Жамбылская	45	1491	9,2	3	0,2
Западно-Казахстанская	43	1604	9,2	4	0,2
Карагандинская	81	2265	5,9	15	0,3
Костанайская	102	2523	9,6	13	0,5
Кызылординская	30	696	9,5	2	0,02
Мангистауская	15	1120	7,8	0	0
Павлодарская	105	3631	9,6	2	0,1
Северо-Казахстанская	40	752	8,3	5	0,6
Южно-Казахстанская	120	9323	9,1	4	0,1
г. Алматы	450	8548	6,0	2	0,02
г. Астана	115	3324	8,2	7	0,25

следние годы (период 2005-2014 гг.) остается стабильным и составляет 0,8 на 10 тыс. населения. (Данные за 2005-2014 гг. из «Отчет по стратегическому развитию АО «Научный центр урологии им. академика Б.У. Джарбусынова», 2014 г.). Норматив потребности в урологических койках Республики Казахстан составляет 3,3 на 10 тыс. населения (Приказ МЗ РК №979, 30.12.2003 г.).

На койках урологического профиля республики в 2014 г. пролечено 44269 больных (в 2013 г. - 48288 больных, в 2012 г. - 43254 больных).

Наибольшее количество больных пролечено в стационарах Южно-Казахстанской области (9323), г. Алматы (8548) и Павлодарской области (3631).

Одной из важных характеристик оказания медицинской помощи в плане интенсивности лечения является средняя длительность пребывания больного на койке.

Средняя длительность пребывания больного на урологической койке в республике в 2014 г. в сравнении с 2013 г. снизилась на 0,5 дней и составила 8,1 дня (в 2013 г. - 8,6 дней, в 2012 г. - 9,1). Данный показатель в динамике

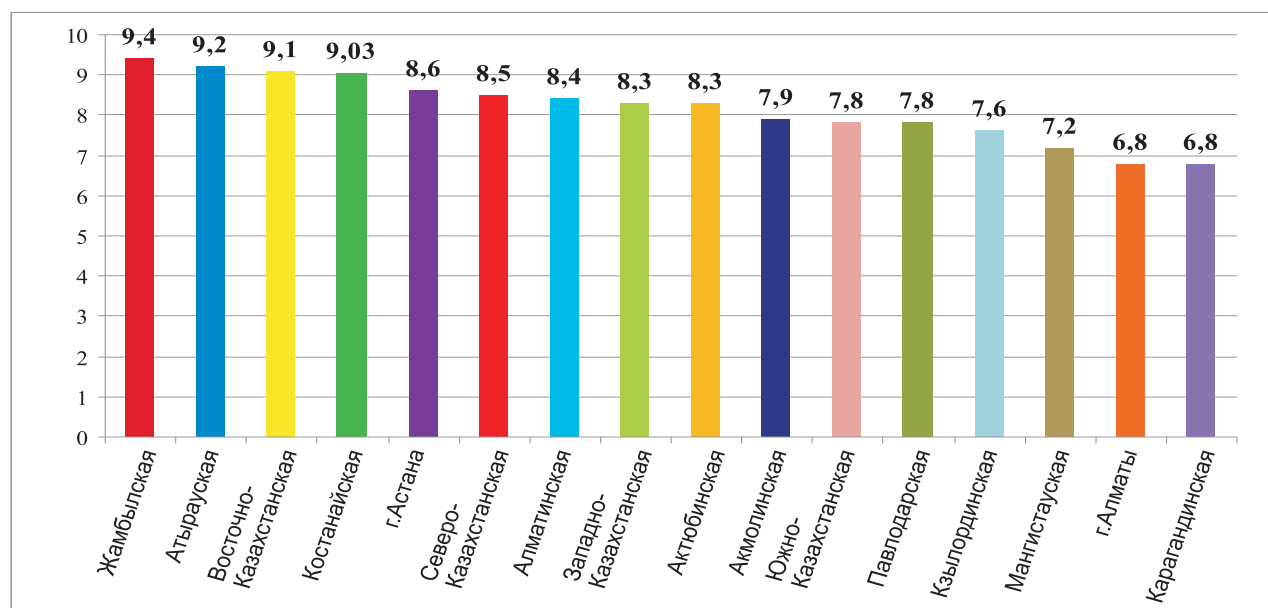


Рисунок 1. Средняя длительность пребывания больного на койке урологического профиля в разрезе областей республики

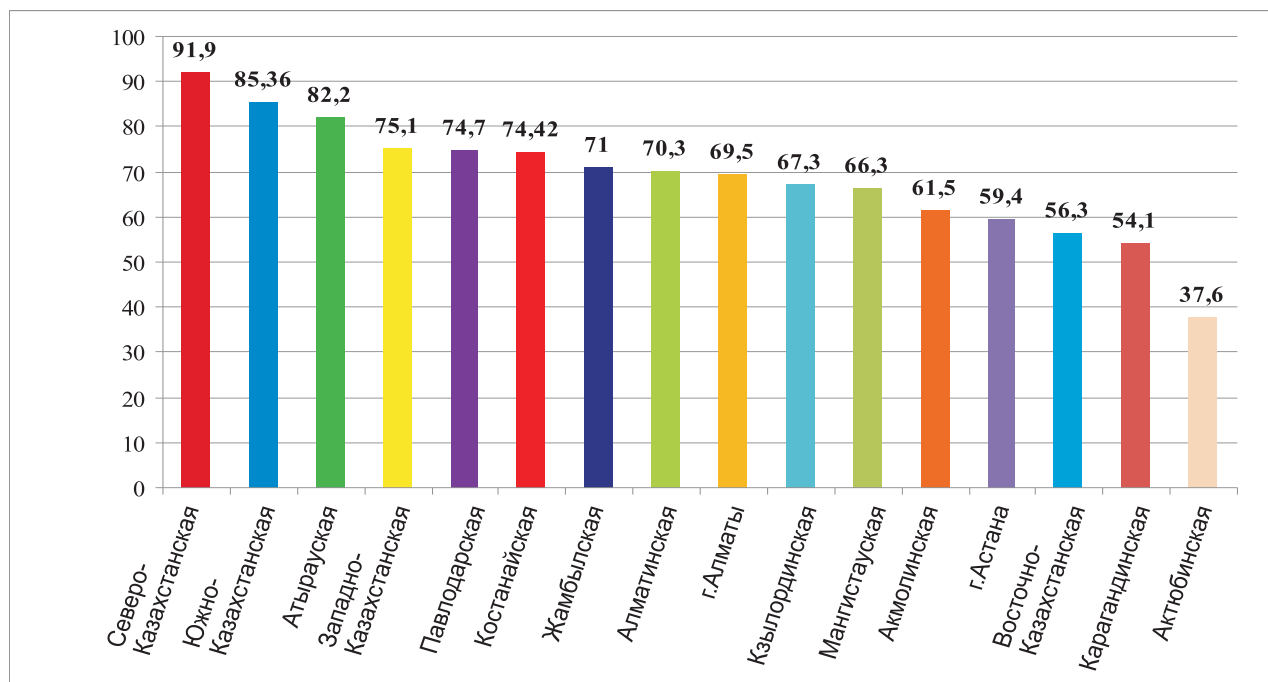


Рисунок 2. Хирургическая активность при заболеваниях мочеполовой системы в стационарах республики

ке с 2012 г., хотя и снижается все же остается выше, чем республиканский показатель, в Атырауской (9,2), Восточно-Казахстанской (9,1 дня), Жамбылской (9,4 дня) областях (рисунок 1).

Как показывает анализ, за последние годы отмечается снижение продолжительности пребывания урологического больного на койке. Это свидетельствует о том, что при уменьшении количества урологических коек увеличивается число пролеченных больных.

Также одним из значимых показателей оказания медицинской помощи больным в стационарах является показатель хирургической активности. Хирургическая активность при заболеваниях мочеполовой системы в 2014 г. несколько снизилась (на 4,0%) и в среднем по республике составила 68,7% (в 2013 г. - 72,7%) – рисунок 2.

В разрезе областей минимальная хирургическая активность отмечена в Актюбинской (37,6%), Карагандинской (54,1%) и в Восточно-Казахстанской (56,3%) областях. Максимальный показатель хирургической активности наблюдается в Северо-Казахстанской (91,9%), Южно-Казахстанской (85,3%), Атырауской (82,2%) областях (рисунок 2).

Отмечается тенденция к снижению дооперационных дней пребывания больных на койке. В 2014 г. количество койко-дней до оперативного вмешательства несколько сни-

зилось с 1,3 дня в 2013 г. до 1,1 дня, после операции – 7,0 дней (в 2012 г. – 7,8 дней, в 2013 г. – 7,3 дня).

Дооперационные койко-дни превышают в Мангистауской области - 1,9 дней. Ниже республиканского показателя дооперационные койко-дни в Восточно-Казахстанской и Кызылординской (по 0,9 дней) областях. Средняя длительность пребывания больного на койке после оперативного вмешательства несколько выше среднереспубликанского показателя в Жамбылской (8,1 дня), Восточно-Казахстанской (8,2 дня) областях.

Из 44269 больных, пролечившихся в стационарах республики, умерло 78 больных (таблица 4), что составляет 0,17% (в 2013 г. - 0,2%). Больше число больных умерло при урологических заболеваниях в Карагандинской области – 25 больных (в 2013 г. – 23), Костанайской области - 13 (в 2013 г. – 12). Летальность не отмечена в Мангистауской области.

В официальной статистике не отмечены показатели летальности при патологии мочеполовой системы в клиниках республики. По данным АО «Научный центр урологии им. академика Б.У. Джарбусынова» (из анализа материалов ежегодных отчетов главных урологов Управлений здравоохранения регионов республики, данные за 2010-2014 гг.) республиканский показатель летальности в ста-

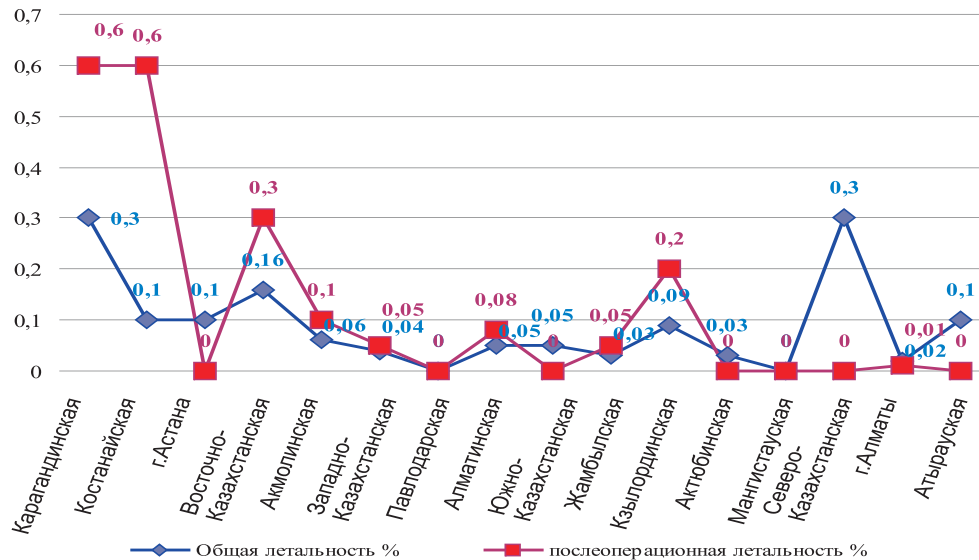


Рисунок 3. Общая и послеоперационная летальность при заболеваниях мочеполовой системы в стационарах республики

ационарах ежегодно составляет в среднем от 0,2% до 0,35%. В целом показатель летальности при урологических заболеваниях в республике остается примерно на одном уровне.

Послеоперационная летальность в 2014 г. снизилась в 2 раза и составила в среднем по республике 0,1% (в 2013 г. - 0,2%) – рисунок 3. В Восточно-Казахстанской, Карагандинской и Костанайской областях показатель послеоперационной летальности остается еще в несколько раз выше, как и в 2013 г., чем республиканский показатель и составляет 0,3%, 0,6% и 0,6% соответственно.

Таким образом, анализ данных показывает, что за последние годы в республике отмечается рост числа урологических заболеваний. Так, увеличение числа урологических заболеваний в 2014 г. составило 8,1% в сравнении с 2013 г. Наибольшая заболеваемость болезнями мочеполовой системы на 100 тыс. населения отмечена Акмолинской (815,9), Жамбылской (796,7), Актюбинской (653,6) областях. Наряду с этим улучшаются основные показатели оказания медицинской помощи. В 2014 г. в сравнении с 2013 г., отмечается снижение показателя общей летальности на 0,06%. Так, если в 2013 г. общая летальность при болезнях мочеполовой системы составила в среднем 0,14%, то в 2014 г. данный показатель составил 0,08%.

Послеоперационная летальность в 2014 г. снизилась в 2 раза и составила в среднем по республике 0,1% (в 2013 г. - 0,2%)

Отмечается тенденция к снижению средней длительности пребывания больного на урологической койке. Это свидетельствует о том, что при почти стабильных количествах урологических коек увеличивается число пролеченных больных. В 2014 г. в сравнении с 2013 г. показатель койко-дней ниже на 0,5 дней и составил 8,1 дня (в 2013 г. - 8,6 дней, в 2012 г. - 9,1). Данный показатель в динамике с 2012 г., хотя и снижается все же остается выше, чем республиканский показатель, в Атырауской (9,2), Восточно-Казахстанской (9,1 дня), Жамбылской (9,4 дня) областях.

В 2014 г. в 2 раза увеличилось число организаций, имеющих дневные стационары и койки дневного пребывания (в 2013 г. - 21 организация, в 2014 г. – 45), соответственно почти в 2 раза увеличилось число коек - с 135 в 2013 г. до 261 в 2014 г. Вместе с тем, следует отметить, что в республике имеются регионы, где отсутствуют стационарзамещающие койки – Алматинская, Восточно-Казахстанская, Костанайская, Мангистауская, Павлодарская области.

В целом в республике основные статистические показатели оказания медицинской помощи населению при болезнях мочеполовой системы улучшаются. С целью дальнейшего совершенствования и развития урологической службы планируется укрепление позиции НЦ урологии как лидера научных исследований в области уроандрологии в Казахстане, укрепление его позиции как передовой организа-

ции, где проводятся разработка и внедрение в регионах новейших инновационных технологий, разработка новых протоколов диагностики и лечения по оказанию ВСМП на основании разработанных и внедренных инновационных технологий диагностики и лечения. Также планируется проведение дальнейшего постдипломного обучения врачей-урологов республики, внедрение новых программ обучения,

дальнейшее оказание организационно-методической и практической помощи регионам с привлечением кураторов областей, проведение в регионах выездных Пленумов научного общества урологов республики с конкретной тематикой и мастер-классами, привлечение финансовых средств для улучшения материально-технической базы урологических служб регионов республики.

МИНИ-ПЕРКУТАННАЯ НЕФРОЛИТОТРИПСИЯ В ЛЕЧЕНИИ ОДИНОЧНЫХ КАМНЕЙ ПОЧЕК.

Автор:	Малих.М.А., Сенгирбаев Д.И., Суранчиев А.Ж., Восканян Э.А., Абдимапан А.Д.
Адрес:	АО «Научный центр урологии имени академика Б.У. Дзарбусынова»
Резюме:	Ставшая стандартом оказания медицинской помощи при крупных и коралловидных камнях и применяемая повсеместно, перкутанная нефролитотрипсия (ПНЛ) отвечает на данном этапе всем предъявляемым к ней требованиям в том числе по эффективности, и в настоящее время вытесняет открытые оперативные вмешательства. С появлением в арсенале современного уролога малоинвазивных методов, широко обсуждается вопрос о сравнимой эффективности удаления камней при мочекаменной болезни с применением инструмента меньшего диаметра со стандартной перкутанной нефролитотрипсией. Современное стремление хирургов к уменьшению размеров выполняемого доступа связано с желанием снизить число и степень интраоперационных и послеоперационных осложнений. В данном обзоре представлены мировые данные по эффективности и безопасности миниперкутанной нефролитотрипсии, отражены основные аспекты и показания применения малоинвазивной техники. Несмотря на уменьшение в размерах доступа по сравнению со стандартной нефролитотрипсией использование «мини-ПЕРК» можно рекомендовать как метод выбора в лечении крупных камней почек.
Ключевые слова:	перкутанная нефролитотрипсия, мини-ПЕРК, нефролитиаз, малоинвазивная техника.
Аталуы:	Бүйрек тастарын емдеуге арналған мини-перкутандық әдісі.
Авторлар:	Малих.М.А., Сенгирбаев Д.И., Суранчиев А.Ж., Восканян Э.А., Абдимапан А.Д.
Мекен-жайы:	«Академик Б.О. Жарбосынов атындағы урология ғылыми орталығы» АҚ
Тұжырым:	Ірі және маржан тәрізді тастарды емдеуде стандартқа айналған, перкутанды нефролитотрипсия (ПНЛ), осы кезеңде оған қойылатын талаптардың барлығына жауап береді, соның ішінде тиімділік жағынан, қазіргі уақытта ашық оталарды ығыстырып бара жатыр. Қазіргі заманғы дәрігер уролог арсеналында аз инвазивті әдістерінің пайда болуымен, стандартты перкутанды нефролитотрипсия мен аз диаметрлі құралды қолдана отырып тастарды жою мәселелері салыстырмалы түрде кеңінен талқылануда. Қазіргі хирургтардың ота мөлшерін азайту ұмтылысы интраоталық және отадан кейінгі туындайтын асқинулардың санын азайтуға бағытталған. Шолуда тиімділік мен қауіпсіздік жөніндегі миниперкутанды нефролитотрипсия жайлы әлемдік деректер көрсетілген, аз инвазивті техниканы қолданудың негізгі аспектілері және көрсеткіштері сипатталған. Стандартты нефролитотрипсиямен салыстырғанда ота мөлшерінің азаюына қарамастан, «мини-ПЕРК» әдісін бүйректің ірі тастарын емдеуге ұсынуға болады.
Түйінді сөздер:	Перкутандық нефролитотрипсия, мини-Перк, нефролитиаз, кіші инвазивті әдіс.
Title:	Surgery stones treatment by mini-percutaneous nephrolithotripsy
Authors:	Malikh M.A, Sengirbayev D.I., Suranchiev A.Zh., Voskanyan E.A., Abdimanap A.D.
Address:	Scientific Centre of Urology named after B.U.Dzharbusynov
Summary:	Percutaneous nephrolithotripsy (PCNL) became a standard for providing a medical care at the large and stag-horn stones of the kidney and is being applied ubiquitously. PCNL is responsible at the given stage to all the demands placed upon it, including by efficiency, and is currently displaces an open operative interventions. With the advent of minimally invasive methods in the arsenal of modern urology is widely discussed an issue of comparable effectiveness of removing stones in urolithiasis by using a tool of smaller diameter with a standard PCNL. The modern tendency of surgeons to reduce the size of accesses is associated with the desire to reduce the number and the extent of intraoperative and postoperative complications. The review presents the global data on the efficacy and safety of mini percutaneous nephrolithotripsy, on top of that, reflects the main aspects and the indications for use of minimally invasive techniques. Despite the reduction in the size of the access compared with the standard nephrolithotripsy use of «mini-PCNL» can be recommended as a method of choice in the treatment of large renal stones.
Keywords:	Percutaneous nephrolithotripsy, mini-Perk, nephrolithiasis, mini invasive technique.

Введение. Мочекаменная болезнь (уролитиаз) - заболевание, сопровождающееся образованием конкрементов в различных отделах мочевой системы. Возникает обычно в результате нарушения обменных процессов в организме или при патологии почек и мочевыводящих путей (например, при пиелонефрите, тубулопатиях, аномалиях развития мочеполовых органов, инфравезикальной обструкции и др.).

Актуальность: Мочекаменная болезнь (МКБ) или уrolитиаз, является одним из распространенных урологических заболеваний, занимает второе место в мире после воспалительных неспецифических заболеваний почек и мочевых путей, и встречается не менее чем у 3% населения (F.C Delvecchio, G.M Preminger, 2003) во всем мире, В 65–70 % болезнь наносит удар трудоспособному слою населения в возрасте от 20 до 40 лет, но болезнь не жалеет и пожилых людей: вероятность появления камней в почках у людей в возрасте 70 лет достигает 12,5 %. Женщины заболевают в 3 раза реже, чем мужчины.

Распространенность мочекаменной болезни прогрессивно увеличивается, что отражается в увеличении числа пациентов с МКБ. Рост заболеваемости МКБ связан с влиянием ряда неблагоприятных экзо- и эндогенных факторов на организм человека. К экзогенным факторам относятся климатические, географические, жилищные условия, профессия человека.

В Казахстане также прослеживается мировая тенденция к повышению распространенности МКБ среди населения. Это связано с рядом факторов: Республика Казахстан относится к зоне с сухим и жарким климатом, неустроенностью и отсутствием источников питьевой воды, имеются регионы с неблагоприятной экологической обстановкой, где повышено содержание в воде, почве, воздухе различных высокоактивных токсических веществ, которые изменяют физико-химические свойства мочи, благодаря которым она приобретает литогенные свойства.[1].

По данным М.К. Алчинбаева с соавт. (2004), в Республике Казахстан средний показатель заболеваемости по МКБ в 1988 году составил 36,1 на 100 000 населения, в 1990

– 40,0, в 2000 – 42,3, в 2005 – 43,7 на 100 000 населения. Неуклонное повышение роста заболеваемости уrolитиазом в последние годы связан урбанизацией, ухудшением экологической обстановки, расширением инфраструктуры, приводящей к преобладанию городского типа жизни среди жителей РК и, как следствие, нарушение различных обменов в организме человека, приводящее ко многим патологическим процессам, одним из проявлений которых является камнеобразование в мочевыводящей системе. [2].

По данным HeaIalM, BlackT, LockhartJ. история внедрения в клиническую практику минимально-инвазивных подходов при выполнении перкутанных вмешательств берет свое начало в детской эндоурологии.

В 1997 году HeaIal M. и соавт. впервые выполнили ПНЛ у детей с использованием нефроскопа 11 Ch для удаления конкрементов почек размерами до 2 см с эффективностью 85% и практически отсутствием жизненно-опасных осложнений [3]. Jackman SV. и соавт. в том же году опубликовали результаты применения мини-доступа размером 13 Ch у взрослых, получив 92% клиническую эффективность и отметив высокую безопасность метода [4]. Появление этих работ ознаменовало массовый старт попыток применения «миниПЕРК» в эндоурологической практике. Однако в виду технических ограничений, обусловленных размерами рабочего канала «мининефроскопов», не превышающих 5 Ch, эффективность дезинтеграции крупных камней была лимитирована. Во многом это было связано с использованием в качестве контактных литотрипторов пневматических, ультразвуковых и электрокинетических источников энергии, которые при соответствующем размере зонда уже не могли дать высокой производительности, необходимой для работы с большим объемом каменной нагрузки. Кроме того, отсутствовал эффект лапаксии, позволяющий осуществлять эффективный клиренс мелких фрагментов. Это приводило к их рассредоточению по чашечно-лоханочной системе, удлиняло время операции за счет необходимости многократной тщательной ревизии полостей и увеличивало вероятность появления резидуальных камней. Экстракция относительно

крупных камней была невозможна так же из-за внутренних размеров тубуса, что становилось дополнительной причиной увеличения количества мелких фрагментов. Сочетание этих обстоятельств стало причиной угасания энтузиазма эндоурологического сообщества к применению «мини-ПЕРК» в клинической практике, наиболее полно проявившееся в середине 2000-х годов в целом ряде критических статей, ставивших под сомнение целесообразность метода. Вторая волна роста интереса к «мини-ПЕРК», которая наблюдается в последние годы, обусловлена широким внедрением гольмиевых лазеров как высокоэффективного средства дезинтеграции конкрементов в повседневную эндоурологическую практику. Именно лазерная контактная литотрипсия позволяет с успехом преодолеть все ограничения, обусловленные миниатюризацией инструмента и создать благоприятные условия для решения всех проблем «мини-ПЕРК». Так же необходимо отметить, что изменения в дизайне наружного тубуса мининефроскопа с учетом законов гидродинамики, отраженное в последних моделях инструментов, позволяют создавать эффект «пылесоса» при извлечении нефроскопа за счет создания зоны пониженного давления.

При наличии гольмиевого лазера в арсенале клиники показаниями для выполнения «мини-ПЕРК» на сегодняшний день являются: крупные одиночные камни лоханки почки размерами до 33,5 см; камни чашечек более 1 см, особенно в нижней группе при неблагоприятных для дистанционной литотрипсии (ДЛТ) и ретроградной интратрениальной хирургии (РИРХ) анатомических чашечно-лоханочных взаимоотношениях (острый инфундибулопельвикальный угол, длинные и узкие шейки чашечек); множественные камни чашечки; неэффективность предшествующих сеансов ДЛТ или РИРХ либо техническая невозможность их проведения при наличии показаний; камни чашечных дивертикулов; удаление резидуальных фрагментов после первичной стандартной ПНЛ. При значительном опыте в выполнении эндоурологических вмешательств «мини-ПЕРК» может сочетаться с РИРХ и применением мультидоступа в лечении коралловидных камней почек.

Как показывают литературные данные, при коралловидном нефролитиазе единственной почки метод «мини-ПЕРК» является наиболее предпочтительным по сравнению со стандартной перкутанной техникой, а тем более открытой операцией. В виду уменьшения размера доступа достигается минимальное влияние на дальнейшую ее функцию и возможность развития послеоперационных осложнений. Такие выводы подтверждены несколькими международными исследованиями.

Соответствующие данные получены Lai D. et al. на примере 20 пациентов с коралловидными камнями единственной почки, которым первым этапом выполнялась «мини-ПЕРК», а вторым этапом через 5-7 дней – комбинация «мини-ПЕРК» с РИРХ. При этом средняя продолжительность всей операции составила $154,4 \pm 32,4$ минуты на фоне средней интраоперационной кровопотери в объеме 64 (12-140) мл. Окончательная 90% эффективность характеризует данную комбинацию методов как оптимальный вариант лечения коралловидного нефролитиаза при необходимости минимальной инвазивности [5].

В альтернативном исследовании, подтверждающим эффективность комбинации методов при камнях единственной почки, Xu G. et al. предоставили данные 24 пациентов. Первый этап лечения заключался в выполнении «мини-ПЕРК» через одиночный доступ диаметром 20 Ch, второй этап – РИРХ с использованием только фиброскопа. При окончательном анализе эффективность после второго этапа составила 83,3%. Снижение гемоглобина на 1137 г/л потребовало гемотрансфузии в 12,5% случаев. В исследовании было отмечено так же отсутствие отрицательной динамики креатинина крови и потребности в дальнейшем гемодиализе. Тем самым «мини-ПЕРК» в сочетании с «фибро-РИРХ» является так же эффективным методом этапного лечения коралловидного нефролитиаза единственной почки в сочетании с его высокой безопасностью [6].

Одной из возможных проблем, обусловленных малым диаметром инструмента, остается проблема повышения внутрилоханочного давления при малоинвазивных опе-

ративных вмешательствах. Наиболее интересными работами в данной области можно назвать сообщения Guohua Z. et al. в 2007 г. и Guo HQ. et al. в 2008 г.

Guohua Z. et al. 76 пациентам производили измерение внутрилоханочного давления во время выполнения мини-ПЕРК. Порог пиеловенозного/интерстициального рефлюкса, приводящего к значимой бактериемии, составил ≥ 30 mmHg на фоне времени воздействия, превышающего 10 минут. При использовании наружных тубусов 14, 16, 18 и 16 Ch с двойным просветом внутрилоханочное давление составляло в среднем 24,8; 16,2; 11,7; и 5,8 мм. Hg соответственно. Время повышения внутрилоханочного давления ≥ 30 mmHg – 283; 96; 44 и 10 сек соответственно. Послеоперационная гипертермия $\geq 38,50$ С была отмечена в двух (2/12), трех (3/30), двух (2/21), и одном случае (1/13) соответственно. Таким образом, в работе показано, что при проведении малоинвазивных манипуляций на почке необходим четкий мониторинг повышения внутрилоханочного давления при использовании тубусов менее 16 Ch [7].

С той же целью Guo HQ. et al. выполняли измерение внутрилоханочного давления во время «миниПЕРК» у 46 пациентов посредством мочеточникового катетера диаметром 5 Ch. Существенный рост количества инфекционно-воспалительных осложнений был получен авторами при превышении порога внутрилоханочного давления в 30 mmHg в течение более 10 минут. Однако при соблюдении временных показателей и уровня оптимального давления различий в эффективности вмешательства между группами высокого и низкого внутрилоханочного давления во время выполнения «миниПЕРК» авторы не отметили [8].

Противопоказания для «миниПЕРК» не отличаются от таковых для «стандартной» ПНЛ и включают в себя коагулопатии, беременность, активную фазу инфекции мочевых путей.

Как известно, в отличие от многих эндохирургических вмешательств техника выполнения «мини-ПЕРК» является достаточно простой для освоения, особенно если до начала обучения хирург длительно практиковал

ПНЛ. Действительно, эти данные подтверждены клиническими испытаниями, которые проводил Schilling D. et al. на группе из 84 пациентов. Из них 35 операций по поводу камней почек в объеме «мини-ПЕРК» были выполнены обучающимися врачами и 49 операций – опытными. При тщательном анализе были выявлены значительные различия во времени операции, времени рентгеноскопии, эффективности вмешательства, частоте повторных операций и отсутствие различий в сроках пребывания пациента в стационаре после операции. При этом осложнения Clavien III на уровне 6% отмечались только у новичков, а у опытных хирургов степень осложнений не превысила 8,3% при Clavien I-II. Существенный прогресс в технике и времени выполняемого пособия у обучающихся наблюдался уже после 10 вмешательств [9].

Общеизвестно, что термин «перкутаный» (per — через, cutaneous — кожа) в переводе с латыни означает «чрескожный», а «нефролитотрипсия» — это разрушение камня почки.

Перкутанная (или чрескожная) нефролитотрипсия — малоинвазивный метод удаления камней мочевыводящих путей, при котором конкремент из почки удаляется через «трубку», введенную в почку через небольшое отверстие в спине. Через прокол в области поясницы длиной 1 см в полостную систему почки проводится инструмент. Камень под контролем зрения разрушается одним из доступных способов и удаляется наружу. Возможно удаление камней в почке и верхних отделах мочеточника. Показаниями для чрескожной литотрипсии являются крупные конкременты почки (более 2 см, а при локализации камня в нижней чашечке более 1-1,5 см), множественные камни в почке, крупные камни верхних отделов мочеточника (более 1 см), а также сочетание камней почки и сужения лоханочно-мочеточникового сегмента.

В отличие от перкутанной нефролитотрипсии, мини-перкутанная нефролитотрипсия проводится инструментами, которые в несколько раз тоньше, чем при обычной методике (для «мини-ПЕРК» диаметры инструментов равны от 10-16 Ch [Ch — Шарьер, 1 мм = 3 Ch]), что позволяет минимально

травмировать почечные структуры. При мини-операции наружное отверстие на коже составляет 5 мм, иногда даже меньше. В почке все манипуляции выполняются нефоскопом, который не превышает диаметра 10 Ch, что делает мини-перкутанную нефролитотрипсию деликатной манипуляцией, значительно снижающей риск повреждения слизистой чашечно-лоханочной системы, а риск развития кровотечений сводится к минимуму.

Общеизвестные показания к мини-перкутанной нефролитотрипсии.

Показания к проведению мини-перкутанной нефролитотрипсии такие же, как и к «обычной» перкутанной нефролитотрипсии.

Мини-перкутанная нефролитотрипсия проводится при:

противопоказаниях к ДЛТ (дистанционной литотрипсии), в данном случае противопоказания носят технический характер, например, при невозможности укладки пациента в необходимое положение для выведения камня в фокус ударной волны, деформациях опорно-двигательного аппарата. Помимо технических противопоказаний имеются и соматические (т.е. те заболевания, при которых проведение ДЛТ может привести к тяжелым осложнениям, например, аневризма брюшного отдела аорты или почечных артерий и т.д.)

- отсутствие эффекта от дистанционной литотрипсии (если ранее проведенные сеансы ДЛТ не увенчались успехом);
- необходимости ликвидации обструктивных осложнений дистанционной литотрипсии;
- «инфицированных» и «вколоченных» камнях почки и мочеточника;
- в качестве комбинированной терапии, например, пациенту сначала проводится сеанс ДЛТ, а потом мини-перкутанная нефролитотрипсия.

Как известно, перкутанная нефролитотрипсия уже прочно вошла в повседневный арсенал урологов, позволяя быстро и эффективно удалять крупные и коралловидные камни почек. Техническое совершенствование метода в сочетании с ростом объема знаний и опыта в этом направлении привели к достижению максимально возможных показателей эффективности и безопасности, которые по

признанию экспертов в этом направлении являются пределом в развитии классического подхода к чрезкожному удалению конкрементов почек. Одним из вариантов достижения минимального травмирующего влияния на внутривисцеральные сосудистые структуры, приводящего к развитию геморрагических осложнений, является уменьшение размеров перкутанного доступа за счет миниатюризации инструмента. Применение нефроскопов для выполнения контактной литотрипсии с диаметром наружного тубуса менее 18 Ch на сегодняшний день классифицируется как минимально-инвазивная перкутанная нефролитотрипсия (ПНЛ) или, как часто употребляется в литературе и повседневном слове урологов – «мини-ПЕРК».

В современной урологии ставшая стандартом оказания медицинской помощи при крупных и коралловидных камнях и применяемая повсеместно, перкутанная нефролитотрипсия отвечает на данном этапе всем предъявляемым к ней требованиям, в том числе по эффективности, и в настоящее время вытесняет открытые оперативные вмешательства. С появлением в арсенале современного уролога малоинвазивных методов, широко обсуждается вопрос о сравнимой эффективности удаления камней при мочекаменной болезни с применением инструмента меньшего диаметра со стандартной перкутанной нефролитотрипсией. Следовательно, стремление хирургов к уменьшению размеров выполняемого доступа связано с желанием снизить число и степень интраоперационных и послеоперационных осложнений.

Таким образом, мини-перкутанная нефролитотрипсия – высокоэффективный метод лечения камней (эффективность достигает 95%) имеющий ряд преимуществ по отношению к традиционной перкутанной методике. Одни из основных – это минимальный риск возникновения кровотечений, возможность бездренажного (без нефростомы) завершения операции и минимальная травматизация как самой почки, так и ее полостной системы.

Выводы:

Мини-ПЕРК является высокоэффективным методом лечения МКБ, имеющим ряд преимуществ по отношению к стандартной

ПНЛ, в числе которых значительно меньший риск геморрагических осложнений; более деликатное манипулирование инструментом в ЧЛС; расширение возможностей для бездренажного завершения операции; сокращение сроков госпитализации; лучшая переносимость пациентами; мень-

шая выраженность болей и потребность в анальгетиках.

Несмотря на уменьшение в размерах доступа по сравнению со стандартной нефролитотрипсией использование «мини-ПЕРК» можно рекомендовать как метод выбора в лечении крупных камней почек.

**«ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ
ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОГО ЦЕНТРА
«МУЖСКОЕ ЗДОРОВЬЕ И СЕМЕЙНОЕ ДОЛГОЛЕТИЕ»**

Автор:	М.К.Егизбаев , М.Ш.Жанадилов
Адрес:	Областная клиническая больница, г. Шымкент, ул. Майлы кожа 4
Резюме:	Охрана мужского здоровья в ЮКО на базе центра «Мужское здоровье и семейного долголетия» путем диспансеризации: ежегодное обследование, анкетирование, и при необходимости оперативное и медикаментозное лечение. Наблюдается рост количества диспансерных пациентов. Изменение образа жизни, пищевого режима, динамическое наблюдение и лечение дают благоприятные результаты.
Ключевые слова:	мужское здоровье, диспансеризация, андрология
Аталуы:	Оңтүстік Қазақстан орталық көрсеткіштерінің динамикасын клиникалық емтихан «Ерлер денсаулығы және отбасы ұзақ өмір». Диспансерлік науқастар санының өсуі байқалады. Өмір салтын өзгерту, азық-түлік режимі, динамикалық бақылау және емдеу қолайлы нәтижелерін береді.
Авторлар:	Егизбаев М.К., Жанадилов М.Ш.
Мекен-жайы:	г.Шымкент, ул. Майлы кожа 4
Тұжырым:	Жылдық зерттеу, сауалнама, және қажет болған жағдайда , хирургиялық және медициналық емдеу: медициналық сараптама «Ерлер денсаулығы және отбасылық ұзақ өмір» орталығының базасында Оңтүстік Қазақстан облысында ер денсаулығын қорғау .
Түйінді сөздер:	ерлер денсаулығы, медициналық тексеру, андрология
Title:	DYNAMICS of INDEXES of health centre SYSTEM of SOUTH-KAZAKHSTAN CENTER «Men»s HEALTH And DOMESTIC LONGEVITY»
Authors:	Egizbaev M.K./ Zhanadilov M.S.
Address:	Shymkent. Maili hoga 4 str.
Summary:	Masculine health care in South Kazakhstan on the base of center «The Men health and domestic longevity» by the health centre system: annual inspection, questionnaire, and if necessary operative and medicamental treatment. There is a height of amount of clinical patients. The change of way of life, food mode, dynamic supervision and treatment, give favourable results.
Keywords:	mens health, health centre system, andrology

Проблема мужского здоровья во всем мире, а том числе Казахстане, является очень актуальным. В зависимости от физиологии половых особенностей в норме ожидаемая средняя продолжительность жизни женщин в среднем на 5 лет больше, чем у мужчин. По данным ООН разность ожидаемой продолжительности между женщинами и мужчинами в Казахстане составляет более 10 лет (1).

Распространенность среди мужчин сердечно-сосудистых заболеваний, несвоевременное выявление факторов риска, ухудшение демографической ситуации в Республике Казахстан (увеличение мужского бесплодия, уменьшение рождаемости), отсутствие специализированных центров для мужчин, сложность оказания андрологической помощи сельской местности побудило АО «Научный

центр урологии им. Б.У.Джарбусынова» под непосредственным руководством профессора Алчинбаева М.К. инициировать, а затем воплотить в жизнь новое научно-практическое направление в отечественном здравоохранении - охрана здоровья мужского населения страны (2). Одним из первых в Республике был организован Южно-Казахстанский центр «Мужское здоровье и семейное долголетие». на базе консультативно-диагностической поликлиники №1 ОКБ.

Цель. Материалы и методы.

За период с 2012 г. по 2015 г. центр посещали 9062 пациентов, из них 4830 (53,3%) жители сельской местности. Проводилось измерение веса тела, роста, осмотр и физикальное обследование, пальцевое ректальное исследование. Анкетирование проводилось у всех пациентов согласно протокола IPSS, LIEF, ADAM, NIH - CPSI, Qo1. Из всех пациентов диспансерное наблюдение прошли 2542 больных. Проведены следующие лабораторно-инструментальные исследования: мазок на флору, микроскопия сока простаты, определение половых гормонов (тестостерон), гормонов щитовидной железы (ТТГ, Т₃, Т₄), исследование эякулята, ПСА (старше 50 лет), уретроскопия, уретрография, УЗИ почек, мочевого пузыря, предстательной железы, яичек, объем остаточной мочи, ТРУЗИ простаты, УЗДГ сосудов яичка и полового члена.

Результаты наблюдения и их обсуждение.

За период исследования наблюдение за андрологическими больными проводили в форме диспансеризации. Все диспансерные пациенты условно разделены на 3 категории:

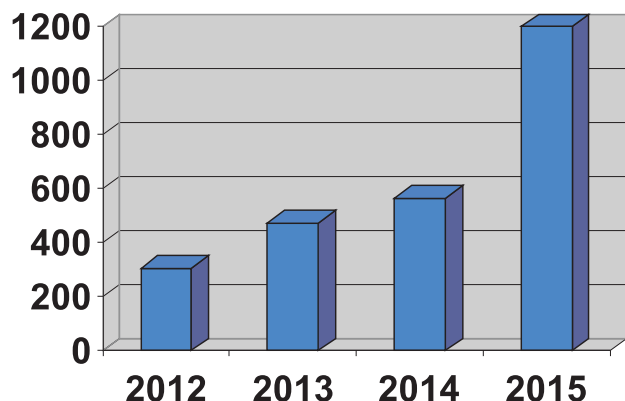


Рисунок 1. Количество пациентов диспансерного наблюдения

1) Подростки и юноши (15 – 18 лет) составило 3,75%. 2) Пациенты репродуктивного возраста (18- 63 года) 68,75%. 3) Пациенты пожилого возраста (63 и более лет) – 27,5%. Средний возраст мужчин составил 46,93±1,8 лет. Как видно из рисунка №1 количество больных диспансерного наблюдения имеет тенденцию к росту. Если в 2012 году диспансерное наблюдение вели у 304 пациентов, то 2015 году их количество достигло 1200 человек, то есть прирост составляет 394,7%. В рисунке №2 представлены динамика количество больных чаще встречающиеся патологии. За этот период количество больных с ДГПЖ возросло в 3,4 раза, с эректильной дисфункцией -3,5 раза, гипогонадизмом – 2,3 раза. Исследование уровня общего тестостерона у всех мужчин выявило снижение его уровня у 12,6%. Из них выявлено у 20,7% первичный (гипергонадотропный) гипогонадизм, у 14,3% вторичный (гипогонадотропный) гипогонадизм, у 65% возрастной гипогонадизм.

По данным определения уровня ТТГ, Т₃, Т₄ количество пациентов страдающих гипотиреозом составило 2% от общего количества. Среди мужчин старше 50 лет повы-

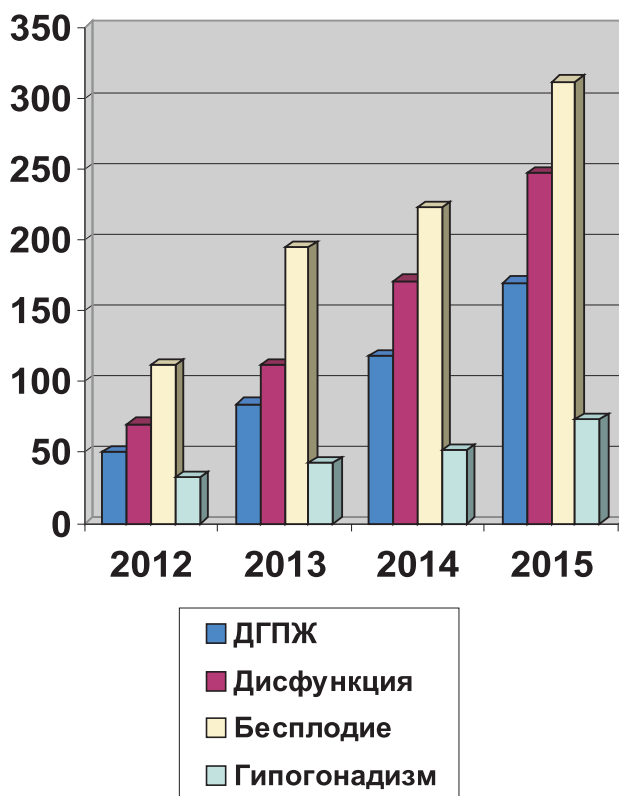


Рисунок 2. Количество больных с основными формами патологии

Таблица №1. Виды проведенных методов исследования и их динамика

№	Методы исследования	2012	2013	2014	2015
1	Взятие мазка из уретры	281	305	456	485
2	Взятие сока простаты	172	201	308	401
3	Инстиляция уретры	70	85	255	320
4	Уретроскопия	150	200	240	255
5	УЗИ мочевого пузыря	150	175	288	325
6	УЗИ предстательной железы	150	225	316	355
7	Спермограмма	121	200	231	255
8	УЗИ яичек	150	185	214	225
9	ТТГ, Т ₃ , Т ₄	250	285	824	1000
10	Тестостерон	263	365	604	1145
11	ПСА	134	155	263	359
12	ТРУЗИ	300	355	400	455
13	Уретрография	25	75	114	125

шение содержания ПСА обнаружено в 4,8% случаях.

Динамика проведенных лабораторно-инструментальных исследований за период наблюдения показаны в таблице №1.

В центре созданы системы комплексной неинвазивной клиничко-лабораторной диагностики, популяционного (группового) и персонализированного лечения и профилактики мужского бесплодия и других неинфекционных заболеваний мужской репродуктивной системы.

В центре совместно с центром «ЭКО» применен стандартный алгоритм оценки фертильности ВОЗ (3):1 этап – сбор анамнеза, осмотр и физикальные обследование, стандартные процедуры исследования спермы; 2 этап – диагностика воспалительных процессов и инфекций половой системы мужчин, УЗИ простаты, органов мошонки, гормональные и генетические исследования, MAR- тест, исследование посторгазменный мочи, проба на проникновение сперматозоидов и цервикальную слизь; 3 этап – FISH-диагностика, биопсия яичек и придатков яичка (цитологическое и гистологическое исследование), исследование HLA- и Rh-совместимости.

Список использованной литературы.

1. Доклад ООН по развитию человека 2014 год.
2. Алчинбаева М.К. Клиническое пособие «Современные подходы в лечении до-

Лечение должно начинаться с коррекции образа жизни (рациональное и сбалансированное питание, борьба с гиподинамией и ожирением, регулярный ритм половой жизни) и устранения сопутствующих факторов риска: курение, и злоупотребление алкоголем, перегревание, действие токсических веществ, стрессы и неврозы, инфекционно-воспалительные заболевания половых органов, варикоцеле, крипторхизм, нарушения эрекции и эякуляции. При нарушениях развития половой системы наиболее эффективна диагностика и коррекция гормонального статуса в раннем периоде развития.

Анализ работы центра показывает, что при коррекции образа жизни, высокоспециализированном обследовании (ранее выявление органической патологии мужской репродуктивной системы), динамическом наблюдении и лечении происходит восстановление трудоспособности, улучшение качества жизни мужчин, снижение запущенных форм ДГПЖ, рака простаты на поздних стадиях развития и соответственно применение малоинвазивных методов оперативного лечения ДГПЖ со снижением послеоперационных осложнений, оказывающих высокоспециализированная диагностика и подготовка к вспомогательной репродуктивной технологии.

3. Международного протокола диагностики и лечение болезней ВОЗ 2015 г.

РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ ПЕРЕНЕСШИХ МИКРОХИРУРГИЧЕСКУЮ СУБИНГВИНАЛЬНУЮ ВАРИКОЦЕЛЭКТОМИЮ

- Автор:** Бримжаров Т.Б. Чагай А.Б.
- Адрес:** ТОО Медицинская компания «Сункар» г. Алматы, ТОО медицинский центр «Нейрон» г. Актау
- Резюме:** Оценка полученных данных в ходе исследования показал, что у пациентов с левосторонним варикоцеле и нарушением репродуктивной функции оперированных методом микрохирургической субингвинальной варикоцелэктомии со стимулирующей терапией сперматогенеза, результаты эякулята были более выражены, чем у пациентов в контрольной группе. Таким образом, империческая терапия с восстановлением гемодинамики органов левой половины мошонки, в сравнении с пациентами не получавшие стимулирующую терапию в послеоперационном периоде, позволяет значительно повысить вероятность наступления беременности.
- Ключевые слова:** мужское здоровье, варикоцеле, олигозооспермия
- Аталуы:** Микрохирургиялық субингвиналды варикоцелэктомиядан кейінгі репродуктивті патологиясы бар ерлерге жасалатын эмпирикалық терапия
- Авторлар:** Бримжаров Т.Б. Чагай А.Б.
- Мекен-жайы:** ТОО Медициналық компания «Сұнкар» Алматы қ., ТОО медициналық орталық «Нейрон» Актау қ.
- Тұжырым:** Деректерді алынған бағалаудың сол жақты варикоцелесімен науқастарды зерттеу барысында көрсетті, және сперматогенездің ынталандыратын терапиясын әдіс операция жасатқан микрохирургиялық субингвинальной варикоцелэктомии соны қайта жасау функциясын бұзуы, болған істің эякулятының нәтижелері бейнеленгенірек, қарағанда бақылау тобында науқастарды. Қорыта келгенде, ұманың сол жартысының органдарын гемодинамик қалпына келтірумен империялық терапия, отадан кейінгі кезеңде ынталандыратын терапия науқастарды салыстыруда алған емес, жүктіліктің шабуылының ықтималдығы жоғарылауға едәуір рұқсат береді.
- Түйінді сөздер:** ерлер денсаулығы, варикоцеле, олигозооспермия
- Title:** Empirical therapy in men with reproductive disorders after microsurgical subingvinalnyu varicocelelectomy
- Authors:** Brimzharov T.B, Chagai A.B
- Address:** TOO Medical company «Sunkar», Almaty, TOO Medical Center «Neuron» Aktau
- Summary:** Evaluation of the data obtained during the study showed that patients with left-sided varicocele and reproductive dysfunction operated by microsurgical subingvinalnoyvarikotselektomiiso stimulating therapy spermatogenesis, semen results were more pronounced than those in the control group. Thus, an empirical therapy is the restoration of hemodynamics of the left half of the scrotum, compared to patients not receiving stimulating therapy in the postoperative period, can significantly increase the chance of pregnancy.
- Keywords:** mens health, varicocele, oligozoospermia

Введение. Варикоцеле – одно из самых часто встречающихся патологий мужчин репродуктивного, трудоспособного возраста. Учитывая социально-значимую патологию, разработка современных, малотравматичных методов лечения входит в перечень мероприятий, проводимых ВОЗ. Особую значимость данное заболевание вызывает связь варикоцеле с бесплодием у мужчин, что является основным направлением в исследовании последних тридцати лет.

Появление новых технологий в хирургической андрологии открыло новые горизонты в применении новых, малоинвазивных методов лечения. В настоящее время микрохирургическая субингвинальная варикоцелэктомия является «золотым стандартом» в лечении данной патологии и эффективность доказана многими авторами. Микрохирургические

методы являются менее инвазивными, однако требуют определенного технического и кадрового обеспечения. При этом хорошая видимость дает идентифицировать и лигировать сосуды тестикулярного бассейна одновременно при билатеральной патологии, избегая лигирования артериального кровотока и лимфатического коллектора.

За последние 20 лет концентрация сперматозоидов в эякуляте здоровых мужчин постоянно снижалась. Так, нижняя граница норма содержания сперматозоидов по рекомендации ВОЗ снизилась с 40 до 20 млн/мл. При этом распространенность мужского бесплодия в настоящее время в различных регионах мира прогрессивно увеличивается.

На данный момент существует, тот факт, что частота встречаемости нарушения репродуктивной функции у женщин и мужчин при-

близительно одинакова. Данные полученные за последние 20 лет, что приблизительно в 30% случаев возникновения проблем с зачатием играет роль только мужской фактор, и примерно в 20% нарушения обнаруживаются как у мужа, так и жены.

В Казахстане на долю мужского бесплодия отводится от 30 до 45% случаев [Алчинбаев М.К.]

В основе патогенеза снижения фертильности у пациентов с варикоцеле лежит термическое воздействие, что часто сопровождается олигозооспермией и астенозооспермией. У пациентов с тяжелыми нарушениями репродуктивной функции в настоящее время широко используются вспомогательные репродуктивные технологии. Однако для успешного проведения ВРТ необходимо наличие зрелого сперматозоида в эякуляте или яичке. Следовательно, у некоторых мужчин необходима стимуляция сперматогенеза, путем восстановления гемодинамики и гормональной стимуляции.

Одним из часто используемых методов лечения в послеоперационном периоде у пациентов с нарушением фертильности и варикоцеле применяются антиэстрогены, так как они входят в обратную связь половых стероидов на уровне гипоталамуса и гипофиза, повышая выработку эндогенного гонадотропин-рилизинг гормона гипоталамусом и соответственно ЛГ, и ФСГ гипофизом. Таким образом, ЛГ и ФСГ стимулируют клетки Лейдига, что ведет к продукции тестостерона, в свою очередь последний стимулирует клетки Сертоли, и с дальнейшей стимуляцией сперматогенеза.

Материалы и методы. Работа основана на результатах хирургического лечения 70 больных с варикоцеле и нарушением репро-

дуктивной функции, оперированных в МК «Сункар» за период с 2013-2015 гг. методом микрохирургической субингвинальной варикоцелэктомии МСВ. В основную группу вошли 45 пациентов получавшие в послеоперационном периоде Тамоксифен 10 мг. в сутки в течении 90 дней. В контрольную группу вошло 25 пациентов, которые в послеоперационном периоде не получали препараты для стимуляции сперматогенеза. Средний возраст пациентов составил 29 лет (от 18 до 40 лет).

С целью изучения эффективности выполненного оперативного лечения и назначенной эмпирической терапии для оценки показателей фертильности, всем пациентам выполнены стандартные исследования с дальнейшим наблюдением по одинаковым критериям. Диагностика пациентов с варикоцеле основывается на жалобах пациента, анамнеза и объективного статуса, длительность отсутствия беременности у половой партнерши. Результаты специальных методов исследования (ультразвуковая доплерография, исследование эякулята с морфологией, данные половых гормонов).

Результаты. На первом этапе (через 3 месяца) были оценены показатели фертильности у всех пациентов. В основной группе средняя концентрация повысилась сперматозоидов повысилась от $16,5 \pm 2,2$ млн/мл до $26,5 \pm 2,5$ млн/мл после оперативного со стимуляцией сперматогенеза, в контрольной группе результаты были менее прогрессивными. Такая же ситуация обстоит с подвижностью сперматозоидов, в основной группе категория А- $18,4 \pm 2,4\%$ до лечения, и через 3 месяца $27,4 \pm 2,4\%$. В контрольной группе от $18,4 \pm 2,6\%$ до $22,4 \pm 2,4\%$. Результаты исследования эякулята представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты исследования эякулята.

Показатель	Основная группа		Контрольная группа	
	До лечения	Через 3 месяца после лечения	До лечения	Через 3 месяца после лечения
Объем эякулята, мл.	$2,4 \pm 0,2$	$2,5 \pm 0,2$	$2,4 \pm 0,2$	$2,5 \pm 0,2$
Концентрация сперматозоидов, млн/мл.	$16,5 \pm 2,2$	$26,5 \pm 2,5$	$15,5 \pm 2,2$	$21,5 \pm 2,4$
Морфология, %.	$14,5 \pm 2,5$	$18,5 \pm 2,5$	$14,5 \pm 2,5$	$16,5 \pm 2,5$
Подвижность сперматозоидов, %:				
Категория А+В	$29,5 \pm 2,4$	$39,5 \pm 2,4$	$28,5 \pm 2,2$	$34,5 \pm 2,6$
Категория А	$18,4 \pm 2,4$	$27,4 \pm 2,4$	$18,4 \pm 2,6$	$22,4 \pm 2,4$

На втором и третьем этапах (через 6, 9 месяцев) были оценены показатели эякулята с морфологией, данные половых гормонов у всех пациентов обеих групп. Улучшения качественных и количественных показателей фертильности наблюдается при повторном визите через 6, 9 месяцев у пациентов обеих исследуемых групп. Средняя концентрация через 9 месяцев повысилась сперматозоидов повысилась от $16,5 \pm 2,2$ млн/мл до $28,5 \pm 2,0$ млн/мл после оперативного со стимуляцией сперматогенеза и в контрольной группе от $15,5 \pm 2,2$ млн/мл до $22,0 \pm 2,5$ млн/мл. Подвижность сперматозоидов в основной группе через 9 месяцев составляла: категория А от $18,4 \pm 2,4\%$ до $35,5 \pm 2,2\%$. В контрольной группе от $18,4 \pm 2,6\%$ до $31,0 \pm 2,5\%$. Что касается гормонального фона пациентов, то уровень лютеинизирующий (ЛГ) и фолликулостимулирующий гормоны (ФСГ) повысился. ЛГ с $2,1 \pm 0,4$ МЕ/л до $7,7 \pm 0,2$ МЕ/л. ФСГ с $2,5 \pm 0,5$ МЕ/л до $12,5 \pm 0,5$ МЕ/л в основной группе. Но в контрольной группе таких данных мы не наблюдаем из-за отсутствия имперической

терапии: ЛГ с $1,5 \pm 0,2$ МЕ/л до $2,6 \pm 0,2$. ФСГ с $2,0 \pm 0,2$ МЕ/л до $92,5 \pm 0,5$ МЕ/л. Притом, что показатели уровня тестостерона оставались в пределах изначальных результатов. Результаты исследования представлены в таблицах 2, 3, 4.

Заключение. Оценка полученных данных в ходе исследования показал, что у пациентов с левосторонним варикоцеле и нарушением репродуктивной функции оперированных методом микрохирургической субингвинальной-варикоцелэктомии со стимулирующей терапией сперматогенеза, результаты эякулята были более выражены, чем у пациентов в контрольной группе. Так в основной группе, беременность наступила у 26 (57,7%) пациентов из 45. А в контрольной группе у 10 (40%) пациентов из 25. Таким образом, империческая терапия с восстановлением гемодинамики органов левой половины мошонки, в сравнении с пациентами не получавшими стимулирующую терапию в послеоперационном периоде, позволяет значительно повысить вероятность наступления беременности.

Таблица 2 – Полученные результаты исследования.

Показатель	Основная группа		Контрольная группа	
	До лечения	Через 6 месяцев после лечения	До лечения	Через 6 месяцев после лечения
Объем эякулята, мл.	$2,4 \pm 0,2$	$2,0 \pm 0,1$	$2,4 \pm 0,2$	$1,8 \pm 0,2$
Концентрация сперматозоидов, млн/мл.	$16,5 \pm 2,2$	$28,5 \pm 2,0$	$15,5 \pm 2,2$	$22,0 \pm 2,5$
Морфология, %.	$14,5 \pm 2,5$	$19,5 \pm 2,5$	$14,5 \pm 2,5$	$18,5 \pm 1,5$
Подвижность сперматозоидов, %:				
Категория А+В	$29,5 \pm 2,4$	$42,5 \pm 2,4$	$28,5 \pm 2,2$	$38,5 \pm 2,6$
Категория А	$18,4 \pm 2,4$	$30,5 \pm 2,2$	$18,4 \pm 2,6$	$29,0 \pm 2,5$

Таблица 3 – Полученные результаты исследования.

Показатель	Основная группа		Контрольная группа	
	До лечения	Через 9 месяцев после лечения	До лечения	Через 9 месяцев после лечения
Объем эякулята, мл.	$2,4 \pm 0,2$	$2,0 \pm 0,2$	$2,4 \pm 0,2$	$1,9 \pm 0,1$
Концентрация сперматозоидов, млн/мл.	$16,5 \pm 2,2$	$28,0 \pm 2,5$	$15,5 \pm 2,2$	$22,0 \pm 2,2$
Морфология, %.	$14,5 \pm 2,5$	$19,5 \pm 2,6$	$14,5 \pm 2,5$	$18,5 \pm 2,0$
Подвижность сперматозоидов, %:				
Категория А+В	$29,5 \pm 2,4$	$51,5 \pm 2,6$	$28,5 \pm 2,2$	$45,5 \pm 2,4$
Категория А	$18,4 \pm 2,4$	$35,5 \pm 2,2$	$18,4 \pm 2,6$	$31,0 \pm 2,5$

Таблица 4 – Полученные результаты исследования.

Гормоны	Основная группа		Контрольная группа	
	До лечения	Через 9 месяцев после лечения	До лечения	Через 9 месяцев после лечения
ЛГ МЕ/л	$2,1 \pm 0,4$	$7,7 \pm 0,2$	$1,5 \pm 0,2$	$2,6 \pm 0,2$
ФСГ МЕ/л	$2,5 \pm 0,5$	$12,5 \pm 0,5$	$2,0 \pm 0,2$	$2,5 \pm 0,5$
Тестостерон нмоль/л	$21,4 \pm 2,5$	$22,5 \pm 2,6$	$21,5 \pm 2,5$	$22,4 \pm 2,0$

OUR FIVE YEAR EXPERIENCE IN STAGHORN CALCULI TREATMENT

- Автор: АО Медицинский Университет «Астана»
 Адрес: г.Астана, ул.Мира 47
 Резюме: Создание дополнительного доступа к системе просвета почки, связанного с большим процентом интраоперационных осложнений. Методы НЛП без нефростомии может уменьшить госпитализации и сократить срок администрации анальгетики в сравнении с традиционными методами НЛП и НЛП через 2 путей.
 Наше исследование имеет следующие недостатки: В исследование были включены пациенты, оперированных в первые годы НЛП техники, что является причиной отклонения в данных.
- Ключевые слова: Эндоскопические, почки, лоханки
- Аталуы: Біздің емдеуіміздің бес жылдық тәжірибеміз
 Авторлар: Хайрли Г.З., Жиенбаев Е.Р., Балпуков У.Ж., Бакыт Ж.К., Айнаев Е.И
 Мекен-жайы: Медициналық Университет «Астана», Астана қ.
 Тұжырым: Интраоперациялық асқинулар үлкен пайыздық байланысты бүйрек қуысында қосымша қол жеткізу жасау. НЛП әдістері мен нефростомия жоқ ауруханаға жатудан азайту және 2 жолмен НЛП және НЛП дәстүрлі әдістермен салыстырғанда әкімшілігі анальгетиктер қысқартуы мүмкін.
 Біздің зерттеу келесі кемшіліктері бар: зерттеу деректерді вариация себеп болып НЛБ технология, ерте жылдары ота жасалды пациенттердің.
- Түйінді сөздер: Эндоскопиялық, бүйрек, жамбас
- Title: Our five year experience in staghorn calculi treatment
 Authors: Khairli G.Z., Zhienbaev E.R., Balpukov U. Zh., Bakyt Zh.K., Ainayev E.I.
 Address: JSC "Medical university Astana", Astana city
 Summary: However, the creation of additional access to the luminal system of the kidney associated with a large percentage of intraoperative complications. Techniques of PNL without nephrostomy and miniperk can reduce hospital stay and reduce the analgesics administration period in compare with the conventional methods of PNL and PNL through 2 tracts.
 Our study has the following drawbacks: The study included patients operated on in the early years of PNL technique that is the cause of deviations in the data.
- Keywords: Endoscopic, kidney, pelvis

Introduction. During many years treatment of staghorn kidney calculi required of performing open surgery procedure, accompanied by traumatic dissection threw the psoas muscles, long duration of patient hospital staying and analgetic administration, until introduction of new mini invasive technique for staghorn calculi treatment by Fernstrom and Johansen in 1976. Soon method of PNL was introduced in clinics all of the world and then there were various methods of forming nephrostomy, such as retrograde, and technique of making percutaneous access to kidneys pelvicalyceal system under endoscopic control. Although, some studies consider that shockwave lithotripsy (SWL) is high effective method in treatment of huge kidney stones, clinic guidelines of American urology association (AUA) and Europe urology association (EUA) recommend PNL as first and most effective method in treatment of kidney staghorn calculi. Furthermore, the rate of clearing kidney from calculi is higher after performing PNL then after SWL.

After improving of technical supply of medical system in our country, conditions for performing PNL in our hospital occur only in 2008.

Objective. In this article we made report about results and complications after performing conventional PNL and PNL with modifications in patients with staghorn stones in urological department 1-st city hospital of Astana since 2008 until 2013.

Material and methods. Retrospective analysis of five year data from medical documentation of patients with staghorn calculi after PNL in 1-st city hospital of Astana since 2008 until 2013 was performed. All patients underwent PNL under epidural and general anesthesia. General anesthesia was performed for patients with contraindications for epidural anesthesia and for patients with preferences for general anesthesia. A stone which occupied kidney pelvis and had one or more branches in the calices was regarded as staghorn stones. Stone burden calculated as the stone surface area by EAU recommendations.

Table 1 – the number of operations performed during 5 year period.

Operation	2009year	2010year	2011year	2012year	2013year
Conventional PNL	58	87	32	21	31
PNL by 2 tracts	-	-	23	28	35
Tubeless PNL	-	-	47	56	64
Mini PNL	-	-	-	5	8
All	58	87	102	110	138

Patients were divided for four groups by type of operation they are experienced: first group after conventional PNL, second group after PNL with two tract, third group after tubeless PNL, fourth group after miniperk.

Operations was performed in prone position, after previous ureter catheterization (6Fr) in lithotomic position using cystoscopy. Kidney cavity was contrasted and hydronephrosis created through ureteral catheter, then kidney punctured under fluoroscopic C-arm (Philips) and ultrasound control, then wire-guide inserted through needle into the kidney, after it dilatation was performed until necessary diameter (16 Fr, 24 Fr, 30 Fr) with telescopic dilators (Carl Storz). In case of performing PNL threw two tract, access performed threw middle and lower calices. After inserting Amplatz-sheath nephroscopy with rigid nephroscope (21 Fr “R.Wolf”, Germany) performed, for lithotripsy we used lithoclast. For miniperk operation we used nephroscope with tubus diameter 16 Fr. In case of performing PNL with two tract, after cleaning renal pelvis from stones, the branch of stone from upper calices destructed and removed threw one of the tract. After removing all fragments of stone from kidney during conventional PNL we placed nephrostomy tube 22 Fr. In case of performing PNL with two tracts, after removing stones one tube

22 Fr placed in lower calices, instead of placing catheter in to the second tract we install haemostatic sponge (Tachocomb Nicomed Austria GmbH) under fluoroscopic control. During tubeless PNL and Miniperk threw nephrostomy tract ureteral stent 6 Fr installed between kidney pelvis and bladder and nephrostomy tract closed by inserting haemostatic sponge Tachocomb under fluoroscopic control.

We compared preoperative data of patients such as age, sex, stone laterality, stone burden, presence or absence pain and radiolucent or radio-opaque stones. Further we analyzed of intraoperative data such as the duration of the operation, the duration of the puncture of kidney cavity system, the presence of complications such as bleeding or perforation expressed the renal pelvis. Also we analyzed and compared postoperative hospital staying duration, presence of fever, duration of administration analgesics, the presence of residual stones, and therapy associated with residual stones such as ESWL and re-nephroscopy. The presence of residual stones was determined by survey urography and ultrasound investigation.

Statistical analysis. The data were analyzed statistically using the chi-square test for categorical variables and a t-test for continuous variables, with $P < 0.05$ considered to indicate statistical significance.

Table 2 – Preoperative patients data.

Characteristic	Conventional PNL 1-st group	PNL by 2 tract 2-nd group	Miniperk 3-rd group	Tubeless PNL 4-th group
Sex				
Male	165 (72%)	53 (61,6%)	9 (69,2%)	104 (62,2%)
Female	64 (28%)	33 (38,3%)	4 (30,7%)	63 (37,7%)
Age	42,5±16,7	39,8±31,3	47,5±21,6	44,3±28,4
Preoperative pain	137 (59,8%)**	62 (72%***)	3 (23%*)	112(67%****)
Side				
Right	153 (66,8%)	48 (55,8%)	5(38,4%)	117 (70%)
Left	68 (29,6%)	38 (44,1%)	8(61,5%)	50 (29,9%)
Both sides	8 (3,4%)	-	-	-
Stone burden	585,7±410,5**	640±325,3***	337,4±187,2*	520,6±310,3****
Radio-opaque	195 (85,1%)	69 (80,2%)	10(76,9%)	125 (74,8%)
Radiolucent	34(14,8%)	17(19,7%)	3(23%)	42 (25,1%)

*VS** $P < 0,05$, *VS*** $P < 0,05$, *VS**** $P < 0,05$

Table 3 – Parameters of intraoperative period.

Characteristic	Normal PNL	PNL by 2 stroke	Miniperk	PNL without nephrostomy	P value
The duration of the puncture cavity system, min	32,3±15,4 min*	25±10,2 min**	5,4±11,4 min***	5,1±12,6 min****	*VS** P<0,05 *VS*** P<0,05 *VS**** P<0,05
The duration of operation, min	238,6±61,7 min*	157,5±85,3 min**	197,5±70,4 min***	156,7±42,3 min****	*VS** P<0,05 *VS*** P<0,05 *VS**** P<0,05
Pronounced bleeding	28 (12,2%)*	9 (10,4%)**	0***	11 (6,5%****)	*VS** P<0,05 *VS*** P<0,05 *VS**** P<0,05
Renal pelvis perforation	7 (3%)**	5 (5,8%)*	0***	3 (1,7%****)	*VS** P<0,05 *VS*** P<0,05 *VS**** P<0,05

Results. During 5 year period 495 patients with staghorn stones were treated in our clinic (Table 1). The number of operations increased significantly. In 2011 introduced PNL by 2 tracts and tubeless PNL and in 2012 we start to perform PNL miniperk, whereby the number of conventional PNL was diminished.

There were no significant differences among all groups by age and groups were homogeneous by sex ratio, with a predominance of male patients. Patients with stones in right kidney was in predominance in 1st, 2nd and in 4th groups. Patients with staghorn stones in both kidneys were only in the 1st group. The level of preoperative pain as a stone burden was less in 3rd group, it due to patients were selected for performing them Miniperk. In all groups the majority of patients had radio-opaque stones.

The average duration of the puncture cavity system was 32,3±15,4 minutes and the mean duration of surgery 238,6±61,7 min was significantly higher in the group of patients undergoing conventional PCNL is caused by the fact that the majority of patients in this group were operated on in the early years of development techniques. For the same reason in the same group significantly higher percentage of intraoperative bleeding. Major bleeding requiring cessation of operations and the perforation of the pelvis were not observed in the group of patients undergoing miniperk. Relatively higher percentage of the renal pelvis perforation occurred in the group of patients undergoing PCNL through 2 tracts.

Hospital stay duration was significantly (P<0,05) shorter in group of patients who underwent tubeless PNL 5,4±2,1 days and in group of patients who experienced Miniperk 4,3±2,3 in comparison with the duration of inpatient stay of patients after conventional PNL 8,2±3,9 days and after PNL through two tracts of 7,4±4,8 days. Also in postoperative period the analgesics administration time was significantly shorter (P<0,05) in group of patients after Miniperk 2,7±1,6 days in comparative with the group after the conventional PNL 5,5±2,3 days and after PNL through 2 tracts 6,7±3,3 days. Cases of fever after surgery were more marked in patients after PNL through 2 tracts 9,3%, and are not marked in the group of patients after Miniperk. The frequency of detection of residual stones was higher in patients who underwent Miniperk 30,7 %, and was the lowest in the group of patients who underwent PNL through 2 tracts 22%. In group of patients who underwent conventional PNL 23,5 % of patients and in group of patients who underwent PNL through 2 tracts 15,1 % of patients due to residual stones experienced re-nephroscopy with flexible nephroscope. In the same time all patients in the groups who underwent tubeless PNL and Miniperk as a consequence of residual stones SWL was performed.

Discussion. Since that moment as in 1976 PNL was introduced in practice appeared many modifications of PNL technique. Modifications of operation were aimed to increasing the degree of purification of the kidney cavity from

Table 4 – Parameters of postoperative period.

Characteristic	Normal PNL	PNL through 2 tracts	Miniperk	PNL without nephrostomy	P value
Length of stay in hospital, days	8,2±3,9 days*	7,4±4,8 days**	4,3±2,3 days***	5,4±2,1 days****	*VS*** P<0,05 *VS**** P<0,05 **VS*** P<0,05
The need for the use of analgesics, days	5,5±2,3 days*	6,7±3,3 days**	2,7±1,6 days***	3,4±2,7 days****	**VS**** P<0,05 *VS*** P<0,05 *VS**** P<0,05 **VS*** P<0,05
Fever	16 (6,9%)	8 (9,3%)	0	9(5,3%)	**VS**** P<0,05
The presence of residual stones	62(27%)	19(22%)	4 (30,7%)	40(23,9%)	
Re PNL	54(23,5%)	13(15,1%)	-	-	
DLT	8(3,4%)	6(6,9%)	4 (30,7%)	40(23,9%)	

stones, to reduction of complications by reducing diameter of nephroscope tube and for shortening staying in hospital after procedure. Despite on that several studies reported about high efficiency of SWL in the treatment of renal stones, but nowadays PNL is still the most effective treatment option for patients with staghorn renal stones. Therefore, the best results on the degree of purification of kidney stones by using a “sandwich – therapy” when PNL and ESWL is used as complementary technique. From the above follows that in urologists arsenal in staghorn stones treatment appeared many new modifications of procedure. To evaluate the effectiveness of various modifications of PNL, we analyzed patients data treated in our clinic with staghorn nephrolithiasis. On the basis of a retro-

spective analysis we made several conclusions: a thorough study of preoperative CT scans and urogram, allows to choose the best access the need for the additional tract for increasing the degree of purification of the kidney from stones. However, the creation of additional access to the luminal system of the kidney associated with a large percentage of intraoperative complications. Techniques of PNL without nephrostomy and miniperk can reduce hospital stay and reduce the analgesics administration period in compare with the conventional methods of PNL and PNL through 2 tracts.

Our study has the following drawbacks: The study included patients operated on in the early years of PNL technique that is the cause of deviations in the data.



ПАМЯТИ ВЫДАЮЩЕГОСЯ УКРАИНСКОГО УЧЕНОГО,
УРОЛОГА, ПРОФЕССОРА
АЛЕКСЕЯ СЕРГЕЕВИЧА ПЕРЕВЕРЗЕВА
(27 марта 1938 года - 30 ноября 2015 года)

Ушел из жизни выдающийся уролог – Алексей Сергеевич Переверзев, заслуженный деятель науки и техники, Лауреат государственной премии, пришел в урологию из “большой” хирургии. Ученик профессора В.С. Карпенко, опытный разносторонний хирург, он внес в смежную с хирургией медицинскую специальность – урологию арсенал современных хирургических приемов распознавания и лечения многочисленных патологических состояний органов мочеполовой сферы.

Имя лауреата Государственной премии Украины, профессора Алексея Сергеевича Переверзева, многие годы возглавлявшего кафедру урологии Харьковской медицинской академии последипломного образования, хорошо известно медицинской общественности. Талантливый хирург, ученый, педагог, он не раз представлял харьковскую урологическую школу на международных форумах.

А.С. Переверзев родился 27 марта 1938 года в Харькове. В 1961 году окончил Курский медицинский институт и на протяжении шести лет работал врачом-урологом в Кемеровской областной больнице. Будучи прак-

тическим врачом, опубликовал 10 научных работ.

В 1967 году А.С. Переверзев поступил в аспирантуру Киевского НИИ урологии, где под руководством профессора Б. Л. Полонского защитил кандидатскую диссертацию на тему «Тазовая артериография при опухолях мочевого пузыря». С 1970 по 1974 год работал младшим, а с 1974 по 1982 год – старшим научным сотрудником этого института. С 1982 по 1988 год Алексей Сергеевич руководил клиникой сосудистой урологии Киевского НИИ урологии и нефрологии – единственного в то время в СССР урологического отделения подобного профиля. В 1980 году А.С. Переверзев под руководством профессора В.С. Карпенко защитил докторскую диссертацию на тему «Хирургическое лечение двусторонних заболеваний почек и мочеточников, осложненных нарушениями уродинамики». В 1988 году А.С. Переверзев получил звание профессора, а в следующем году был назначен заведующим кафедрой урологии Харьковской академии последипломного образования, которой успешно руководил в течение 17 лет (до 2006 года).

Им опубликовано более 800 работ по различным разделам клинической и оперативной урологии. Он добился успеха в оперативной коррекции вазоренальной гипертензии, аутотрансплантации почек, хирургии кораллоподобного нефролитиаза, гидронефроза, урогинекологии. За цикл работ, представляющих систему лечения больных аденомой, раком и склерозом предстательной железы, А.С. Переверзев вместе с коллегами в 1983 году был удостоен звания лауреата Государственной премии Украины. Высокое хирургическое мастерство, оригинальные приемы оперативной техники снижали Алексею Сергеевичу заслуженный авторитет среди специалистов-урологов, благодарность и признательность пациентов.

С показательными операциями, делясь своим огромным хирургическим опытом и хирургическими приемами, профессор А.С. Переверзев выезжал в Казахстан, Беларусь, Перу, Испанию.

Профессор А.С. Переверзев отдает много сил и энергии подготовке научно-педагогических кадров. Под его руководством были выполнены 27 кандидатских и две докторские диссертации.

Один из его учеников, профессор Алчинбаев М.К. будучи клиническим ординатором в Киевском НИИ урологии в 1987 году защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Клинико-экспериментальное обоснование наложения спленоренального артериального анастомоза у больных вазоренальной гипертензией». Большой вклад в его диссертационную работу внес А.С. Переверзев как учитель, наставник, который относился к М.К. Алчинбаеву с отеческой любовью.

В смутные 90-е годы, когда научная деятельность (в урологии, в частности) в Украине была свернута, Алексей Сергеевич совместно с сотрудниками кафедры организовывал и провел в Харькове 14 научно-практических конференций с международным участием, что позволило врачам быть информированными по самым актуальным вопросам медицинской науки и техники и оптимально использовать новые схемы диагностики и лечения уро-андрологических заболеваний. В 2006 году профессору А.С. Переверзеву было

присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки и техники Украины».

А.С. Переверзев — автор 19 монографий. Наиболее известные из них: «Хирургическое лечение двусторонних заболеваний почек и мочевыводящих путей» (1983), «Аутотрансплантация почки в клинической урологии» (1991), «Эпонимные симптомы и синдромы в урологии» (1996), «Хирургия опухолей почек и верхних мочевых путей» (1997), «Аденома предстательной железы» (1998), «Рак предстательной железы» (2002), «Заболевания предстательной железы» (2003), «Клиническая урогинекология» (2001). В монографиях нашли отражение все важнейшие разработки отечественных и зарубежных специалистов, появившиеся в литературе в последние годы. Вместе с тем, в отличие от своих коллег за рубежом, которые делают акцент на нефрофизиологии, молекулярной генетике, теоретических вопросах в целом, А.С. Переверзев ориентируется на практическое использование, возможность применения изложенных в трудах рекомендаций в повседневной работе урологов, нефрологов, гинекологов, терапевтов, семейных врачей. Благодаря блестящему изложению уникального диагностического и оперативного материала, а также, четкой формулировке перспектив и новых направлений в оперативной урологии книги получили высокую оценку Европейской ассоциации урологов.

А.С. Переверзев создатель первого в Украине отделения сосудистой урологии. Блестящий хирург-уролог, разработал операции при опухолях почек, гидронефрозе, почечной гипертензии. В ноябре 1997 года вышла в свет новая монография профессора А.С. Переверзева «Хирургия опухолей почки и верхних мочевых путей». На протяжении более четверти века в русской литературе во все не освещались особенности течения и лечебной тактики опухолей почки. В Украине и подавно не было работ по данному разделу медицины. Монография профессора А.С. Переверзева отражает достижения последнего десятилетия в диагностике и лечении опухолей почки. Не оставлены без внимания разработки и перспективы иммунной терапии. Первые главы книги посвящены диагностике,

где особое место занимают такие методы как: ультразвуковая сонография, рентгеновская и магнитно-резонансная томография. Многочисленные снимки прекрасно иллюстрируют их диагностическую значимость. Наиболее емким и прекрасно иллюстрированным разделом является описание техники и клинической эффективности различных видов оперативных пособий. Пожалуй, мало кто в СНГ провел такое количество органосохраняющих операций при опухолях почек, удалений пораженных лимфатических узлов и извлечений опухолевых тромбов из нижней полой вены. Несомненно, этот хирургический опыт бесценен. И, наконец, впервые эта моногра-

фия раскрывает деонтологические аспекты, т.е. профессиональный и этический долг медицинских работников не только перед больными, но и перед обществом.

За заслуги перед Родиной А.С. Переверзев награжден медалями «Ветеран Труда», «В память 1500-летия Киева», значком «Отличник здравоохранения». Ему вручена Грамота Верховного Совета Украины.

Казахстанские коллеги во главе с профессором Алчинбаевым М.К. приносят соболезнования родственникам и близким Алексея Сергеевича и глубоко скорбят в связи с его уходом.

ҚОЛ ЖАЗБАЛАРДЫҢ РӘСІМДЕУІНІҢ ЕРЕЖЕЛЕРІ:

Қолжазбалар қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде қабылданады және түпнұсқа тілінде жарияланады. Қолжазбалар материалдары, әдебиеттер тізімімен қоса, компьютерде терілген Times New Roman шрифтімен (орыс және ағылшын тілінде) және Times Kaz (қазақ тілінде) 14 кегль, біржарым жол аралық интервал, тасымалдауларсыз, барлық жақтан параметрлері -2 см болуы керек. Басып шығарумен толық сәйкес келетін, мақаланың электрондық нұсқасы болуы керек. Файл, тегі және бірінші автордың әкесінің және өзінің атының бірінші әріптері бойынша аталады. Қолжазбалар көлемі: ғылыми мақала -4-5 беттен аспайтын, клиникалық жағдайлар -3-4 бет, тезис баяндамалары -2 беттен аспайтын, шолу, лекция – 8 беттен аспауы керек. Бірінші бетінде көрсетіледі: 1. Мақалалар атауы (бас әріппен, жуан шрифт); 2. Өзінің және әкесінің атының бірінші әріптері және автордың (-лардың) тегі (бас әріппен); 3. Жұмыс орны (қысқартусыз); қаласы; елі. Мақала келесі бөлімдерден тұру керек: 1. Өзектілігі, зерттеу мақсаттарының нұсқауымен; 2. Материалдар және әдістер; 3. Нәтижелер және талқылау; 4. Қорытындылар; 5. Әдебиет (мақалада міндетті түрде реттік нөмерлерге сәйкес сілтемелер болуы керек); 6. Түйіндеме. Жоғарғы оң жақ бұрышында мақала ЖОЖ (Жан-жақты ондық жіктеуі) беріледі. Қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде түйіндемелер (мақала атының аудармасы, автордың Т.А.Ә. және жұмыс орнын қоса) бөлімдерден тұру керек: зерттеу мақсаты, материалдар және әдістер, нәтижелер, қорытындылар, түйін сөздер (6- дан артық емес). Пайдаланған әдебиеттердің толық библиографиялық сипаттамасы беріледі. Кітап үшін: Авторлар тегі және өзінің және әкесінің атының бірінші әріптері; Басы. – Басылымның қайталанғаны туралы мәлімет. - Басылым орны: Баспахана, шығарған жылы. – Беттер саны.. Журналдардағы мақалалар үшін: Авторлар тегі және өзінің және әкесінің атының бірінші әріптері; Мақалалар атауы // Басылым аты: Басылым түрі. – басылым жылы, орны. – Том. – Нөмірі. – Беттері. Шетел әдебиеттерінде осы тәртіптермен рәсімделеді. Суреттерге және мәтіндегі кестелерге сілтеме болуы керек. Автордың (-лардың) тегі, аты, әкесінің аты, автордың (-лардың) қолы, электронды поштасы, байланыс телефоны және мекен-жайы мақаланың соңында міндетті түрде көрсетілуі тиіс. Мақалалар белгіленген ресімдеу талаптарына сәйкес келмесе, жариялауға қабылданбайды. Редакция мақалаларды қысқартып және түзету енгізуге өз құқығын қалдырады. Жариялаулар ақылы.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РУКОПИСЕЙ:

Принимаются рукописи на казахском, русском и английском языках и публикуются на языке оригинала. Рукопись материалов, включая список литературы, должен быть набран на компьютере шрифтом TimesNewRoman (на русском, английском языке) и TimesKaz (на казахском языке), 14 кегль, полуторный межстрочный интервал, без переносов, параметры страниц со всех сторон – 2 см. Необходимо представить электронную версию статьи в полном соответствии с распечаткой. Файл должен именоваться по фамилии и инициалам первого автора. Объем рукописей: научная статья – не более 4-5 стр., клинические случаи – 3-4 стр., тезисы докладов – не более 2 стр., обзор, лекция – не более 8 стр. На первой странице указываются: 1. Название статьи (заглавными буквами, жирный шрифт); 2. Инициалы и фамилия автора (-ов) (заглавными буквами); 3. Место работы (без сокращений); город; страна. Статья должна состоять из следующих разделов: 1. Актуальность, с указанием цели исследования; 2. Материалы и методы; 3. Результаты и обсуждение; 4. Выводы; 5. Литература (в статье обязательно должны быть ссылки на соответствующий порядковый номер); 6. Резюме. В верхнем правом углу дается УДК (Универсальная десятичная классификация) статьи. Резюме на казахском, русском и английском языках (перевод названия статьи, Ф.И.О. авторов и места работы включительно) должно состоять из разделов: цель исследования, материал и методы, результаты, выводы, ключевые слова (не более 6). Дается полное библиографическое описание использованной литературы. Для книг: Фамилии и инициалы авторов. Заглавие. – Сведения о повторности издания. – Место издания: Издательство, Год издания. – Количество страниц. Для статей из журналов: Фамилии и инициалы авторов. Название статьи // Заглавие издания: Вид издания. – Место, год издания. – Том. – Номер. – Страницы. Иностранная литература оформляется по тем же правилам. На рисунки и таблицы в тексте должны быть ссылки. В конце статьи необходимо указать фамилию, имя, отчество автора (-ов), адрес и контактный телефон, электронная почта, подпись автора (-ов). Статьи, оформление которых не соответствует указанным требованиям, к публикациям не принимаются. Редакция оставляет за собой право сокращать статьи и вносить поправки. Публикации платные.

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

The scripts are accepted in Kazak, Russian and English and they will be published in the original language. The scripts of articles must include the list of the literature, Times New Roman font must be used (in Russian and English) and Times Kaz (for Kazak language), 14 type size, 1,5 interval, without hyphenation, parameters of the pages must be 2 cm from each sides. Electronic version must be provided in accordance to the print out. The file must be named using surname and initials of the first author. The volume of the scripts: the scientific article must not be more than 4-5 pages, clinical incidents must be 3-4 pages, synopsis of the reports must be not more than 2 pages, review, lecture - not more than 8 pages. The following points are indicated on the first page: 1. The title of the article (Capital letters, bold); 2. Author's (authors') surname and initials (Capital letters); Place of work (without abbreviation); city; country. The article must consist of the following parts: 1. Actuality with the indication of the purpose of the research; 2. Materials and methods; 3. Results and the discussion; 4. Conclusions; 5. Literature (references to the relevant index number must be given in the article); 6. Resume. Universal decimal classification must be given in the top right corner of the page. Resume in Kazak, Russian and English (translation must include the title of the article, full name, authors and place of work) must consist of the following sections: the purpose of the research, materials and methods, results, conclusions and key words (not more than 6). The full bibliographical description of the used literature must be provided. For books: Surnames and initials of the authors. Title. - Information about the recirculation. - Place of the publishing. Publishing house. Year of the publishing. - Quantity of the pages. For the magazine articles: Surnames and initials of the authors. Name of the article//Title of the publication. Type of the publication. Place, year of the publishing. - Volume. - Number. Pages. Foreign literature is executed in the same way. Tables and charts must not have discrepancy or variant reading in the signs or symbols or marks. Pictures and diagrams must be provided as contrast images. Charts and pictures must have references in the text. At the end of the article, surname name, patronymic name of the author (authors) must be stated, address and contact telephone numbers, -mail, author's (authors') signature. Articles which don't match the following requirements will not be accepted for the publishing. Editorial board has the right to concise articles or make the amendments. Publications are paid.

