

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

МАТЕРИАЛЫ ПЛЕНУМА УРОЛОГОВ КАЗАХСТАНА НА ТЕМУ

«МУЖСКОЕ ЗДОРОВЬЕ, КАЧЕСТВО ЖИЗНИ,

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД»

г. Астана 4-5 октября 2012 г.

ҚАЗАҚСТАННЫҢ УРОЛОГИЯ ЖӘНЕ НЕФРОЛОГИЯСЫ

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

№4 (5) 2012

АЛМАТЫ /ALMATY

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

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

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

РЕДАКТОРЛЫҚ КОЛЛЕГИЯ / РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ / EDITORIAL BOARD:

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

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

РЕДАКЦИЯЛЫҚ КЕҢЕС / РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ / EDITORIAL BOARD:

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)
Хайрлі Г.З. (Астана, 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)
Калинченко С.Ю. (Мәскеу, Ресей)
Колесник Н.А. (Киев, Украина)
Неймарк А.И. (Барнаул, Ресей)
Нусратуллоев И.Н. (Душанбе, Тәжікстан)
Строцкий А.В. (Минск, Беларусь)
Усупбаев А.Ч. (Бішкек, Қырғызстан)
Шредер Ф.Г. (Амстердам, Голландия)

Abildayev T.Sh. (Almaty, Kazakhstan)
Abylkasymov E.A. (Astana, Kazakhstan)
Arzykulov J.A. (Almaty, Kazakhstan)
Battakova Zh.E. (Almaty, Kazakhstan)
Beisen N.E. (Astana, Kazakhstan)
Berkimbayev S.F. (Almaty, Kazakhstan)
Kabulbayev K.A. (Almaty, Kazakhstan)
Kassimov N.K. (Pavlodar, Kazakhstan)
Kuandykov N.K. (Uskemen, Kazakhstan)
Kudaibergenov T.K. (Almaty, Kazakhstan)
Kurmagaliyev O.M. (Aktube, Kazakhstan)
Muminov T.A. (Almaty, Kazakhstan)
Nurgaziev K.Sh. (Almaty, Kazakhstan)
Tabynbayev N.B. (Kyzylorda, Kazakhstan)
Hayrli G.Z. (Astana, Kazakhstan)
Shalekenov B.U. (Almaty, Kazakhstan)
Akilov F.A. (Tashkent, Uzbekistan)
Alkaraz A. (Barcelona, Spain)
Apolihin O.I. (Moscow, Russia)
Gaybullayev A.A. (Tashkent, Uzbekistan)
Javad Zadeh S. (Baku, Azerbaijan)
Kalinchenko S.J. (Moscow, Russia)
Kolesnik N.A. (Kiev, Ukraine)
Neimark A.I. (Barnaul, Russia)
Nusratulloev I.N. (Dushanbe, Tazhikistan)
Strotsky A.V. (Minsk, Belarus)
Usupbayev A.C. (Bishkek, Kyrgyzstan)
Schroder 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 (5) 2012 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 (5) 2012 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 (5) 2012 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. «М_АРИ» Almaty c., Abdullin street 34-9, tel.: 7 (727) 278 01 72

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

МАЗМҰНЫ / СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

I. УРОЛОГТАР ПЛЕНУМЫ

М.К. Алшынбаев

Б.О.Жарбосынов отындағы UFO ерлердің денсаулығын бақылауда жүзгізілген зерттеулер..... 5

М. Е. Зельцер

Эректилді дисфункция және гипогонадизм – семіздікпен 2 типті қант диабетінің өзара қарым-қатынасы 13

Д.С. Полимбетов, Г.К. Нұрғалиева

Қазақстандағы эректильді дисфункция және қан айналым жүйесінің аурулары 22

А.Ч. Үсіпбаев,

З.Ш. Хакимходжаев,

Ш.М. Азизов

Қырғызстандағы ер адамдардың денсаулығының мәселесі бойынша қазіргі жағдайы 25

З. Издебски

Ер адамдардың сексуалды денсаулығы.

Таңдалған сұрақтар..... 28

Е.А. Ефремов, О.Б. Жуков,

С.Н. Щербинин,

Я.И. Мельник.,

С.С. Красняк,

Симаков В.В, А.О. Куликов

Венокклюзивті эректильді дисфункцияның топографиялық диагностикасының

жаңа әдістері 38

И.Н. Нусратуллоев

Тәжікстан Республикасындағы андрологиялық қызметтің жағдайы..... 42

В.Н. Локшин

Қазақстан Республикасындағы бедеулікті кешенді емдеудің көмекші репродуктивті технологиялары..... 45

I. ПЛЕНУМ УРОЛОГОВ

М.К. Алчинбаев

Состояние мужского здоровья по данным исследований НЦУ им. Б.У. Дзхарбусынова..... 5

М. Е. Зельцер

Эректильная дисфункция и гипогонадизм- взаимосвязи с ожирением и сахарным диабетом..... 13

Д.С. Полимбетов, Г.К. Нурғалиева

Эректильная дисфункция и болезни системы кровообращения в Казахстане 22

А.Ч. Усупбаев,

З.Ш. Хакимходжаев,

Ш.М. Азизов

Современная ситуация по проблеме мужского здоровья в Кыргызстане..... 25

З. Издебски

Сексуальное здоровье мужчин. Избранные вопросы 28

Е.А. Ефремов, О.Б. Жуков,

С.Н. Щербинин,

Я.И. Мельник.,

С.С. Красняк,

Симаков В.В, А.О. Куликов

Новые методы топической диагностики венокклюзивной эректильной дисфункции..... 38

И.Н. Нусратуллоев

Состояние андрологической службы в Республике Таджикистан. 42

В.Н.Локшин

Вспомогательные репродуктивные технологии в комплексном лечении бесплодия в Республике Казахстан..... 45

I. PLENUM OF UROLOGISTS

M.K. Alchinbaev

Condition of men's health according to the study of scientific center of urologname after B.U. Dzharbussynov 5

M. E. Zelser

Erectile disfunction and hypogonadizm intercommunications with obesity and diabetesmellitus 13

D.C. Polimbetov, G.K. Nurgaliev

Erectile dysfunction and circulatory diseases in Kazakhstan..... 22

A.Ch. Usupbaev,

Z.Sh. Hakimhojaev,

Sh.M. Azizov

Modern situation on issue of masculine healthin Kyrgyzstan..... 25

Z. Izdebski

Sexual health of men. Select questions..... 28

E.A. Efremov, O.B. Zhukov,

S.N. Sherbinin,

I.I. Melnik.,

S.S. Krasniak,

Simakov V.V, A.O. Kulikov

Novel technique in the topical diagnosis of venoocclusive erectile dysfunction..... 38

I.N. Nusrolulloyev

The state of andrologikal of service is inrepublic of Tadjikistan ... 42

V.N. Lokshin

Auxiliary reproductive technologies inholiatry of sterility in republic of Kazakhstan..... 45

Ф. Фагнани

Урологиядағы лазер 50

Л. Кармигнани

Қуық асты безінің тилиум лазері арқылы энуклеациясы..... 54

Г.Г. Кривобородов

Ер адамдардың өмір сапасына төменгі зәр шығыру жолдары симптомдарының әсер ету ерекшеліктері 56

Р. Зиммерманн

Төмен соққылы толқындар күшін урологияда қолдануға жаңа үлгілер. Экстрокорпоралды соққылы толқын терапиясы 61

О.Л. Ворслов

Эректильді дисфункцияны емдеу жайындағы барлық шындықтар 67

С.И. Гамидов, А.Ю. Попова

ҚБҚІ/ТЗЖС және сексуалдық бұзылыстар 72

С.Ю. Калинин

Ерлердің бедеулігінің ауыр түрлерін емдеудегі зәрлік гонадотропиндер емінің ықпалдандыру мүмкіндіктері 78

Л.Г. Спивак

Ерлердің өмір сапасына әсер ететін созылмалы простатитті емдеу, қуық асты безінің гиперплазиясының дамуының алдын алу мүмкіндігі болып саналады 83

Т.Э. Хусаинов

Ерлердің бедеулігінің негізгі себептері және емдеудегі жаңа бағыттары..... 88

Н.Б. Табынбаев,

О.С. Байтөреев

Қызылордадағы ерлер денсаулығы орталығының жұмысы мен ұйымының ерекшеліктері 98

Н.К. Қуандыков

Шығыс Қазақстандағы ұма катерлі ісігінің скринингі 102

Ф. Фагнани

Лазер в урологии..... 50

Л. Кармигнани

Энуклеация простаты тилиум лазером 54

Г.Г. Кривобородов

Особенности влияния симптомов нижних мочевых путей на качество жизни мужчин 56

Р. Зиммерманн

Новые приложения для низких ударных волн энергии в урологии. Экстракорпоральная ударно-волновая терапия..... 61

О.Л. Ворслов

Вся правда о принципах терапии ЭД 67

С.И. Гамидов, А.Ю. Попова

ДГПЖ/СНМП и сексуальные нарушения 72

С.Ю. Калинин

Возможности стимулирующей терапии мочевыми гонадотропинами в лечении тяжелых форм мужского бесплодия 78

Л.Г. Спивак

Лечение хронического простатита, как профилактика возможного развития гиперплазии предстательной железы, влияющая на качество жизни мужчин..... 83

Т.Э. Хусаинов

Основные причины мужского бесплодия и новые направления в лечении..... 88

Н.Б. Табынбаев,

О.С. Байтөреев

Особенности организации и работы Кызылординского центра мужского здоровья..... 98

Н.К. Қуандыков

Скрининг рака простаты в Восточном Казахстане 102

F. Fagnani

Laser in urology..... 50

L. Carmignani

Thulium laser enucleation of the prostate..... 54

G.G. Krivoborodov

Features of influence of symptoms of the bottom uric ways on quality of life of men..... 56

R. Zimmermann

New applications for low energy shock waves in urology. Extracorporeal shock wave therapy.. 61

O.L. Vorslov

All truth about principles of therapy ED 67

S.I. Gamidov, A.J. Popova

DGPZH/SNMP and sexual violations..... 72

S.J. Kalinchenko

The features of stimulation therapy urinary gonadotropins in the treatment of severe male Infertility..... 78

L.G. Spivak

The treatment of chronic prostatitis, as prevention of possible development of prostate hyperplasia, affects the quality of life of men... 83

T.E. Khusainov

The main reasons for man's infertility and the new directions in the treatment 88

N.B. Tabinbaev,

O.S. Baitureyev

Features of the organization and operation of Kyzylorda men's health center..... 98

N.K. Kuandikov

Screening of the cancer of the prostate in East Kazakhstan..... 102

I. ПЛЕНУМ УРОЛОГОВ

УДК 616-055.1

СОСТОЯНИЕ МУЖСКОГО ЗДОРОВЬЯ ПО ДАННЫМ
ИССЛЕДОВАНИЙ НЦУ ИМ. Б.У. ДЖАРБУСЫНОВА

- Авторы: М.К. Алчинбаев
- Адрес: НЦ урологии им. Б.У. Джарбусынова МЗ РК, г. Алматы
- Резюме: В статье «Состояние мужского здоровья по данным исследований НЦУ им. Б.У. Джарбусынова» представленной в рамках Государственной программы развития здравоохранения РК «Саламатты Қазақстан», обоснована актуальность проблемы мужского здоровья, предложены основные мероприятия по андрологической помощи населению, а также профилактические меры заболеваний мужской репродуктивной системы, освещены данные обследования 2023 мужчин и мальчиков, приведены результаты скринингового исследования репродуктивного здоровья у мужчин РК, проведенного НЦ урологии. Также освещено состояние репродуктивного здоровья у мужчин, занятых в техногенных зонах РК. Названы и проанализированы основные причины эректильной дисфункции, приведены результаты урологического скрининга детей от 1 до 16 лет. Работа проводилась совместно со специалистами не урологического профиля. Обозначены причины несвоевременного обращения мужского населения к специалистам урологического профиля. Приведен алгоритм обследования мужчин, алгоритм диагностики сексуальной функции, алгоритм лечения эректильной дисфункции.
- Ключевые слова: мужское здоровье, эректильная дисфункция, алгоритм обследования
- Аталуы: Б.О.Жарбосынов отындағы УҒО ерлердің денсаулығын бақылауда жүгізілген зерттеулер.
- Авторлар: М.К. Алшынбаев
- Мекен-жайы: Б.У. Жарбосынов атындағы урология ғылыми орталығы, ҚР ДМ, Алматы қ.
- Тұжырым: ҚР «Саламатты Қазақстан» денсаулығын қорғау бағытында жүргізілген «Б.О.Жарбосынов отындағы УҒО еркектік денсаулығын бақылауда жүгізілетін зерттеулер» мақаласында еркектік денсаулығын қорғау жолдары көрсетілген, халыққа андрологиялық көмек, 2023 еркектердің тексерілу қорытындылары алынған. Урологиялық профильді емес салада жүргізілді. Еркектерді тексеру алгоритмі, сексуалды функция диагностикасы, эректильді дисфункциясы косетілген.
- Түйінді сөздер: ерлер денсаулығы, эректильді дисфункция, тексеру алгоритмі
- Title: Condition of men's health according to the study of scientific center of urology name after B.U. Dzharbussynov.
- Authors: M. K. Alchinbayev
- Address: Scientific centre of urology named by Dzharbusynov B.U. Health Department of the Republic of Kazakhstan, Almaty
- Summary: In the article «The state of men's health according to research «SC of Urology name after B.U. Dzharbussynov» presented in the framework of the State Programme for the Development of Health «Salamatty Kazakstan» the urgency of the problem of men's health, the main activities offered by andrology assistance to the population and prevention of diseases of male reproductive system, highlights the survey data in 2023 men and boys, the results of a screening study of reproductive health in men RK conducted SC Urology. Also lit the reproductive health of men engaged in the technological areas of Kazakhstan. Identified and analyzed the main causes of erectile dysfunction, the results of urological screening of children from 1 to 16. The work was done in cooperation with specialists not urological profile. Identified causes not timely treatment of the male population to the specialists of urological profile. The algorithm survey of men, sexual dysfunction diagnostic algorithm, the algorithm of the treatment of erectile dysfunction.
- Key words: men's health, erectile dysfunction, algorithm

Государственная программа развития здравоохранения РК «Саламатты Қазақстан» на 2011-2015 годы. Цель программы: Улучшение здоровья граждан Казахстана и формирование конкурентоспособной системы здравоохранения для обеспечения устойчивого социально-демографического развития страны.

Задачи: снижение заболеваемости и дальнейшее укрепление здоровья путем усиления межсекторального и межведомствен-

ного взаимодействия по вопросам охраны здоровья граждан и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия. Повышение доступности и качества медицинской помощи путем дальнейшего развития и совершенствования. Единой национальной системы здравоохранения, с приоритетным развитием социально ориентированной первичной медико-санитарной помощи и повышение солидарной ответственности граждан, совершенствование медицинского и фарма-

цевтического образования с целью формирования конкурентоспособного кадрового потенциала. Развитие медицинской науки, ориентированной на разработку и внедрение инновационных технологий. Государственная программа развития здравоохранения РК «Саламатты Қазақстан» на 2011-2015 годы. Здесь выстраивается такая стратегическая линия, которая должна помочь медицине вырваться из сложной ситуации. На данный момент идет обсуждение - как создать условия для качественного оказания медицинской помощи, что делать, чтобы население больше занималось профилактикой своего здоровья, а не запускало болезни, на лечение которых потом будут затрачиваться огромные бюджетные и личные средства.

Когда идет всеобщее обсуждение, начиная с районного звена и заканчивая республиканским, с вовлечением общественных организаций, то на каждом этапе программа шлифуется, и она становится приемлемой для реализации... Еще Абай говорил «Әсемпаз болма әрнеге, Өнерпаз болсан арқалаң. Сен де бір кірпіш дүниеге, Кетігін тап та, бар қалан» (В великой стройке трудовой и ты - надежный камень. Найди лишь место, прикрепись, и будешь жить веками»). Каждый из нас - это кирпичик, которому есть место в построении фундамента хорошего здания, которое можно назвать «Здоровье народа». Здоровье многих настолько подорвано, что хочется спросить: кто виноват, если не созданы условия для профилактики, если народ не научен ею заниматься, и обращается к врачам, когда уже произошла «поломка» в организме. И в этой «поломке» начинают обвинять врача, систему здравоохранения. С одной стороны, больной прав - ему нужно создать условия, чтобы он научился предупреждать болезнь. Самое главное - в бюджет должны закладываться деньги не только на скрининги, но и на конкретное лечение. Нужно также научить пациента самого отвечать за свое здоровье.

Проблема мужского здоровья – глобальная проблема! Усугубление проблемы мужского здоровья в последние годы связано с ухудшением демографической ситуации: низкая рождаемость, ранняя смертность мужчин трудоспособного возраста (в 4 раза превышающая женскую смертность), растущее

мужское бесплодие. Каждый третий мужчина имеет проблемы с мужским здоровьем.

Исследования мужского и женского населения показывают, что мужчины не обращаются за помощью к врачу до тех пор, пока не разовьются достаточно выраженные симптомы, как правило, на этапе, когда точка оптимального исхода уже пройдена. Согласно датским исследователям обращаемость мужчин старше 50 лет в разы меньше в сравнении с женским населением, при этом частота госпитализации чаще, что предполагает наличие у мужчин тяжелых состояний. Согласно исследованиям ЕМНФ (Европейский Форум Мужского Здоровья) 40% мужчин с симптомами ДГПЖ не обращались к специалистам здравоохранения.

Актуальные проблемы Мужского Здоровья, продолжительность жизни мужчин на 10% ниже, чем у женщин. К 75 летнему возрасту, смертность от раковых заболеваний у мужчин в 2 раза выше, чем среди женщин. Смертность среди новорожденных мужского пола в 3 раза выше, чем новорожденных девочек. Ежегодно, в период с 1950 по 1990, 70 -80% смертей связанных с самоубийством, убийством и несчастными случаями приходилось на мужчин. Ежегодно более 25 000 мужчин во всем мире совершают самоубийство. Мужчины посещают врачей в три раза реже, чем женщины, с чем связана низкая выявляемость заболеваний на ранних стадиях. Мужчины страдают ишемической болезнью сердца в 3 раза чаще, чем женщины и в 6 раз чаще страдают сахарным диабетом. За последние 5 лет смертность от рака простаты выросла в два раза по сравнению смертностью от рака молочной железы, 9 из 10 смертельных исходов от производственной травмы приходится на мужчин.

Современное состояние проблемы и обоснование необходимости ее решения программными методами. В Стратегии гендерного равенства РК на 2005-2015 г.г. указано, что в Казахстане нет целенаправленной политики по сохранению репродуктивного здоровья мужчин; органами здравоохранения мало уделяется внимания сохранению мужского здоровья; в системе здравоохранения не созданы инфраструктуры специально для мужчин; низкая информированность мужчин по вопросам сохранения здоровья (раздел V, пункт 2.2).

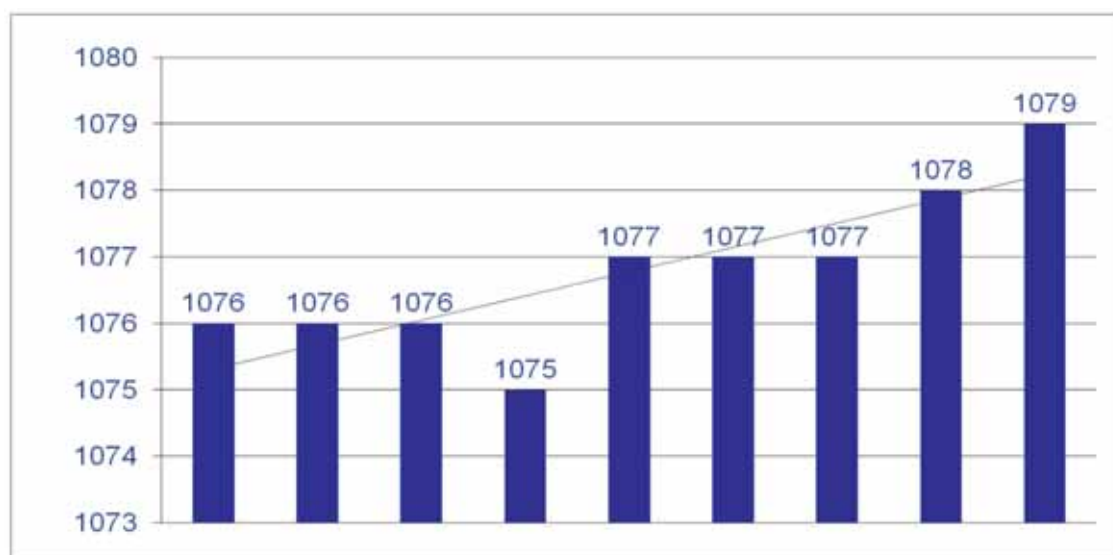


Рисунок 1. Соотношение численности мужчин и женщин в Казахстане.

Пути решения: Программа «Мужчины и репродуктивное здоровье» на 2009-2012 г.г. 24 декабря 2007 г. данная программа была заслушана и одобрена на IV заседании Национальной комиссии по делам семьи и гендерной политики при Президенте Республики Казахстан. Также в 2008 году данная программа была обсуждена и одобрена депутатским корпусом парламента Республики Казахстан. Основные мероприятия, предложенные НЦУ им. Б.У. Джарбусынова.

Организация андрологической помощи населению, в рамках которой планируется:

- Профилактика заболеваний мужской репродуктивной системы
- Проведение широкомасштабных научных исследований в области андрологии, направленных на разработку и внедрение новых технологий для диагностики и лечения заболеваний мужской репродуктивной системы.
- Скрининг диагностика на дефицит тестостерона и эректильной дисфункции
- Внедрить междисциплинарный подход к лечению заболеваний связанных с качеством жизни мужчин (гипогонадизм, эректильная дисфункция)
- Подготовка кадров.

В рамках программы «Мужское репродуктивное здоровье» в Республике Казахстан были проведены «Дни Мужского Здоровья» в 2009-2012 г.

Цель:

1. Выявление уроандрологической патологии у мужчин разной возрастной группы

2. Выявление сопутствующих заболеваний у данной категории мужчин
3. Внедрение алгоритма диагностики и лечения ведения пациентов среди других специальностей.

Консультанты, ведущие специалисты РК

1. Алчинбаев М.К., д.м.н., профессор, Лауреат Государственной премии Республики Казахстан
2. Зельцер М.Е. д.м.н., профессор, заслуженный деятель академик Академии профилактической медицины
3. Тукешева Б.Ш., д.м.н., профессор, заведующий кафедры внутренних болезней №1 Каз НМУ им. С.Д. Асфендиярова
4. Полимбетов Д.С., д.м.н., профессор заведующий кафедрой постдипломного образования Каз НМУ
5. Хусаинов Т.Е. д.м.н., профессор кафедры урологии КРМУ, зав.отделением андрологии НЦУ им. Б.У. Джарбусынова
6. Кабдолдин К.Н. – к.м.н., СНС, Зав. отделом детской урологии.

Цель: проведение комплекса мероприятий направленных на формирование, сохранение и укрепление здоровья и творческого долголетия у мужчин.

Задачи:

1. Проведение скрининг - анкетирования у мужчин с целью первичной диагностики уроандрологической патологии.
2. Определение уровня сердечно – сосудистой и эндокринной патологии среди мужчин с уроандрологической патологией.

3. Определение уровня тестостерона в крови и корреляция с уроандрологической патологией.
4. Определение распространенности ЭД и гипогонадизма при сопутствующих заболеваниях.

Результаты скринингового исследования репродуктивного здоровья у мужчин РК, проведенного НЦ урологии в 2006 г.

- проведено стандартное скрининговое исследование состояния мужской репродуктивной системы у 24 396 мужчин, проживающих во всех 14 областях РК.
- признаки эректильной дисфункции (выраженные в разной степени) были выявлены у 56,3% (13735) мужчин (в легкой – 56,31% (7734), средней – 28,06% (3854), среднетяжелой – 8,17% (1122) и тяжелой – 7,46% (1024).
- признаки нарушения фертильности (выраженные в разной степени) были выявлены у 30,4% (7416) мужчин.
- инфекции, передающиеся половым пу-

тем были выявлены у 42,4% (10343) мужчин.

Состояние репродуктивного здоровья у мужчин, занятых в техногенных зонах РК (28 469 мужчин).

- Нарушения репродуктивной функции выявлены у 63,5% (15 491) рабочих, занятых на нефтедобыче.
- Нарушения репродуктивной функции выявлены у 53,2% (12 978) мужчин, работающих на предприятиях цветной металлургии.

Проблема мужского здоровья – глобальная проблема!

В рамках проекта «Дни Мужского здоровья» было обследовано 4 021 мужчин и детей (мальчиков) в 16 городах РК: Астана – 2 раза, Алматы – 2 раза, Шымкент – 2 раза, Усть-Каменогорск – 2 раза, Павлодар, Актау, Кызыл-Орда, Тараз, Актобе, Талды-Корган, Костанай, Атырау, Уральск, Караганда, Кокчетав, Петропавловск.

Всем мужчинам проводились:

1. Анализ крови на тестостерон



Рисунок 2. Консультация пациентов



Рисунок 3. Информирование общественности

Таблица 1. Урологическое обследование.

Количество всех обследуемых мужчин	ДГПЖ	ХП	Другие	Норма
3 563	715	1 206	1 013	629
100%	20,0%	33,8%	28,4%	17,6%

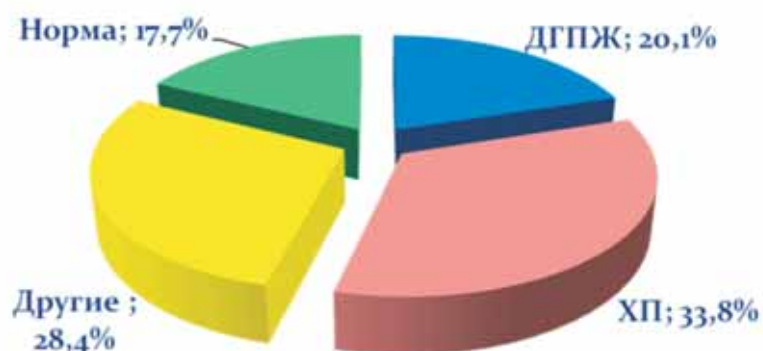


Рисунок 4. Урологическое обследование.

Таблица 2. Распределение пациентов по возрастной категории.

Возраст	Количество обследованных мужчин (n=4021)	
	абс	%
0-15	458	11
15-25	344	9
26-35	758	19
36-45	568	14
46-55	598	15
56-65	579	14
66-75	473	12
>76	243	6
Всего:	4021	100

Таблица 3. Результаты определения тестостерона

Возраст	Кол-во обследованных мужчин (n=2035)		Тестостерон (нг/мл)	
	Количество пациентов		Среднее значение уровня	Норма
	абс.	%		
18-30	529	26%	5,1	6 - 8,5
30-45	670	33%	4,65	4 - 6,5
>45	836	41%	2,2	2,0 - 4,0

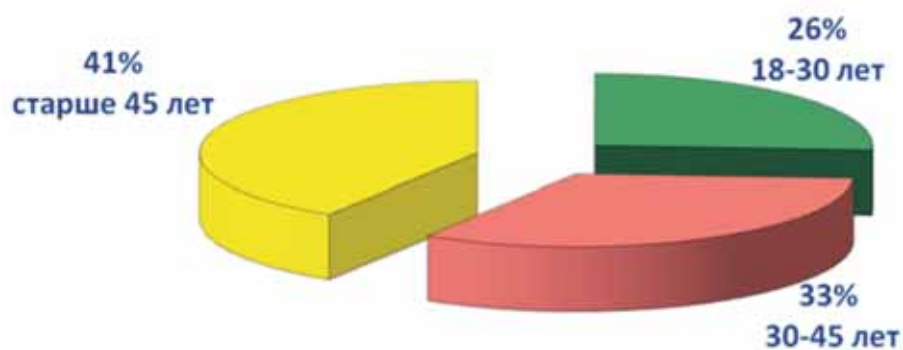


Рисунок 5. Результаты определения тестостерона

Таблица 4. Распространенность ЭД и гипогонадизма при сопутствующих заболеваниях.

Заболевания	кол-во об- следуемых	Данные АМС опросника								Средние значения уровня Т нг/мл
Гипертони- ческая бо- лезнь	548	Не выражен- ные симптомы (17 - 26)		Слабо вы- раженные симптомы (27 - 36)		Средней вы- раженности симптомы (37 - 49)		Резко выра- женные симптомы >50		
		абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	
		152,3	28	170,4	4	140,8	4	84,4	14	3,6
Сахарный диабет	253	78,4	31,0	79,7	28	56,2	26	38,7	15	2,45

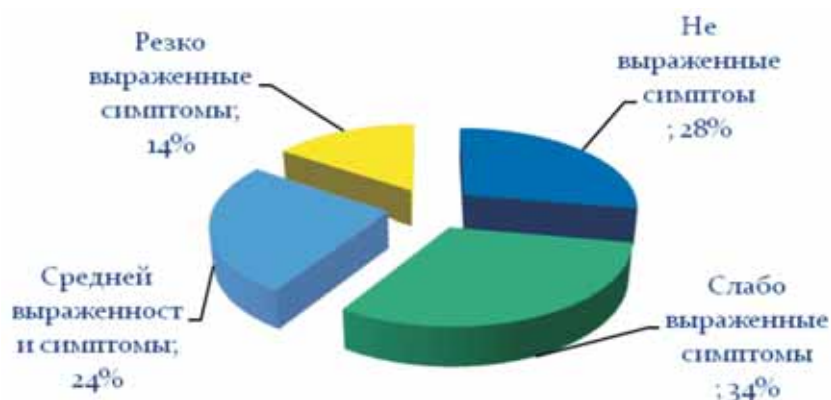


Рисунок 6. Гипертоническая болезнь



Рисунок 7. Сахарный диабет.

2. Анализ ПСА
3. УЗИ диагностика уроандропатологии
4. Мазок на половые инфекции
5. ЭКГ

Уроандрологическая патология выявлена у 3 348 (83,3%) мужчин и мальчиков. Дни мужского здоровья в РК.

Из 2 035 пациентов, обследованных на Тестостерон, дефицит Тестостерона выявлен у 759 мужчин (37,3%).

Всего обследовано 458 мальчиков (от 1 года до 16 лет), у 414 (90,4%) детей обнаружена патология, 44 (9,6%) детей - здоровые.

Выводы: всего обследовано 4 021 взрослых мужчин и мальчиков, из 3 563 обследованных взрослых мужчин патология выявлена у 2 934 (82,3%), в том числе: 1206 (33,85%) - хронический простатит, 715 (20,07%) - ДГПЖ, 1013 (28,43%) - другая патология, 629 (17,65%) - патология не обнаружена. Из 2 035 пациентов, обследованных на Тестостерон, дефицит Тестостерона выявлен у 759 (37,3%) мужчин. Среди больных с уроандрологической патологией: 548 (15,4%) страдают АГ, 253 (7,1%) страдают СД, 396 (72%)% мужчин с АГ и 175 (69%)% мужчин с СД имеют

Таблица 5. Результаты урологического скрининга детей (1-16 лет).

Выявленная патология	Абс.	%
Урологической патологии не выявлено	44	9,6
Варикоцеле, Гидроцеле, Паховая грыжа, Киста семенного канатика	124	27,1
Цистит	11	2,4
Нейтрогенная дисфункция мочевого пузыря, Энурез	62	13,5
Другие (Единственно функционирующая почка, Урахус, ПМР,)	45	9,8
Скрытый половой член	5	1,1
Гипоспадия	51	11,1
МКБ	21	4,6
Крипторхизм	51	11,1
Хронический пиелонефрит, Хронический гломерулонефрит	27	5,9
Гипогонадизм, Гипоплазия яичек	12	2,6
Вторично-сморщенная почка, Нейромышечная дисплазия мочеточника	5	1,1
Итого:	458	100,0

ЭД и гипогонадизм. Из 458 мальчиков (от 1 года до 16 лет), у 414 (90,3%) обнаружена патология, 44 (9,6%) детей здоровые.

Результаты опроса специалистов здравоохранения: целевая аудитория - кардиологи, терапевты, эндокринологи. Регионы проведения: Алматы, Астана, Караганда, Петропавловск, Актау, Актобе, Шымкент, Усть-Каменогорск.

Перечень вопросов заданных специалистам здравоохранения.

1. Сколько мужчин в среднем в день к вам обращаются или приходят на прием?
2. Сколько из них уже имеют (или вы выявляете на приеме) такие состояния как: АГ, Ожирение, СД, МС, ИБС?
3. Спрашиваете ли вы о состоянии сексуальной функции у мужчин? Как часто?
4. Используете ли вы какие-либо из специфичных для оценки мужского здоровья шкалы? Как часто?
5. Какие шкалы вы используете?
6. Знаете ли вы, что ЭД часто сопровождается ССЗ и нередко является предвестником ССЗ?
7. Рекомендуете ли вы мужчинам с вышеперечисленными состояниями пройти обследование на определение уровня тестостерона? Какой % мужчин?

Выводы опроса.

1. Значительное количество мужчин с возможными андрологическими проблемами (АГ, ИБС, СД, ожирение), из которых 32%

2. Широкая осведомленность об ЭД среди специалистов Здравоохранения 92%. Однако, низкий % тестирования мужчин специально разработанными шкалами оценки мужского здоровья (24%). Междисциплинарный подход - для решения вопросов мужского здоровья необходим комплексный интегрированный подход специалистов различных областей медицины.

Концепция развития мужского здоровья. Развитие, поддержка и образование мужского населения в вопросах здоровья, которое подразумевает сексуальное, репродуктивное и социально-психического здоровье мужчин, являющееся основой для реализации гендерной программы государства.

Этап 1. Проведение скрининг анализа и диагностики состояния мужского здоровья (в рамках разработанных программ «Репродуктивное здоровье», «Дни мужского здоровья», «ДГПЖ», внедряемых с 2009 года).

Этап 2. Разработка и внедрение алгоритмов/стандартов преемственного ведения мужского населения специалистами здравоохранения (терапевты, кардиологи, эндокринологи, урологи).

Этап 3. Проведение просветительской деятельности мужского населения в отношении осведомленности по вопросам мужского здоровья (школы мужского здоровья, специализированные кабинеты, семинары для мужчин, горячая линия анонимного консультирования, лекции, создание и разработка специализиро-

ванных руководств/периодических изданий для бесплатного распространения и т.п.).

Этап 4. Присвоение программе государственного важного статуса, направленного на сохранение и оздоровление Казахстанского генофонда, а именно репродуктивного здоровья населения.

Этапы развития программы:

1. Алгоритм обследования мужчин
2. Активное выявление жалоб
3. Сбор анамнеза
4. Физикальное обследование
5. Обследование мужчин врачами общей практики
6. Измерение окружности талии (>94 см – абдоминальное ожирение)
7. Измерение АД
8. Характер лобкового оволосения
9. Состояние молочных желез

Заполнение опросника (АМС, МИЭФ), лабораторно-инструментальное обследование должно включать определение уровня тестостерона, ПСА, липидный профиль. Алгоритм диагностики сексуальной функции.

1. Выяснение истории заболевания (включая опросники МИЭФ, IPSS, QoL)
2. Осмотр и пальпацию наружных половых органов
3. Rigiscan –мониторинг
4. Урофлоуметрия
5. УЗИ простаты с цветной ультразвуковой доплерографией и УЗДГ полового члена.

6. Лабораторные тесты (ОАК, биохимический анализ крови, исследование гормонального статуса, ПСА).

7. Инструментальная диагностика (ЭКГ, эхокардиография) «по показаниям»

8. Консультация врача –эндокринолога и врача-кардиолога «по показаниям»

Алгоритм лечения ЭД: выявление и лечение «курабельных» причин ЭД, изменение образа жизни и модификация факторов риска, содействие обучению и консультаций для пациентов и их партнеров, определение потребностей и ожиданий пациентов. Совместное принятие решения относительно лечения. Предложение совместного психосоциального и медицинского лечения. Ингибиторы фосфодиэстеразы 5 (ФДЭ-5). Апоморфин SL, внутрикавернозные инъекции, внутриуретральное введение алпростадилла, вакуумные помпы.

Оценка терапевтического результата: эректильный ответ, побочные эффекты, удовлетворенность лечением. Неадекватный терапевтический результат. Оценка адекватности применения методов лечения, Новые указания и консультации, Повторное исследование, Рассмотрение варианта альтернативного или комбинированного лечения. Неадекватный терапевтический результат. Предложение об имплантации протезов в половой член.

Разработано положение о региональных центрах мужского здоровья и эти центры уже созданы в 8 областях Казахстана.



Рисунок 8. Открытие центра мужского здоровья в г. Шымкент



Рисунок 9. Открытие центра мужского здоровья в г. Кызылорда

ЭРЕКТИЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ И ГИПОГОНАДИЗМ - ВЗАИМОСВЯЗИ С ОЖИРЕНИЕМ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ.

- Авторы:** М.Е. Зельцер
Адрес: д.м.н., профессор, заслуженный деятель Республики Казахстан
Резюме: Проведено массовое обследование мужчин в городах Алматы и Петропавловск, выявившее широкое распространение эректильной дисфункции (у 69,3% и 49,3% соответственно). Поскольку объем исследования был недостаточно репрезентативным, эти данные могут рассматриваться как ориентировочные. Комплексные исследования, организованные НЦ урологии им. акад. Джарусынова, позволили выявить тесную взаимосвязь между эректильной дисфункцией, гипогонадизмом, ожирением и сахарным диабетом 2 типа. Центральное ожирение и сахарный диабет – ведущие факторы риска эректильной дисфункции и гипогонадизма. Эректильная дисфункция и гипогонадизм провоцируют развитие и усугубляют течение центрального ожирения и сахарного диабета 2 типа. Устранение гипогонадизма у тучных больных сахарным диабетом 2 типа значительно повышает эффективность сахароснижающей терапии, улучшает показатели липидемии, артериального давления, массы тела. Повышение эффективности сахароснижающей терапии под влиянием устранения гипогонадизма у больных сахарным диабетом 2 типа связано с подавлением инсулинорезистентности.
- Ключевые слова:** эректильная дисфункция, гипогонадизм
- Аталуы:** Эректілді дисфункция және гипогонадизм – семіздікпен 2 типті қант диабетінің өзара қарым-қатынасы.
- Авторлар:** М.Е. Зельцер
Мекен-жайы: м.ғ.д, профессор, Қазақстан республикасына еңбек сіңірген қайраткер.
Тұжырым: Алматы Петропавл қалаларындағы еркектердің жаппай тексеруінде эректілді дисфункциясының кең тарату айқындалды (69,3% және 49,3% сәйкесінше) зерттеуінің көлемі, бұл мәліметтер болғандықтан шамамен қарала алады. Академик Жарбосынов атындағы урология ғылыми орталығының ұйымдастырылған кешенді зерттеулер нәтижесінде эректілді дисфункция, гипогонадизм және семіздікпен қант диабетінің 2 типі аралығында өзара байланысы анықталды. Орталық генезді семіздік және қант диабеті - эректілді дисфункция мен гипогонадизмге әкелуші фактор. Эректілді дисфункциясы және гипогонадизм, орталық генезді семіздік және қант диабетінің 2 типін асқындырады. Гипогонадизмның жоюы қант диабетінің 2 типі толық ауруларында қант төмендететін емнің тиімділігін едәуір жоғарылатады, липидемии, артериялық қан қысымын, дененің массасының көрсеткіштерін жақсартады. Гипогонадизмнің жоюын ықпалменді қант төмендететін терапияның тиімділігінің жоғарылатуы 2 түрдің сусамырының ауруларында төзімділіктің басуымен байланған.
- Түйінді сөздер:** эректілді дисфункция, гипогонадизм
- Title:** Erectile disfunction and hypogonadizm intercommunications with obesity and diabetesmellitus.
Authors: M.E. Zelser
Address: professor, honoured worker of Republic of Kazakhstan
Summary: The mass inspection of men in cities Almaty and Petropavlovsk, educing wide distribution of erectiledis function (at 69,3 49,3), are conducted. As a research volume was represantative not enough, these data can be examined as an orientation. Complex researches, organized NC of urology the name of Dzharbusynov and diabetes mellitus 2 types. Central obesity and diabetes mellitus a risk of erecile disfunction and hypogonadizm factors. Erectiledis function and hypogonadizm provoke development andaggravate the flow of central obesity and diabetes mellitus 2types. Removal of hypogonadizm for obese patients by a diabetesmellitus 2 types promote considerably
- Key words:** erectiledis function, hypogonadizm.

Эректильная дисфункция (ЭД) с полным основанием относится к числу важнейших проблем современного здравоохранения. Она широко распространена и ее частота продолжает повсеместно увеличиваться. Если в середине 90-х годов XX столетия количество мужчин с ЭД несколько превышало 152 миллиона (1,2), то в 2025 г., как полагают эксперты ВОЗ, оно увеличится более, чем в 2 раза, достигнув 322 миллионов (3).

Проведенные в различных регионах популяционные исследования выявляют определенные различия (табл.1), однако все они подтверждают широкое распространение ЭД, выявляемое даже у мужчин молодого возраста (5-10).

Однако с возрастом частота ЭД значительно нарастает (4). Это почти не касается ЭД легкой степени, но отчетливо проявляется при сопоставлении средней и особенно тяжелой ЭД в разных возрастных группах (рис.1).

Таблица 1. Распространение эректильной дисфункции.

Страна	Год	Авторы	Частота ЭД
США	1994	Feldman et al	52% в возрасте 40-70 лет, в том числе легкая - у 17%, средней тяжести - у 25%, тяжелая - у 10%
США	1999	Laumann et al.	44-52% в возрасте 40-70 лет
Россия, Ростовская область	1995	Коган и др.	31% у взрослых мужчин
Дания	2004	Linndorf, Hemingsen	У 40-45 летних - 4,5%; у 50-55 летних - 11,0%; у 75-80 летних - 52%
Испания	2003	Shiri et al	19-40 лет - 8,7%
Франция	«-»	«-»	45-70 лет - 44%
Голландия	«-»	«-»	У лиц, старше 18 лет - 17%
Финляндия	«-»	«-»	50-75 лет - 76,5%

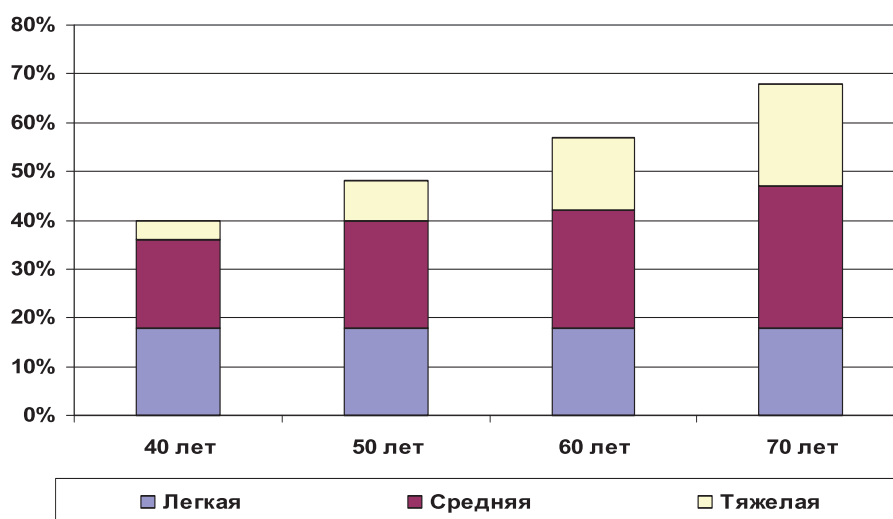


Рисунок 1. Распространение эректильной дисфункции закономерно нарастает с возрастом.

ЭД отрицательно сказывается на здоровье мужчин, провоцируя депрессию, снижение работоспособности, рождаемости, семейные ссоры (11 и мн. др). Однако этим отрицательное влияние ЭД на здоровье не ограничивается. Накапливается все больше данных, что ЭД и нередко лежащий в ее основе гипогонадизм (ГГ) могут способствовать развитию и утяжелению многих соматических и эндокринных заболеваний, а они, в свою очередь, провоцируют возникновение и усугубляют тяжесть ЭД и ГГ (12 и др.)

Неоднократно показано, что устранение андрогенной недостаточности значительно повышает эффективность лечения таких рас-

пространенных заболеваний, как сахарный диабет и ожирение (13-16).

Сказанное определяет актуальность продолжения исследований распространения ЭД и ГГ в различных регионах, их взаимосвязи с ожирением и сахарным диабетом. В последние десятилетия их частота эпидемически нарастает. Установлено, что число больных ожирением, составлявшее в 1995 году 200 миллионов, в 2003 г достигло 300 миллионов. По прогнозам ВОЗ, к 2015 г. излишний вес будут иметь 2,3 миллиарда взрослых людей, а 700 миллионов - ожирение (17). В Казахстане в 2008 г. избыточный вес отмечался у половины взрослого населения (у 50,6% женщин и 45,4% мужчин). В 70-е годы прошлого века

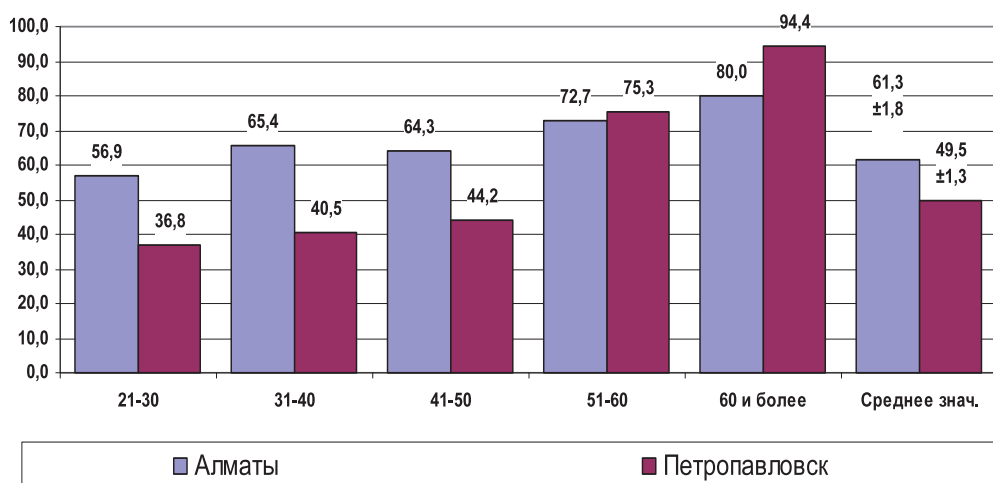


Рисунок 2. Частота ЭД в городах Алматы и Петропавловск.

соответствующие показатели лишь незначительно превышали 30% (18).

Продолжается стремительный рост распространения сахарного диабета. По данным ВОЗ, к 2011 г. было зарегистрировано 360 миллионов больных. Предполагается, что к 2030 г. их число достигнет 552 миллионов (19).

В нашей Республике количество зарегистрированных больных превысило 200 тысяч, тогда как к концу 70- годов прошлого века лишь несколько превышало 30 тысяч.

Популяционные исследования распространения ЭД и ГГ в Казахстане не были проведены. Ранее мы совместно с А.А. Хамзиным сделали попытку оценки ситуации в городах Алматы и Петропавловск.

На основе бесповторной случайной выборки были сформированы группы мужчин (736 в г. Алматы и 1498- в г. Петропавловске), приближающиеся по возрастному составу к характерным для этих городов показателям.

Все обследованные были осмотрены урологом и эндокринологом. После инструктажа они заполняли анкеты векторного определения половой конституции, разработанные Г.С. Васильченко, а также Международного индекса эректильной функции (МИЭФ), количественной оценки мужской копулятивной функции (МКФ), симптомов андрогенодефицита (AMS). К сожалению, лишь у незначительной части обследованных была определена концентрация тестостерона в крови.

Проведенное исследование выявило очень высокие показатели распространения ЭД (рис.2.), в среднем они составляли в г. Алматы 61,3%, а в г. Петропавловск-49,3%. Причины этого нуждаются в специальном изучении. Возможно, они обусловлены ухудшением экологических условий в г. Алматы, особенностями жизни в мегаполисе, связанными с большой частотой стрессовых ситуаций, напряженным ритмом жизни.

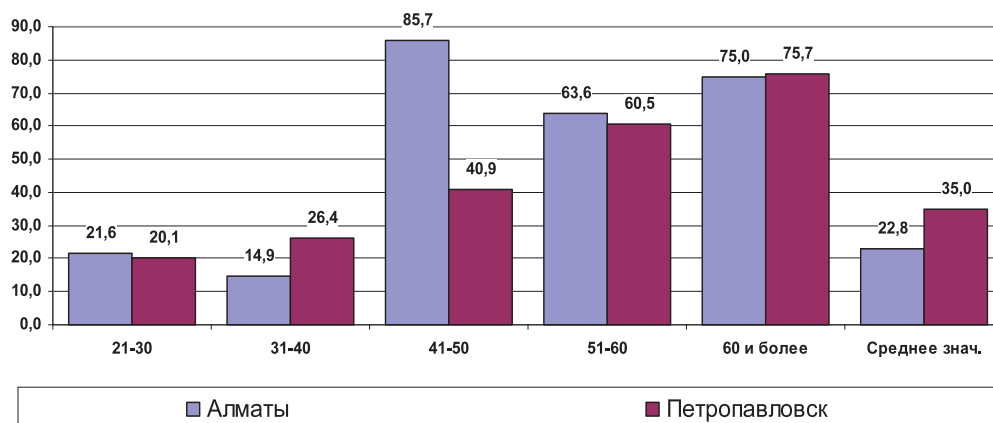


Рисунок 3. Частота гипогонадизма в городах Алматы и Петропавловск.

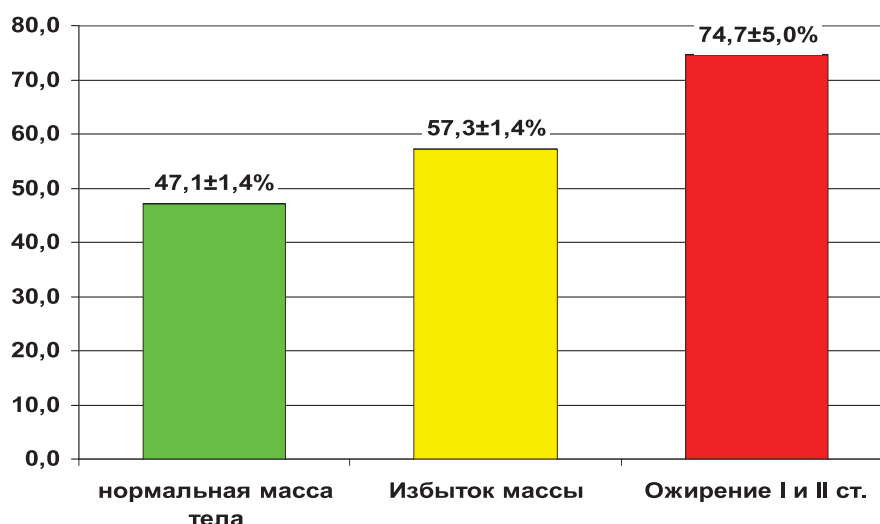


Рисунок 4. Влияние избытка массы на распространение эректильной дисфункции.

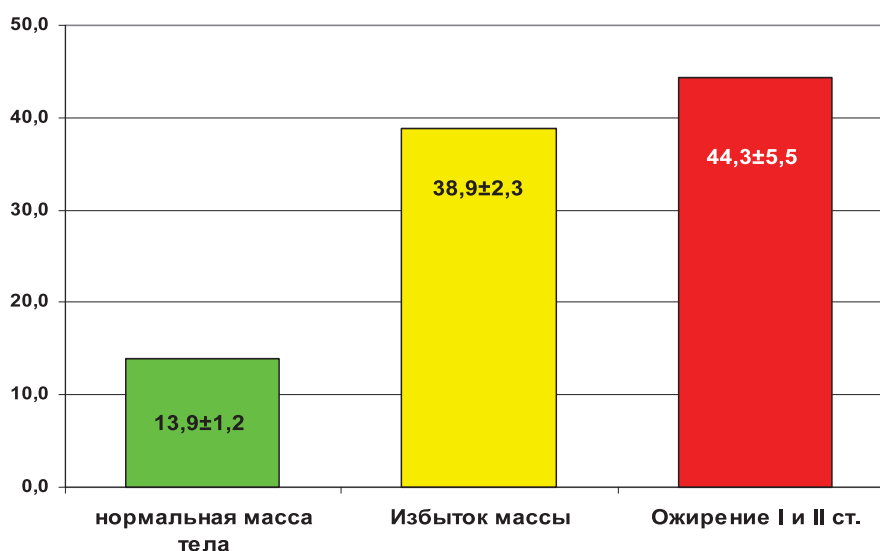


Рисунок 5. Влияние избытка массы на распространение гипогонадизма.

С возрастом частота ЭД заметно нарастала, что полностью согласуется с данными других исследователей. Нельзя не обратить внимания на высокую частоту ЭД уже в возрасте 21-30 лет (36,8 % в г. Петропавловск и 56,9% в г. Алматы).

Средние показатели частоты ГГ составили в г. Алматы 22,8%, а в г. Петропавловск -35,0% (рис.3). Они заметно уступали частоте ЭД, особенно в младших возрастных группах. Это указывает на значимость других причин ЭД в молодом возрасте. В старших возрастных группах роль ГГ как причины ЭД выше.

Частота ЭД значимо нарастала у лиц с избыточной массой тела особенно при центральном ожирении (рис.4).

Особенно заметное влияние избыточная масса тела оказывала на развитие ГГ. Его ча-

стота у лиц с избыточным весом увеличивалась почти в 3 раза, а при центральном ожирении I-II степени- более, чем в 3 раза (рис. 5).

Поскольку объем проведенного исследования был недостаточно репрезентативным для точной оценки ситуации, полученные результаты следует рассматривать как ориентировочные. Они, естественно, нуждаются в уточнении.

Большие возможности для изучения взаимосвязей ЭД и ГГ с сахарным диабетом и ожирением представило организованное НЦ урологии им. Б.У. Джарбусынова исследование, охватившее все областные центры Казахстана. Пришедшие на обследование лица осматривались урологом, андрологом, эндокринологом, кардиологом. У всех определялась концентрация тестостерона в кро-

ви, заполнялись анкеты, характеризующие эректильную функцию, проводилась оценка роста, веса, объема талии, вычислялся ИМТ.

Всего осмотрено эндокринологом 1858 взрослых мужчин, из которых у 1311 (70,5±1,3%) выявлена ЭД, а у 413 (22,2±0,9%)-гипогонадизм. Частота гипогонадизма среди мужчин с ЭД была еще ниже- у 14,0±0,9% (183 человека). Полученные данные свидетельствуют о сложности причин ЭД, которые не всегда связаны с ГГ. Более того, ГГ может не сопровождаться ЭД, очевидно в силу компенсаторных возможностей. Последняя была установлена у 44,3±2,4% обследованных с ГГ.

Более чем у четверти обследованных (27,3±1,2%) с ЭД масса тела превышала норму, в том числе у 14,0±0,9% диагностирована I и II степени центрального ожирения.

Сахарный диабет среди больных ГГ (рис. 5) достигал 19,3±1,2%, что значительно превышает его частоту у взрослого населения Казахстана. У 57,6±2,2% лиц с андрогенным дефицитом масса тела превышала нормальные показатели, причем у 31,0±2,3% было установлено центральное ожирение I и II степени.

Полученные данные убедительно говорят

о важности гипогонадизма как фактора риска сахарного диабета и центрального ожирения.

Представлялось интересным проанализировать частоту ЭД, ГГ и СД у лиц с различной степенью избыточной массы тела. Как показывают данные, приведенные в табл.2, избыток массы тела по центральному типу сопровождается резким нарастанием частоты ЭД и СД.

Так, ЭД была диагностирована почти у всех лиц с избыточной массой – у 93,5±1,7%, причем особенно часто при центральном ожирении I и II степени. Частота СД также значительно нарастала у лиц с избытком массы, также достигая максимума у больных центральным ожирением.

Распространение ГГ также заметно увеличивалось при превышении нормальных показателей массы тела. Неожиданным оказалось снижение частоты ГГ у больных с ИМТ > 30 кг\м² по сравнению с лицами, у которых значения ИМТ были ниже (25,1-29,9 кг\м²) однако тяжелый ГГ у больных ожирением встречался почти в 2 раза чаще.

Причины этого нуждаются в специальном исследовании. Приходится, таким образом, признать, что и избыточная масса тела

Таблица 2. Частота эректильной дисфункции гипогонадизма и сахарного диабета у лиц с повышенной массой тела.

Вид патологии	Избыток массы тела		Центральное ожирение I-II степени (n=164)			Всего с повышенной массой тела (n=355)	
	Абс.	P±m%	Абс.	P±m%	p	Абс.	P±m%
Эректильная дисфункция	173	90,6±2,2	159	97,0±1,8	<0,05	332	93,5±1,7
Гипогонадизм	110	57,6±3,5	42	25,6±3,4	<0,01	152	42,8±6,9
Сахарный диабет	87	45,5±3,5	147	89,6±2,4	<0,01	234	65,9±6,3

Таблица 3. Частота и тяжесть эректильной дисфункции и гипогонадизма у больных сахарным диабетом.

Вид патологии	Обратилось 253 больных с сахарным диабетом, из них выявлено:	
	Абс.	P±m%
<u>Эректильная дисфункция</u>	253	100,0±2,0
в том числе:		
-легкая	77	30,4±2,9
-средней тяжести	139	54,9±3,1
-тяжелая	37	14,7±2,2
<u>Гипогонадизм:</u>	175	69,2±2,8
в том числе:		
- легкий	70	40,0±3,6
- средней тяжести	67	38,3±3,5
- тяжелый	38	21,7±3,1

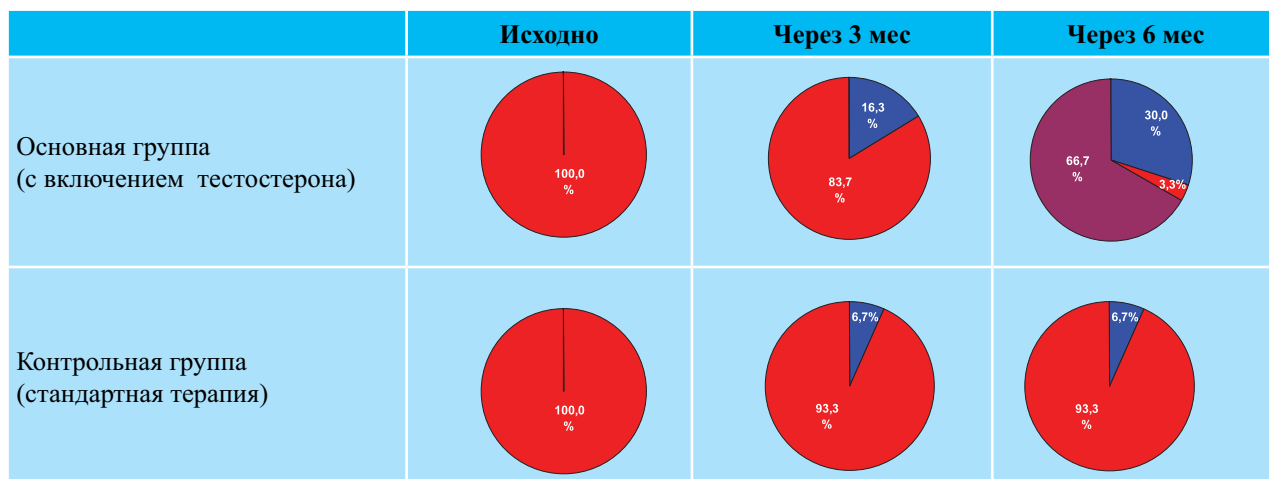


Рисунок 6. Влияние комплексной терапии с включением тестостерона на уровень HbA1c у больных СД 2 типа.

в свою очередь провоцирует развитие ЭД, ГГ и СД. Как и следовало ожидать, частота ЭД и ГГ резко нарастали у больных СД. ЭД была выявлена у всех без исключения обратившихся к нам больных СД, причем у 2/3 обследованных была выявлена тяжелая и средней тяжести ЭД. ГГ был установлен у 69,2±2,8% больных СД, причем у 3/5- тяжелой и средней тяжести (табл.3).

В основе нарастания частоты ЭД и ГГ при сахарном диабете лежат многочисленные свойственные этому заболеванию метаболические, макро- и микрососудистые, нервные нарушения.

По нашему предложению Б.М. Ташенева оценила значение ликвидации дефицита андрогенов у больных СД 2 типа с первичным и вторичным гипогонадизмом как фактора повышения эффективности терапии. Из 245 больных СД 2 типа было отобрано 90 пациентов (36,7%) с первичным и вторичным гипогонадизмом. Пациенты с первичным гипогонадизмом наряду с общепринятым лечением получали 1% гель тестостерона для наружного применения, с вторичным – хорионический гонадотропин в течение 6 месяцев.

Средний возраст больных СД с ГГ составил 42,0±0,7% года, длительность СД -7,9±0,5 года. У 50% больных ГГ отмечалась избыточная масса тела, у 50% - I и II степени ожирения. Доза 1% геля тестостерона колебалась от 5 до 10 г. Лечение хорионическим гонадотропином начиналось с 500 Ед два раза в неделю внутримышечно с последую-

щим титрованием дозы под контролем уровня тестостерона в крови. Минимальная доза составляла 1000 Ед., максимальная-2000 Ед два раза в неделю.

Были сформированы 2 основные группы по 30 человек в каждой, получавших заместительную терапию (тестостерон или хорионический гонадотропин) и контрольные (по 15 человек), лечение которых было стандартным.

Введение тестостерона больным СД с первичным ГГ значительно повышало эффективность сахароснижающей терапии (рис.6).

Красная заливка - плохой контроль (>8,0%), синяя заливка- посредственный контроль (7,1-8,0%), бордовая заливка- хороший контроль (не более 7,0%).

Исходно у всех больных СД, входивших в основную и контрольную группы уровень HbA1c был плохим (>8,0%). Через 3 месяца наблюдения в основной группе у 16,3% были достигнуты посредственные результаты, тогда как в контрольной они наблюдались более, чем в 2 раза реже. Через 6 месяцев у 66,7% больных основной группы были зарегистрированы хорошие результаты (уровень HbA1c <7,0%), у 30,0%-посредственные и только у 3,3%- плохие. В контрольной группе и через 3 и через 6 месяцев у подавляющего большинства больных (93,3%) показатели HbA1c оставались плохими.

Различия показателей в основной и контрольных группах были оценены с помощью критерия Х2 Пирсона и оказались статистически высоко значимыми (p <0, 0001). За-

Таблица 4. Влияние комплексной терапии с включением тестостерона на уровень С- пептида натощак.

	Концентрация С-пептида (нмоль/л)			
	Контрольная группа		Основная группа	
	М	% снижения	М	% снижения
Исходно	454,9		516,0	
Через 3 мес	451,8	0,7	484,0	6,2
Через 6 мес	437,9	3,7	441,0	13,8

Таблица 5. Влияние комплексной терапии с включением тестостерона на уровень С- пептида после пищевой нагрузки (через 2 часа).

	Концентрация С-пептида (нмоль/л)			
	Контрольная группа		Основная группа	
	М	% снижения	М	% снижения
Исходно	1541,0		1540,0	
Через 3 мес	1125,0	27,0	1047,0	32,0
Через 6 мес	438,0	71,6	903,0	41,4

служивают внимания изменения С-пептида в крови натощак и после пищевой нагрузки (табл.4, 5).

Как видно, натощак концентрация С- пептида незначительно снижалась в контрольной и в основной группе.

Постприандиальный уровень С- пептида в основной группе значительно снижался (на 32,0%) через 3 месяца и еще более (на 41,4%)- через 6. В контрольной группе снижение показателей С- пептида в крови было еще более выраженным. Различия между основной и контрольной группами, оцененные с помощью U-критерия Манна-Уитни, также оказались статистически существенными ($p=0,005$).

Как известно, уровень С- пептида отражает способность β -клеток поджелудочной железы секретировать инсулин. Следовательно, отчетливое улучшение гликемического контроля в основной группе, произошло на фоне сниженной секреции инсулина. Можно с уверенностью говорить о снижении резистентности к инсулину под влиянием введения тестостерона, как причине улучшения гликемического контроля.

Как было сказано выше, у подавляющего большинства больных, получавших общепринятую терапию, должный контроль гликемии не достигался. Поэтому резкое снижение постприандиальной концентрации С- пептида в контрольной группе следует рассматривать как проявление прогрессирующей недостаточности β -клеток инсулярных островков.

Было отмечено также положительное воздействие тестостерона на показатели гликемии в течение дня, липидемии, артериального давления и антропометрические показатели.

При изучении эффекта хорионического гонадотропина при лечении больных СД 2 типа с вторичным гипогонадизмом были получены близкие результаты.

Рамки статьи не позволяют подробно на них остановиться. Предполагается сделать это в последующем.

Полученные результаты и литературные данные (20-28) свидетельствуют о тесной патогенетической взаимосвязи ЭД и ГГ, с одной стороны, и ожирением СД- с другой.

На представленных ниже рис. 7-9 сделана попытка проиллюстрировать эти взаимосвязи.

ЭРЕКТИЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ

- Впервые диагностированная ЭД - фактор риска СД, может быть его первым клиническим проявлением, провоцировать его развитие
- Увеличивает распространение СД
- Вызывает депрессию, что ухудшает выполнение врачебных рекомендаций, утяжеляет течение СД
- У 20% лиц с ЭД имеется недиагностированный СД2



САХАРНЫЙ ДИАБЕТ – одна из ведущих причин ЭД

- Макроангиопатия
- Микроангиопатия
- Венозные нарушения (у 58% больных СД веноокклюзивная дисфункция penis), у 15% - сочетанная артериально-венозная недостаточность)
- Полинейропатия
- Дегенеративные изменения эндотелия кавернозных тел
- Снижение иммунитета, ведущее к росту воспалительных заболеваний мочеполовой системы
- Гипогонадизм
- Депрессия

Рисунок 7.

ГИПОГОНАДИЗМ

- Способствует развитию инсулинорезистентности
- Назначение хорионического гонадотропина и тестостерона больным СД2 снижает инсулинорезистентность
- Тормозит компенсацию нарушенных обменных процессов при СД2
- Лечение тестостероном снижает уровень HbA1C, улучшает показатели гликемии и липидемии у больных с СД2
- Уменьшение концентрации свободного тестостерона увеличивает риск СД2
- Андрогены усиливают эффекты инсулина, их дефицит - ослабляет
- У 42% больных СД2 уровень тестостерона падает до манифестации заболевания



САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

- Провоцирует дисфункцию гипоталамо-гипофизарной системы
 - а) угнетает систему «плюс-минус взаимодействие» (гонадотропины-тестостерон)
 - б) снижает выработку гонадотропных гормонов
- При моделировании экспериментального СД снижается уровень тестостерона в крови, количество рецепторов к ЛГ в клетках Лейдига. Инсулин – их увеличивает, нарастает концентрация тестостерона
- Подавляет выработку андрогенов
- Инсулин участвует в сложной системе регуляции секреции андрогенов, повышает активность андрогенпродуцирующих тканей
- У больных с СД2, получающих таблетированную сахароснижающую терапию уровень свободного тестостерона снижен, при назначении инсулина – повышается
- Инсулинорезистентность снижает уровень тестостерона в крови
- Частота гипогонадизма при СД достигает 30-50%

Рисунок 8.

ЭРЕКТИЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ и ГИПОГОНАДИЗМ

- Отмечают четкую обратную связь между уровнем в крови тестостерона и ИМТ
- Лечение тестостероном снижает уровень лептина
- Гипогонадизм – важный фактор риска ожирения
- Нарушения метаболизма андрогенов (рост уровня эстрадиола в крови) стимулирует репликацию преадипоцитов, их превращение в жировые клетки
- Введение тестостерона уменьшает массу тела
- Тестостерон снижает количество висцерального жира
- Гипогонадизм способствует развитию висцерального ожирения
- Тестостерон снижает инсулинорезистентность – важное звено генеза ожирения



ОЖИРЕНИЕ

- При МС, важной частью которого является центральное ожирение, проявления ЭД более выражены
- Центральное ожирение провоцирует развитие гипогонадизма и ЭД
- Ароматаза жировой ткани превращает тестостерон в эстрадиол. Рост концентрации эстрадиола тормозит выработку ЛГ, что в свою очередь снижает продукцию тестостерона
- Адипоциты имеют рецепторы к тестостерону, связывают его
- У всех лиц с ОТ>102см уровень тестостерона снижен. Объем талии – предиктор гипогонадизма
- Уменьшение массы тела нормализует уровень тестостерона
- Жировая ткань продуцирует цитокины (ЦРБ, ФНО-α, ИЛ-1, ИЛ-6), лептин, адипонектин, резистин, ИАП-1, что отрицательно сказывается на метаболизме, повышает риск гипогонадизма и ЭД

Рисунок 9.

Совершенно очевидно, что они должны учитываться при планировании профилактических и лечебных мероприятий.

Выводы:

1. Эректильная дисфункция и гипогонадизм широко распространены среди мужчин в Казахстане.
2. Центральное ожирение и сахарный диабет 2 типа – важнейшие факторы риска эректильной дисфункции и гипогонадизма.
3. Причины эректильной функции многообразны. Значение гипогонадизма как при-

чины эректильной дисфункции нарастает с возрастом.

4. Устранение гипогонадизма у тучных больных сахарным диабетом значительно повышает эффективность сахароснижающей терапии.
5. Повышение эффективности сахароснижающей терапии при устранении гипогонадизма у больных сахарным диабетом 2 типа связано с повышением инсулинорезистентности тканей.

Литература.

1. WHO: World Health Report, Geneva, 1998.
2. Mc Kindlay J.B. et al. Maturitas, 1998; 11:103-115.
3. Men's Health Survey-CEER Summary Report, 1998.
4. Morales A. Rev. Endocrin.Metamol. Disorders, 2005;6: 85-92.
5. Feldman M.A. et al.J.Urol.,1994;151:56.
6. Lyngdorf P., Hemmingsck I. Intern. I. Impot. Res. 2004; Feb.19.
7. Sanches de la Vega J.et al. Arch.Esp. Urol., 2003; 56;3:161-164.
8. Shiri R. et al. J. Urol, 2003; 170;6:2312-346.
9. Lanmann E.O. et al. Int.J. Impot. Res., 2005,17(1): 39-57.
10. Коган М.И. и др. Урология и нефрол., 1995,2:37-41.
11. Moore T.M. et al. J.Sex.Mar.Ther., 2003,29;5:381-99.
12. Goldstein I. Int.J. Impot.Res.,2000,12(Suppl.4):147-51.
13. Corona G. et al. Eur. Urol., 2004;46(2):222-8.
14. Ташенева Б.М. Автореф. Канд дисс. Алматы,2010.
15. Калинин С.Ю. В кн. Нарушения половой функции у мужчин при сахарном диабете. М. 2005,52-68.
16. Kapoor D.et al. Diabetes Care, 2007;30:911-17.
17. International Obesity Task Force (OTF) Collecte Date,2003.
18. Тажибаев М. Конференция «Проблема ожирения и избыточного веса в Казахстане» июнь 2010, <http://news.nur.kz/153705.htm>.
19. IDF Atlas, 2011.
20. StellatoK.K. et al.Diabetes Care.2000,23(4):490-4.
21. Gorbachinsky I. Rev. Urol.2010, 12(4):157-80.
22. Niskanen L. et al. Diabetes Obes. Metab., 2004;6:208-15.
23. Kalinchenko S.Y. et al. Clin. Endocr.(Okf), 2010;3(5):602-12.
24. Шустер П.И. Материалы IV Всеросс. Конгресса урологов. М.2008,37-38.
25. Kalinchenko S. et. al., Aging Male, 2008,11:57-61.
26. Kositsiadis G. et al. BJU Int.,2008,101:1512-6.
27. Iassin A.A. et al., Andrologia,2008,40:259-64.

ЭРЕКТИЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ И БОЛЕЗНИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ.

Авторы: Д.С. Полимбетов, Г.К. Нургалиева

Адрес: КазНМУ им С.Д. Асфендиярова, г. Алматы

Резюме: В данной статье проанализированы результаты частоты выявления сопутствующей различной патологии у мужчин и мальчиков, обследованных в ходе проведения «Дней мужского здоровья» в 2009-2010гг. было обследовано 2023 мужчины и мальчиков по 16 городам Республики Казахстан. Из них без кардиологической патологии - 35% (711 мужчин и мальчиков), АГ - 18% (358 человек), сахарным диабетом - 13% (253 человека), ишемической болезнью сердца - 6% (121 человек), атеросклерозом - 2% (48 человек), НЦД - 2% (48 человек) и прочей патологией – 15% (294 человека).

В рамках программы «Мужское репродуктивное здоровье», проводимое Научным Центром Урологии имени Б.У. Дзарбусынова, были выявлены уроандрологические патологии у мужчин разных возрастных групп, выявлены сопутствующие заболевания у данной категории мужчин (АГ, ИБС и пр.), внедрен алгоритм диагностики и лечения пациентов среди других врачебных специальностей.

По данным анкетирования в различных странах частота эректильной дисфункции колеблется от 15% (Бразилия) до 34% (Япония). Ранее считалось, причиной эректильной дисфункции являются различные психологические проблемы. На основании данных проведенных обследований показано, что эректильная дисфункция в 80% случаев имеет органическую природу и возникает как осложнение различных соматических заболеваний.

Ключевые слова: эректильная дисфункция, программа «Мужское репродуктивное здоровье»

Аталуы: Қазақстандағы эректильді дисфункция және қан айналым жүйесінің аурулары.

Авторлар: Д.С. Полимбетов, Г.К. Нұрғалиева

Мекен-жайы: С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, Алматы, Қазақстан.

Тұжырым: Берілген мақалада еркектер мен балаларда қосымша аурулары көрсетілген, зерттеулер 2009-2010 жылдары Еркек денсаулығы күндерінде жүргізілген, ҚР бойынша 2023 ерлер мен жасөспірімдер алынған. Оның ішінде 35%-кардиологиялық (711 ерлер мен жасөспірім), АГ-18% (358 ерлер мен жасөспірім), қантты диабет-13% (253 адам), жүректің ишемиялық ауруы-6% (121 адам), атеросклероз-2% (48 адам), НЦД-2% (48 адам), басқа патологиялар-15% (294 адам). Б.О. Жарбосынов атындағы Урология ғылыми орталығында өткізілген «Еркектік репродуктивті денсаулық» шарасында әр түрлі уроандрологиялық аурулар анықталды. Әр мемлекеттердің эректильді дисфункция зерттеулерінде 15%(Бразилия) тен 34%(Жапония) арасында. Эректильді дисфункцияның себебі ретінде психологиялық аурулар қарастырылған. Өткізілген зерттеулерде эректильді дисфункция 80% жағдайда органикалық және әр түрлі соматикалық аурулардан әсерінен болады.

Түйінді сөздер: эректильді дисфункция, «ерлердің репродуктивті денсаулығы» программасы

Title: Erectile dysfunction and circulatory diseases in Kazakhstan.

Authors: D.S. Polimbetov, G.K. Nurgalieva.

Address: KazNMU name after S.D. Asfendiyarov, Almaty, Kazakhstan.

Summary: This paper analyzes the results of the detection rate associated with different diseases in men and boys who were examined during the «Days of Men's Health» in 2009 and 2010. We were examined in 2023 men and boys in 16 cities of Kazakhstan. Of those without heart disease- 35% (711 men and boys), hypertension - 18% (358 people), diabetes - 13% (253 people), coronary artery disease - 6% (121 people), and atherosclerosis - 2% (48 people), cardiopsychoneurosis - 2% (48 people), and other disorders - 15% (294).

As part of the «Men's Reproductive Health» conducted SC of Urology name after B.U. Dzharbussynov were identified uroandrological disease in men of different age groups revealed comorbidities disease in this group of men (hypertension, ischemic heart disease, etc.), embedded diagnostic and treatment of patients to other medical specialties.

According to the survey in various countries of the frequency of erectile dysfunction ranges from 15% (Brazil) to 34% (Japan). Previously it was thought the cause of erectile dysfunction are a variety of psychological problems. Based on these surveys have shown that erectile dysfunction in 80% of cases it is organic in nature and occurs as a complication of various systemic diseases.

Key words: erectile dysfunction, the program «Men's Reproductive Health»

В данной статье освещены полученные результаты относительно частоты выявления сопутствующей кардиологической патологии (АГ, ИБС и др.) у мужчин и мальчиков, обследованных в ходе проведения «Дней мужского здоровья» в 2009-2012 гг. Надо отметить, что 25% мужчин, получающих амбулаторное лечение в общей практике страдает медикаментозной эректильной дисфункцией.

Всего было осмотрено 2023 мужчин и мальчиков по 16 городам РК, из них без кардиологической патологии было 35% (711 обратившихся на консультацию мужчин и мальчиков), АГ страдали 18% (358 человек), сахарным диабетом (СД)- 13 % (253 человека), ишемической болезнью сердца (ИБС)- 6% (121 человек), атеросклерозом 2% (48 человек), НЦД- 2% (48 человек) и прочей патологией- 15% (294 человека).

Средняя частота заболеваемости по РК составила: АГ - 19%, ИБС- 6% и АГ в сочетании с ИБС составила 7% . Среди больных, страдающих АГ средняя частота выявляемости ЭД составила: легкой степени-23% случаев; умеренно- легкой степени- 41,4% случаев; умеренной степени- 22,6%; тяжелой степени - 13%.

Эректильную дисфункцию (ЭД) сегодня определяют, как неспособность достигать и (или) поддерживать эрекцию, достаточную для проведения полового акта в том случае, если эти расстройства наблюдаются по крайней мере в течение 3 месяцев. За несколько последних лет только признано, что ЭД является медицинской проблемой, достойной внимания, изучения и обсуждения (2, 3, 7).

По данным McKinlay J.B. (2000), около 150 миллионов мужчин в мире страдают ЭД; предполагается, что в течение ближайших 25 лет эта цифра может удвоиться. В опубликованном в 2003 году обзоре Nicolosi A. привел результаты стандартизированного анкетного опроса около 600 мужчин в возрасте от 40 до 70 лет в четырех странах мира, согласно которым частота ЭД составила в Бразилии – 15%, в Италии – 17%, в Малайзии – 22% и в Японии – 34%. Распространенность ЭД в Европе, Южной и Северной Америке была недавно оценена в исследовании MALES

(Men's Attitudes to Life Events and Sexuality). При анкетировании 27839 мужчин в возрасте от 20 до 75 лет ЭД выявлена в среднем в 16% случаев. Ее распространенность колебалась в разных странах - от 10% в Испании до 22% в США (6,7, 9). Если раньше основной причиной ЭД считали различные психологические проблемы, то сейчас это мнение изменилось. Показано, что ЭД в 80% случаев имеет органическую природу и возникает как осложнение различных соматических заболеваний (NIH Consensus Conference on Impotence, 1993). Почти во всех эпидемиологических исследованиях, посвященных ЭД, выявлена связь ее возникновения с артериальной гипертензией (АГ), сахарным диабетом (СД) и атеросклерозом (Rosen R.C. et al., 2004). По данным Walczak M.K. и соавт. (2002), из 154 мужчин, обратившихся за помощью в связи с ЭД, 44% пациентов страдали АГ и 23% - СД. В исследовании, проведенном Seftel A.D. и соавт. (2004), среди 272325 пациентов с ЭД артериальная гипертензия была выявлена у 41,6% мужчин, гиперлипидемия - у 42,4%, сахарный диабет – у 20%, сочетание артериальной гипертензии и гиперлипидемии – у 23,9%, сочетание артериальной гипертензии и сахарного диабета - у 12,8% больных. Более того, по мнению некоторых авторов, выявление ЭД может свидетельствовать о наличии у пациента одного из этих заболеваний (СД, АГ, ИБС) в доклинической стадии (1, 3, 7).

Согласно данным Европейской конференции по артериальной гипертонии 2003 года в Милане, АГ способствует пролиферации мышечной ткани в кавернозных телах и кровеносных сосудах, вызывает фиброз, увеличивает количество коллагена III. При этом выраженность этих изменений прямо пропорциональна степени повышения артериального давления (4,7,8).

В целом по Казахстану заболеваемость болезнями системы кровообращения составляет 225,57 на 10 тыс. взрослого населения (237 040 человек).

Распределение болезней системы кровообращения (БКС) в РК по возрастам выглядит следующим образом: удельный вес БКС в возрасте до 30 лет составил 6% (14 222 че-

ловека), в возрасте 31-40 лет -17% (40 296 человек), в возрасте 41-50 лет-30% (71 112 человек), свыше 50 лет -47% (11 410 человек).

Показатель смертности от болезней системы кровообращения в Республике Казахстан в 2010 году на 10 тыс. населения составил 535,5 человек (56 774 человек). Характерно, что за период 1975-2006 гг. смертности от БСК демонстрирует тенденцию к неуклонному росту. Так показатель смертности от БСК в 1975 году составлял 255,4 человека на 100 тыс. населения, а в 2006 году стал -532,4 человека на 100 тыс. человек.

Удельный вес умерших от БСК в РК по возрастам выглядит следующим образом: в возрасте до 30 лет -3% (1 688 человек), в возрасте 31-40 лет -8% (4 182 человека), в возрасте 41-50 лет-20% (11 254 человек), в возрасте 51-60 лет -35% (19695 человек) и в возрасте старше 60 лет- 34% (19 453 человека).

В рамках программы «Мужское репродуктивное здоровье», проводимой Научным центром урологии им. Б.У. Джарбусынова в Республике Казахстан были проведены «Дни Мужского Здоровья» в 2009-2012 гг., целью которых были: выявление уроандрологической патологии у мужчин разной возрастной группы, выявление сопутствующих заболеваний у данной категории мужчин (АГ, ИБС и пр.), внедрение алгоритма диагностики и лечения ведения пациентов среди других специальностей. В данной статье нами будут освещены полученные результаты относительно частоты выявления сопутствующей кардиологической патологии (АГ, ИБС и др.) у мужчин и мальчиков, обследованных в ходе проведения «Дней мужского здоровья» в 2009-2012 гг.

Эректильная дисфункция – продолжительная (не менее 6 месяцев) неспособность достигать и / или поддерживать эрекцию адекватную для успешного осуществления полового акта (Recommendations of the 1-st International Consaltation on Erectil Dysfunction. In:Erectil Dysfunction; Jardin A, et al, eds Plymouth, UK: Health Publication, Ltd; 2000:711-726). Мужчина может пережить практически все землетрясения, эпидемии, ужасы болезней и всякие мучения души, но

на все времена для него самой мучительной трагедией была, есть и будет - трагедия спальни (Лев Толстой).

Основные причины эректильной дисфункции –психогенные (20%), диабет (33%), сосудистые заболевания (24%), радикальные операции (10%), повреждения позвоночника (6%), гормональные расстройства (5%), рассеянный склероз (2%).

Эректильной дисфункцией поражено 50-60% больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, риск ЭД при этом возрастает в 2-3 раза. Частота ЭД нарастает с возрастом и длительностью кардиологического анамнеза. ЭД может быть первым клиническим признаком атеросклероза (1,2).

По результатам проведенных «Дней Мужского Здоровья», проведенных в 2009-2012 г., по данным осмотра профессора-кардиолога Полимбетова Д.С., общая картина по РК выглядит следующим образом: всего было осмотрено 2023 мужчин и мальчиков по 16 городам РК, из них без кардиологической патологии было 35% (711 обратившихся на консультацию мужчин и мальчиков), АГ страдали 18% (358 человек), сахарным диабетом (СД)- 13 % (253 человека), ишемической болезнью сердца (ИБС)- 6% (121 человек), атеросклерозом 2% (48 человек), НЦД- 2% (48 человек) и прочей патологией- 15% (294 человека).

Средняя заболеваемость АГ по РК составила 19%. Самая высокая частота АГ среди обратившихся на консультацию мужчин выявлена в г. Караганда – 49 %, Петропавловск-35%, Актау- 32%, Самая низкая частота АГ отмечена в г. Актобе- 3%, Кустанай-5%, Шымкент- 8%,

Средняя заболеваемость АГ в сочетании с ишемической болезнью сердца (ИБС) по РК составила 7%. Сочетание АГ и ИБС больше всего отмечалось в г. Петропавловск -17%, Атырау- 15%, Актобе и Талдыкорган– по 11%. Реже всего данная сочетанная патология встречалась в г.Актау- 1%, Кызылорда – 3%, Шымкент- 4%, Усть-Каменогорск, Павлодар и Тараз- 5%, Алматы- 6%. Средняя частота заболеваемости ИБС в РК составила 6%. Самая высокая заболеваемость ИБС выявлена

в г. Актау-23%, Павлодар- 15%, Шымкент и Усть-Каменогорск по 13%. Самая низкая заболеваемость ИБС в г. Кызылорда и Петропавловск по 2%, Астана, Кустанай и Атырау по 4%,

Надо отметить, что 25% мужчин, получающих амбулаторное лечение в общей практике страдает медикаментозной эректильной дисфункцией. Из гипотензивных средств ЭД чаще всего вызывают тиазидные диуретики и бета- адреноблокаторы, антагонисты кальция, ингибиторы АПФ, нейролептики и антидепрессанты.

Средняя частота выявляемости сочетания АГ с ЭД легкой степени (17-21 балл) в среднем по РК составила 23,2%. Больше всего случаев АГ в сочетании с ЭД легкой степени отмечено в г. Усть-Каменогорск (49%), Астана (48%), Кустанай (38%). Менее всего случаев отмечено в г. Актобе и Павлодар (0%), Актау (5%). Тараз (8%).

Средняя частота выявляемости сочетания АГ с ЭД умеренно – легкой степени (12-

16 баллов) по РК составила 41,4%. Наиболее часто данная патология отмечалась в г. Павлодар (73%), Актау (67%), Тараз (58%). Реже всего в г. Усть-Каменогорск (16%), Астана (20%). Средняя частота выявления сочетания АГ с умеренной степенью ЭД (8-11 баллов) по РК составила 22,6%. Наиболее часто данная патология выявлена в г. Актобе (38%), Алматы (31%), Уральск (29%). Реже в г. Талдыкорган (15%), Тараз (17%), Павлодар (18%).

Средняя частота выявляемости сочетания АГ с тяжелой степенью ЭД (5-7 баллов) по РК составила 13,3%. Больше всего случаев зарегистрировано в г. Актобе (23%), Талдыкорган (20%), меньше всего в г. Алматы (6%), Павлодар (9%), Актау (10%).

Выводы: Среди больных, страдающих артериальной гипертензией по РК средняя частота выявляемости ЭД составила: легкой степени - 23% случаев; умеренно-легкой степени - 41,4% случаев; умеренной степени - 22,6%; тяжелой степени - 13%.

Литература:

1. Борисов В. В. Диагностика и терапия возрастного дефицита андрогенов у мужчин - мультидисциплинарная проблема // Рациональная фармакотерапия в урологии. - 2006. № 2. - С. 26.
2. Верткин А.Л., Колосова Е.С., Полупанова Ю.С., Аринина Е.Н., Удовенко Е.В., Кондрашкина О.В. Информированность врачей различных специальностей об эректильной дисфункции, эпидемиология, методы коррекции в общесоматической практике. // Медицинский форум «Здоровый мир» Сборник трудов. - Ростов-на-Дону, 2005. - С.51 - 52.
3. Верткин А.Л., Аринина Е.Н., Колосова Е.С. Андрогенный дефицит у мужчин с терапевтической патологией. // Медицинский форум «Здоровый мир»: Сборник трудов. - Ростов-на-Дону, 2005. - С. 54.

4. Дмитриева Е. В. Артериальная гипертензия у мужчин с эректильной дисфункцией на фоне частичной андрогенной недостаточности. Дисс.... канд. мед. наук. - Ростов-на-Дону, 2005.

5. Диагностика эректильной дисфункции. Клиническое руководство: Жуков О.Б. – Санкт-Петербург, 2008г. - 184 с.

6. Recommendations of the 1-st International Consultation on Erectile Dysfunction. In: Erectile Dysfunction; Jardin A, et al, eds Plymouth, UK: Health Publication, Ltd; 2000:711-726).

7. Sigman M., Stuart S., Howard S. Male Infertility. Catpbe1Ga Urology. W.VSaunders 1998, p. 1287 - 1330.

8. Sylvie J. Cohen, Michele Burger. PARTNERING: A NEW APPROACH TO SEXUAL AND REPRODUCTIVE HEALTH. New York, UN Population Fund, Technical Paper № 3, December 2000.

УДК 616-055

СОВРЕМЕННАЯ СИТУАЦИЯ ПО ПРОБЛЕМЕ МУЖСКОГО ЗДОРОВЬЯ В КЫРГЫЗСТАНЕ

- Авторы: А.Ч. Усупбаев, З.Ш. Хакимходжаев, Ш.М. Азизов
- Адрес: Республиканский Научный Центр Урологии при НГ МЗ РК, Бишкек, Кыргызстан
- Резюме: В Кыргызстане ежегодно, начиная с 2004 г. проводится Международная неделя мужского здоровья, которая широко освещается средствами массовой информации. За этот период обследовано более 16000 мужчин. По результатам 2012 г. выявлен рост заболеваний предстательной железы до 61,7%.
- Ключевые слова: неделя мужского здоровья
- Аталуу: Кыргызстандагы ер адамдардын денсаулыгынын маселеси бойынша казирги жагдайы.

Авторлар:	А.Ч. Усупбаев, З.Ш. Хакимходжаев, Ш.М. Азизов
Мекен-жайы:	НГ МЗ құрамындағы Республикалық Урология Ғылыми Орталық. Бишкек, Қырғызстан
Тұжырым:	2004 жылдан бастап Қырғызстанда жыл сайын Халықаралық ер адамдар денсаулығы аптасы өтіп тұрады. Бұл мерзімге 16000 астам еркектер тексерілген. 2012 жылдың нәтижелері бойынша аталық безінің ауруларын өсу 61,7%-ке дейін айқындалған.
Түйінді сөздер:	Ер адамдар денсаулығы аптасы
Title:	Modern situation on issue of masculine health in Kyrgyzstan
Authors:	A.Ch. Usupbaev, Z.Sh. Hakimhojaev, Sh.M. Azizov.
Address:	Republican Scientific Center of Urology, Bishkek, Kyrgyzstan
Summary:	In Kyrgyzstan annually, since 2004 the International week of masculine health, that is widely illuminated facilities of mass information, is conducted. For this period more than 16000 men are inspected. On results 2012 the height of diseases of prostate gland is reduced to 61,7.
Key words:	week masculine health

По инициативе Международного Общества Мужского Здоровья и Гендера на 2 -Всемирном конгрессе по Мужскому здоровью в Вене, Австрия (2002), было принято решение о ежегодном проведении Международной Недели Мужского Здоровья. Впервые такая неделя была проведена, синхронизировано, во многих странах мира в 2003 г. Одной из основных целей проведения данной акции явилось привлечение более глубокого, чем когда то ни было, внимания общественности к проблемам мужского здоровья.

Причиной этому послужили следующие пункты:

- На сегодняшний день продолжительность жизни мужчин остается невысокой, и очень много мужчин умирает в молодом возрасте по причинам, которые могли бы быть предотвращены. Кроме того, во многих странах, продолжительность жизни мужчин продолжает сокращаться.
- Наблюдается быстрый рост специфических мужских заболеваний таких как рак простаты и яичек.
- Мужчины более предрасположены к суициду, в то же время выявляемость и лечение такой патологии как депрессия, на фоне андрологических проблем, среди мужчин до сих пор остается на низком уровне.
- Высокая распространенность сексуальных проблем.
- Мужчины реже обращаются к врачам по поводу своих заболеваний, их профилактике и ранней выявляемости.

В Кыргызстане Международная Неде-

ля Мужского Здоровья проводилась с 2004г ежегодно каждую 3-ю неделю июня. С 2011 г. акция стала проводиться под эгидой Европейской Ассоциации Урологов каждую 3-ю неделю сентября, как «Неделя Урологии и Мужского здоровья».



Рисунок 1. Международная Неделя Мужского Здоровья

За период с 2004 по 2012 гг, в ходе проведения Международной Недели Мужского Здоровья, на базе РНЦ Урологии и других ЛПУ республики было принято более 16 000 мужчин всех возрастов.

В 2012г. «Неделя Урологии и Мужского здоровья» проводилась с 17 по 21 сентября. Во время акции ведущие урологи проводили бесплатные консультации и лабораторно-инструментальные обследования (УЗИ, гормо-



Рисунок 2. Бесплатные консультации

нальные и т.д.) мужского населения республики.

Кроме бесплатных консультаций, Ассоциацией Урологов КР был организован марафонский забег по центральной площади столицы республики с участием врачей различных специальностей, при поддержке мэрии г. Бишкек.



Рисунок 3. Марафонский забег

Также была организована пресс-конференция с участием директора Департамента здравоохранения г.Бишкек Мурзалиева А.М. президента Ассоциации урологов КР проф. Усупбаева А.Ч. на которой обсуждались актуальные вопросы улучшения здоровья и повышения качества жизни мужского населения республики.



Рисунок 4. Пресс-конференция

По результатам акции «Неделя Урологии и Мужского здоровья» 2012 г. которая проводилась с 17 по 21 сентября, общее количество принятых мужчин по Республике – 3309 чел. В том числе:

- РНЦ Урологии – 1220 чел.
- ЦСМ г. Бишкек – 1227 чел.
- ОБ г. Ош – 400 чел.
- ОБ г. Талас – 147 чел.

- ОБ г. Нарын – 215 чел.
- ОБ г. Дж-Абад - 200 чел.

Подавляющее большинство обратившихся (76%) были наиболее трудоспособного и социально активного возраста от 20 до 60 лет (рис.1).

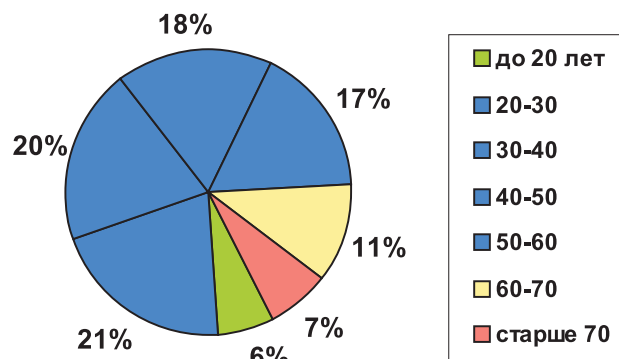


Рисунок 5.

При анализе структуры по социальным категориям, большинство обратившихся были работающие, временно безработные и пенсионеры (37,5%; 27,1%; 21,4% соответственно) (Рис.2)

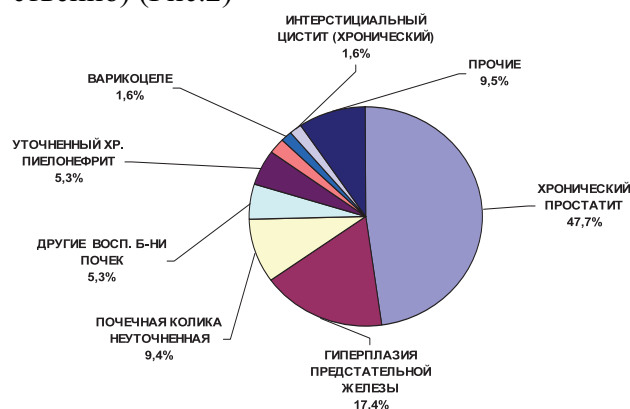


Рисунок 6.

Результаты анализа по возрастным и социальным категориям говорят о высокой распространенности урологической патологии среди мужчин трудоспособного и детородного возраста. Что в свою очередь говорит об экономических потерях, а также перспективах развития генофонда населения и снижении рождаемости и браков. При распределении больных по нозологиям, большинство обратившихся были с андрологической патологией, из них с заболеваниями предстательной железы 61, 7% (хронический простатит и ДГПЖ, варикоцеле и мужское бесплодие).

Во время проведения акции среди обратившихся мужчин проводился социальный опрос, касающийся качества сексуальной сферы. 42% обратившихся мужчин отмеча-

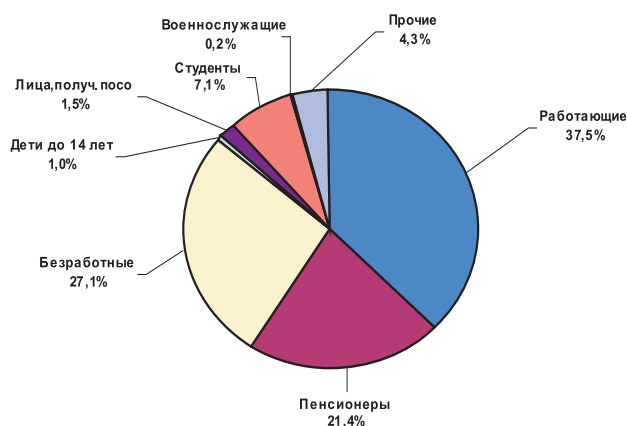


Рисунок 7.

ли ту или иную степень неудовлетворенности своей половой жизнью, и проблемами в семье. Из всей структуры заболеваемости 19 % было впервые выявленные, что говорит о слабой информированности населения и низкой выявляемости урологической патологии на уровне ЦСМ.

Проведенная акция показала широкую распространенность уро-андрологических заболеваний среди мужского населения республики. Учитывая, что 76% обратившихся мужчин были трудоспособного возраста, в ходе акции были проведены соц.опросы, которые показали что андрологические за-

болевания ведут к значительному снижению качества жизни этих больных, что в свою очередь сказывается на трудоспособности и психо-эмоциональном статусе этих людей. Безусловно, учитывая культуральный фактор средне-азиатского региона, где основная нагрузка по содержанию семьи лежит на плечах мужчины, то снижение трудоспособности ведущее к материальным издержкам в семье усугубляет половые и аффективные расстройства. Все это ведет не только к нарушению взаимоотношений с окружающими, близкими но и в той или иной степени является причиной увеличения числа разводов, снижения рождаемости. Все это имеет не только медицинское, но и социальное значение. Не смотря на растущее число частных урологических кабинетов и широкую сеть амбулаторных кабинетов при ЦСМ, отмечается низкая ранняя выявляемость урологических болезней (19% заболеваний – впервые выявленные). Таким образом, здоровье мужского населения республики требует к себе большего внимания, не только со стороны службы здравоохранения, но и со стороны социальных и других организаций.

УДК 616-055.1-616.69

СЕКСУАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ МУЖЧИН. ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ

Авторы:

З. Издебски

Адрес:

Зеленогурский университет, кафедра сексологии, Варшавский университет, отдел биомедицинских и психологических основ образования., Институт исследований сексуальности, гендера и размножения им. Кинси Университета Индианы (США).

Резюме:

Введение - целью представленной работы является обсуждение избранных проблем сексуального здоровья мужчин и их влияния на отношения.

Материалы и методы - количественные исследования Збигнева Издебского и Польфармы были проведены Центром исследования общественного мнения (TNS OBOP) в июле-октябре 2011 года на общепольской репрезентативной выборке, состоящей из 3206 жителей Польши в возрасте 15-59 лет. Целью исследования была попытка характеристики жизни и сексуального здоровья. Использовали метод прямого интервью, проводимого в домах респондентов, и анкеты для самостоятельного заполнения. Для целей настоящей статьи был выполнен анализ данных, касающихся мужчин (N=1605). При обсуждении связи нарушений эрекции с самооценкой и оценкой прочности отношений будут приведены также некоторые результаты исследований автора, проведенных в 2007 году на общепольской репрезентативной выборке, состоящей из 900 мужчин старше 50 лет, в которых использовали анкету для самостоятельного заполнения и анкетное интервью.

Результаты - половой жизнью удовлетворено большинство опрошенных мужчин (68% ответов). Почти 58% мужчин охарактеризовало роль секса в своей жизни как важную. В то же время только 9%, признавших наличие в течение последних 12 месяцев проблем в половой жизни, обращались за какой-либо помощью.

Заболевания предстательной железы чаще развиваются у мужчин старше 45 лет. В рамках профилактики лицам этого возраста рекомендуется регулярное обследование простаты. Большинство опрашиваемых мужчин были моложе. Однако обследование простаты выполняли только 17% сорокалетних и немногим больше 35% мужчин старше 50 лет.

Преждевременная эякуляция встречается у почти 7% опрошенных мужчин, а отсутствие эякуляции касается 1,5% респондентов. В исследованиях было установлено, что 7% мужчин после сексуальной инициации в течение последних 12 месяцев имели проблемы с достижением эрекции. Среди респондентов старше 50 лет эта часть составляла 13,1%, меньше всего мужчин с нарушениями эрекции отмечено среди 30-39-летних (4,5%). Более 25% мужчин пользовались средствами для улучшения эрекции, в том числе более 17% – средствами, отпускаемыми без рецепта, и биологически активными добавками, а почти 8% – лекарственными препаратами, назначенными врачом. 71% опрошенных мужчин признали, что благодаря лекарственным средствам им удалось достичь эрекции и сохранить ее, кроме того, 67% заметили увеличение продолжительности эрекции.

Удовлетворенность половой жизнью в значительной степени связана с отношениями, причем среди лиц, удовлетворенных своей половой жизнью, наибольшую часть составляют лица, состоящие в браке (59%). Почти половина опрошенных мужчин (48%) считает, что нарушения эрекции могут отрицательно влиять на отношения и даже привести к их распаду. Выводы - представленные в статье результаты исследований позволяют высоко оценить субъективную оценку сексуального здоровья мужчин, на что указывает значительное преобладание респондентов, удовлетворенных половой жизнью. Наиболее удовлетворены этой стороной жизни мужчины в возрасте 25-39 лет, т. е., в том возрасте, когда половая активность максимальна, а многие мужчины поддерживают постоянные отношения. Проблемы и трудности, связанные с половой жизнью, чаще встречаются у мужчин старше пятидесяти лет. В мужской популяции можно отметить слабую заботу о своем сексуальном здоровье – большинство не обращается за помощью к специалистам и не выполняет профилактических обследований. Следовало бы ожидать большей активности врачей в привлечении внимания пациентов к теме сексуальности человека.

Ключевые слова: сексуальность, сексуальное здоровье, нарушения эрекции, отношения

Аталуы: Ер адамдардың сексуалды денсаулығы. Таңдалған сұрақтар.

Авторлар: З. Издебский

Мекен-жайы: Зеленогур университеті, сексология кафедрасы, Варшава университеті, биомедицина бөлімі және психологиялық білім негіздері, сексуалдықты зерттейтін Институт, Индиана Кинси атындағы гендер мен көбею Университеті (АҚШ).

Тұжырым: Кіріспе – осы жасалған жұмыстардың мақсаты ер адамдардың сексуалды мәселелерін талқылау және олардың қарым-қатынасы әсері.

Материалдар мен әдістер - Збигнев Издебский мен Польшаның сандық зерттеулерін 2011 жылдың шілде-қазан айларында жалпы поляктық репрезентативті таңдаумен Польшаның 15-59 жас аралығындағы 3206 тұрғындарының қатысуымен Әлеуметтік пікірлерді зерттеу орталығы жүргізген (TNS OBOP. Зерттеу мақсаты адамдардың өмір жағдайы мен сексуалды денсаулығын анықтау болды. Тікелей интервью әдісі, өзіндік толтыруға арналған анкеталар қолданы. Осы мақала үшін де тек қана ер адамдар тексерулері қолданы (N=1605). Талқылау кезінде өзін өзі бағалайтын эрекция бұзылыстары және қарым-қатынастың күштілігін бағалау келтіріледі, сонымен қатар автордың 2007 жылы 900 ер адам 50 жастан жоғарыларға өзіндік толтыру анкеталарын қолдану арқылы жүргізген жалпы поляктық репрезентативті таңдаумен болғаны келтіріледі.

Нәтижелері – зерттелген ер адамдардың көпшілігі жыныстық қатынасқа қанағаттанарлы (68% жауап). 58% ер адамдар жыныстық қатынастың өз өмірлерінде ролі үлкен екенін білдірді. Сонымен қатар тек қана 9% соңғы 12 ай ішінде жыныстық қатынас бойынша мәселелері бар екенін және көмек сұрағандарын айтты.

Қуық асты безінің ауруы көбінесе 45 жастан асқан адамдарда кездеседі. Оның алдын алу үшін осы жастаға адамдарды міндетті түрде тексеріп тұру керек. Бірақ сұралған ер адамдар осы жастан төмен болды. Тексеру бойынша тек қана 17% қырық жаста, ал 50 жастан жоғарылар 35% құрайды. Уақытынан бұранғы эякуляция 7% ер адамдарда кездеседі, ал тіпті жоқ болуы 1,5%.

Жыныстық қатынасқа қанағаттанарлық көп жағдайда қарым-қатынасқа байланысты, некеде тұратындардың көпшілігі (59%) қанағаттанарлық білдіреді. Сұралған ер адамдардың жартысы (48%) эрекция бұзылуы қарым-қатынасқа теріс әсер етеді деп санайды.

Қорытынды – бұл мақалада зерттеудің нәтижелері ерлердің сексуалды денсаулығын бағалауды жыныстық қатынасқа қанағаттық білдіретіндердің басым екенін көруге болады. Қанағат білдіретіндерінің көпшілігі 25-39 жас аралығындағы ер адамдар. Жыныстық қатынаста қиындықтары бар адамдар көбінесе 50 жастан үлкендер. Ер адамдар арасында өздерінің сексуалды денсаулығына мән аудармайтыны, көбінесе дәрігерлерге көмек үшін және аурудың алдын алу үшін қаралмайтыны байқалады. Науқастардың өздерінің сексуалдығына көңіл бөлу үшін дәрігерлердің үлкен қызметі керек.

Түйінді сөздер: сексуалдық, сексуалды денсаулық, эрекцияның бұзылуы, қарым-қатынас

Title: Sexual health of men. Select questions

Authors: Z. Izdebski

Address: Zelenogur university, department of sexology, Warsaw university, department of biomedical and psychological bases of education, Institute of researches of sex appeal, gen and reproduction the name of Kinsky of University of Indiana(USA).

Summary: Introduction - the goal of this paper is to discuss selected problems of men's sexual health and the influence of such problems upon their relationships.

Material and methods - the quantitative research of Zbigniew Izdebski and Polpharma, performed by TNS OBOP, was made in July-October 2011 in the nationwide, representative sample of 3206 of residents of Poland at the age of 15-59. The aim of the research was an attempt to characterize sexual life and health. The research was made in the form of direct interviews at the respondents' homes and a questionnaire to be filled out by the respondents. For the purpose of this paper, the data of men, N=1605, was analyzed. While describing the relation between the erection disorders and the self-evaluation and assessment of the relationship durability, some findings of the author's research shall be quoted. The research was conducted in 2007 in a nationwide, representative sample of 900 men older than 50 where a questionnaire was filled out by the respondents and they were also interviewed.

Findings - satisfaction with their sexual life is definitely high among the surveyed men (68% of the replies). Nearly 58% of the respondents defined the role of sex in their lives as significant whereas merely 9% of the men who declared any problems with their sexual life which had occurred in the last 12 months sought any help.

Men older than 45 more often suffer from diseases of the prostatic gland. People at this age are advised to have their prostate examined regularly as a form of prophylaxis. Majority of the surveyed men were of a younger age. However, only 17% of forty-year-old men had their prostate examined whereas the proportion was slightly higher than 35% among men older than 50.

Premature ejaculation occurs among nearly 7% of the surveyed men, and 1.5% of the respondents declared no ejaculation at all. The research showed that 7% of men who had sexually initiated had problems with erection within the last 12 months. The proportion was 13.1% among men in their 50's. The smallest proportion of men who declared problems with erection (4.5%) was among men at the age of 30-39. More than 25% of men used medications to improve their potency, which included 17% of those who used medications available without prescription and diet supplements, and nearly 8% used drugs prescribed by a doctor. As many as 71% of the surveyed men admitted that they manage to achieve and maintain erection owing to medications, and 67% of the respondents noticed a prolonged erection.

Living in a relationship substantially differentiates sexual satisfaction and the highest proportion of men satisfied with their sexual life are those who live in a formal relationship (59%) Nearly half of the surveyed men (48%) is of the opinion that erection disorders may negatively affect a relationship or even bring it to a break-up.

Conclusions - the findings of the research presented in the paper suggest that the subjective dimension of men's sexual life should be highly assessed, which is proved by definite majority of the respondents who are satisfied with their sexual life. Most satisfied with this area of life are men at the age of 25-39, i.e. in the period of life when sexual activity is highest, and many men live in regular relationships. Problems and difficulties related to sexual life occur more often among men who turned the age of 50. Within the population of men little care for their sexual life is apparent – majority of them do not seek specialists' help and they do not have preventive examinations done. More activeness should be expected from doctors as for their discussions about human sexuality with patients.

Key words:

sexuality, sexual health, erection disorders, relations in relationship

Введение

Согласно ВОЗ [1] сексуальное здоровье представляет собой комплекс биологических, эмоциональных, интеллектуальных и общественных аспектов половой жизни, необходимых для положительного развития личности, общения и любви человека. Так понимаемое сексуальное здоровье обуславливает не только физическое, но и психическое и общественное благосостояние в функционировании человека. Понимание сексуального здоровья должно опираться на медицинские и культурные нормы. Медицинские нормы сексуального здоровья опираются на определение сексуального здоровья ВОЗ, Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем, (МКБ-10) и Декларацию сексуальных прав от 2002 года, рекомендованную ВОЗ. Сексуальное здоровье тесно связано с репродуктивным здоровьем человека [2]. Для автора настоящей публикации понятие «сексуальное здоровье» уже много лет является стержнем проводимых им количественных и качественных исследований сексуальности человека в его жизненном цикле и сексуальности разных групп людей [3]. Он также пропагандирует сексуальное здоровье как очень полезное понятие при ведении междисциплинарных обсуждений сексуальности человека.

В статье обсуждаются избранные вопросы сексуального здоровья мужчин, причем их выбор следует считать произвольным предложением автора. Поскольку в данном случае, при таком широком понимании диапазона сексуального здоровья, какое приведено выше, трудно достичь единства в определении того опыта и мнений мужчин, которые следовало бы признать его важнейшими составляющими.

Материалы и методы

Данные, представленные в настоящей публикации, получены в результате анализа количественных исследований Збигнева Издебского и Польфармы, проведенных Центром исследования общественного мнения (TNS OBOP). Они были проведены осенью 2011 года на общепольской репрезентативной выборке, состоящей из 3200 жителей Польши в возрасте 15-59 лет. Для сбора информации о сексуальном здоровье респондентов использовали метод прямого интервью, проводимого в домах респондентов и самостоятельно заполняемые ими анкеты. Для целей настоящей статьи был выполнен анализ данных мужчин (N=1605). При обсуждении связи нарушений эрекции с самооценкой и оценкой прочности отношений будут приведены также некоторые результаты исследований автора, проведенных в 2007 году на общепольской репрезентативной выборке, состоящей из 900 мужчин старше 50 лет.

Результаты. Сексуальная удовлетворенность

В настоящее время все чаще принимают положительное определение здоровья. В отношении сексуального здоровья мы можем сказать, что основным показателем в этом отношении будет не отсутствие недугов и болезней, а субъективно ощущаемая степень удовлетворенности половой жизнью. Мужчины удовлетворены половой жизнью. Ответы, указывающие на высокую и умеренную удовлетворенность, выбрали соответственно 25,2% и 42,5% респондентов. При этом следует отметить, что оценка половой жизни в значительной степени зависит от возраста. Данные, приведенные в таблице 1, показывают, что наиболее удовлетворены этой сферой жизни мужчины в возрасте 25-39 лет, т. е., в том возрасте, когда половая активность максимальна, а многие мужчины поддерживают постоянные отношения

Таблица 1. Удовлетворенность половой жизнью в зависимости от возраста респондентов (мужчины, 15-59 лет, 2011 год, N=1605)

	Всего	15-17 лет	18-24 лет	25-29 лет	30-39 лет	40-49 лет	50-59 лет
Очень удовлетворен	25,2	8,7	22,3	38,7	32,8	24,7	15,1
Скорее удовлетворен	42,5	13	32,7	40,7	46,5	50	45,2
Ни удовлетворен, ни не удовлетворен	23,7	58,7	34,3	10,8	14,8	17,9	31,2
Скорее не удовлетворен	6,3	15,2	6,9	6,2	4,8	5,8	6,5
Очень не удовлетворен	2,3	4,3	3,8	3,6	1,1	1,6	2

Подобное распределение результатов исследования получено также для ответов респондентов на вопросы о роли, какую в настоящее время играет в их жизни секс и об удовлетворении сексуальных потребностей. В то время, как 57,9% опрошенных оценили роль секса в своей жизни как очень важную и важную, опрошенные в возрасте 25-29 лет и 30-39 лет такое мнение высказывали значительно чаще (соответственно 74,2% и 73,1%). Относительно удовлетворения сексуальных потребностей утвердительные ответы выбрали 68,6% общего числа опрошенных. В возрастных группах 25-29 лет и 30-39 лет доля положительных ответов составила соответственно 76,8% и 77,3%. Однако столь же часто об удовлетворении сексуальных потребностей заявляли и несколько более старшие респонденты, в возрасте 40-49 лет (76,4%).

Подавляющее большинство мужчин (83,7%) удовлетворены (очень или скорее) величиной своего пениса. Опрошенных мужчин попросили также попробовать ориентировочно указать длину своего пениса в состо-

янии эрекции. На этот вопрос ответили 237 респондентов. Согласно их ответам средний размер пениса составил 17,26 см. Хотя ответ на этот вопрос может вызвать много методологических сомнений (низкий процент ответивших, способ измерения длины пениса респондентами), я привожу здесь эти данные, как представляющие познавательный интерес.

В этом отношении представляется интересным мнение опрошенных о том, в какой степени величина пениса влияет на сексуальное удовлетворение партнерши. Оказалось, что убеждение, что величина пениса играет очень большую или большую роль в достижении женщиной сексуального удовлетворения, выразила одна треть опрошенных мужчин, что составляет заметно большую часть опрошенных, чем среди женщин, которым был задан этот же вопрос (положительно ответила каждая четвертая респондентка).

Проблемы и трудности в половой жизни

Анализируя сексуальное здоровье мужчин нельзя игнорировать проблемы и трудно-



График 1. Удовлетворенность размерами пениса (мужчины, 15-59 лет, 2011 год, N=1590)

сти в половой жизни, на которые указывают респонденты. У мужчин в возрасте 15-59 лет наиболее распространенными являются проблемы со слишком большими сексуальными потребностями. Каждый десятый опрошенный указывает на слишком большую потребность в половой жизни по сравнению с потребностями партнерши, а почти 9% респондентов прямо говорит о слишком больших сексуальных потребностях. Проблема сексуальных потребностей, превышающих потребности партнерши, усиливается до 50 года жизни. Она касается 15% мужчин в возрастной группе 40-49 лет. Мужчины в возрасте 50-59 лет указывают на нее гораздо реже (менее 6%).

Несколько меньше мужчин жалуется на проблемы с эрекцией и эякуляцией. Преждевременная эякуляция случается у почти 7% опрошенных, особенно у самых молодых (12% в возрастной группе 15-17 лет). Следует добавить, что в этой возрастной груп-

пе проблемы такого типа чаще всего имеют психогенный характер и связаны с этапом психосексуального развития. Отсутствие эякуляции касается 1,5% мужчин.

* на графике 4 представлены данные, относящиеся к мужчинам старше 50 лет (исследование 2007 года)

Другие проблемы, указанные опрошенными, это:

- проблема с неполной эрекцией – на нее указывают 5,5% опрошенных в возрасте 15-59 лет;

- 4,8% мужчин (но в возрастной группе 50-59 лет – уже 9%) приводят в качестве проблемы слишком маленькие сексуальные потребности и слишком маленькую потребность в половой жизни по сравнению с потребностями партнерши (2,4%);

- 3% опрошенных мужчин имеют проблемы с достижением оргазма. Проблема касается 4% мужчин в возрасте 40-49 лет и 4,8% респондентов в возрасте 50-59 лет;

Таблица 2. Частота трудностей и проблем в половой жизни в течение последних 12 месяцев в зависимости от возраста опрошенных (N=1605, мужчины, 15-59 лет, 2011 год, данные в %)

	Всего	15-17 лет	18-24 лет	25-29 лет	30-39 лет	40-49 лет	50-59 лет
С этим не было никаких проблем	68,5	69,8	74,2	65,1	70,6	67,5	65,0
Слишком большая потребность в половой жизни по сравнению с потребностями партнерши(ра)	10,2	6,1	8,2	12,2	12,4	14,8	5,7
Слишком большие сексуальные потребности	8,9	11,9	10,3	14,4	11,0	5,4	5,2
Преждевременная эякуляция	6,6	12,0	7,0	6,6	7,6	6,7	4,2
Неполная эрекция перед актом или во время акта*	5,5	0,0	3,1	4,7	4,0	4,2	11,2
Слишком маленькие сексуальные потребности	4,8	2,1	3,7	4,0	3,0	4,2	9,0
Проблемы с достижением оргазма	3,3	2,0	2,8	2,6	2,1	4,0	4,8
Слишком маленькая потребность в половой жизни по сравнению с потребностями партнерши(ра)	2,4	0,0	1,0	2,1	1,6	2,9	4,7
Болезненные ощущения в половых органах во время акта	1,5	3,9	2,2	2,7	1,1	1,3	0,6
Отсутствие эякуляции или трудности с эякуляцией	1,5	2,0	2,5	2,0	0,3	1,9	1,4
Отсутствие реакции	0,4	0,0	0,3	0,5	0,5	0,7	0,0

- 1,5% мужчин в возрасте 15-59 лет жалуются на болезненные ощущения в половых органах во время акта, особенно это относится к самым молодым (3,9% в возрастной группе 15-17 лет). Большинство (68,5%) мужчин в возрасте 15-59 лет в течение 12 последних месяцев не указывало ни на одну из обсуждаемых трудностей. К этой группе чаще относятся мужчины, которые реже чувствуют себя одинокими, реже впадают в депрессию и статистически реже прибегают к злоупотреблению некоторыми веществами.

Всего 9% мужчин, заявивших о наличии в течение последних 12 месяцев проблем, связанных с половой жизнью, обращались за какой-либо помощью. Из них каждый третий искал информацию о своей проблеме в Интернете, на разговор с близким человеком также решился каждый третий мужчина. Значительно меньшая группа обратилась за помощью к врачу. Что касается выбора врача, то опрошенные чаще всего указывали на уролога (15,1%) и участкового врача (12,8%), после них шли кардиолог (5,7%), сексолог (4,6%), психиатр (2,2%) и врачи других специальностей (1,9%).

Заболевания предстательной железы чаще развиваются у мужчин старше 45 лет. В рамках профилактики лицам этого возраста рекомендуется регулярное обследование простаты. Большинство опрошенных мужчин были моложе. Однако обследование простаты проходили только 17% сорокалетних мужчин и немного больше 35% мужчин старше 50 лет. В этой возрастной группе рекомендациям профилактически обследовать простату как минимум раз в год следуют 12,5% мужчин. Можно понять невыполнение профилактических обследований молодыми мужчинами, но для группы старших (45 и более лет) это является тревожным явлением.

Опрошенным мужчинам был задан вопрос, случалось ли когда-либо, чтобы что-либо затрудняло или мешало им в выполнении полового акта. Больше всего респондентов, почти 21%, испытывали сомнения в своих сексуальных возможностях, 17% ответили, что на трудности в совершении акта влияли усталость и стресс, 16% опасались нежелательной беременности. Анкетированные указывали также на боязнь заражения вирусом

ВИЧ (9%) и другими заболеваниями, передаваемыми половым путем (3%), а также на состояние здоровья, плохое самочувствие (4%) и на опасения перед тем, что столкнутся с какими-то проблемами во время акта (2%). Эпизодически в ответах встречались опасения, что «партнерша оценит мое тело как малопривлекательное» (1%). Некоторые респонденты считают, что трудности, связанные с половой жизнью, обусловлены моральными и бытовыми причинами. Об этом свидетельствуют ответы, касающиеся чувства вины, греха (5%), и даже страх быть «пойманными» другими лицами (0,4%). В ответах на другие вопросы анкеты 21% опрошенных мужчин указали на неприятный запах партнера, который затруднял или мешал им в выполнении полового акта.

Нарушения эрекции

Качество половой жизни является важной составляющей общего качества жизни. В последние годы можно заметить усиление интереса к проблематике сексуального здоровья, которое проявляется в том числе в развитии методов и способов улучшения качества половой жизни.

Часть вопросов, задаваемых респондентам, затрагивала проблемы, связанные со специфичными для мужчин трудностями и проблемами в интимной сфере, которые неоднократно значительно усложняют или даже делают невозможной половую жизнь. Эти трудности могут также отрицательно влиять на самочувствие мужчины и приводить к конфликтам в отношениях с партнером и окружающими. Поэтому при анализе данных, касающихся отношений и сексуальных расстройств, следует принимать во внимание, что определенное число мужчин не признается, что они сталкиваются с такими трудностями. То есть, действительное число лиц, страдающих сексуальными расстройствами, может быть больше зарегистрированного во время исследования.

В исследованиях было установлено, что 7% мужчин после сексуальной инициации в течение последних 12 месяцев имели проблемы с достижением эрекции. Почти 93% опрошенных таких проблем не имели. Проблема

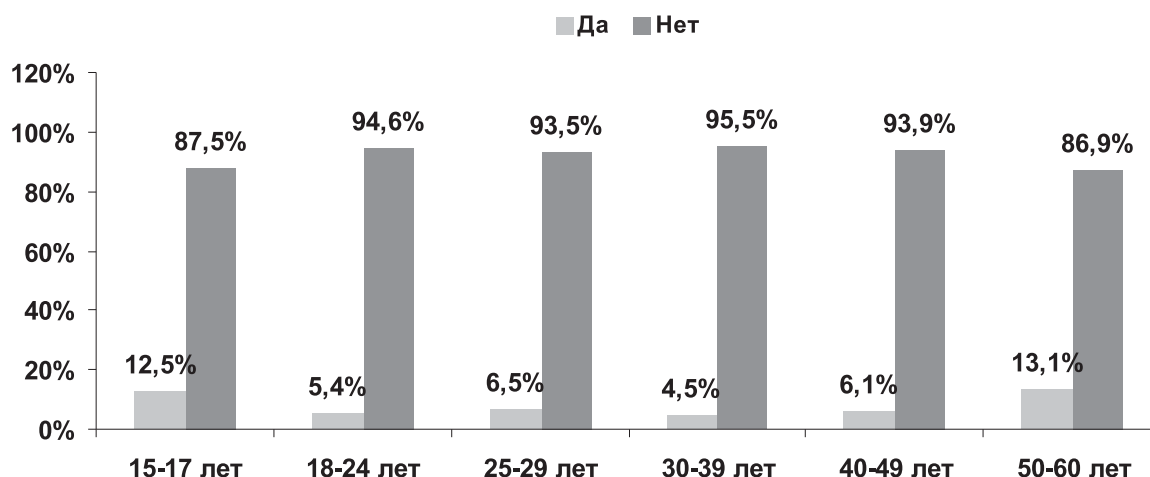


График 2. Проблемы с эрекцией в зависимости от возраста (мужчины, 15–59 лет, 2011 год, N=1238)

нарушений эрекции касается не только мужчин старшего возраста. В каждой возрастной группе были опрошенные, которые признали наличие расстройств такого типа, причем среди респондентов старше пятидесяти лет доля мужчин, которые в течение последних 12 месяцев сталкивались с проблемами с эрекцией, составила 13,1%. Эта доля была немного выше, чем среди лиц в возрасте 15-17 лет (12,5%). Меньше всего мужчин с нарушениями эрекции отмечено среди 30-39-летних (4,5%).

В связи с возможностью лечения сексуальных расстройств респондентам был задан вопрос, пользовались ли они когда-либо средствами для улучшения потенции. Более 25% всех мужчин ответили утвердительно, из них более 17% пользовались средствами, отпускаемыми без рецепта, и БАД, а почти 8% – препаратами, назначенными врачом. Следует добавить, что анкетированные могли выбирать больше одного ответа.

Подавляющее большинство респондентов заметили результаты применения средств, улучшающих потенцию. 71% опрошенных мужчин признали, что благодаря лекарственным препаратам им удалось достичь эрекции и сохранить ее, кроме того, 67% отметили увеличение продолжительности эрекции.

Нарушения эрекции и отношения

Подавляющее большинство (81%) мужчин в возрасте 15-49 лет хотя бы раз поддерживали постоянные отношения, т. е., продолжавшиеся не менее 6 месяцев. Обследуемых спрашивали также о характере отношений, поддерживаемых ими в настоящее время.

43% мужчин ответили, что состоят в браке, и в два раза меньше (21%) поддерживает неформальные отношения.

Удовлетворенность половой жизнью в значительной степени связана с отношениями. Среди лиц, удовлетворенных своей половой жизнью, наибольшую часть составляют лица, состоящие в браке (59%). Чаще всего этой стороной своей жизни недовольны люди, не поддерживающие отношений (73%). Больше половины всех опрошенных мужчин согласны с утверждением, что женщина, которая поддерживает постоянные отношения, обязана удовлетворять сексуальные потребности партнера. Для сравнения: эту точку зрения разделяют 30% женщин.

Подавляющее большинство опрошенных мужчин, у которых появились проблемы с эрекцией, поддерживает постоянные отношения (94%). Решили обобщить некоторые мнения и опыт респондентов, касающиеся отношений при наличии нарушений эрекции в течение последних 12 месяцев.

Возможность удовлетворения собственных сексуальных потребностей в отношениях является в равной степени важной как для мужчин, у которых в последние 12 месяцев наблюдались проблемы с эрекцией, так и для тех, которые не сообщали о таких проблемах. Это 47% и 47,5%, соответственно. Однако безоговорочное согласие с этим утверждением намного чаще выражали респонденты, у которых подобных проблем не было (18% и 10%, соответственно).

Подавляющее большинство (66%) мужчин с нарушением эрекции не чувствует себя

- Мужчины, у которых в течение последних 12 месяцев наблюдались проблемы с эрекцией
- Мужчины, у которых в течение последних 12 месяцев не наблюдалось проблем с эрекцией

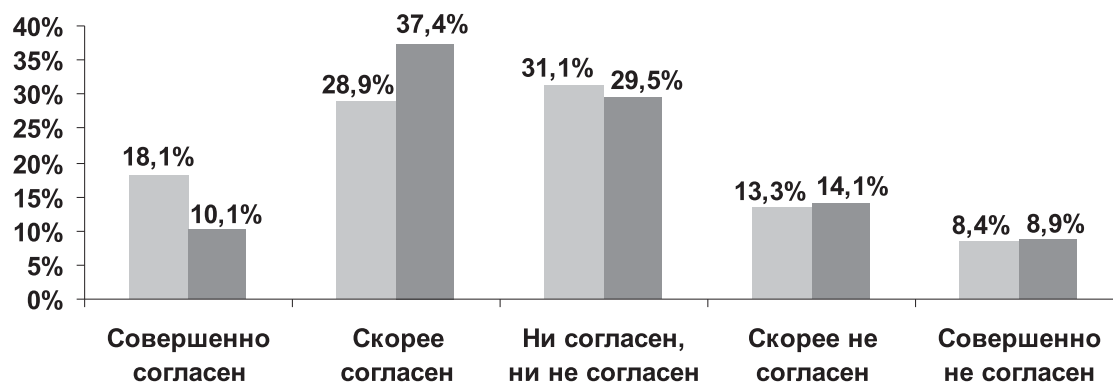


График 3. Отношение к утверждению, что в отношениях важна возможность удовлетворения собственных сексуальных потребностей, в зависимости от наличия нарушений эрекции в течение последних 12 месяцев (мужчины, 15-59 лет, 2011 год, N= 1026)

в отношениях одинокими; утвердительно ответили 11% опрошенных.

Довольно значительную разницу в распределении ответов видно в отношении к утверждению: мне часто кажется, что другие понимают меня лучше, чем мой(я) партнер(ша). Из опрошенных, страдающих нарушениями эрекции, каждый пятый (22%) чувствует, что другие понимают его лучше, чем его партнерша(ер), в то время как из мужчин, у которых нет таких нарушений, утвердительно ответили на этот вопрос 13%. Не согласны с таким утверждением соответственно 54% и 68% опрошенных.

Сексуальными контактами с партнершей(ом) не удовлетворены 28% опрошенных с нарушениями эрекции и 16% мужчин, у которых не наблюдается таких нарушений.

Сравнительно редко анкетированные утвердительно отвечали на вопрос, случается ли им совершать половой акт с партнершей(ом) по другой причине, нежели удовлетворение сексуальных потребностей (19% мужчин, страдающих нарушениями эрекции, и 16% тех, кто не сообщали о таких проблемах.) Категорически отрицали проявление сексуальной активности в такой ситуации 27% и 35% респондентов, соответственно.

Однако не все мнения и опыт, касающиеся отношений, зависят от нарушений эрекции. Мужчины не разговаривают со своей(им) партнершей(ом) об их половой жизни даже тогда, когда имеют сексуальные проблемы

— их число составляет соответственно 21% и 19%. Так называемые «спокойные дни» в отношениях случаются независимо от того, есть ли у мужчины проблемы с эрекцией или их нет. В то время как свои отношения считают нестабильными и недолговечными 18% мужчин с нарушениями эрекции, такой же ответ дали 21% мужчин, у которых не наблюдается нарушений эрекции.

Нарушение эрекции у мужчин в возрасте старше пятидесяти лет и их самооценка и оценка прочности отношений.

Одной из целей исследования сексуальности людей старше пятидесяти лет, проведенного в 2007 году, было получение информации на тему сексуальных расстройств у мужчин. На основании результатов этих исследований можно установить, какие существуют зависимости между нарушениями эрекции у опрашиваемых и их самооценкой, а также оценкой прочности отношений.

Каждый третий мужчина, принимающий участие в исследовании, признает, что у него случаются проблемы с эрекцией. Они наблюдаются у каждого десятого мужчины в возрасте 50-59 лет (13%), в то время как из мужчин в возрасте старше 70 лет о подобных проблемах заявляет каждый второй анкетированный (55%).

Ниже я привожу график, представляющий распределение ответов на вопрос: как часто в течение минувших четырех недель доходило до эрекции во время сексуальной активности?

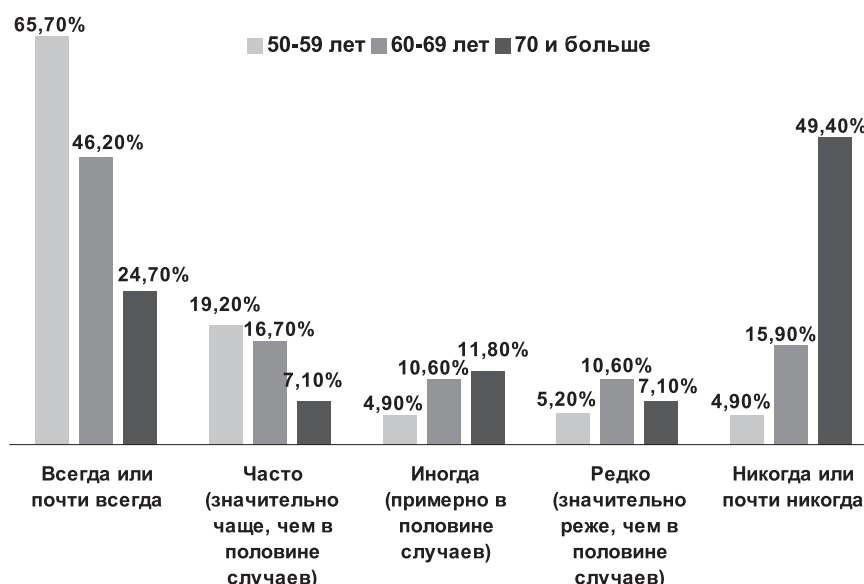


График 4. Частота встречаемости эрекции во время сексуальной активности в зависимости от возраста опрошенных (мужчины 50 лет и старше, 2007, N=900)

Согласно ответам респондентов частота эрекции во время сексуальной активности уменьшается с возрастом. В течение 4 последних недель у 66% мужчин в возрасте 50-59 лет эрекция наблюдалась всегда или почти всегда, в возрастной группе 60-69 лет этот показатель составлял 46%, а в случае мужчин старше 70 лет их было почти 25%.

Мужчин в возрасте старше 50 лет спрашивали также, что они сделали для того, чтобы улучшить потенцию и избавиться от проблем с эрекцией. Оказалось, что 48,3% ничего не сделали для того, чтобы это изменить, к участковому врачу обратились 6,3%, к урологу – 6,9%, к сексологу – 7,3%, к психологу или к психиатру – 1,2%, к врачам другого профиля обратились 1,5%. Около 6% мужчин начали принимать средства для улучшения потенции, которые им назначил врач. С близким человеком поговорили 7,6% опрошенных мужчин. 4,5% искали информацию самостоятельно в книгах и прессе (3,9%), а также в Интернете (0,6%). Часть опрошенных изменила образ жизни (5,1%) и питания (2,7%).

Регулярное медицинское обследование не пользуется популярностью у мужчин. Больше половины анкетированных респондентов старше 50 лет (56%), т. е., людей, которые должны регулярно проверять простату, никогда этого не делали, 23% проходят такое исследование реже, чем раз в год, 13% делают его раз в год, а чаще его выполняют только 7,5% опрошенных.

Несмотря на то, что в обществе все чаще затрагиваются проблемы сексуальных расстройств и доступны средства для улучшения эрекции, эта тема для мужчин остается трудной и вызывающей стыд. Об этом свидетельствуют результаты. 43% опрошенных мужчин считают, что лечение нарушений эрекции лучше хранить в тайне. С этим утверждением не согласны 19% анкетированных, а 38% не имели мнения по этому вопросу.

Влияние сексуальности на другие сферы человеческой жизни бесспорно. Проблемы в сексуальной сфере могут приводить к нарушению отношений как с партнером, так и с окружающими. Поэтому опрашиваемым мужчинам задали ряд вопросов, посвященных проблемам, связанным с нарушениями эрекции.

Каждый четвертый опрошенный признал, что, по его мнению, мужчина, который не в состоянии удержать эрекцию, является не совсем полноценным. С этим утверждением не согласны 42% респондентов. Большинство опрошенных мужчин (почти 69%) считает, что нарушения эрекции оказывают значительное влияние на самооценку мужчины.

Не вызывает сомнения, что сексуальные расстройства могут оказывать отрицательное влияние на отношения с партнером. Это подтверждают исследования – почти половина опрошенных мужчин (48% – сумма ответов «абсолютно согласен» и «скорее всего согласен») считает, что нарушения эрекции могут

оказывать отрицательное влияние на отношения и даже привести к их распаду. В то же время 18% опрошенных не согласны с этим утверждением.

По мнению респондентов снижение сексуальных способностей оказывает влияние не только на их семейную жизнь, но и на результаты на работе. По мнению каждого третьего респондента снижение сексуальных способностей влияет на связь с партнершей(ом) (35%) и на отношения с другими членами семьи (13%). У части опрошенных сексуальные расстройства отражаются также на результатах, получаемых на работе (13%). Значительный процент мужчин (43%) подтверждает, что нарушения эрекции влияют на их самооценку. При анализе распределения данных следует принять во внимание, что значительное число анкетированных (около 40%) не высказало своего мнения об обсуждаемых утверждениях.

Выводы

Целью представленного исследования было обсуждение избранных вопросов сексуального здоровья мужчин и их влияния на другие области жизни. Результаты исследования, представленные в статье, позволяют высоко оценить субъективную оценку сексуального здоровья мужчин, о чем свидетельствует подавляющий перевес респондентов, удовлетворенных половой жизнью. При этом следует отметить, что оценка половой жизни в значительной степени зависит от возраста. Наиболее удовлетворены этой стороной жизни мужчины в возрасте 25–39 лет, т. е., в том периоде жизни, в котором сексуальная активность самая высокая, и многие мужчины поддерживают постоянные отношения.

Приступая к анализу сексуального здоровья мужчин, не следует игнорировать проблемы и трудности в половой жизни, на которые указывают респонденты. У мужчин в возрасте 15–59 лет наиболее распространенными являются проблемы со слишком большими сексуальными потребностями. Несколько меньше

мужчин жалуется на проблемы с эрекцией и эякуляцией. Преждевременная эякуляция случается у почти 7% опрошенных, а отсутствие эякуляции касается 1,5% мужчин. У мужчин в возрасте старше пятидесяти лет статистически чаще встречаются проблемы с эрекцией. Подавляющее большинство опрошенных при появлении сексуальных расстройств не обращается за помощью, а если и делает это, то чаще всего источником информации называет Интернет. Врачом, к которому обращаются в первую очередь, является уролог.

Несмотря на то, что подавляющее большинство мужчин оценивают свое сексуальное здоровье хорошо, только немногие систематически проходят профилактические обследования. Можно заметить слабое понимание мужчинами необходимости заботиться о своем здоровье. В связи с этим следовало бы ожидать большей активности врачей разных специальностей в привлечении внимания пациентов к теме сексуальности человека. В стандартный анамнез должны быть включены вопросы сексуального здоровья, так, чтобы к нему относились как к важной составляющей здоровья человека. Необходимо также усилить пропаганду сексуального здоровья в обществе.

Удовлетворенность половой жизнью в значительной степени зависит от отношений, причем среди лиц, удовлетворенных своей половой жизнью, наибольшую часть составляют лица, состоящие в браке (59%). Из исследований следует, что большинство мужчин хорошо оценивает свои отношения и в то же время мало о них заботятся. Независимо от наличия нарушений эрекции мужчины не разговаривают со своей(им) партнершей(ом) об их сексуальной жизни, даже если имеют сексуальные проблемы. За советом к врачу обращается небольшой процент мужчин с сексуальными расстройствами, на основании чего можно сделать вывод, что эта тема остается для мужчин трудной и вызывающей стыд.

Литература

1. WHO European Regional Strategy on Sexual and Reproductive Health, Copenhagen, World Health Organization Regional Office for Europe, 2002
2. Izdebski Z., Niemiec T., Zdrowie seksualne i reprodukcyjne, w: Izdebski Z., Niemiec T., Wąż K.,

(Zbyt)młodzi rodzice, Wydawnictwo TRIO, Warszawa 2011

3. Izdebski Z., Seksualność Polaków na początku XXI wieku. Studium badawcze, Wyd. UJ, Kraków 2012

4. Izdebski Z., Polpharma, Raport z badań „Seksualność Polaków 2011”, Zielona Góra – Warszawa 2011

НОВЫЕ МЕТОДЫ ТОПИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ВЕНОККЛЮЗИВНОЙ ЭРЕКТИЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ.

Авторы: Е.А. Ефремов, О.Б. Жуков, С.Н. Щербинин, Я.И. Мельник, С.С. Красняк, В.В. Симаков, А.О. Куликов
 Адрес: Федеральное государственное учреждение «Научно-исследовательский институт урологии» Министерства здравоохранения и социального развития России. Москва.

Резюме: Многочисленные исследования эффективности различных диагностических техник, применяемых для диагностики веногенной эректильной дисфункции свидетельствуют о необходимости дальнейшего совершенствования методов визуализации для уточнения всех возможных направлений патологического венозного дренажа, в том числе и резидуальных вен кавернозных тел. Динамическая компьютерная кавернозография применялась нами для топической диагностики веноокклюзивной эректильной дисфункции. Исследование выполняется на аппарате «Toshiba Aquilion 64». После интракавернозной инъекции раствором простагландина E1 10-20 мкг, выполняется фармакодоплерография сосудов полового члена. При достижении максимального фармакологического ответа, интракавернозно вводится «Везипак» 320 (5 мл + 15 мл 0,9% физиологического раствора). При введении ½ объема запускается программа сканирования, с последующим введением оставшегося ½ объема. Последующее сканирование через 50 сек. после кавернозографии. Исследование выполняется по протоколу Pelvis HCT Native; 120 KV; 60 mA; Rot. Time 0,5. Обработка полученных данных с последующим моделированием (MPR и 3D реконструкцией в программе ангиографии). Венозная утечка подтверждена у 72 (81,8%) пациентов, патологические шунты между спонгиозным телом полового члена и кавернозными телами у 26 (29,5%), склерозирование кавернозных тел полового члена у 19 (21,5%), болезнь Пейрони выявлена у одного (1,14%) пациента, патологическое строение кавернозного бассейна полового члена у 13 (14,8%) пациентов. Сочетанные патологические состояния наблюдались у 57 (64,8 %) больных. Чувствительность и специфичность метода составили 96% и 98%, соответственно. Проведенные нами исследования позволяют считать динамическую компьютерную кавернозографию одним из рациональных методов диагностики веноокклюзивной эректильной дисфункции, учитывая ее малую инвазивность и высокую достоверность.

Ключевые слова: эректильная дисфункция, компьютерная томография, фармакодоплерография, кавернозография.

Аталуы: Веноекклюзивті эректильді дисфункцияның топографиялық диагностикасының жаңа әдістері
 Авторлар: Е.А. Ефремов, О.Б. Жуков, С.Н. Щербинин, Я.И. Мельник, С.С. Красняк, В.В. Симаков, А.О. Куликов
 Мекен-жайы: «Урологияның ғылыми-зерттеу институты» Денсаулық сақтау Министрлігі және Ресейдің әлеуметтік дамуы. Мәскеу.

Тұжырым: Бұл мақалада веногенді эректильді дисфункция диагностикасында қолданатын көптеген пайдалы әсерлі зерттеулердің диагностикалық тәсілдері, венозды дренажды мүмкін болатын патология бағыттарын визуализация әдісін және резидуалды көктамырдың кавернозды денешіктері анықтауын ары қарай дамытуын талап етеді. Динамикалық компьютерлі кавернозографияны біз веноекклюзивті эректильді дисфункцияны топографиялық диагностикасында қолдандық. Зерттеу «Toshiba Aquilion 64» аппаратында жүргізілді. Простагландина E1 10-20 мкг ерітіндісімен интракавернозды инъекция, фармакодоплерография жыныс мүшесінің тамырына салынады. Жоғары дәрежедегі фармакологиялық жауап алу үшін, интракавернозды «Везипак» 320 енгізеді (5 мл + 15 мл 0,9% физ. ерітінді). ½ көлемін жібергенде сканерлеу программасы қосылады, кейін қалған ½ көлемі жіберіледі. Келесі сканирлеу 50 сек. кавернозографиядан кейін. Зерттеу Pelvis HCT Native протоколы арқылы жүргізіледі; 120 KV; 60 mA; Rot. Time 0,5. Алынған нәтижелерді келесі моделмен сараптайды (MPR и 3D қайта ангиография программасында қалыптастыру). Венозда қан кету 72 (81,8%) науқаста, спонгиозды денешік пен жыныс мүшесі және кавернозды денешік арасында патологиялық шунттардың болуы 26 (29,5%), жыныс мүшесінің склерозирленген кавернозда денешіктері 19 (21,5%), Пейрони ауруы бір адамда (1,14%), жыныс мүшесі кавернозды бассейнінің патологиялық болуы 13 (14,8%) науқаста анықталды. Патологиялық жағдайдың сәйкестігі 57 (64,8%). Сезімталдық және арнайы әдіс 96% және 98% құрады. Біз өткізген зерттеулер динамикалық компьютерлі кавернозографияның веноекклюзивті эректильді дисфункцияны анықтаудың дұрыс әдістерінің бірі деп есептеуді нақтылайды, сонымен қатар ол аз инвазивті және сенімді жоғары ақтайды.

Түйінді сөздер: эректильді дисфункция, компьютерлі томография, фармакодоплерография, кавернозография.

Title: Novel technique in the topical diagnosis of venoocclusive erectile dysfunction.
 Authors: E. A. Efremov, O. B. Zhukov, S. N. Scherbinin, Y. I. Melnik, S. S. Krasnyak, Simakov V.V., A.O. Kulikov.
 Address: Federal public institution is the «Research institute of urology» of Ministry of health and social development of Russia. Moscow

Summary:

Dynamic computer cavernosography used for the topical diagnosis of venoocclusive erectile dysfunction. The study is performed on the unit "Toshiba Aquilion 64". After intracavernosal injection of 10-20 mg prostaglandin E1, pharmacodopplerography of penile vessels was performed. When the maximum pharmacological response was achieved, contrast agents «Vezipak» 320 (5 mL + 15 mL 0.9% saline) injected intracavernosal. After the injection of ½ volume the program starts scanning, followed by the injection remaining ½ volume. A subsequent scan in 50 seconds after cavernosography. The study is performed with protocol: Pelvis HCT Native; 120 KV; 60 mA; Rot. Time 0,5. The obtained data were processed with the subsequent 3D reconstruction. Abnormal venous leakage was confirmed in 72 (81.8%) patients. Pathological shunts between the spongy body of penis and cavernous bodies and in 26 (29.5%) patients, hardening of the cavernous bodies in 19 (21.5%), Peyronie's disease was diagnosed in one (1.14%) patient, abnormal structure of the cavernous pool of the penis in 13 (14.8%) patients. The sensitivity of this method was 98%, specificity - 96%. Our study suggests a dynamic computer cavernosography as one of the best technique for diagnosis of venoocclusive erectile dysfunction because of its low invasiveness and high reliability.

Key words:

erectile dysfunction, computer tomography, pharmacodopplerography, cavernosography

Введение:

За последнее время в практику были внедрены многие методы хирургического лечения эректильной дисфункции, но правильный выбор метода лечения и его эффективность зависят от точной диагностики. Анатомия кавернозных тел может быть изучена при помощи кавернозографии, которая выполняется путем наполнения кавернозных тел рентгеноконтрастным веществом.

Сама по себе методика кавернозографии не нова. Кавернозография впервые описана De la Pena в 1946 [1] году как метод визуализации вен малого таза, а 56 лет назад May и Hirtl [2] описали нормальные рентгеновское изображение кавернозных тел, а также изменения, которые возникают при травмах, воспалении, опухолях кавернозных тел, приапизме. Однако, кавернозография в современном понимании этого термина была впервые предложена 1984 году Virag и соавт. [3], которые выполняли рентгеновское исследование кавернозных тел после введение вазоактивного препарата папаверина, который индуцировал эрекцию и позволял провести визуализацию кавернозных тел в эрегированном состоянии.

В литературе встречается множество терминов, описывающих нарушения венозного звена эрекции. Авторы различают венокорпоральную ЭД, патологический венозный дренаж (ПВД), корпоральную недостаточность кавернозных синусов, венокорпоральную ЭД, патологическую венозную утечку, венозную недостаточность полового члена. Мы в данной статье говорим о состоянии, которое наиболее адекватно отражается термином «патологический венозный дренаж».

Существующие методики обследования обладают рядом недостатков, которые не позволяют использовать их в качестве методов топической диагностики различных форм васкулогенной эректильной дисфункции. Так, область исследования при ультразвуковой доплерографии полового члена ограничена ножками полового члена; конвенциональная кавернозография не может быть оцифрована, также отсутствует возможность построения трехмерных изображений. При этом частота ложноположительных результатов при использовании перечисленных методик доходит до 20-25% [4].

Исследования в направлении улучшения лучевой диагностики эректильной дисфункции проводились не только нами. Д.Г. Курбатов и соавт. в 2008 году опубликовали исследование, посвященное магнитно-резонансной томографии в сочетании с динамической инфузионной фармакокавернозометрией [4]. В Японии Kawanishi Y и соавт. в 2011 году [5] описали трехмерную компьютерную кавернозографию у претендентов на перевязку глубоких дорсальных вен. В Иране было опубликовано исследование [6] о применении компьютерной кавернозографии у пациентов с подозрением на веноокклюзивную эректильную дисфункцию.

Многочисленные исследования эффективности различных диагностических техник, применяемых для диагностики веногенной эректильной дисфункции свидетельствуют о необходимости дальнейшего совершенствования методов визуализации для уточнения всех возможных направлений патологического венозного дренажа, в том числе и резидуальных вен кавернозных тел.

Материалы и методы:

Нами было проведено исследование значимости динамической компьютерной фармакокавернозографии в топической диагностике различных вариантов васкулогенной эректильной дисфункции, связанной с нарушением венозных механизмов формирования эрекции. Исследование было проведено на 88 мужчинах с подозрением на патологический венозный дренаж. Средний возраст составил 39,7±6,8 лет. Динамическая компьютерная кавернозография применялась нами для подтверждения диагноза веноокклюзивной эректильной дисфункции, кроме того, целью данного исследования было определение состояния кавернозных тел и визуализация венозных сосудов, по которым преимущественно происходит сброс крови из кавернозных тел. Классифицируется венозная «утечка» на основании преобладающего пути венозного оттока. Выделяют 3 типа сброса крови из кавернозных тел: дистальный сброс - по системе ГДВ (рис. 1), проксимальный сброс - по глубоким пенильным венам (рис. 2), и смешанный типы (рис 3,4).



Рисунок 1.



Рисунок 2.



Рисунок 3.



Рисунок 4.

Для выполнения динамической компьютерной фармакокавернозографии пациент располагается на столе компьютерного томографа на спине с запрокинутыми руками за голову. Сканирование пациента проводится в нативную фазу от крыльев подвздошной кости до уровня головки полового члена с задержкой дыхания на вдохе. После этого выполняется интракавернозная инъекция вазоактивного препарата (Алпростадил, 10 мкг) и проводится фармакодуплерография сосудов полового члена. По результатам сканирования в нативную фазу выставляется область исследования (от свода мочевого пузыря до головки полового члена). При достижении максимального фармакологического ответа (под контролем УЗ доплеровского исследования) в кавернозные тела вводится неионосодержащее низкоосмолярное рентгеноконтрастное вещество йопамидол или йодиксанол 10 мл, разведенное в 40 мл физиологического раствора. Использование данной концентрации позволяет, с одной стороны, оптимально контрастировать кавернозные тела, избегая

Таблица 1. Патологические состояния кавернозного бассейна полового члена

Патологические состояния кавернозного бассейна полового члена	Количество пациентов	
	абс.	%
Подвздошные вены малого таза	49	55,7
Эпигастральные вены	16	18,18
Выраженный кавернозный фиброз	12	13,61
Смешанный вариант утечки: подвздошные + эпигастральные венозные бассейны	11	12,51
Всего	88	100

эффекта «переконтрастирования», с другой стороны, уменьшить травматизацию эпителия кавернозной ткани высокоосмотическими растворами, к группе которых относятся используемые контрастные препараты. При введении $\frac{1}{2}$ объема запускается программа сканирования, с последующим введением оставшегося $\frac{1}{2}$ объема. Последующее сканирование через 50 сек. после кавернозографии. Исследование выполняется по протоколу Pelvis HCT Native; 120 KV; 60 mA; Rot. Time 0,5. Обработка полученных данных с последующим моделированием (MPR и 3D реконструкцией в программе ангиографии). Распечатка полученных данных на пленку и/или CD/DVD носители. В «костном» режиме оценивается состояние костно-суставной системы на исследуемых уровнях с наложением сосудистой фазы.

Показаниями к выполнению динамической компьютерной фармакокавернозографии являлись неэффективность консервативной терапии в течение 6 месяцев, планирование хирургического лечения. Как и любая диагностическая манипуляция, динамическая компьютерная кавернозография имеет ряд противопоказаний. Абсолютными противопоказаниями являются: аллергические реакции на йодсодержащие препараты, заболевания, сопровождающиеся нарушением свертываемости крови, воспалительные процессы в кавернозных телах, уретрокавернозная фистула, гиперазотемия (креатинин сыворотки > 130 мкм/л), бронхиальная астма тяжелого течения. Относительными противопоказа-

ниями к проведению исследования являются: клаустрофобия, эпилепсия, шизофрения, крайне тяжелое состояние больного, невозможность для пациента сохранять неподвижность во время обследования.

Результаты исследования.

При обработке данных динамической кавернозографии были получены следующие результаты: венозная утечка подтверждена у 72 (81,8%) пациентов, патологические шунты между спонгиозным телом полового члена и кавернозными телами у 26 (29,5%), склерозирование кавернозных тел полового члена у 19 (21,5%), болезнь Пейрони выявлена у одного (1,14%) пациента, патологическое строение кавернозного бассейна полового члена у 13 (14,8%) пациентов. Сочетанные патологические состояния наблюдалась у 57 (64,8 %) больных.

Выявленные коллекторы патологического венозного сброса крови из кавернозного бассейна полового члена при ЭД.

Как следует из представленных в таблице данных, наибольшая доля встречающихся патологических состояний кавернозного бассейна – венозный сброс в подвздошные вены малого таза (55,7%), второй по распространенности - в эпигастральные вены (18,18%). В течение исследования проводилось сравнение диагностической ценности динамической компьютерной фармакокавернозографии с другими методами исследования состояния сосудов полового члена. Мы получили следующие результаты сравнения (Табл. 1)

Таблица 2. Сравнительная диагностическая ценность лучевых методов при выявлении ПВД:

Метод	Чувствительность (%)	Специфичность (%)	ППЗ (%)	ОПЗ (%)
ФДГ	71	85	96	26
ФКГ	73	93	92	29
ДКФКГ	96	98	98	97

Сокращения: ФДГ – Фармакодопплерография, ФКГ – Фармакокавернозография, ДКФКГ – Динамическая компьютерная кавернозография, Sens – чувствительность, Spes – специфичность, ППЗ – Положительная прогностическая значимость, ОПЗ – Отрицательная прогностическая значимость.

Как видно из таблицы 1, среди имеющихся на сегодняшний день методов диагностики веногенной эректильной дисфункции, динамическая компьютерная фармакокавернозография имеет наилучшие показатели чувствительности, специфичности и других характеристик, определяющих диагностическую ценность метода.

Обсуждение. Преимуществами динамической компьютерной фармакокавернозографии перед другими методами диагностики эректильной дисфункции являются: высокое качество полученного изображения, возможность построения трехмерных моделей, определение точной локализации патологической венозной утечки (даже по венам мелкого калибра) без наложения костных и других анатомических структур, а также использование гипоосмолярных концентраций контрастного вещества. Однако, как и

любая медицинская технология, динамическая компьютерная кавернозография имеет и свои недостатки, к которым относится отсутствие непрерывной визуализации пассажа контрастного вещества по сосудам во время проведения процедуры и более высокая стоимость исследования. Сравнивая полученные данные, можно сделать вывод о том, что эффективность диагностики патологической венозной утечки из кавернозного бассейна полового члена методом ультразвуковой индикации сосудистой системы кавернозного бассейна полового члена значительно ниже методики динамической кавернозографии. Кроме того, динамическая кавернозография позволяет диагностировать не только сам факт наличия патологической утечки, но также определять количество патологических коммуникантных вен, их уровень и бассейн сброса.

Выводы. Проведенные нами исследования позволяют считать динамическую компьютерную кавернозографию одним из рациональных методов диагностики веноокклюзивной эректильной дисфункции, учитывая ее малую инвазивность и высокую достоверность.

Список литературы:

1. De la Pena A. Flebografia de plexos e vasos palvianos en el vivo. Revista Espanola de Cirugia, Traumatologia y Ortopedia 1946;4:245-51.
2. May F, Hirtl H. Das cavernosogramm. Urol Int 1955;2:120-34.
3. Virag R, Frydman D, Legman M, Virag H (1984) Intracavernous injection of papaverine as a diagnostic and therapeutic method in erectile failure. Angiology 35:79-87.
4. Kurbatov DG, Kuznetsky YY, Kitaev SV, Brusensky VA. Magnetic resonance imaging as a potential tool for objective visualization of venous leakage in

patients with veno-occlusive erectile dysfunction. Int J Impot Res. 2008 Mar-Apr;20(2):192-8. Epub 2007 Sep 6.

5. Kawanishi Y, Izumi K, Muguruma H, Mashima T, Komori M, Yamanaka M, Yamamoto A, Numata A, Kishimoto T, Kanayama HO. Three-dimensional CT cavernosography: reconsidering venous ligation surgery on the basis of the modern technology. BJU Int. 2011 May; 107(9):1442-6. doi: 10.1111/j.1464-410X.2010.09644.x. Epub 2010 Sep 24.

6. M. Ghafoori, P. Varedi M. Alavi, K. Hoseini, M. Shakiba. CT Cavernosography: A New Method for Evaluating Venous Incompetence in Impotent Patients. Iran J Radiol 2010;7(3): 171-174

УДК 616.69-008-614

СОСТОЯНИЕ АНДРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Авторы:

И.Н. Нусратуллоев

Адрес:

РКЦ «урология» МЗ Республики Таджикистан. Душанбе

Резюме:

Показано состояние андрологической службы в Республике Таджикистан. Так, отмечена высокая частота доброкачественной гиперплазии предстательной железы и простатита. Показатель больных с этими заболеваниями на 100000 населения за 2005-2011 гг. вырос с 79,7 до 119,0. Одной из основных проблем современной андрологии является мужское бесплодие. 40% бездетных браков связано с нарушением репродуктивной функции у мужчин. Отмечается положительный эффект физиотерапевтических процедур в клиниках урологии в Республике Таджикистан.

Ключевые слова:

заболевание предстательной железы, мужское бесплодие

Аталуы:	Тәжікстан Республикасындағы андрологиялық қызметтің жағдайы
Авторлар:	И.Н. Нусратуллоев
Мекен-жайы:	РКО «урология» Тәжікстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі. Душанбе
Тұжырым:	Бұл мақалада Тәжікстан Республикасындағы андрологиялық қызметтің жағдайы талқылады. Мұнда ҚБҚІ мен простатиттің жоғары дәрежесі байқалады. Осы аурулардың көріністері 100000 халыққа шаққанда 2005-2011 жылдары 79,7 -119,0 өскен. Қазіргі заманның ең басты мәселелерінің бірі ерлердің бедеулігі. 40% баласыз некелер ерлердің репродуктивті қызметінің бұзылуымен байланысты. Тәжікстан Республикасында урология емханаларында физиотерапиялық емнің оң әсері байқалады.
Түйінді сөздер:	куық асты безінің аурулары, ерлердің бедеулігі.
Title:	The state of andrologikal of service is in republic of Tadjikistan. Dushanbe
Authors:	I.N. Nusroyulloyev
Address:	RKC «urology» of Republic of Tadjikistan
Summary:	The state of andrological service is Shown inRepublic of Tadjikistan. So, high-frequency of high qualityhyperplazia of prostate gland and prostatitis is marked.Index of patients with these diseases on 100000 populationafter 2005-2011 grew from 79,7 to 119,0. One of basicproblems of modern andrology is masculine sterility. 40 marriages it is related to violation ofreproductive function for men. The positive effect of physicaltherapy procedures is marked in the clinics of urology in Republic of Tadjikistan.
Key words:	andrologikal service, masculine

Многих больных с хроническим простатитом осложненным бесплодием в нашей республике кроме общепринятого медикаментозного лечения назначают физиотерапевтическое лечение в санаториях «Зумрад» в Исфаринском районе, «Тоскальа» в Восейском районе, «Шаамбары» в Гиссарском районе и в отделение андрологии Республиканской физиотерапевтической больницы, где обеспечены высококвалифицированными специалистами.

Андрология входит в состав урологической службы и занимает важнейшее место в системе здравоохранения Таджикистана. Требования к развитию урологии и андрологии с каждым годом возрастает. Отдельные андрологические отделение на 30 коек имеются в Республиканском клиническом центре «Урология» (г. Душанбе), в областной больнице Согдийской области (г. Худжанд) и в Республиканском физиотерапевтическом больнице (г. Худжанд).

Андрологическая помощь в РТ осуществляется также урологами в стационарах городов, областных и районных больниц и урологических кабинетах центров здоровья. В 2011 г. в республике работали 301 врач – урологов, из них 21 андрологи, но основная тяжесть возлагаются на плечах урологов. С 2006 г. по 2011 г. отмечено увеличение количество врачей на 25 %, при этом 75 % врачей имеют квалификационную категорию, в том числе высшую категорию – 64,5 %, первую – 24,7 % и вторую – 10,8 %.

Продолжающееся миграция за пределы республики, ухудшение экологической обстановки, роста заболеваний передающих половым путем, наркомания, СПИД, снижение жизненного уровня населения, постоянные стрессовые состояние, снижение иммунитета привели к увеличению, как первичной заболеваемости, так и общей распространенности заболеваний мочеполовых органов.

Официальная статистика Министерства здравоохранения Республики Таджикистан о заболеваемости, в том числе болезнями органов мочеполовой системы, формируется из сводных статистических отчетов, заполняемых на основе международной классификации болезней 10 пересмотра. Андрологическая заболеваемость оценивается по следующим разделам: заболевание предстательной железы и мужское бесплодие.

Согласно официальным статистическим данным в 2005 – 2011 гг. в республике отмечается высокая частота доброкачественных заболеваний предстательной железы, гиперплазии, хронического простатита. Показатель больных с этими заболеваниями на 100000 населения за 2005 – 2011 гг. существенно вырос с 79,7 до 119,0.

Одной из основных проблем современной андрологии является мужское бесплодие. За последние годы нарушение репродуктивной функции мужчин, состоящих в бесплодном браке, приобрело особую медицинскую и социальную значимость. Демографические показатели во многих странах отражают тре-

возможную ситуацию, свидетельствующую об увеличении частоты бесплодия в браке. В то же время низкая эффективность различных методов лечения мужского бесплодия не позволяет рассчитывать на желаемый эффект и это проблема приобретает большую актуальность. Бесплодие у мужчин связано с увеличением частоты воспалительных заболеваний половых органов, ростом аномалии развития половых органов, влиянием вредных факторов внешней среды, травмы, операции, генетические, гормональные нарушения и т.д. Согласно данным различных авторов около 40 % бездетных браков связано с репродуктивной функцией только у мужчин и около 30 % с нарушением половой системы, как мужчин, так и женщин. Это приводит к семейному конфликту, разводу и ухудшению демографических показателей. Регистрация случаев мужского бесплодия в Таджикистане за период с 2005 по 2011гг. возросла незначительно: динамика показателя, рассчитанного на 100000 мужского населения составила 11,5 и 12,1 соответственно. Статистические данные, на наш взгляд, не отражают истинного положения дел с заболеваемостью мужским бесплодием, а свидетельствуют скорее об отсутствии достоверной регистрации заболевания, низком уровне диагностики, врачей – специалистов, недостаточной информированности населения, которое избегает обращаться к врачам по поводу данного заболевания.

Показатели заболеваемости мужским бесплодием по регионам республики очень вариабельны и, по – видимому, в ряде из них не отражают реального состояния дел.

Другой причиной бесплодия у мужчин в нашей республике остается варикоцеле и это заболевание с каждым годом имеет тенденцию к резкому увеличению. Это мы связываем с миграцией молодых людей в другие государства и связано с тяжелым физическим трудом.

Многих больных с хроническим простатитом осложненным бесплодием в нашей республике кроме общепринятого медикаментозного лечения назначают физиотерапевтическое лечение в санаториях «Зумрад» в Исфаринском районе, «Тоскальа» в Воейском районе, «Шаамбары» в Гиссарском

районе и в отделение андрологии Республиканской физиотерапевтической больнице, где обеспечены высококвалифицированными специалистами.

Все больные в течение 10 дней до начала физиотерапевтического лечения получают комплексную медикаментозную терапию в урологических клиниках.

В условиях санатория «Зумрад» всем больным с хроническими простатитами, осложненными бесплодием, программа санаторного лечения включает использование климатических факторов (прогулки, воздушные ванны), лечебная физкультура (гигиеническая гимнастика), 4 – разовое диетическое питание, озокеритовые аппликации (45 – 50 оС) в виде трусов через день, продолжительностью 20 – 30 минут, приём сульфидных ванн (36 – 37 оС, с концентрацией 50 – 100 мг/л) через день, продолжительностью 10 – 12 минут, ректальные тампоны с иловой грязью (40 оС) в течение 18 дней.

После получения физиотерапевтического лечения в санатории «Зумрад» у больных хроническим простатитом осложненным бесплодием отмечались купирование или уменьшение болевой и дизурической симптоматики, улучшение копулятивных функций, уменьшение количество лейкоцитов в секрете простаты. Выявлены уменьшение размеров и болезненности предстательной железы, нормализации её консистенции при пальцевом, ректальном и ультразвуковом исследовании, увеличение количество и подвижности сперматозоидов в эякуляте по сравнению с больными получившие только традиционную медикаментозную терапию.

Результаты исследований свидетельствуют о патогенетической направленности и высокой терапевтической эффективности комплексного санаторно – курортного лечения в условиях санатории «Зумрад», «Тоскальа» и «Шаамбары» в сочетании с общепринятой стандартной терапией, что позволяет рекомендовать его для включения в комплексную терапию больных хроническим неспецифическим простатитом осложненный бесплодием.

В настоящее время в г. Душанбе открыт центр «ЭКО» для искусственного оплодотворения. Имеется тесная связь между уролога-

ми и гинекологами и при необходимости супружеских пар отправляют в вышеназванный центр.

В дальнейшем для улучшения работы хотим открыть в каждом районе республики андрологические кабинеты.



Рисунок 1. Карта Республики Таджикистан

УДК 616.697-574

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РЕПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БЕСПЛОДИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН.

- Авторы: В.Н. Локшин
 Адрес: Казахстанская Ассоциация репродуктивной медицины, Институт репродуктивной медицины, г. Алматы, Казахстан
 Резюме: В статье представлен клинико-статистический анализ структуры бесплодия в программах вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Установлено, что в Казахстане в лечении методами ВРТ нуждаются около 7000 супругов, в то время как ежегодно в 12 центрах ЭКО получают лечение всего 4000 супружеских пар. Перспективы развития ВРТ в Казахстане автор связывает в основном с ростом числа программ проводимых за счет средств бюджета, как республиканского, так и местного с мультидисциплинарным подходом к решению проблемы.
 Ключевые слова: вспомогательные репродуктивные технологии
- Аталуы: Қазақстан Республикасындағы бедеулікті кешенді емдеудің көмекші репродуктивті технологиялары
 Авторлар: В.Н. Локшин
 Мекен-жайы: Қазақстандық репродуктивті медицина Ассоциациясы, репродуктивті медицина Институты, Алматы қ., Қазақстан
 Тұжырым: Бұл мақалада бедеуліктің пайда болуының көмекші репродуктивті технологиялары программасында клинико-статистикалық анализ жүргізілді. Қазақстанда КРТ әдісімен емделуді 7000 жуық некелі жанұя қажет етеді, сонымен қатар жыл сайын 12 ЭКО орталықтарда 4000 некелі жанұялар ем алады. Қазақстанда КРТ-ң дамуын автор, мәселені мультидисциплинарлы шешуді негізінен бюджет қаражатынан өткізілетін республикалық, жергілікті бағдарламалар санының өсуімен байланыстырады.
 Түйінді сөздер: көмекші репродуктивті технологиялары
- Title: Auxiliary reproductive technologies inholiatry of sterility in republic of Kazakhstan.
 Authors: V.N. Lokshin
 Address: Kazakhstan Association of reproductive medicine, Institute of reproductive medicine, Almaty
 Summary: In the article the clinical analysis of structure of sterility is presented in the programs auxiliary reproductive to technology (BPT). It is set that in Kazakhstan treatment the methods of BPT the about 7000 married couples need, while annually in 12 centers ЭКО the only 4000 married couples get treatment. The prospects of development of BPT in Kazakhstan an author binds mainly to the height of number of the programs conducted due to facilities of budget, both republican and local with the multiply going near the decision of problem.
 Key words: auxiliary reproductive technologies

Проведен клинико-статистический анализ структуры бесплодия в программах ВРТ. Установлено, что трубный фактор имел место в 38% случаев, эндокринные причины обусловили бесплодие у 10% пациенток, в 30% случаев имело место смешанное бесплодие. Нарушения сперматогенеза имели место в 38 % случаев, иммунологическая несовместимость диагностировалась в 4% случаев, комбинированное бесплодие (сочетание мужского и женского факторов) имело место у 29% супружеских пар. Среди причин мужского бесплодия 41% приходится на астенозооспермию, 35,5% - олиготератозооспермию, 2,5% - на тератозооспермию, 7 % на аспермию. Около 5 % программ при мужском факторе бесплодия проводится со сперматозоидами, полученными при TEZE. Средний возраст пациентов составил 34,2 ± 2,1 года. 19,9 % нуждались в проведении программ с донорскими ооцитами, 7 % составили программы суррогатного материнства. Уровень материального состояния у позволяющего большинства пациентов (85%) был выше среднего.

В Казахстане в 12 центрах ЭКО ежегодно лечение методами ВТР получают более 4000 супружеских пар, при том, что нуждаются в таком лечении ежегодно около 7000 супругов, при этом на 1 млн.населения проводится чуть больше 240 программ ВРТ, в тоже время в большинстве стран Европы этот показатель превышает 1000. Активность медицинской общественности и активная позиция Министерства здравоохранения привели к старту программы государственного финансирования программ ВРТ у части нуждающихся в этом - 100 супружеских пар в 2010 и у 350 в 2011 году с преимущественно трубно-перитонеальным бесплодием. В 2012 году число бюджетных программ выросло вдвое. При этом отмечен рост эффективности проведенных программ с 13 % до 27 % (по факту рождения детей).

Проблема бесплодия остается одной из актуальных в современной медицине. Это обусловлено как высокой частотой бесплодного брака так и его негативными социальными, психологическими и экономическими последствиями.

Частота бесплодия брака в Казахстане сохраняется на уровне 15-16% от числа супружеских пар и не имеет тенденции к снижению. По данным исследований, проведенных на базе Городского Центра Репродукции Человека г. Алматы было установлено, что 29,8% бесплодных супружеских пар нуждаются в лечении при помощи вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) /1/.

При этом бесплодие обусловленное патологией со стороны репродуктивной системы мужчины неуклонно растет в процентном отношении и приближается к 50 % отметке.

Развитие ВРТ в Республике Казахстан получило правовой статус после выхода Закона “О репродуктивных правах граждан и условиях их осуществления” (16 июня 2004 г.) /2/. Основные положения закона вошли в 17 Главу Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения», принятого в 2009 году (3). Важной вехой для проведения ВРТ в Казахстане стало принятие в декабре 2011 года «Кодекса о семье и супружестве», определившего порядок проведения программ суррогатного материнства, права и обязанности участников этого процесса (4). На основании двух Кодексов были приняты основные нормативные документы в области охраны репродуктивного здоровья и проведения программ вспомогательных репродуктивных технологий.. Министром здравоохранения РК были изданы приказы “Об утверждении Правил о порядке и условиях применения вспомогательных репродуктивных методов и технологий”, “Об утверждении Правил и условиях хранения половых клеток (гамет)”, “Об утверждении Правил проведения хирургической стерилизации граждан”, “Об организации лечебно-профилактической помощи детям и подросткам”, “Об утверждении Правил проведения научных исследований в области репродуктивного здоровья с участием граждан”.

В соответствии с законодательством Республики Казахстан, супружеские пары имеют право на лечение бесплодия в том числе с применением современных вспомогательных репродуктивных методов и технологий, разрешенных в Республике Казахстан: донорство половых клеток, искусственную ин-

семинацию, искусственное оплодотворение и имплантацию эмбриона. Мужчины и женщины, достигшие брачного возраста, имеют право на хранение половых клеток. Граждане имеют право на защиту своих репродуктивных прав и свободный репродуктивный выбор, получение услуг по охране репродуктивного здоровья и планированию семьи, получение достоверной и полной информации о состоянии своего репродуктивного здоровья, охрану здоровья в период беременности, при родах и после родов.

Закон провозгласил, что в Республике Казахстан клонирование человека запрещается.

Законодательство РК устанавливает, что граждане, состоящие в зарегистрированном браке, имеют право на использование вспомогательных репродуктивных методов и технологий только по взаимному согласию. Граждане, давшие согласие на использование вспомогательных репродуктивных методов и технологий, имеют равные права и обязанности родителей в отношении будущего ребенка по его воспитанию и содержанию в соответствии с законодательством Республики Казахстан. В республике разрешено суррогатное материнство по медицинским показаниям, которое предполагает вынашивание и рождение ребенка по договору между суррогатной матерью и потенциальными родителями с выплатой вознаграждения либо без такового. Закон установил, что суррогатная мать не вправе отказаться от передачи рожденного ею ребенка лицам, заключившим с ней договор, а равно передавать ребенка иным лицам.

При использовании вспомогательных репродуктивных методов и технологий выбор пола будущего ребенка не допускается, за исключением случаев возможности наследования заболеваний, связанных с полом.

Наш закон констатирует, что человеческий эмбрион не может быть получен для коммерческих (купли-продажи), военных и промышленных целей.

В структуре причин бесплодия, леченного методами экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), интрацитоплазматической инъекции сперматозоида (ICSI) трубный фактор имел место в 38% случаев, эндокринные причины обусловили бесплодие у 10% пациен-

ток, в 30% случаев имело место смешанное бесплодие. Нарушения сперматогенеза имели место в 38 % случаев, иммунологическая несовместимость диагностировалась в 4% случаев, комбинированное бесплодие (сочетание мужского и женского факторов) имело место у 29% супружеских пар.

Среди причин мужского бесплодия 41% приходится на астенозооспермию, 35,5% - олиготератозооспермию, 2,5% - на тератозооспермию, 7 % на аспермию. Около 5 % программ при мужском факторе бесплодия проводится со сперматозоидами, полученными при TEZE. Средний возраст пациентов составил 34,2 2,1 года. 19,9 % нуждались в проведении программ с донорскими ооцитами, 7 % составили программы суррогатного материнства. Уровень материального состояния у позволяющего большинства пациентов (85%) был выше среднего.

Эффективное лечение пациентов возможно только при объединении усилий врача уролога-андролога и акушера-гинеколога – репродуктолога.

Именно в связи с этим центр ЭКО тесно сотрудничает с Научным центром Урологии им. Проф. Б.У.Джарбусынова.

В Казахстане в настоящее время в 12 центрах ЭКО ежегодно лечение методами ВТР получают более 4000 супружеских пар, при том, что нуждаются в таком лечении ежегодно около 7000 супругов. Основная причина, которая не позволяет получить лечение – отсутствие достаточного количества средств. Стоимость программы ЭКО остается недоступной большому числу пациентов. В Казахстане на 1 млн.населения проводится чуть больше 240 программ ВРТ, в тоже время в большинстве стран Европы этот показатель превышает 1000, в России около 350. (Таблица.1) /5/. Активность медицинской общественности, в том числе Казахстанской Ассоциации репродуктивной медицины и пациентов, активная позиция Министерства здравоохранения привели к старту программы государственного финансирования программ ВРТ у части нуждающихся в этом - 100 супружеских пар в 2010 и у 350 в 2011 году с преимущественно трубно-перитонеальным бесплодием. В 2012 году число бюджетных

программ выросло вдвое. При этом отмечен рост эффективности проведенных программ с 13 % до 27 % (по факту рождения детей). Все программы проводятся в пяти центрах, 3 из которых частные. Решение о показаниях к лечению методами ВРТ принимают ВКК при управлениях здравоохранения регионов с верификацией в центрах ВРТ, где планируется проведение лечения.

Важным организационным моментом является осуществление преемственности в работе Центров репродукции человека с центрами ВРТ, женскими консультациями, акушерскими стационарами. Отлаженная работа по ведению супружеской пары с бесплодием от момента обращения к специалистам до успешного родоразрешения и квалифицированного ведения новорожденного является составляющей эффективного лечения.

Залогом успешного проведения бюджетных программ, несомненно, является тщательный отбор пациентов, и, конечно же, их адекватная подготовка к программе. Оценка овариального резерва при помощи современных существующих методов исследования (Антимюлеровский гормон, уровень ФСГ, число антральных фолликулов), исключение внутриматочной патологии при помощи гистероскопии, генетическое консультирование и обследование, профессиональный анализ спермограммы позволят не только максимально правильно установить причину бесплодия, но и индивидуально выбрать опти-

мальную программу ВРТ (схему стимуляции овуляции и эмбриологический протокол) /5/. Среди пациенток с бесплодием отмечена высокая частота эндометриоза (7).

Предварительное проведение адекватного эффективного лечения, включающего назначение агонистов-ГР-РГ, эндохирургическое вмешательство, выбор в пользу ультрадлинного протокола существенно повышают результативность программы у этого контингента больных.

Все более актуальной проблемой становится проведение программ у пациенток старше 40 лет. При сниженном овариальном резерве программы ВРТ с собственными ооцитами, как правило, крайне редко бывают эффективными и чаще проводятся как метод «убеждения» для проведения последующих протоколов с клетками донора /8/.

С 2008 года Казахстанская Ассоциация репродуктивной медицины стала членом Европейского Регистра ВРТ. Это участие позволяет нам оценивать нашу работу в сравнении с данными развитых европейских стран. Если в целом эффективность проводимых нами программ ВРТ существенно не отличается от среднеевропейских (таб. 2) то по ряду вопросов казахстанским репродуктологами есть области для совершенствования.

С внедрением в нашей стране преимплантационной генетической диагностики позволяет повысить эффективность программы у супружеских пар с высоким риском хромо-

Таблица 1.

Доступность программ ВРТ (число циклов на 1 млн.населения) 2008 г.				
	2008	2007	2006	2005
Austria	674	-	-	-
Belgium	2479	2479	2165	2029
Czech Republic	1885	1642	1331	-
Denmark	2450	2558	2268	2209
Estonia	1738	-	-	-
Finland	1698	1670	1720	1568
Germany	801	757	664	647
Iceland	2333	1570	1767	2197
Italy	807	737	691	-
Macedonia	768	504	456	-
Moldova	150	-	-	-
Kazakhstan	178	171	165	152
Netherlands	1290	986	1084	1071
Norway	1778	1675	1518	1445
Portugal	525	489	-	-
Romania	53	-	-	-
Slovenia	1853	1714	1404	1418
Sweden	1751	1655	1631	1516
Turkey	587	-	-	-
UK	825	765	726	697

Таблица 2. Частота наступления беременности в программа ЭКО По данным Европейского регистра (2008 г.)

Montenegro	63.6	Czech Republik	36.9	Greece	30.1
Moldova	45.3	Portugal	36.6	Finland	29.9
Latvia	42.3	Spain	36.2	Serbia	29.8
Macedonia	40.7	Slovenia	35.6	Denmark	29.7
Bulgaria	40.4	Sweden	34.3	Germany	29.7
Estonia	40.4	Austria	34.3	Switzerland	29.2
Poland	40.2	UK	34.2	France	29.0
Hungary	38.8	Norway	33.9	Italy	26.8
Albania	38.6	Ireland	32.5	Iceland	26.4
Ukraine	38.1	Belgium	31.8	Lithuania	25.0
Kazakhstan	38.0	Netherlands	31.0		
Russia	37.2	Romania	30.6		

сомной патологии. Однако таких программ в стране выполняется не более 80 (менее 2 % от общего числа программ ВРТ). В плане проведения PGD казахстанские центры ЭКО могли бы комплексироваться, учитывая высокую стоимость необходимого оборудования и самой программы (нет необходимости выполнения во всех центрах).

И наконец, развитие ВРТ на современном уровне возможно только при условии ориентиров на высокие стандарты качества организации лаборатории эмбриологии и клиники в целом. Сегодня на достаточно оценивать уровень профессионализма врача – репродуктолога как обычного акушера-гинеколога. Необходимо создание новых стандартов с учетом появления реально новой врачебной специальности врача-репродуктолога. Тре-

буют решения вопросы первичной специализации и последующего последипломного усовершенствования. В этом плане нельзя умалять значение важнейших конгрессов в области репродуктивной медицины (ESHRE, ASRM, РАРЧ), которые проводятся ежегодно и являются прекрасной школой для практикующих специалистов в области ВРТ.

Показатели эффективности работы центров ВРТ следует оценивать на основании сравнения со среднеевропейскими. Положительный результат программы следует оценивать только по факту регистрации сердцебиения плода при УЗИ исследовании и по факту рождения живого ребенка (Take baby home). Уже сегодня эти показатели в ряде казахстанских клиник на уровне европейских (Диаграмма 1)

Таблица 3.



Перспективы развития в ВРТ в Казахстане связаны в первую очередь с ростом числа программ, проводимых за счет средств бюджета, причем как республиканского так и местного, с проведением научных исследований, с внедрением последних достижений мировой

репродуктологии в практику нашей работы, в мультидисциплинарном сотрудничестве с генетиками, урологами-андрологами, онкологами (расширение возможностей применения ВРТ у онкобольных) и конечно же с международным профессиональным сообществом.

Литература

1. Локшин В. Н. Научное обоснование современных организационных форм улучшения репродуктивного здоровья женщин (на материале Республики Казахстан) // Автореф. дисс. ... докт. мед. наук: -Санкт-Петербург, -2005. -42 с.

2. Закон Республики Казахстан "О репродуктивных правах граждан и условиях их реализации в Республике Казахстан" 24 июня 2004 года

3. Кодекс Республики Казахстан от 18.09.2009 N 193-IV «О здоровье народа и системе здравоохранения»

4. О браке (супружестве) и семье Кодекс Республики Казахстан от 26 декабря 2011 года № 518-IV

5. J. de Mouzon, V. Goossens, S. Bhattacharya, J.A. Castilla, A.P. Ferraretti, V. Korsak, M. Kupka, K.G. Nygren, A. Nyboe Andersen, and The European IVF-

monitoring (EIM) Consortium, for the European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE) Assisted reproductive technology in Europe, 2008: results generated from European registers by ESHRE

6. Локшин В.Н. Особенности программы экстракорпорального оплодотворения при сниженном резерве яичников Журнал «Акушерство, гинекология и перинатология» .- №3.- 2007.- с.32-35

7. Кулаков В.И. , Смольникова В.Ю., Кундарова Л.Б. Эндометриоз в программе ЭКО, в кн.: Экстракорпоральное оплодотворение и его новые направления в лечении мужского и женского бесплодия. М., 2004, С.516-533.

8. Локшин В.Н. Тайбогарова Ж.Б., Вспомогательные репродуктивные технологии у пациенток старше 40 лет с бесплодием.- Эффективные перинатальные технологии в улучшении репродуктивного здоровья, Алматы-Актау, 2010 г. с. 207-208

УДК 616-65-006.6-574

LASER IN UROLOGY

Authors: F. Fagnani
Address: Division of Urology, University, IRCCS Policlinico San Donato, Milano. Italy
Summary: Laser in urology
Key words: laser, laser therapy,

I'll search to explain what is the laser and how the lasers beam is generated.

I'll show you the different effects of the lasers depending from the wavelength and the output. Laser: Light Amplification by the Stimulated Emission of Radiation. The laser is a Light Amplification by the Stimulated Emission of Radiation.

The photons (elementary component of the light) have same size and wavelength (Monochromatic)

The wave and the photons are in phase (Coherent). The laser light can be collimated in a beam with high power density (brilliance).

Laser Therapy. Laser heating at very low energies — Biostimulation. Laser heating at very

Table 1. Laser and light

	LASER	LIGHT
Directionality	Collimated	NON collimated (light emitted in all directions)
Color	Monochromatic (one color) coherent beam	Polychromatic (many colors) NON coherent beam
Power Output	can be high	Medium or low
Temporal	Can be very short and energetic pulses (pulsed laser)	Typically long and low energy pulses
Power Density	High can be focused to a very small spot	Low, relative large focal spot

Table 2. Thermal Processes in laser-tissue interaction

Temperature	43-45°C	60°C	80°C	100°C
Process	Hyperthermia	Coagulation	Carbonisation	Vaporisation and ablation
Optical changes (alterations)	none	Decoloration Increased diffusion	Cherring Increased absorption	Smoke, gas, and tissue fragments production
Mechanical changes (alterations)	none	Thickening Necrosys	Important mechanical damages	Removal

low energies – Coagulation, welding and hyperthermia.

Coagulation: Heating at 60-70°C causes contraction of tissue around bleeding vessels, which are then squeezed shut.

Welding: Laser energy can perform anastomosis and welding of tissues at typical of temperatures of 60-70°C.

Hyperthermia: Laser heating at typical temperature 42.5-43.5°C is use for hyperthermia treatment. Laser heating at 100° Vaporization/Ablation of Tissue. Sufficient heating can vaporize tissue, drill hold, and cut the ablate tissue.

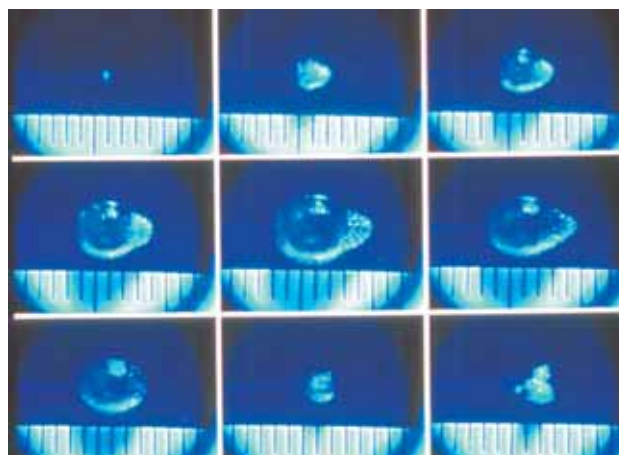
High-energy laser pulses -Lithotripsy and photoablation. Lithotripsy: Scattering of urinary stone by shock-wave generated by power full laser pulses. Photoablation: Short, energy laser pulses with poor vaporization of the tissue with little thermal damage and medium coagulation power. Non-thermal effect- therapy and tissue removal. Photochemical methods. Laser energy is absorbed either by the tissue it self or by dyes or drugs introduced in to the tissue. The laser energy triggers therapeutic photochemical reactions.

This slide summarize the effect on the tissue of laser system. The action on the tissue depends from the wavelenght and from the output power needed to reach the correct temperature to obtain the correct action. The effect on the tissue change depends to the final temperature of the tissue, starting from 43°C (Hyperthermia) and reaching the Vaporization/Ablation over 100°C. The laser emission can be pulsed or in continuous emission. The animation show the different effect on the tissue. The pulsed lasers have a strong energetic emission concentrated in a short time. Great effect in the lithotripsy of urinary stones, on the tissue the vaporization is poor Vs the vaporization/ablation of lasers with continuous emission.

This is a picture of an example of pulsed laser (holmium in this case). Small percentage of

holmium pulse interacts with irrigation solution and energy is absorbed – creates a vapor bubble – remaining light resides within this airlock and travels thru irrigation to tissue target. If more than 5mm from intended target, bubble simply implodes and nothing happens to tissue. Tissue effect can be adjusted by varying fiber tip position to tissue.

In the pulse lasers you have to take in consideration the different effect over the urologic stones. Using short pulse you obtain a strong effect but the fragmentation could be with big pieces. Using long pulse duration you will have a dusting effect over the stone without formation of big stone pieces. In this cases it is not necessary to use the urologic basket. In the pulse lasers you have to take in consideration the different effect over the urologic stones. Using short pulse you obtain a strong effect but the fragmentation could be with big pieces. Using long pulse duration you will have a dusting effect over the stone without formation of big stone pieces. In this cases it is not necessary to use the urologic basket. In this video you can see the different approach in lithotripsy following different pulse length action. As with a tube if you push the water inside (with the same opening of tap) the effect change if you have the tip with big or small diameter. (with smaller diameter with the same water flux



Picture 1. Plasma e SW

you will have a stronger action) in the same way using different diameters of the fibers (with same output power) you'll have different effect. Small fibers have effect in small tissue areas but with stronger effect. Big diameter of the fiber have effect over big areas on the tissue but with a different effect (inferior density of energy).

The effect depend to the organic composition of the treated tissue. For example the blood is composed by water (more than 70%), Hemoglobine and Oxyhemoglobine (15%) and others elements. You can see the graphyc of the Absorption Coefficient depending from the wavelenght of the laser employed.



Picture 2. Optical Fiber Size Determines "spot size"

About the blood you have to multiply the % of composition to obtain the correct graphyc interaction. Different lasers have different effect, the green lasers (532nm) have effect only in the Hemoglobine and Oxyhemoglobine. This give at the green lasers a good effect over the tissue with blood inside but when you don't have blood you have to increase the power output to obtain some result. Moreover the laser beam is not absorbed by the water irrigant and for safety reason you have to use the side fiber in the BPH treatment. This laser is not employed in the open surgery.

The diode has a mixed effect over the water and the hemoglobine, for this reason it necessary to use high energy output to obtain a cutting effect.

The effect of depth coagulation is considerable. As we will see in a specific slide the total power emitted is relevant to the tissue inflammation (disuria).

The holmium laser (2100nm) is a pulsed laser with a strong energy correlated to the single short pulse. This feature is optimal to breake the stones

in laser lithotripsy but each pulse is too short to obtain the best coagulation effects. With this kind of lasers it is possible perform, lithotripsy, cutting action (Enucleation - Resection of BPH and the use in the little surgical procedure as stenosis and bladder/renal tumors). The vaporization effect is poor because the tissue don't reach the correct continuous temperature. Thulium laser is a system with continuous emission with an absorption double in water Vs Holmium lasers. With this laser it is possible to perform BPH treatments (with vaporization, vaporesction or Enucleation Technique), little tumor (Bladder, ureteral and renal) or open surgery (Partial Nephrectomy, incision etc). The high absorption in water gives a thin area of coagulation (0.1-0.2 mm) with a superficial reaction of the tissue after the vaporization/cutting area, it is possible see the linear correlation between the lasers working with water as chromophore. Thulim laser has the best value of absorption in water.

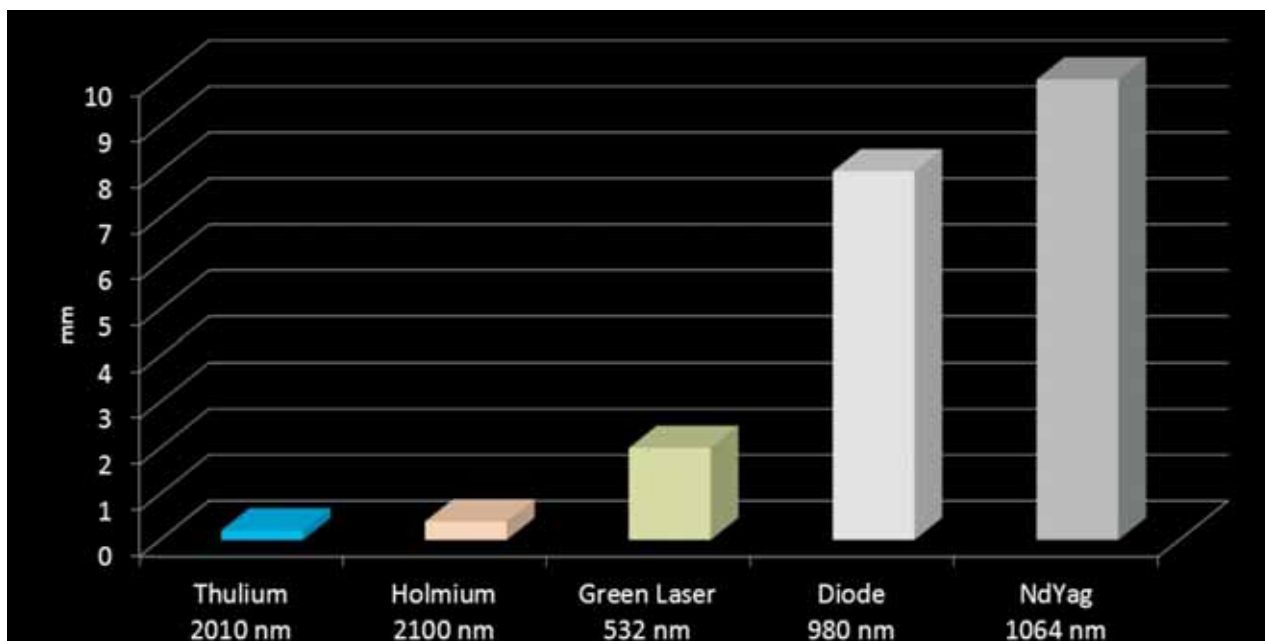
It is important to understand that the coagulation depth is very important in the interaction with the tissue. If you use lasers with a big coagulation depth you have to consider the total energy emitted on the tissue. Big quantity of energy increases the possibility of dysuria. The green-light have 1-2 mm of Coagulation Depth after the action area. The Thulium Laser has 0,3-0,4 mm of Coagulation Depth after the action area. The Thulium Laser has 0,1-0,2 mm of Coagulation Depth after the action area.

Deeper coagulation may be a key factor influencing increased dysuria rates and other post.procedural complicatins. Other lasers with wavelength have from 8 to 10 mm of coagulation depth. It is important to evaluate this value in correlation with the total energy emitted in correlation with the dysuria rate and post procedural complications.

Green – 532nm visible: absorbed only by hemoglobin, discrete cutting, good hemostasis (difficult on large vessels), excellent function of Vaporization ONLY in the presence of oxy-hemoglobin (PVP selective).

Thulium– 2010 nm invisible: absorbed by water, continuous emission, excellent cutting/ablation, good haemostasis, good vaporization.

Ho:YAG – 2100nm invisible: absorbed by water, pulsed mode, excellent cutting/ablation, good haemostasis, poor vaporization, effective lithotripsy.



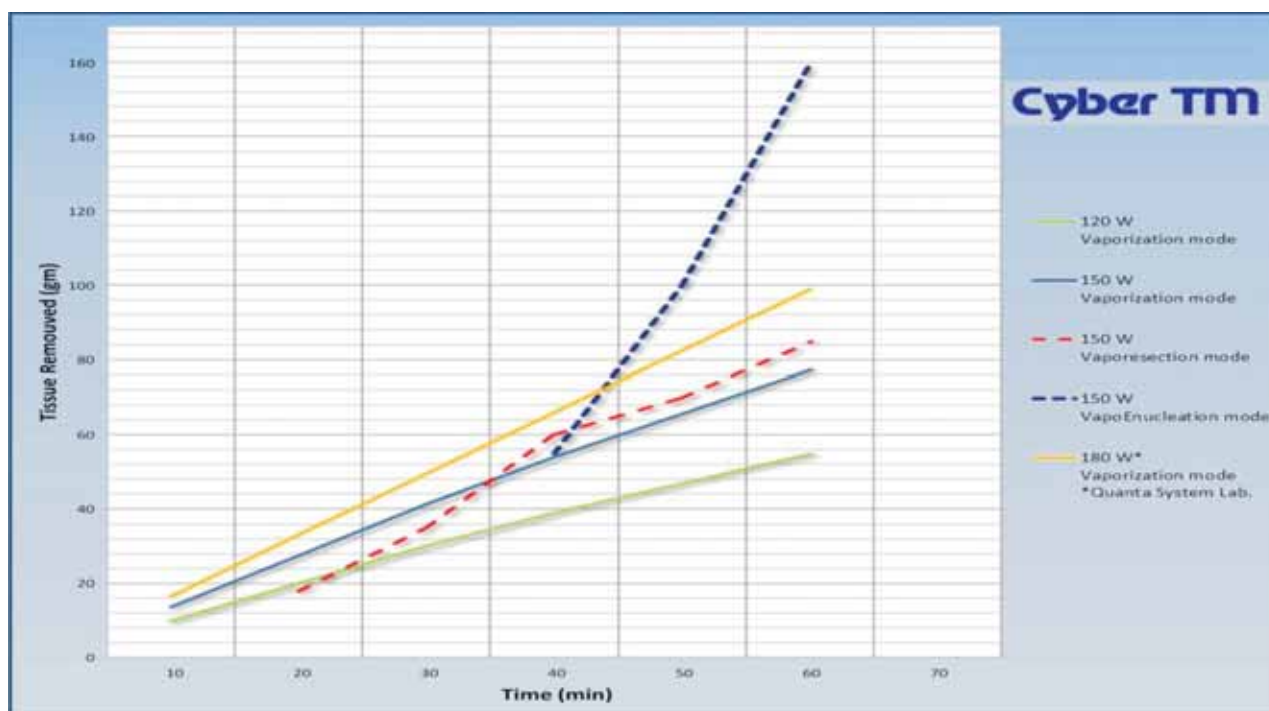
Picture 3. Depth of Coagulation

Summary of the feature of the three laser wavelengths usually employed in the urologic laser surgery.

Technique: Vaporization - Thulium Laser - Green Laser. Vaporesection - Thulium Laser. Enucleation - Thulium Laser - Holmium Laser. Open Surgery – Thulium laser - Holmium Laser. Today are employed three different techniques in the laser BPH : Vaporization – Vaporesection – Enucleation. It is possible to do the Vaporization technique with Thulium laser (2010nm) and with the Green Laser (532nm). The vaporesec-

tion technique with Thulium Lasers. The Enucleation technique with Thulium and Holmium Lasers. Only the Thulium and holmium lasers are employed in open surgery techniques (Partial Nephrectomy – Incision). The surgeon have to select the correct technique taking in consideration the gland size and morphology. The use of vaporization, vaporesection or enucleation technique remains a matter of choice (the use of some laser limits the possibility of selection).

Vaporisation – this technique uses side fibers single use with the greenlight systems and



Picture 4. Tissue Remouved Vs Time

bare fiber (reusable) with Thulium systems. With this technique there are no pieces of tissue for the histology. The treatment of big prostates could be problematic for the dysuria phenomena and it take long time to complete a good cavity. Cutting/ablation – Vaporesction: The vaporesction technique it is performed cutting the prostate in small pieces. It is possible the histology and it not needs the morcellator. It is possible do the vaporesction with Thulium Laser

In big prostates the treatment time it could be long. It is possible to combine the vaporesction and vaporization technique using correct output power. The enucleation technique is the faster procedure for the big size of prostate. For example the correct technique needs to do deep cutting lines from the bladder neck to the veru montano at 5 and 7 o clock. After you have to join the cutting lines from the verumontano to the bladder neck performing a correct enucleation.

This is show the procedure times to treat different dimension of prostate in correlation with the different laser techniques.

What the perfect surgical laser shall accomplish?

1. Have great vaporisation capability
2. Have great cutting/ablation capability
3. Perform a well confined coagulation
4. Provide deep and effective hemostasis
5. Have wide range of application fields.

Choice of a Laser System: To choice a laser System you have to take in consideration: Range of application that you want to perform (selection of single application lasers or multidisciplinary), selection of correct wavelength to obtain efficacy and a safe laser treatment. The choice a correct laser to perform a correct technique depends from your philosophy approach or from the morphology of the pathologic tissue.

УДК 616-65-006.6-574

THULIUM LASER ENUCLEATION OF THE PROSTATE

Authors: L. Carmignani
 Address: Division of Urology, University, IRCCS Policlinico San Donato, Milano. Italy
 Summary: The Ultimate Surgical Tool Our experience in I.R.C.C.S. Policlinico San Donato Milanese, Milan, Italy.
 Key words: thulium laser, prostate.

Introduction. Thulium Laser Enucleation of the Prostate (ThuLEP) is a novel technique introduced in 2005, with clinical application starting to spread. We decided to evaluate safety, feasibility and outcomes by being the first center in Italy to apply this technology. We looking for new and better ways to provide men with the best possible outcomes from their BPH therapy. The TURP (TransUrethral Resection of the Prostate) has been the mainstay surgical treatment for BPH for many decades. This technique had an unacceptably high level of morbidity that has driven companies to develop new and better alternatives. Many therapies for treating BPH have come and gone over the years. For a while there was considerable interest by urologists in the use of radio-frequency current (RF) or microwaves to treat BPH, but these therapies had the disadvantages of requiring considerable catheterization periods following the procedure and sometimes causing pain on urination and

other bothersome effects during the several month healing process. At this time Lasers appear to have emerged as the ideal tool for surgeons to treat BPH while minimizing discomfort and recovery time while also delivering good clinical outcomes. However, not all lasers are the same. Different types of surgical treatment for BPH:

TURP, Prostatectomy, Laser Surgery (Vaporization, Vaporesction and Enucleation).

Advantages of laser surgery:

1. No TUR Syndrome
2. Less blood loss
3. No open surgery
4. Shorter hospital stay
5. Fewer comorbidities

Features Laser

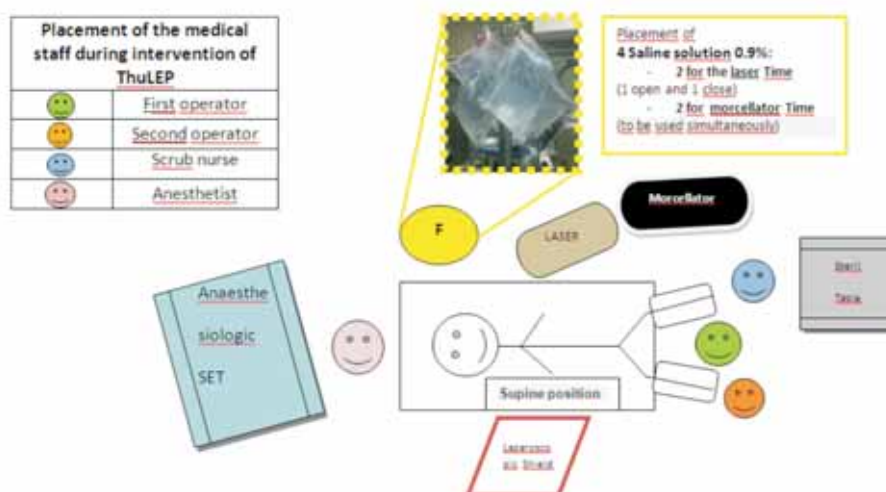
Wavelength: 2010 nm

Laser Class: 4

Power setting: 5W to 150W in 1, 2, 5 W increment steps

Treatment mode: continuous wave or pulsed.

1. Placement of medical personnel and medical equipment



Picture 1.

2. Installation of dedicated equipment:



Picture 2.

Beam delivery: Wide range of flexible silica frontal and side-firing fibers

Aiming beam: Red (635nm) or green (532nm) on choice. Fibers: 400, 600, 800 and 1000 μ m core frontal fiber, 3m long, sterile and reusable. Preoperative Management

The patients are fully studied about 20 days prior to surgery from the urological and anesthesiologic point of view. Urological studies carried out before surgery are:

PSA and DRE, TRUS, Uroflowmetry with PVR, IPSS and QOLF, Prostate Biopsy (if PSA value is over normal range), Ultrasonography of the urinary tract and abdomen, Preoperative Management.

Anaesthesiological studies carried out before surgery are: ECG, Chest X-Ray, Blood tests, Blood group, Perioperative Management. The day of surgery are re-checked all the parameters through the check list.

Patients usually undergo regional anesthesia, except in some cases that require a collective decision between urologist and anesthesiologist.

Theater Settings:

Our Experience

Complication: urinary retention – 11,5 %, pollakiuria – 2,2%.

Table 1. Materials

PATIENTS	78
MEAN AGE	68,2
MEAN WEIGHT Prostate	76,5
MEAN HEIGHT Prostate	1,73
MEAN BMI	25,3

Table 2. Materials pre-surgery

IPSS MEAN	14,8
QOL MEAN	4
PSA LEVEL MEAN	3,4
TOTAL VOLUME MEAN	73,2 cc
ADENOMA TOTAL MEAN	41,1 cc

Table 3. Uroflowmetry pre-surgery

FLOW MAX MEAN	9,7 ml/sec
FLOW AVG MEAN	4,4 ml/sec
VOLUME MEAN	198 ml
TIME MEAN	60 sec
PVR MEAN	70 ml

Table 4. Results - uroflowmetry

	UFM PRE-SURGERY	UFM AFTER 7 DAYS	UFM AFTER 30 DAYS
FLOW MAX MEAN (ml/sec)	9,7	18,2	21
FLOW AVG MEAN (ml/sec)	4,4	9,9	12,1
VOLUME MEAN(ml)	198	244	226
TIME MEAN (sec)	60	28	21
PVR MEAN (ml)	70	13,5	4,6

Table 5. Results – IPSS and QOLF

	PRE-SURGERY	AFTER 7 DAYS	AFTER 30 DAYS
IPSS	14,8	7,2	4
QOLF	4	2,6	1

Table 6. Results

TIME BEFORE THE REMOVAL OF BLADDER CATHETER (days)	1,4
TIME BEFORE THE REMOVAL OF BLADDER IRRIGATION (hours)	23,4
ACUTE RETENTION OF URINE	9
AVERAGE LENGTH OF HOSPITAL STAY (days)	2,2
MEAN DURATION OF SURGERY (min)	56

Table 7. Results – hb

	PRE-SURGERY	AFTER SURGERY	DIFFERENCE
HB	13,9	12,8	- 2,1
NO PATIENT NEEDED TO TRANSFUSE BAGS OF BLOOD			

Conclusion. We observed a quick and very satisfactory recover in measured objective variables, such as flow max and post void residue. Patients reported a very encouraging satisfaction as expressed by subjective variables, like IPSS and QOL scores. We therefore will keep performing ThuLEP and we will consider it as our first choice treatment for BPH from now on.

УДК 616.62-002

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ СИМПТОМОВ НИЖНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ МУЖЧИН

Авторы:	Г.Г. Кривобородов
Адрес:	Клиника урологии (зав. кафедрой проф. С.П.Даренков) РГМУ, Москва, Россия
Резюме:	Автором утверждается, что симптомы нижних мочевых путей (СНМП) у мужчин пожилого возраста не всегда бывают связаны с наличием ДГПЖ, но могут быть вызваны детрузорной гиперактивностью, снижением сократительной активности детрузора или ночной полиурией и др. На основании проведенных исследований доказана целесообразность применения холинолитиков в лечении ДГПЖ при отсутствии инфравезикальной обструкции (ИВО) и симптомов накопления мочевого пузыря
Ключевые слова:	симптомы нижних мочевых путей (СНМП)
Аталуы:	Ер адамдардың өмір сапасына төменгі зәр шығыру жолдары симптомдарының әсер ету ерекшеліктері
Авторлар:	Г.Г. Кривобородов
Мекен-жайы:	Урология емханасы, РГМУ, Мәскеу, Ресей.
Тұжырым:	Автордың нақтылауы бойынша қартайған ер адамдардағы ТЖЗС әрқашан ҚБҚІ болуымен ғана байланысты емес. Ол түндік полиурия және детрузордың жиналу қабілетінің төмендеуі немесе детрузордың жоғары қабілеттілігінен болуы мүмкін. Инфравезикалды обструкции (ИВО) және қуықтың толын кету симптомы байқалмаған кезде ҚБҚІ- н холинолитиктермен емдеудің үлкен орны бар екенін жүргізілген дәлелдеулер нақтылады.
Түйінді сөздер:	Төменгі зәр шығару жолдары симптомдары (ТЖЗС)
Title:	5 features of influence of symptoms of the bottom uric ways on quality of life of men.
Authors:	G.G. Krivoborodov
Address:	Urology clinic (department chair prof. S.P.Darenkov) RGMU. Moscow, Russia
Summary:	The author affirms that symptoms of the bottom uric ways (SNMP) at men of advanced age not always happen are connected with DGPZh existence, but can be caused by a detruzorny gipearktivnost, decrease in sokratitelny activity of a detruzor or a night poliuriya, etc. On the basis of carried out research expediency of application холинолитиков in DGPZh treatment in the absence of infravezikalny obstruction (IWO) and symptoms of accumulation of a bladder is proved.
Key words:	symptoms of the bottom uric ways (SNMP)

Таблица 1. Распространенность гистологической ДГПЖ линейно увеличивается с возрастом.

Шкала IPSS	никогда	реже, чем 1 раз из 5	реже, чем в половине случаев	примерно в половине случаев	чаще, чем в половине случаев	почти всегда
	0	1	2	3	4	5
1. Как часто в течение последнего месяца у Вас было ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря после мочеиспускания?						
2. Как часто в течение последнего месяца у Вас была потребность мочиться чаще , чем через 2 часа после последнего мочеиспускания?						
3. Как часто в течение последнего месяца у Вас имелося прерывистое мочеиспускание ?						
4. Как часто в течение последнего месяца Вам было трудно временно воздержаться от мочеиспускания ?						
5. Как часто в течение последнего месяца у Вас была слабая струя мочи ?						
6. Как часто в течение последнего месяца Вам приходилось натуживаться , чтобы начать мочеиспускание?						
7. Как часто в течение последнего месяца Вам приходилось вставать ночью с постели, чтобы помочиться?						
Суммарный балл по IPSS =						

Патогенез симптомов ДГПЖ : Размер простаты(статический компонент, механическая обструкция), $\alpha 1$ -адренергический тонус (динамический компонент, функциональная обструкция). Обструкция выходного отверстия мочевого пузыря, увеличение внутриуретрального сопротивления - симптомы опорожнения. Адаптация детрузора, уменьшение плотности холинорецепторов, переход от β к α -адренергическому типу плотности, ишемия, гипертрофия детрузора, фиброз детрузора. Снижение сократительной активности детрузора. Возраст ишемия - гиперактивность мочевого пузыря, симптомы накопления. Детрузорная гиперактивность - следствие инфравезикальной обструкции.

ДГПЖ-ИВО и ГМП - Sibley G.N.A. – 1984 год – ИВО вызывает постсинаптическую холинергическую денервацию детрузора Gosling J.A. – 1986 год (а также Speakman M.J. и соавт., 1997 год; Harrison S.C.W. и соавт., 1987 год) - мужчины с ДГПЖ старше 60 лет с детрузорной гиперактивностью были разделены на 2 группы с и без ИВО. Плотность холинергических нервных волокон в детрузоре на 60% меньше у больных с ДГПЖ

и ИВО по сравнению с больными того же возраста и отсутствием ИВО.

Изменения при детрузорной гиперактивности по данным электронной микроскопии. уменьшение или отсутствие нормальных межклеточных связей, сближение межклеточных границ выпячивание клеточных мембран с присоединением к соседнему миоциту, такие изменения приводят к быстрому распространению возбуждения с последующим сокращением всего детрузора.

ГД и ИВО - гиперактивность детрузора (ГД) встречается у 52-80% пациентов с инфравезикальной обструкцией, сочетание ГМП и инфравезикальной обструкции встречается в 30-60%. CombAT (аводарт + тамсулозин) - 4844 мужчин в возрасте 50 лет и старше с клинической формой ДГПЖ, I-PSS ≥ 12 , объём простаты ≥ 30 , ПСА 1.5–10 ng/ml, (Qmax) >5 and < 15 ml/s (125 ml). Комбинированная терапия приводит к более значимому улучшению Qmax по сравнению с монотерапией каждым из препаратов. Улучшение потока мочи при комбинированной терапии, в основном, обусловлено дутастеридом¹, что добавляет вес предположению, что улучшение симптомов при примене-

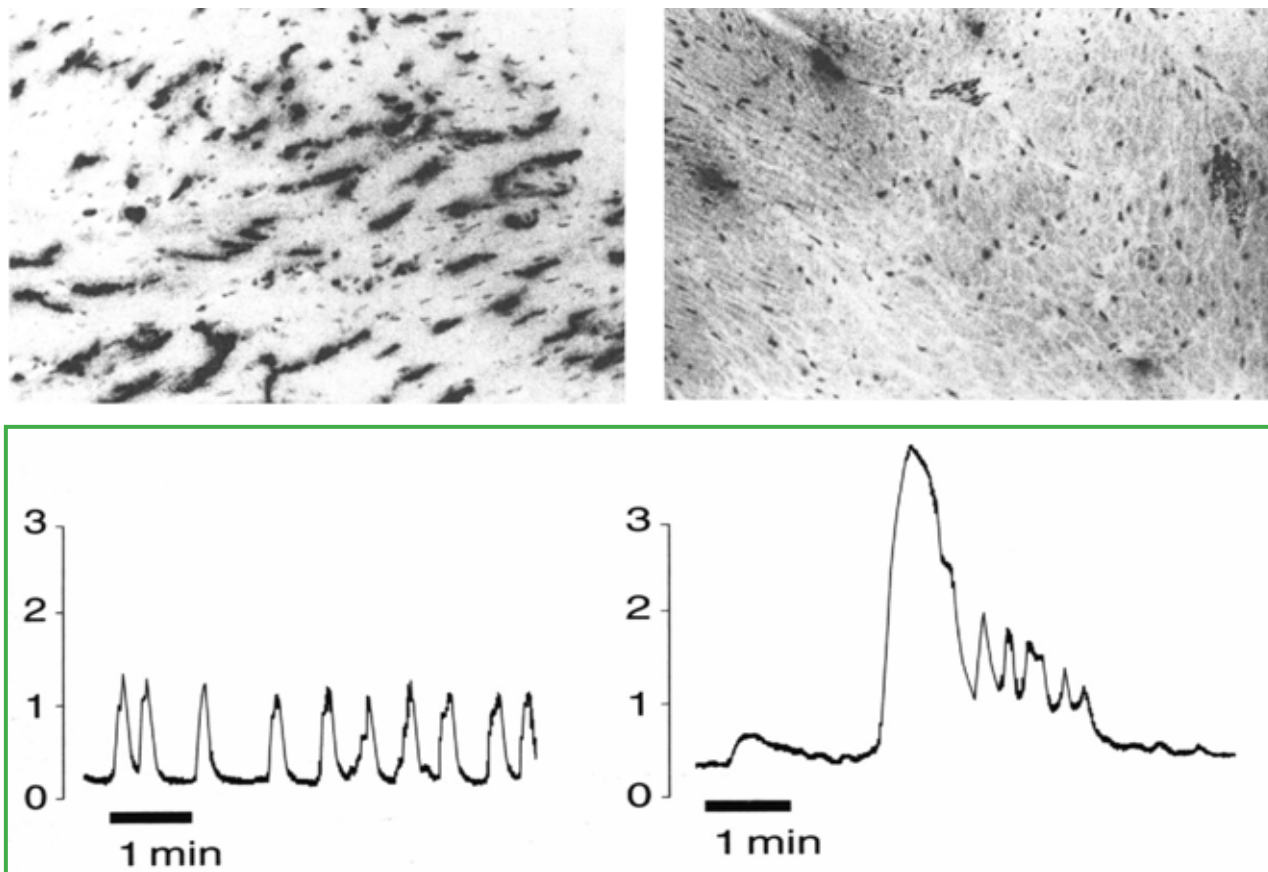


Рисунок 1. Детрузорная гиперактивность

ии α -блокаторов обеспечивается не только исключительно улучшением потока мочи.

Естественное течение ДГПЖ. Исследование Olmsted county (популяционное - 2 115 мужчин 40-79 лет, наблюдение в течение 12 лет): Симптоматика увеличивается $\sim$ на 0.18 баллов/год, $Q_{\max}$ снижается на $\sim$ 2% /год, Простата увеличивается на $\sim$ 1.9% /год. Основываясь на опубликованных данных о последствиях и осложнениях заболевания, ДГПЖ может быть определена как прогрессирующее заболевание.

СНМП у мужчин. СНМП у пожилых мужчин не всегда связаны с ДГПЖ, но могут быть вызваны детрузорной гиперактивностью, снижением сократительной активности детрузора или ночной полиурией, вследствие изменения функции почек, иногда очень трудно или невозможно определить прямую связь между СНМП и ДГПЖ, больные предъявляют жалобы на СНМП, а не наличие ДГПЖ.

Показания к оперативному лечению больных ДГПЖ:

- СНМП рефрактерные к консервативному лечению
- острая и хроническая задержка мочи рефрактерная к консервативному лечению

- Повторяющаяся мочевиная инфекция
- Повторяющаяся гематурия устойчивая к лечению ингибиторами 5 альфа редуктазы
- Почечная недостаточность вследствие ДГПЖ
- Камни мочевого пузыря

На что в первую очередь должна быть направлена консервативная терапия ДГПЖ? Увеличение максимальной скорости потока мочи, уменьшение объема предстательной железы, устранение симптомов. EAU Guidelines on Non-neurogenic Male LUTS – 2010, тактика осторожного ожидания может быть использована у мужчин с лёгкими симптомами нижних мочевыводящих путей, альфа блокаторы следует использовать у мужчин с умеренными и выраженными симптомами

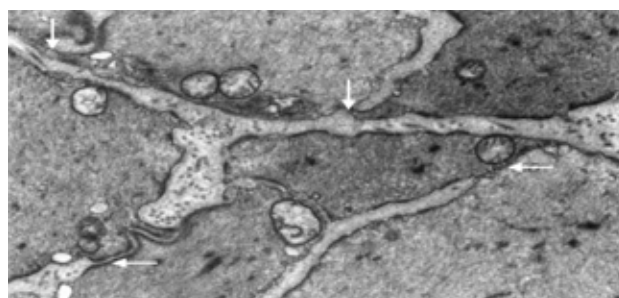


Рисунок 2.

нижних мочевыводящих путей (1,А). EAU Guidelines on Non-neurogenic Male LUTS – 2011 (Альфа блокаторы).

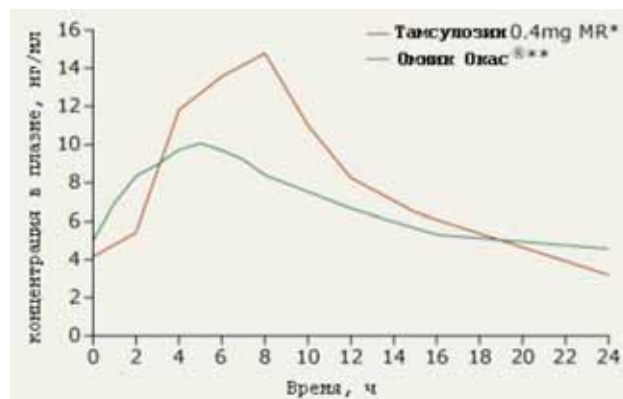


Рисунок 3. Фармакокинетика Омника Окас.

1. Первая линия терапии СНМП у мужчин. Снижают СНМП на 35-40% и увеличивают максимальную скорость потока мочи на 20-25%
 2. Одинаково эффективны при лёгких, средних и тяжёлых СНМП
 3. Быстрое улучшение симптомов (до 4 нед), что позволяет использовать периодический режим лечения.
 4. Не имеют выраженного эффекта на ИВО (улучшение СНМП не коррелирует с уродинамически доказанной ИВО)
 5. Эффективность альфа блокаторов не зависит от размера простаты и возраста
 6. Обеспечивают положительный результат на протяжении 4 лет наблюдения
- ОКАС® - (OCAS - oral controlled absorption system, пероральная система контролируемого всасывания).

1. Более гладкая фармакокинетическая кривая – более низкое соотношение C_{max}/C_{24} – нет пиков и резкого падения концентрации
2. Снижение C_{max}
3. Более продолжительное высвобождение.

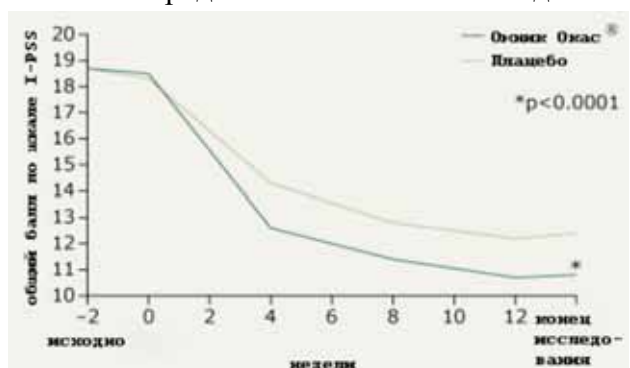


Рисунок 4. Омник Окас

ОМНИК ОКАС - исследование 617-CL-307: эффективность, быстрое улучшение по шкале I-PSS 75% положительного эффекта к 4 неделе лечения.

Омник Окас: влияние на ноктурию. Исследование 617-EC-303: эффективность. Среднее уменьшение показателя ноктурии по шкале I-PSS: Омник Окас - 1.1 балл, плацебо - 0.7 баллов.

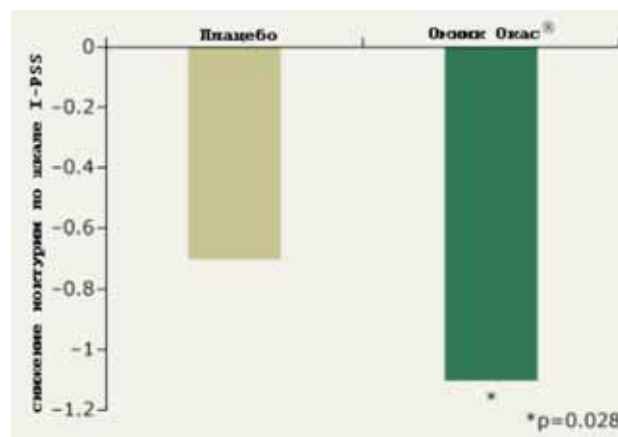


Рисунок 5. Омник Окас, плацебо

Гиперактивный мочевой пузырь (ГМП) - Учащенное мочеиспускание,

8 и более мочеиспусканий в течение суток, 2 и более мочеиспусканий во время сна. Ургентность незапный (повелительный) позыв к мочеиспусканию. Ургентное мочеиспускание, утечка мочи во время ургентного позыва к мочеиспусканию.

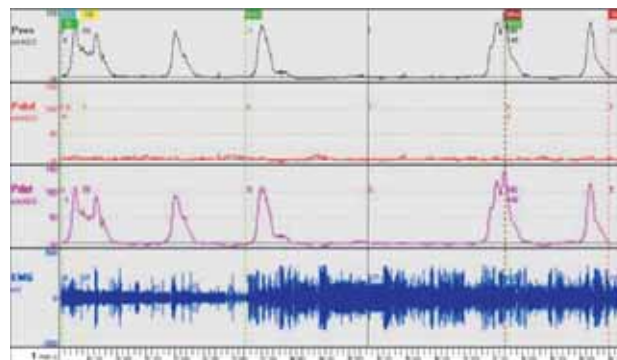


Рисунок 6. Комплексное уродинамическое исследование при детрузорной гиперактивности.

ГМП является клиническим проявлением детрузорной гиперактивности (уродинамического понятия), заключающейся в непроизвольном сокращении детрузора при наполнении мочевого пузыря. Эффективность: императивное недержание, ургентность и объем мочеиспускания (солифенацин). Эффективность: частота мочеиспусканий (соли-

фенадин). Эффективность солифенацина в отношении императивных позывов. Выбывание пациентов из долгосрочного исследования.

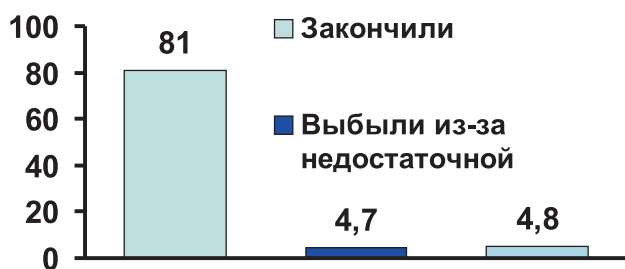


Рисунок 7. Эффективность

EAU Guidelines on Non-neurogenic Male LUTS – 2011 - М-холиноблокаторы могут быть назначены мужчинам с умеренными и выраженными симптомами нижних мочевыводящих путей, у которых преобладают симптомы накопления мочевого пузыря (1,Б). С осторожностью следует использовать М-холиноблокаторы у мужчин с ИВО (4,С). EAU Guidelines on Non-neurogenic Male LUTS – 2011 (М-холиноблокаторы). У мужчин без ИВО по сравнению с плацебо холинолитики не увеличивают риск ОЗМ и приводят к незначительному увеличению остаточной мочи. Лучшие результаты отмечают у мужчин с уровнем ПСА ниже 1,3 нг/мл. У мужчин с лёгкой и умеренной ИВО холинолитики не увеличивают риск ОЗМ, но значимо увеличивают остаточную мочу. При какой скорости потока мочи не показана комбинированная терапия М-холинолитиками и альфа-блокаторами у мужчин с ДГПЖ? Максимальная скорость потока мочи 5 мл/сек и менее, максимальная скорость потока мочи 10 мл/сек и менее, максимальная скорость потока мочи 15 мл/сек и менее.

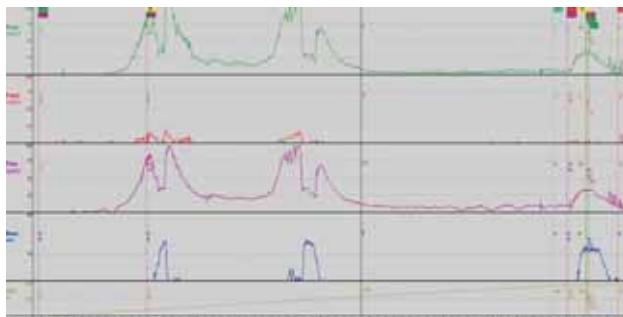


Рисунок 8. ДГПЖ, ГМП - ургентное недержание мочи

При каком объеме остаточной мочи не показано лечение М-холинолитиками при ДГПЖ? Объем остаточной мочи 50 и более,

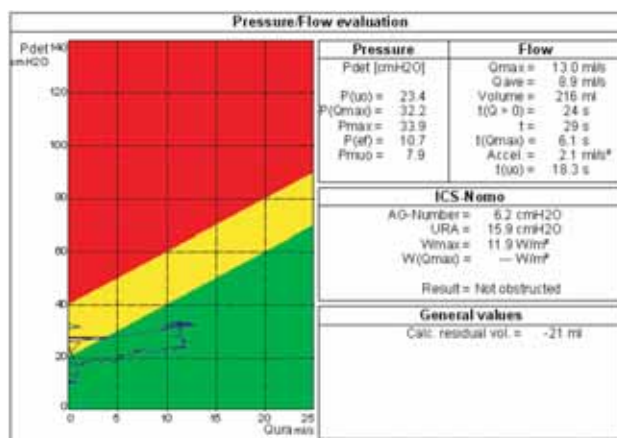


Рисунок 9. ИВО нет
объем остаточной мочи 100 и более, объем остаточной мочи 150 и более, о бъем остаточной мочи 200 и более.

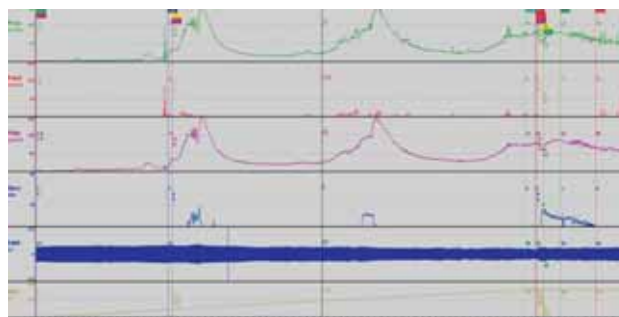


Рисунок 10. ДГПЖ, ГМП - ургентное недержание мочи.

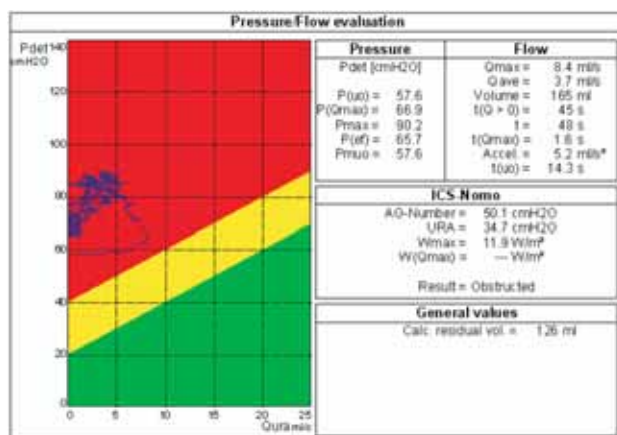


Рисунок 11. ИВО

Выводы: Холинолитики противопоказаны у мужчин с ИВО. Доказана целесообразность применения холинолитиков в лечении больных ДГПЖ с отсутствием ИВО и симптомами накопления мочевого пузыря. Во всех случаях применения холинолитиков у больных ДГПЖ необходим контроль объема остаточной мочи не реже 2 раз в неделю в течении первого месяца, а так же при увеличении дозы препарата. К настоящему моменту нет данных о результатах длительного применения холинолитиков у мужчин с ДГПЖ.

NEW APPLICATIONS FOR LOW ENERGY SHOCK WAVES IN UROLOGY. EXTRACORPOREAL SHOCK WAVE THERAPY.

Authors: R. Zimmermann
Address: MD FEBU MBA paracelsus Medical University Clinic for Urology & Andrology
Salzburg, Austria
Summary: Low energy shock waves in urology
Key words: low energy shock waves

CLASSIFICATION OF PROSTATITIS

I	acute bacterial prostatitis
II	chronic bacterial prostatitis
III	chronic pelvic pain syndrome (CPPS)
A	inflammatory CPPS
B	non-inflammatory CPPS
IV	asymptomatic inflammatory prostatitis

Рисунок 1. Слайд: Классификация простатита

Prevalence of chronic abacterial Prostatitis (CP) 2 – 10% of men
Krieger JN, W J Urol, 2003; 21 (2): 70-4
15% of all men suffer from prostatitic complaints during life
USA: 2 Mio. men/year seek treatment for CP complaints
Roberts RO, Curr. Urol. Rep, 2000; 1 (2): 135-41
NIH-chronic prostatitis cohort study: up to 90% of prostatitis like complaints are due to chronic pelvic pain syndrome (CPPS).
Schaeffer AJ, Urology, 2002; 60 (6 Supl): 5-6

Рисунок 2. Слайд: Эпидемиология

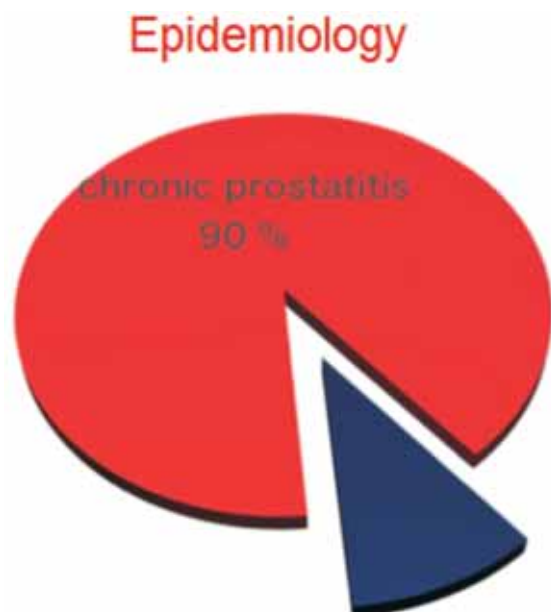


Рисунок 3. Слайд: Эпидемиология.

SYMPTOMS: Micturition

- Frequency
- Urgency
- squeeze
- weak stream
- alguria

Рисунок 4. Слайд: Симптомы мочеиспускания

SYMPTOMS: more...

- Pelvic floor spasm
- pelvic floor hypertension
- erectile dysfunction
- pain



Рисунок 5. Слайд: Симптомы

...more PAIN

- Prostate & perineum 45%
- Scrotum & testes 39%
- Penis 6%
- Urinary bladder 6%
- Back 2%



Рисунок 5. Слайд: Больше о боли

ESWT: RATIONALE

- Analgesia
- Microcirculation +
- Muscle relaxation +
- no side effects
- no systemic disadvantages

Рисунок 6. Слайд: ESWT обоснование

CPPS STUDY

Feasibility study: INCLUSION CRITERIA

- disease duration > 3 months
- chronic pain
- CPPS III/IV according to NIH-NIDDK
- sterile urinary-/prostatic secret culture
- Prostate cancer to be ruled out clinically

Рисунок 7. Слайд: CPPS обучение

FEASIBILITY INVESTIGATION



ESWT unit with integrated inline sonography for correct focusing

Рисунок 8. Слайд: Осуществимость расследование

EVALUATION

NIH-CPSI (specific complaints)

National Institute of Health - Chronic Prostatitis Symptom index

VAS (pain)

Visual analog scale

IIEF (quality of sexual life)

International index of erectile function

IPSS (quality of micturition)

International prostate symptom score

Рисунок 10. Слайд: Эволюция

ESWT CPPS: FIRST RESULTS

- less pain 80%
- improved QoL 30%
- improved micturition 70%

FOLLOW UP 12 MONTHS (n = 21)

Рисунок 11. Слайд: Первые результаты

ESWT CPPS: FIRST RESULTS

Side effects?

PSA (Prostate specific antigen)

Sonography

transrectal + Colour doppler

Magnet Resonance Imaging

(MRI) transrectal array

Blood samples

(Cytokines, infection markers)

NONE

ESWT n = 126

Рисунок 12. Слайд: Первые результаты

TREATMENT SEQUENCE

TREATMENT SEQUENCE

TREATMENT SEQUENCE



Рисунок 9. Слайд: Последовательность лечения

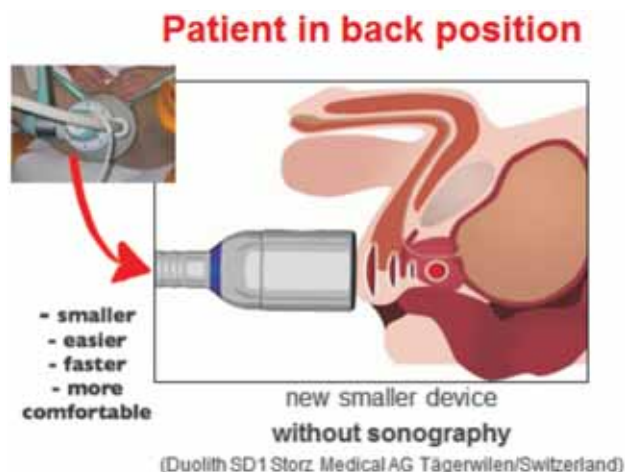


Рисунок 13. Слайд: Пациент в заднее положение

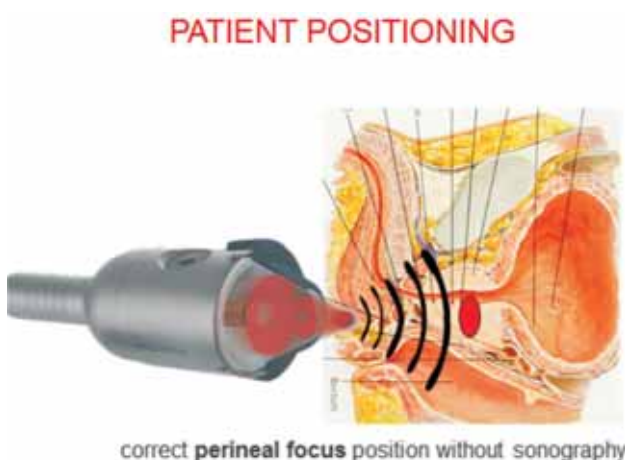


Рисунок 14. Слайд: Позиционирования пациента

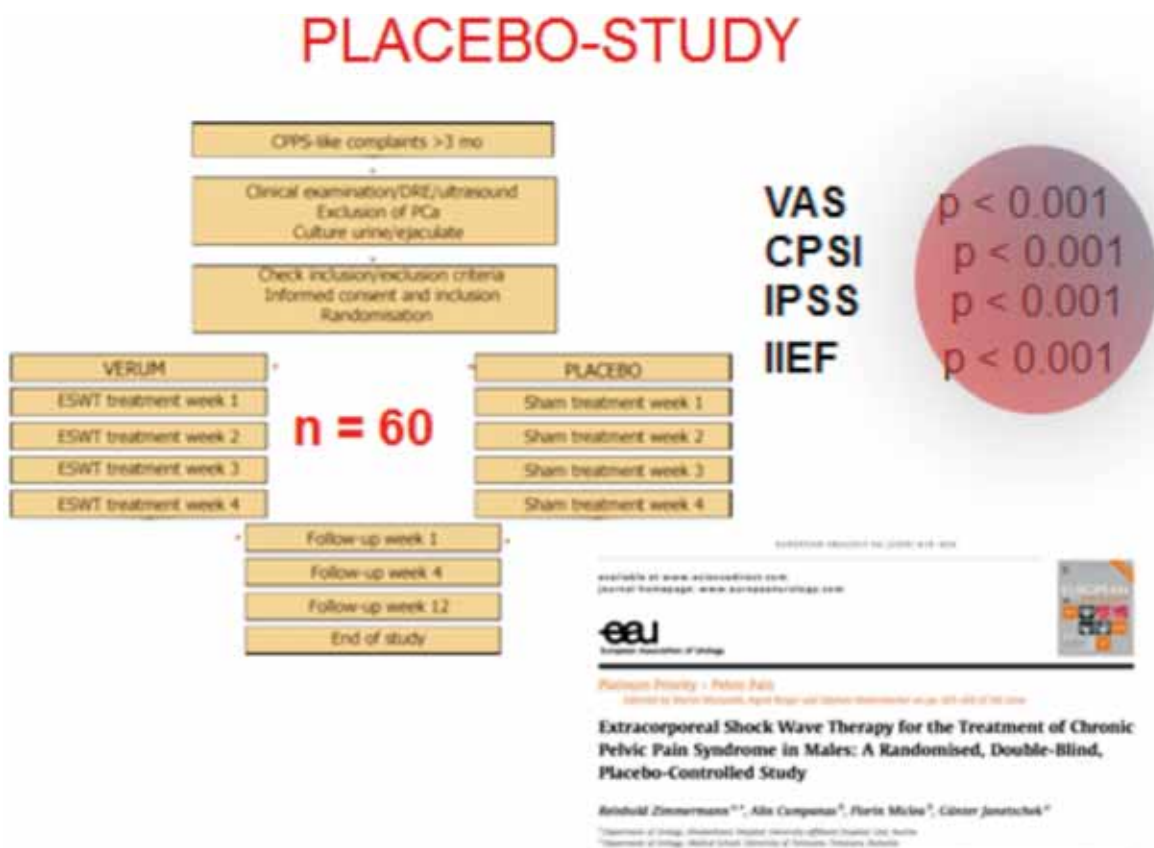


Рисунок 15. Слайд: Изучение плацебо

Results: 1 y Follow Up

	Treatment	Placebo	p
VAS	3,3	5,9	< 0.001
CPSI	19,4	27,5	< 0.001
IIEF	20,1	16,3	< 0.001
IPSS	13,4	16,9	< 0.001

Рисунок 16. Слайд: Результаты



Рисунок 17. Слайд: журнал Урология Европы 2010

E SWT Treatment: Data/Time Table

- Duolith ESWT system (Storz Medical AG, Switzerland)
- Standard electromagnetic ESWT unit
- 4 ESWT treatments (1/week)
- EFD 0.25mmJ/mm²
- frequency 4 Hz
- 2.000 impulses/treatment
- no anaesthesia
- control group: modified transducer, same setting

Рисунок 18. Слайд: ESWT лечение, дата /время

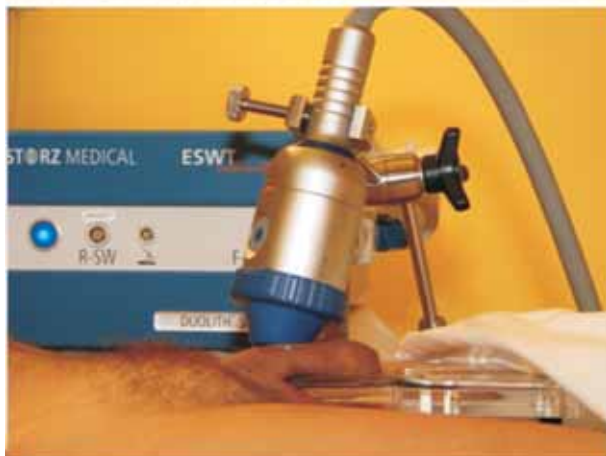


Рисунок 19. Слайд: Настройки PD ESWT

Quality of Life Questionnaire

Pain during intercourse?

Discomfort during intercourse?

Normal sexual relationship?

Relationships affected by conditions of your illness

Changes in life since PD?

VAS

Curvature Angle

Sonography

Рисунок 20. Слайд: эволюция PD ESWT

Patients' Data before ESWT

	Placebo group n=50	ESWT group n=50	p value
Age	55,2 ys	54 ys	ns
duration of PD	8,62 m	8,74 m	ns
Erection pain	95,6 %	93,3 %	ns
VAS score (mean)	5,5	5,2	ns
IIEF score (mean)	14,2	14	ns
Plaque size	1,4 cm ²	1,5 cm ²	ns
curvature +	88 %	88 %	
curvature degree	29,4°	28,88°	ns
curvature dorsal	86,4 %	79,5 %	
QoL score (mean)	17,5	16,6	ns

Рисунок 21. Слайд: Пациент до ESWT

Results: Complaints

No/Mild complaints...

	Verum n =	Placebo n =	p
before ESWT	9	14	
12 W after ESWT	38	15	< 0.001
24 W after ESWT	38	14	< 0.001

Comparison of complaints between verum and placebo group
Verum [N=50] Placebo [N=50]

Рисунок 22. Слайд: Жалобы

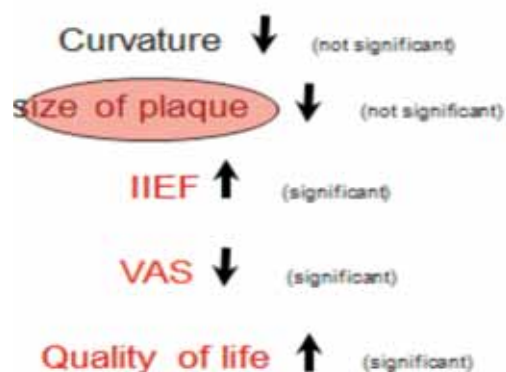
Results: Peyronie's Disease
Placebo-controlled Study

Рисунок 23. Слайд: Результаты: Болезнь Пейрони плацебо контролируемое исследование



Рисунок 24. Слайд: журнал Урология Европы 2010

ED ESWT Time Table

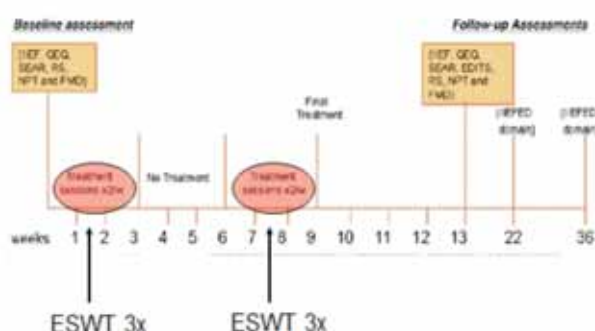


Рисунок 25. Слайд: ЭД ESWT таблицы времени

ED ESWT: First Study

- Electrohydraulic focused SW unit (Medispec LTD, Germantown, MD, USA)
- Penile approach
- Shaft and Crura
- 5 different anatomical sites
- 500 impulses/3 minutes ESWT each site
- no need of (local) anaesthesia

Рисунок 26. Слайд: Первое исследование

ED ESWT: Penile Blood Flow First Study

	before ESWT	1 m after ESWT	Increase %
baseline ml/sec	7,3	17,8	144
maximum ml/sec	12	28,9	141

Penile Doppler sonography: Blood flow parameters before and after penile ESWT [N=20]

Рисунок 27. Слайд: Первое исследование кровотока полового члена

ED ESWT: Erectile Function First Study

	before ESWT	1 m after ESWT	Increase %
IIEF ED	13,5	28,9	114
IIEF total	39,3	54,7	39

IIEF Improvements after ESWT (IIEF ED score/IIEF total)

Рисунок 28. Слайд: Функция эрекции

ED ESWT: Results Update EAU Vienna 03/2011

Penile low Intensity Shock Waves for the Treatment of ED - a Placebo Controlled Double Blind Study

Vardi Y, Appel B, Massarwi O, Gruenwald I

Patients' characteristics:
Cardiovascular disease 80%, Diabetics 100%

Рисунок 29. Слайд: Результаты

	ESWT patients % n = 40	Placebo patients % n = 20	p =
IIEF score > 5	65	25	0,003
Rigidity score > 3	77,5	35	0,0013

Рисунок 30. Слайд: ED ESWT Результаты - EAU Vienna 03/2011 Placebo Controlled Study

	baseline	post treatment	p =
ESWT	12,7	19,4	< 0,001
Placebo	11,5	14,5	n. s.

Рисунок 31. Слайд: IIEF ED Score - МИЭФ ЭД балл

ED ESWT: Results Update EAU Vienna 03/2011 Placebo Controlled Study

Full IIEF	p < 0,005 ↑
Overall Satisfaction	p < 0,005 ↑
IIEF-ED Domain	p < 0,005 ↑
Sexual Desire	↑
Orgasmic Function	↑
Intercourse Satisfaction	↑

Рисунок 32. Слайд: ED ESWT Результаты - EAU Vienna 03/2011 Placebo Controlled Study

ED ESWT: Results Update
EAU Vienna 03/2011
Placebo Controlled Study

Perfusion ↑
Endothelial Function ↑
nocturnal penile tumescence ↑
use of PDE5i ↓
option for PDE5i-non responder

Рисунок 33. Слайд: ED ESWT Результаты - EAU Vienna 03/2011 Placebo Controlled Study

EAU guidelines 2012

Perineal extracorporeal shock wave therapy might
be considered for the treatment of PPS.

Grade of recommendation B

Perineal extracorporeal shock wave therapy
probably is effective for the treatment of PPS.

Level of evidence 1b (I)

European Association of Urology EAU updated guidelines February 2012

Рисунок 34. Слайд: EAU руководство 2012

ED ESWT: Results Update
EAU Vienna 03/2011
Placebo Controlled Study

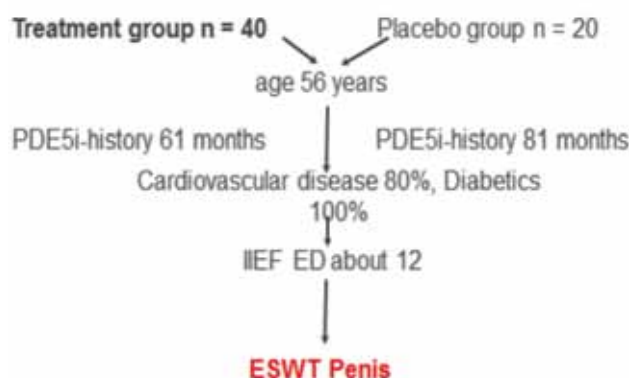


Рисунок 35. Слайд: ED ESWT Результаты - EAU Vienna 03/2011 Placebo Controlled Study

Future indications

Bacterial
chronic prostatitis

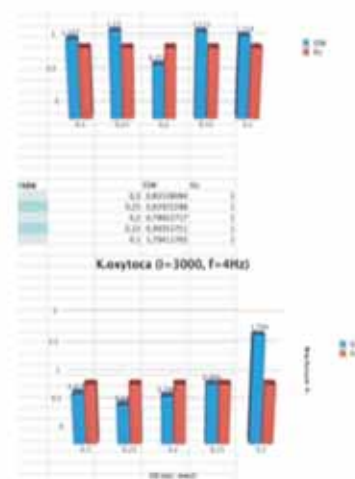


Рисунок 36. Слайд: Будущее показания

Future indications

Interstitial cystitis IC

Overactive bladder OAB

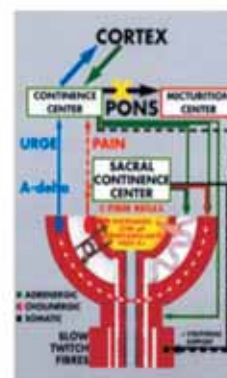


Рисунок 37. Слайд: Будущее показания

Going Ahead...

Why does it work?

How does it work?

DOI: 10.1007/s00404-009-0158-2

ORIGINAL PAPER

A neural model for chronic pain and pain relief by extracorporeal
shock wave treatment

Oliver J. Witt

fMRI brain



Рисунок 38. Слайд: Забегая вперед

ВСЯ ПРАВДА О ПРИНЦИПАХ ТЕРАПИИ ЭД.

Авторы:	О. Л. Ворслов
Адрес:	Российский Университет Дружбы Народов, Москва, Россия
Резюме:	В основе использование ингибиторов ФДЭ -5 при эректильной дисфункции лежит их селективность, действие как определенный фактор безопасности применения при различных интеркуррентных заболеваниях. Проблемы не эффективности использования ФДЭ-5 могут быть при двух ситуациях: ингибиторы ФДЭ-5 типа не работают в условиях недостаточной функции NO синтазы, причина «неэффективности» ингибиторов ФДЭ-5 типа в отношении ЭД –гипогонадизм. Первичный гипогонадизм (синдром Кляйнфельтера 1: 500), возрастной андрогенный дефицит, длительный приём антидепрессантов. Поскольку экспрессия NOS регулируется тестостероном.
Ключевые слова:	эректильная дисфункция, ингибиторов ФДЭ -5.
Аталуы:	Эректильді дисфункцияны емдеу жайындағы барлық шындықтар
Авторлар:	О.Л. Ворслов
Мекен-жайы:	Ресейлік Халықтар Достығы Университеті, Мәскеу, Ресей.
Тұжырым:	Эректильді дисфункция кезіндегі ингибитор ФДЭ -5 қолдануының негізі оның селективтілігі, әртүрлі интеркуррентті аурулар кезінде қолдануға болатын белгілі бір қауіпсіз фактор. ФДЭ-5 қолдануының әсерсіздігі мәселесі екі жағдайда болуы мүмкін: ингибиторы ФДЭ-5 NO синтазы қызметінің жеткіліксіз болған жағдайында, ингибиторы ФДЭ-5 «әсерсіздік» себебі ЭД –гипогонадизмге байланысты. Біріншілік гипогонадизм (синдром Кляйнфельтера 1: 500), жасқа байланысты андрогенді дефицит, ұзақ уақыт антидепрессанттарды қолдану. Өйткені, NOS экспрессиясы тестостерономмен реттеледі.
Түйінді сөздер:	эректильді дисфункция, ингибиторов ФДЭ -5.
Title:	All truth about principles of therapy ED
Authors:	O.L. Vorslov
Address:	Russian University of Friendship of the People, Moscow, Russia
Summary:	In a basis use of FDE-5 inhibitors at erektilny dysfunction lies their selectivity, action as a certain factor of safety of application at various intercurrent diseases. Problems not efficiency of use FDE-5 can be at two situations: FDE-5 inhibitors of type don't work in the conditions of the insufficient NO function, the reason of «inefficiency» of FDE-5 inhibitors of type concerning ED – a hypogonadizm. Primary hypogonadizm (Klyaynfelter's syndrome 1: 500), age androgenic deficiency, long reception of energizers. As the expression of NOS is regulated by testosterone.
Key words:	FDE-5 inhibitors, erectile dysfunction

Силденафил цитрат (ВИАГРА) - препарат для эффективного и надежного перорального лечения, открывающий новое направление в терапии эректильной дисфункции в 1998 г. Появление Виагры в клинической практике изменило отношение общества к проблеме эректильной дисфункции. Широкое обсуждение проблемы эректильной дисфункции. Стало возможным оказание эффективной помощи многим больным с эректильной дисфункцией. Виагра может быть назначена врачом общей практики, терапевтом, кардиологом, эндокринологом и др. специалистами.

- Опросник МИЭФ-5 (международный индекс эректильной функции)
- 25-22 отсутствие ЭД,
- 21-16 баллов – слабой степени тяжести ЭД,
- 15-11 баллов – средней степени тяжести ЭД,
- 1-10 баллов – тяжелой степени ЭД.

Показатель степени твёрдости эрекции (EHS)

Тяжелая ЭД IEF 1-10 - Пенис увеличен в размерах, но недостаточно твердый.

Средняя ЭД IEF 11-15 - Пенис твердый, но недостаточно твердый для коитуса.

Легкая ЭД IEF 16-20 - Пенис достаточно твердый для коитуса, но все еще не полностью твердый.

Отсутствие ЭД IEF 25-21 - Пенис полностью твердый и полностью ригидный.

Пациенты, обращающиеся за помощью к кардиологу или терапевту, считают заболевание сердца важным, а обсуждение с врачом своей интимной жизни – неприличным и бессмысленным. (2002) провели анкетирование 188 мужчин (средний возраст 75 лет), страдавших артериальной гипертензией (54% случаев), с постинфарктным кардиосклерозом (41%) и сахарным диабетом (11% случаев). Только в трети случаев кардиолог задавал своим пациентам вопросы об их сексуальной

Анкета по сексуальному здоровью мужчин – IEF-5 (ИИЭФ-5: международный индекс эректильной функции)

Имя больного _____

Дата проведения обследования _____

Инструкция для больного

Сексуальное здоровье является важной частью общего физического и эмоционального благополучия каждого человека. Одним из наиболее часто встречающихся половых нарушений является нарушение эрекции. Существует множество разных способов лечения нарушения эрекции. Эта анкета предназначена в помощь Вам и Вашему врачу при выяснении, имеется ли у Вас нарушение эрекции, и обсуждении возможных вариантов его лечения.

На каждый вопрос имеется несколько ответов, из которых Вас просят выбрать один, который лучше всего описывает Вашу ситуацию. Пожалуйста, выбирайте один и только один ответ.

В течение последних шести месяцев:

1. Как Вы оцениваете свою уверенность, что Вы можете достичь и сохранить эрекцию?		Очень низко	Низко	Средне	Высоко	Очень высоко
		1	2	3	4	5
2. При эрекции в результате половой стимуляции как часто эрекция у Вас достаточно сильная для введения?	Половая активность отсутствует	Почти никогда или никогда	Несколько раз (намного меньше половины случаев)	Иногда (около половины случаев)	В большинстве (намного больше половины случаев)	Почти всегда или всегда
	0	1	2	3	4	5
3. При половом сношении как часто Вам удается сохранить эрекцию после введения в партнера?	Не было попыток половых сношений	Почти никогда или никогда	Несколько раз (намного меньше половины случаев)	Иногда (около половины случаев)	В большинстве (намного больше половины случаев)	Почти всегда или всегда
	0	1	2	3	4	5
4. При половом сношении насколько Вам трудно сохранять эрекцию для завершения полового сношения?	Не было попыток половых сношений	Чрезвычайно трудно	Очень трудно	Трудно	Трудновато	Нетрудно
	0	1	2	3	4	5
5. При попытках полового сношения как часто они заканчиваются для Вас успешно?	Не было попыток половых сношений	Почти никогда или никогда	Несколько раз (намного меньше половины случаев)	Иногда (около половины случаев)	В большинстве (намного больше половины случаев)	Почти всегда или всегда
	0	1	2	3	4	5

Оценка _____

Если Ваша оценка равна 21 или меньше, то у Вас проявляются признаки нарушения эрекции. Вам надо поговорить об этом со своим врачом.

Таблица 1. Результаты анкетирования 188 мужчин.

Вопрос	Количество положительных ответов (%)
Должен ли кардиолог обсуждать с пациентом сексуальную функцию?	81
Удобно ли Вашему кардиологу обсуждать с Вами сексуальную функцию?	52
Удобно ли Вам обсуждать свою сексуальную функцию с кардиологом?	73
Беспокоит ли Вас конфиденциальность сведений, переданных Вами кардиологу?	9
Обязательно ли сексуальные проблемы должен обсуждать сексопатолог?	23
Адекватно ли Ваш кардиолог информирует Вас о сексуальной функции?	3
Спрашивал ли кардиолог о сексуальной функции?	25
Спрашивал ли кардиолог о сексуальном удовлетворении?	33
Спрашивал ли кардиолог об удовлетворении партнера?	10
Спрашивал ли кардиолог о боли или дискомфорте во время сексуальной активности?	6
Спрашивал ли кардиолог о неприятных ощущениях после полового акта?	3

функции, хотя, пациенты считают, что кардиолог должен обсуждать с ними эту проблему и ожидают от врача подобной инициативы.

Эндотелиальная дисфункция = Эректильная дисфункция. ЭД – индикатор сердечно-сосудистых заболеваний. Выявление атеросклероза в кровеносных сосудах одной локализации повышает шанс найти его и в сосудах другой локализации. Атеросклероз артерий полового члена может проявляться в виде ЭД до того, как он проявится в других артериях. Наиболее распространенные жалобы, характерные для данного контингента пациентов. Ноктурия, эректильная дисфункция, снижение либидо, ожирение, артериальная гипертензия, часто развитие ИБС.

Распространенность ЭД среди пациентов с ССЗ: при АГ – 68%, инфаркт миокарда – 64%, при гиперлипидемии – 60%, у пациентов, перенесших АКШ – 57%, при ИБС – 56%.

Получает ли каждый второй пациент с АГ ингибиторы ФДЭ-5 типа? Недооценка терапевтического эффекта лечения эндотелиальной дисфункции. Что пугает? Боязнь сердечно-сосудистых осложнений на фоне возросшей сексуальной активности. Риск развития сердечно-сосудистых осложнений.

- Во время полового акта максимальная ЧСС мужчины в среднем достигает 120–130 уд/мин.

- При этом САД повышается до 150–180 мм рт. ст.

- Эти показатели имеют место в течение лишь 3–5 минут при средней длительности полового акта 5–15 минут.

Риск развития сердечно-сосудистых осложнений. Физическая нагрузка мужчины во время полового акта сравнима с нагрузками, получаемыми при повседневной физической активности.

Медикаментозное лечение ЭД у больных с сердечно - сосудистыми заболеваниями:

рекомендации -1.

- Согласительный документ экспертов ACC/ АНА, 1998 г. Cheitlin et al. Circulation 1999; 99: 168- 177. Виагра абсолютно противопоказана у больных принимающих нитраты и потенциально опасна у больных с острой ишемией миокарда (не принимающих нитраты); с застойной сердечной недостаточностью, низким АД, сниженным объемом жидкости в организме; получающих комбинированное антигипертензивное лечение (3-4) препарата.
- Документ отражал мнение экспертов в ответ на публикации в масс-медиа после начала широкого клинического применения Виагры.

рекомендации – 2.

- Согласительный комитет экспертов – участников международной конференции по сексуальной активности и сердечному риску, Принстонский Университет 1999 г. DeBusk et al. Am J Cardiol. 2000; 86:175-181.
- Документ ввел Виагру в стандарт лечения ЭД у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями на основе определения категорий сердечного риска, связанного с сексуальной активностью (низкий; промежуточный; высокий)
- Документ опирался на клинические исследования по оценке эффективности и безопасности Виагры у этих больных.

Сексуальная активность и риск возникновения кардиальных осложнений. Оценка сексуальной функции: Определение риска развития кардиальных осложнений на фоне возобновления сексуальной активности

1. Низкий риск - Возобновление сексуальной активности или начало лечения
2. Промежуточный риск - Обследование пациента и определение риска.
3. Промежуточный риск - Временный запрет на сексуальную активность до стабилизации состояния.

Клиническая оценка риска развития сердечно-сосудистых осложнений.

Низкий риск:

- Менее 3 факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний
 - Контролируемая артериальная гипертония
 - Стабильная стенокардия
 - Успешная коронарная реваскуляризация
 - Неосложненный инфаркт миокарда (6-8 недель)
 - Компенсированные клапанные пороки
 - Сердечная недостаточность I класса (NYHA)
 - Лечение основного заболевания
 - Целесообразность использования всей терапии первого выбора
 - Повторные обследования 1-2 раза в год
- Положительное действие ингибиторов ФДЭ-5 на сердечно-сосудистую систему. Терапевтический эффект.
- Уменьшение ЧСС в покое и ослабление прироста ЧСС во время физической нагрузки после приема ИФДЭ-5 типа
 - Оптимизация легочного кровообращения (снижению давления в ЛА и давления заклинивания ЛА)
 - Уменьшение постишемических желудочковых аритмий и зоны инфаркта

Доказан лечебный эффект Виагры на фоне постоянного ежедневного приема препарата в течение одного года.²³

Мужчины, участвовавшие в исследовании, принимали Виагру каждый день в течение одного года, а затем прекратили прием



- Регулярный прием Виагры может приводить к восстановлению эректильной функции.

Рисунок 2.

- В 80-х годах 20-го столетия в эксперименте была показана возможность ингибиторов ФДЭ (RX-RA 69) тормозить агрегацию тромбоцитов

У пациентов с тяжелой ЭД необходимо начинать с курсового приема ингибиторов ФДЭ 5 типа, а не от случая к случаю. Длительный регулярный прием ингибиторов ФДЭ-5 может приводить к восстановлению эректильной функции.

Ингибиторы ФДЭ-5: инфаркт миокарда и другие серьезные сердечно-сосудистые осложнения (инсульт, инфаркт миокарда, коронарная смерть).

Селективность действия, как определяющий фактор безопасности препарата. В основе безопасности лекарственного препарата лежит селективность т.е. избирательность действия. Зидена, как препарат нового поколения имеет максимальную селективность к фосфодиэстеразе 5 типа, которая и отвечает за возникновение эрекции. Поэтому попадая в организм Зидена, в отличие от Сиалиса, не ингибирует фосфодиэстеразу 11 типа, не вызывая тестикулярной токсичности, а в отличие от Виагры не ингибирует фосфодиэстеразу 6 типа не вызывает нарушения цветосприятия.

Сиалис	Виагра
15	780

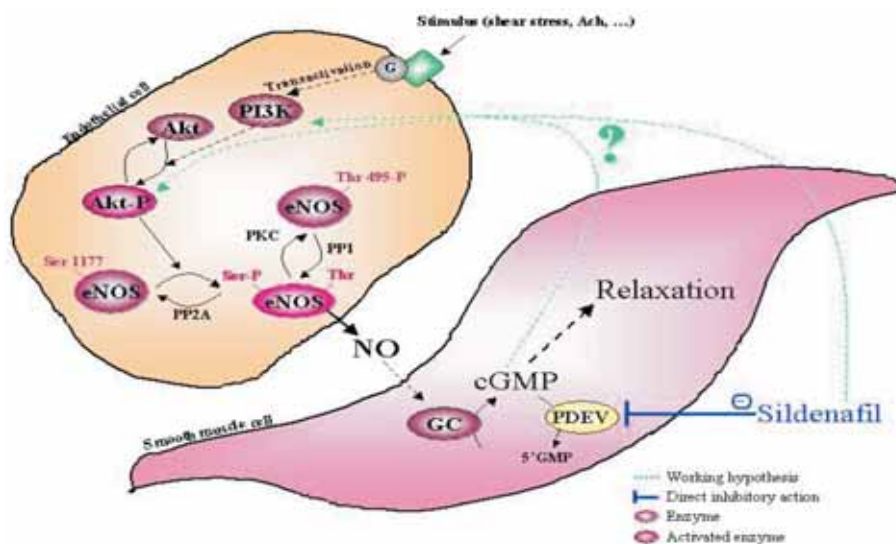
Рисунок 3. Селективность в отношении ФДЭ-5 к ФДЭ-11.

- Виагра® не ингибирует ФДЭ-11, в результате не возникает тестикулярной токсичности. Проведенные клинические исследования подтверждают это. Например, в 1 случае из 14- сиалис вызывает побочные эффекты, виагра в одном случае из полутора тысяч, а Зидена 1 раз из трех тысяч, что еще раз подтверждает высокий профиль безопасности препарата. Проблема неэффективности ингибиторов ФДЭ-5. Две ситуации: попробовал всё, но ничего не помогает; сначала эффект был, а теперь почти нет. Будут ли эффективны ингибиторы ФДЭ-5 типа как монотерапия в отношении ЭД? ИНГИБИТОРЫ ФДЭ-5 типа не работают в условиях недостаточной функции NO синтазы. Причина «неэффективности» ингибиторов ФДЭ-5 типа в отношении ЭД – гипогонадизм. Первичный гипогонадизм (синдром Кляйнфельтера 1: 500), возрастной андрогенный дефицит, длительный приём антидепрессантов.

Гипогонадизм – причина резистентности к Виагре.

Уровень тестостерона у пациентов, отвечающих и не отвечающих на терапию Виагрой (пациенты с СД). Наша работа в которой было показано достоверное снижение уровня тестостерона у пациентов с сахарным диабетом не отвечающих на терапию Виагрой была не только первой работой, показавшей неэффективность Виагры у пациентов со сниженным тестостероном. Регулятор и эффектор. Экспрессия NOS регулируется тестостероном.

Рисунок 4. Паракринное звено: Эндотелиальная и гладкомышечная клетки



ДГПЖ/СНМП И СЕКСУАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ

- Авторы: С.И. Гамидов, А.Ю. Попова
- Адрес: Российский Национальный Исследовательский Медицинский Университет им. Н.И. Пирогова кафедра урологии (зав. кафедрой д.м.н., проф. Даренков С.П.), I Московский Государственный Медицинский Университет И.М. Сеченова кафедра акушерства, гинекологии, перинатологии и репродуктологии ФППОВ (зав. каф. - академик РАМН, д.м.н., профессор Сухих Г.Т.) г. Москва
- Резюме: Проведенными исследованиями авторами подтверждена связь между ДГПЖ/СНМП и сексуальной дисфункцией у пожилых мужчин вне зависимости от конкретного возраста, наличия сопутствующих заболеваний и неблагоприятных факторов окружающей среды. Установлено, что ДГПЖ/СНМП и сексуальная дисфункция оказывают существенное негативное влияние на качество жизни пациента.
- Ключевые слова: ДГПЖ, СНМП, сексуальные нарушения
- Аталуы: ҚБҚІ/ТЗЖС және сексуалдық бұзылыстар
- Авторлар: С.И. Гамидов, А.Ю. Попова
- Мекен-жайы: Н.И. Пирогов атындағы Ресейлік Ұлттық Зерттеу Медициналық Университеті, И.М Сеченов атындағы I Мәскеулік Мемлекеттік Медицина Университеті. Мәскеу, Ресей
- Тұжырым: Бұл мақалада зерттеу жүргізген авторлар жолауша аурулармен бірге қоршаған ортаның жағымсыз факторлары әсер етумен белгілі бір жасқа байланысы жоқ қарт адамдарда ҚБҚІ/ТЗЖС мен сексуалдық бұзылыстар арасында байланыс бар екені нақтылады. ҚБҚІ/ТЗЖС мен сексуалдық бұзылыстар науқастардың өмір сүру сапасына жағымсыз әсер ететіні анықталды.
- Түйінді сөздер: ҚБҚІ, ТЗЖС, сексуалдық бұзылыстар
- Title: DGPZH/SNMP AND SEXUAL VIOLATIONS
- Authors: S.I. Gamidov, A.J. Popova
- Address: The Russian National Research Medical University of Piragov urology chair (the department chair of MD, prof. Darenkov S. P.), the I I.M Moscow State Medical University. Setchenov chair of obstetrics, gynecology, perinatologiya and reproduktologiya ФППОВ (manager. каф. - academician of the Russian Academy of Medical Science, MD, professor Dr G.T.) Moscow, Russia.
- Summary: The carried-out researches by authors confirmed communication between DGPZh/SNMP and sexual dysfunction at elderly men regardless of concrete age, existence of accompanying diseases and adverse factors of environment. It is established that DGPZh/SNMP and sexual dysfunction make essential negative impact on quality of life of the patient.
- Key words: DGPZh, symptoms of the bottom uric ways (SBUW), sexual dysfunction.

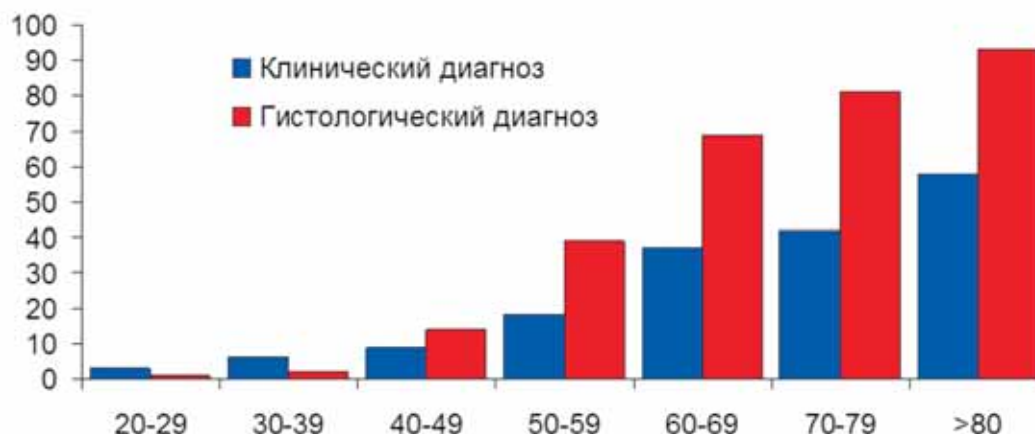


Рисунок 1. ДГПЖ является распространенным заболеванием среди мужчин среднего и пожилого возраста

Диагноз ДГПЖ: инфра-везикальная обструкция, увеличение простаты, симптомы (luts). EAU Guidelines 2011 - «... В связи с тем, что пациенты ищут помощи по поводу СНМП, а не ДГПЖ, рекомендации по лечению, ориентированные на симптомы, являются более реалистичными и применимыми на практике в отношении разных клинических ситуаций, чем рекомендации, ориентированные на заболевание...».

Данная клиническая ситуация нашла отражение в последнем пересмотре рекомендаций Европейской ассоциации урологов по лечению СНМП у мужчин. С 2010 года впервые издаются рекомендации не по лечению ДГПЖ, а по лечению СНМП не неврологического характера у мужчин в более широком понимании проблемы. EAU Guidelines 2011: от рекомендаций по лечению ДГПЖ к рекомендациям по лечению СНМП не неврологического харак-

Таблица 1. Симптомы

Симптомы наполнения	Симптомы опорожнения	Симптомы после мочеиспускания
Ноктурия Дневная поллакиурия Ургентность Недержание мочи	Слабая струя Расщепление струи Задержка мочи Прерывистая струя Терминальный дриблинг Напряжение при мочеиспускании	Чувство неполного опорожнения Подкапывание мочи после мочеиспускания (дриблинг)

тера у мужчин. Симптомы нижних мочевых путей (СНМП) - расстройства мочеиспускания множественного генеза, проявляющиеся в виде различных комбинаций обструктивных и ирритативных симптомов.

Симптомы наполнения являются наиболее беспокоящими среди СНМП.

Ноктурия – наиболее беспокоящий симптом наполнения среди всех СНМП.

Распространенность СНМП у мужчин в возрасте 50 – 80 лет.

N = 12815. IPSS = 0, Слабые = 1-7, Умеренные = 8 – 16, Выраженные = 17 – 35.

Умеренные и выраженные СНМП у 31% мужчин. Близкие люди пациентов с СНМП/ДГПЖ также страдают и испытывают определенный стресс, особенно, если мужчине приходится вставать по 5-7 раз за ночь, чтобы сходить в туалет.

Основные задачи лечения больных ДГПЖ/СНМП.

1. Ликвидировать или уменьшить компоненты инфравезикальной обструкции и нестабильности детрузора.

2. Остановить рост или уменьшить размеры простаты. Современные возможности лечения ДГПЖ/СНМП: динамическое наблюдение, фармакотерапия, малоинвазивные методы лечения, трансуретральная хирургия, открытая хирургия.

Фармакотерапия уменьшает клинические симптомы ДГПЖ/СНМП, риск развития острой задержки мочеиспускания, необходимость в хирургическом лечении.

EAU Guidelines 2012: монотерапия α -блокаторы должны использоваться у мужчин с умеренными и выраженными СНМП, ингибиторы 5 альфа-редуктазы должны ис-

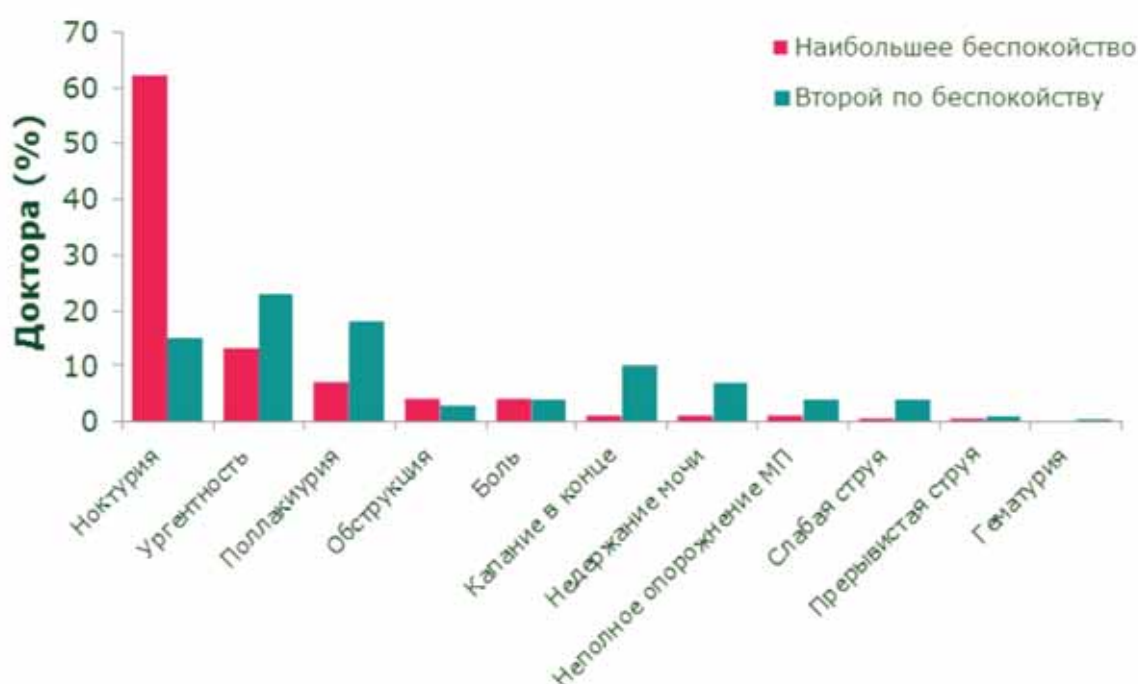


Рисунок 2. Симптомы СНМП.

пользоваться у мужчин с умеренными и выраженными СНМП на фоне увеличения простаты, М-холиноблокаторы должны использоваться у мужчин с умеренными и выраженными СНМП при преобладании симптомов наполнения, с осторожностью назначать у мужчин с инфравезикальной обструкцией, фитотерапия не может быть рекомендована мужчинам с СНМП из-за большой разнородности препаратов и методологических проблем при проведении метанализов.

Препаратами 1-й линии у пациентов с СНМП являются альфа-блокаторы, которые имеют максимальный уровень доказательности, основанный на проведенных метанализах, и, соответственно, высшую степень рекомендаций. Ингибиторы 5-альфа-редуктазы и М-холиноблокаторы рекомендуются отдельным категориям мужчин с СНМП, но имеют меньший уровень доказательности, основанный на проведенных рандомизированных клинических исследованиях. Фитотерапия не рекомендована пациентам с СНМП.

Ингибиторы 5 альфа-редуктазы и ДГПЖ

1. Ингибиторы 5 альфа-редуктазы зарегистрированы как эффективные и безопасные препараты для лечения ДГПЖ. Ингибиторы 5 альфа-редуктазы.
2. Финастерид главным образом ингибирует II тип 5 альфа-редуктаз и приводит к снижению плазменного уровня дигидротестостерона (ДГТ) от 75% до 80%.
3. Дутастерид ингибирует активность обоих типов изоферментов 5 альфа-редуктазы (I и II тип) и снижает концентрацию ДГТ в крови более чем на 90%.
4. Как финастерид, так и дутастерид вызывают умеренное увеличение уровня тестостерона (Т) в плазме крови.
5. Ни один из этих препаратов не имеет сродства с андрогенными рецепторами.

Заболевания простаты и сексуальная дисфункция - ухудшение качества жизни мужчин обусловлено, не только заболеваниями простаты, но также вызванными ими сексуальными нарушениями. Боль при хроническом простатите индуцирует эректильную и эякуляторную дисфункцию. Методы для выявления и лечения рака простаты (гормональная,

хирургическая и лучевая терапия) увеличивают частоту сексуальных нарушений. ДГПЖ и методы ее лечения влияют на сексуальную функцию.

Установлена эпидемиологическая связь между СНМП и эректильной дисфункцией, метаболическим синдромом, гипогонадизмом.

СНМП и гипогонадизм - примерно у каждого пятого пожилого мужчины с СНМП имеется гипогонадизм, но он не влияет на показатели IPSS, объем простаты, ПСА, показатели урофлоуметрии. Выявлена связь между СНМП и свободным тестостероном, однако эта корреляция теряется после статистического соотношения с возрастом. Андрогены и СНМП показана связь между андрогенами и инфравезикальной обструкцией: снижение тестостерона отрицательно влияет на детрузорное давление, что приводит к детрузорной гиперактивности. Андрогены и СНМП рецепторы к андрогенам присутствуют в большом количестве эпителиальных клеток уретры и мочевого пузыря. Тестостерон влияет на постсинаптические геномные рецепторы, подавляющие активность детрузора. Кастрация приводит к холинергическим нарушениям в стенке мочевого пузыря, уретры и полового члена.

Патофизиологические гипотезы о возможной связи СНМП и сексуальной дисфункции: изменение NO- цГМФ пути, повышение активности RhoA-Rho-киназы, активизация адренергической иннервации, атеросклероз тазовых сосудов. Фармакотерапия ДГПЖ/СНМП и сексуальные нарушения, несмотря на эффективность препаратов для лечения ДГПЖ/СНМП у мужчин, результаты ряда исследований свидетельствуют о негативном влиянии их на сексуальную функцию. Особенности сексуальных нарушений при разных видах терапии ДГПЖ, ингибиторы 5 α -редуктазы - снижение либидо, ЭД и нарушения эякуляции, α -адреноблокаторы - расстройства эякуляции, методы хирургического лечения ДГПЖ – ретроградная эякуляция и ЭД.

Сексуальная дисфункция и ингибиторы 5 альфа-редуктазы: есть ли связь? Ретроспективное обследование 3837 мужчин (средний возраст 63.5-12.8 лет) с сексуальными нару-

Таблица 2. Сексуальные нарушения на фоне приема финастерид и дутастерида

	Финастерид (n=817)	Дутастерид (n=813)
ЭД	69 (8%)	55 (7%)
Снижение либидо	46 (6%)	39 (5%)
Нарушение эякуляции	12 (1)	10 (1)

нениями. Прием ингибиторов 5 альфа-редуктазы не влиял на эректильную и эякуляторную функцию, но при этом снижал либидо и количество спонтанных эреций.

Дутастерид и сексуальные нарушения, характер сексуальных нарушений при использовании дутастерида схож с финастеридом.

Отсутствовала достоверная разница по количеству сексуальных побочных эффектов между финастеридом и дутастеридом.

Ингибиторы 5 альфа-редуктазы и сексуальные нарушения анализ базы данных MEDLINE и PUBMED.

Результаты: Выявлена четкая связь между приемом ингибиторов 5 альфа-редуктазы и сексуальной дисфункцией. Частота сексуальных нарушений на фоне приема этих препаратов варьирует от 2.1% до 39%. Из сексуальных нарушений наиболее часто отмечается ЭД, а затем нарушение эякуляции и снижение либидо. Выраженность сексуальных нарушений на фоне приема ингибиторов 5 альфа-ре-

дуктазы со временем снижается.

Статистически достоверные отличия по частоте возникновения нежелательных явлений между группами дутастерида и плацебо, как правило, наблюдались только в течение первых 6 месяцев терапии.

Как влияет информированность пациента на частоту сексуальных нарушений при использовании финастерид.

В исследование были включены 120 сексуально активных мужчин с СНМП/ДГПЖ. Рандомизация на две группы:

Группа 1: прием финастерид (без информирования о побочных эффектах)

Группа 2: прием финастерид (с информированием пациентов о возможных сексуальных нарушениях). Длительность терапии 12 мес.

Заключение: Таким образом, информирование пациента о возможных сексуальных нарушениях на фоне приема финастерид увеличивает вероятность развития подобных

Таблица 3. Процент больных с наиболее частыми НЯ в плацебо-контролируемых исследованиях дутастерида

Период лечения Количество больных в группах	0-6 месяц Дутастерид - 2167 Плацебо - 2158	7-12 месяц Дутастерид - 1901 Плацебо - 1922	13-18 месяц Дутастерид - 1725 Плацебо - 1714	19-24 месяц Дутастерид - 1605 Плацебо - 1555
Название НЯ	% больных с НЯ			
ЭД				
Дутастерид	4,7% *	1,4%	1,0%	0,8%
Плацебо	1,7%	1,5%	0,5%	0,9%
Снижение либидо				
Дутастерид	3,0% *	0,7%	0,3%	0,3%
Плацебо	1,4%	0,6%	0,2%	0,0%
Расстройства эякуляции				
Дутастерид	1,4% *	0,5%	0,5%	0,1%
Плацебо	0,5%	0,3%	0,1%	0,0%
Гинекомастия				
Дутастерид	0,5%	0,8% *	1,1% *	0,6% *
Плацебо	0,2%	0,3%	0,3%	0,1%

* p<0,05; статистически значимые отличия группы дутастерида от группы плацебо

	Группа 1 (без информирования)	Группа 2 (с информированием)
один или более сексуальных нарушений	15.3%	43.6% (P = 0.03).
ЭД	9.6%	30.9% (P = 0.02)
нарушение эякуляции	5.7%	16.3% (P = 0.06)
Снижение либидо	7.7%	23.6% (P = 0.04)

побочных эффектов, что подчеркивает необходимость проведения разъяснительной работы с пациентами.

Восстанавливается ли эректильная функция после отмены ингибиторов 5 альфа-редуктазы? 26 взрослых крыс были рандомизированы на 3 группы: контроль (группа 1), прием дутастерида (группа 2). Эффект оценивали через 8 недель лечения и через 2 недели после отмены.

- In vivo в лечебной группе по сравнению с контролем эректильная функция достоверно снижалась.
- Релаксирующий ответ на электрическую стимуляцию был снижен в лечебной группе ($p < 0,05$), но после отмены препарата был схож с контрольной группой.
- Натрий-нитропруссид индуцированная эндотелнезависимая релаксация была угнетена в лечебной группе, но этот ответ был восстановлен после отмены препарата ($P < 0.01$).

Закключение: Данное исследование показывает возникновение временного нарушения эрекции на фоне дутастерида. Возможность восстановления эректильной функции после отмены препарата требует дальнейших исследований.

Роль дигидротестостерона в механизме эрекции: экспериментальные и клинические исследования. У кастрированных животных использование ДГТ восстанавливает эректильную функцию до его уровня в контрольной группе показывают, что ДГТ играет ключевую роль в механизме эрекции. Назначение тестостерона вместе с финастеридом не восстанавливает эректильную функцию у кастрированных животных. Однако ДГТ восстанавливает эректильную функцию у животных, ежедневно получающих ингибиторы 5 альфа-редуктазы.

Патогенез сексуальных нарушений, снижение сексуальной активности на фоне приема ингибиторов 5 альфа-редуктазы можно объяснить снижением уровня ДГТ в простате. По данным некоторых исследований, андрогенные рецепторы имеются в кавернозных тканях крыс. ДГТ повышает активность фермента NOS у крыс сильнее, чем тестостерон. Другие исследователи также зафиксировали,

что в высоких дозах, финастерид нарушает эректильную функцию, изменяя активность NOS в половом члене.

Альфа-адреноблокаторы и сексуальные нарушения: прием суперселективного альфа-1-адреноблокатора, тамсулозина, связан с повышенным риском эякуляторной дисфункции (52.3%). Не суперселективные альфа-1-адреноблокаторы – альфузозин, доксазозин и terazодин, меньше влияли на эякуляторную функцию (34.4%), чем тамсулозин, ингибиторы 5 альфа-редуктазы и их комбинация (57.2%). Альфузозин как в экспериментальных, так и в клинических исследованиях улучшал эректильную функцию, что, вероятнее всего, связано со снижением тонуса симпатической нервной системы и, следовательно, расслаблением гладкомышечных клеток кавернозных тел. Комбинированная терапия, в метаанализе, проведенном AUA, частота сексуальных нарушений на фоне комбинированной терапии возросла: частота ЭД от 8% до 10% (плацебо 4%), эякуляторных нарушений от 1% до 7% (плацебо 1%). В другом, двойном плацебо-контролируемом исследовании по частоте ЭД и снижения либидо достоверной разницы между комбинированной и монотерапией (финастерид) не выявлено. Однако, частота эякуляторных нарушений при комбинированной терапии была достоверно выше, чем при использовании финастерида (3.05% против 1.78%).

CombAT – двойное слепое плацебо-контролируемое исследование.

В результате исследования было выявлено значимое улучшение симптоматики и Qmax при комбинированной терапии по сравнению с монотерапией.

Терапия комбинацией с Аводартом, по сравнению с монотерапией тамсулозином, приводила к большему снижению общего объема железы и объема переходной зоны. Комбинированная терапия: Аводарт + тамсулозин, а также монотерапия Аводартом значимо снижала частоту острой задержки мочи и оперативного пособия на протяжении 4-х летнего исследования, по сравнению с монотерапией тамсулозином. Нежелательные явления в процессе лечения были в целом сопоставимы.

Таблица 4. CombAT - нежелательные явления

Частота НЯ (%)	Комбинация (n=1610)	Дутастерид (n=1623)	Тамсулозин (n=1611)
Эректильная дисфункция	7,4	6,0**	3,8§
Ретроградная эякуляция	4,2	0,6	1,1
Снижение либидо	3,4	2,8	1,7
Нарушение эякуляции	2,4	0,5	0,8
Уменьшение объема семенной жидкости	1,8	0,3	0,8
Потеря либидо	1,7	1,3	0,9

Эндоскопические вмешательства при ДГПЖ и сексуальная функция: метанализ рандомизированных контролируемых исследований. Анализ базы данных MEDLINE, EMBASE и Cochrane Controlled Trial Register. Сравнение: динамическое наблюдение, трансуретральная вапоризация, лечение гольмиевым лазером и ТУР простаты. По сравнению с группой динамического наблюдения, ТУР простаты достоверно чаще вызывает ретроградную эякуляцию. ТУР простаты по сравнению с электровапоризацией достоверно меньше влияет на эректильную функцию, но эти методы одинаково влияют на эякуляторную функцию. ТУР простаты по влиянию на эректильную и эякуляторную функцию не имеет достоверных различий с гольмиевым лазером.

Малоинвазивная хирургия ДГПЖ и сексуальная функция: систематический обзор рандомизированных контролируемых когортных исследований. Сравнение лазерной хирургии, трансуретральной микроволновой терапии (TUMT), (TUNA), трансуретрального введения этанола в предстательную железу (TEAP), (HIFU), ТУР простаты. В общей сложности анализировали 33 работы из 72. О влиянии HIFU на сексуальную функцию у мужчин не было ни одного исследования.

Результаты анализа:

- минимально инвазивная хирургия и ТУР простаты одинаково ухудшают эректильную функцию у больных с ДГПЖ, и, в среднем, частота ЭД составляет 15,4% и 15,2%, соответственно.

- как при ТУР простаты, высокая частота эякуляторной дисфункции наблюдается и после лечения ДГПЖ с гольмиевым лазером (> 33,6%).

- TUMT, TUNA и неодимовая лазерная абляция или интерстициальная лазерная ко-

агуляция имеют меньшую частоту эякуляторной дисфункции, но эти процедуры считаются менее эффективными для лечения ДГПЖ по сравнению с ТУР простаты. Выраженность и функциональная активность ФДЭ-5 типа в нижних мочевых путях у мужчин. Было изучено распределение и активность ФДЭ-5 типа у больных с СНМП/ДГПЖ и проведено сравнение их с мышечной культурой из уретры, простаты и мочевого пузыря.

Результаты:

В нижних мочевых путях ФДЭ-5 типа была обнаружена в кровеносных сосудах и в мышечных волокнах, а не в эпителиальных клетках. Экспрессия и активность ФДЭ-5 типа в стенке мочевого пузыря и в простатической уретре выше, чем в ткани простаты. Соответственно, ткани предстательной железы имеют низкую чувствительность к ингибиторам ФДЭ-5 типа.

Эффективность ингибиторов ФДЭ-5 в монотерапии или в комбинации с α -адреноблокаторами у больных СНМП/ДГПЖ: метанализ. Анализ базы данных Medline, Embase, и Cochrane Library. Результаты 12 из 107 отобранных статей, были анализированы.

Монотерапия с ингибиторами ФДЭ-5 типа достоверно увеличивает количество баллов ЭФ МИЭФ (+5,5; $p < 0,0001$) и снижает IPSS (-2,8; $p < 0,0001$), но не меняет показатель Q макс (-0,00; $p =$ не достоверная) по сравнению с плацебо.

Комбинация ингибиторов ФДЭ-5 типа с α 1-адреноблокаторами улучшает показатели ЭФ МИЭФ (+3,6; $p < 0,0001$), IPSS (-1,8; $p = 0,05$) и Qmax (+1,5; $p < 0,0001$) по сравнению с монотерапией α 1-адреноблокаторами.

Ингибиторы ФДЭ-5 типа и СНМП. Все ингибиторы ФДЭ-5 типа уменьшают обструк-

тивную и ирритативную симптоматику, но не влияют на показатели урофлоуметрии и на количество остаточной мочи. Силденафил *in vitro* вызывает расслабление гладкой мускулатуры мочевого пузыря. Результаты экспериментальных и предварительных клинических работ свидетельствуют, что варденафил снижает выраженность СНМП у больных с ДГПЖ за счет влияния на мочевой пузырь.

Возможно, в наступившем XXI столетии большая часть больных ДГПЖ, будет лечиться в основном медикаментозно с обеспечением высокого уровня качества жизни.

Таким образом, доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) является широко распространенным заболеванием у мужчин старшего возраста, которая может привести к симптомам нижних мочевых путей (СНМП). Эпидемиологические исследования подтвердили связь между ДГПЖ / СНМП и сексуальной дисфункцией у пожилых мужчин, не зависимо от возраста, наличия других сопутствующих заболеваний, а также неблагоприятных факторов образа жизни. ДГПЖ / СНМП и сексуальная

дисфункция оказывают существенное негативное влияние на качество жизни мужчин. Тем не менее, урологи и врачи первичного звена, по всей видимости, недостаточно выявляют сексуальную дисфункцию у мужчин с ДГПЖ/СНМП.

Рандомизированные и контролируемые работы демонстрируют, что прием ингибиторов 5 альфа редуктазы и альфа 1 адреноблокаторы ассоциируются с сексуальными нарушениями: снижение либидо, эректильная дисфункция и эякуляторные нарушения.

Сексуальная дисфункция должна быть полностью оценена у мужчин, нуждающихся в лечении ДГПЖ / СНМП. Коррекция сексуальной дисфункции, обусловленной лечением ДГПЖ / СНМП должны включать: оценку сопутствующих заболеваний и сопутствующей терапии, учет неблагоприятных факторов образа жизни. Кроме того, врачи должны предоставлять пациентам надлежащую информацию о возможных сексуальных побочных эффектах фармакотерапии ДГПЖ / СНМП и их влияние на сексуальное удовлетворение.

УДК 616.697-092

ВОЗМОЖНОСТИ СТИМУЛИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ МОЧЕВЫМИ ГОНАДОТРОПИНАМИ В ЛЕЧЕНИИ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ

Авторы: С. Ю. Калинин

Адрес: Российский Университет Дружбы Народов, г.Москва, Россия

Резюме: В настоящее время мужской фактор бесплодия увеличился до 48-50%, при этом отмечается не только снижение количество сперматозоидов, но качество эякулята, морфологические изменения сперматозоидов. Необходимо выявить причину мужского бесплодия, они могут быть: тестикулярные, гипоталамо-гипофизарные, посттестикулярные, иммунологические, лекарственные, экологические. Часто найти причину не удается, тогда говорят об идиопатическом бесплодии. Гиперпролактинемия является одной из частых причин мужского бесплодия (до 15%) в связи с чем необходимо определения уровней лютеинизирующего (ЛГ), фолликулостимулирующего (ФСГ) гормона и пролактина. Хорионический гонадотропин (ХГ) обладает биологическими свойствами как ЛГ, так и ФСГ. У мужчин ХГ инициирует и поддерживает сперматогенез, вызывает повышение продукции тестостерона, дигидротестостерона.

Ключевые слова: мужское бесплодие, сперматогенез, гормоны, гонадотропин, тестостерон.

Аталуы: Ерлердің бедеулігінің ауыр түрлерін емдеудегі зәрлік гонадотропиндермен емінің ықпалдандыру мүмкіндіктері

Авторлар: С. Ю. Калинин

Мекен-жайы: Ресейлік Халықтар Достығы Университеті, Мәскеу, Ресей

Тұжырым: Қазіргі уақытта еркектік бедеулік 40-50% өсті. Сонымен бірге сперматозоидтардың санының, эякулиттердің сапасының және сперматозоидтардың морфологиялық өзгерісіне әкелді. Еркектік бедеуліктің себептері келесілер болуы мүмкін: тестикулярлы, гипоталамо-гипофизарлы, посттестикулярлы, иммунологиялық, дәрілік, экологиялық. Себебі анықталмаған жағдайда, идиопатиялық бедеулік жайлы айтуға болады. Еркектік бедеулік кезінде жиі себептерінің бірі гиперпролактинемия болуы мүмкін, сол уақытта келесі гормондарды анықтау қажет: лютеиндеуші, фолликулстимулдеуші, пролактин. Еркектерде созылмалы гонадотропин сперматогенеді қалыптастырады, тестостеронның және дегидротестостеронның мөлшерін жоғарлатады.

Түйінді сөздер: еркектік бедеулік, сперматогенез, гормондар, гонадотропин, тестостерон.

Title: The features of stimulation therapy urinary gonadotropins in the treatment of severe male infertility.
 Authors: A.J. Kalinchenko
 Address: Russian University of Friendship of People, Moscow, Russia
 Summary: Currently, male factor infertility has increased to 48-50% when it is marked not only reduce the number of sperm, but the quality of ejaculate, sperm morphological changes. Determine the cause of male infertility, they may include: testicular, hypothalamic-pituitary, posttesticular, immunological, medical, environmental. Often you can't find the cause, then talk about idiopathic infertility. Hyperprolactinemia is one of the most common causes of male infertility (15%) and therefore the need to determine the levels of luteinizing hormone (LH), follicle-stimulating hormone (FSH) hormone and prolactin. Human chorionic gonadotropin (hCG) has biological properties both LH and FSH. In men, hCG initiates and supports spermatogenesis, causes an increase in the production of testosterone, dihydrotestosterone.
 Key words: male infertility, spermatogenesis, hormones, gonadotropins, testosterone

Примерно у 25% пар беременность не наступает в течение одного года супружеской жизни. Из них 15% лечатся по поводу бесплодия, но все же не менее 5% семейных пар так и остаются бесплодными. На долю мужского фактора, по статистике 10-летней давности (Neeschlag, 2001), приходилось примерно 40% причин бесплодного брака, в настоящее время данный процент увеличился до 48-50%. Предполагается, что данный процент будет увеличиваться, поскольку в последние десятилетия у мужчин наблюдается необъяснимое прогрессирующее снижение числа сперматозоидов в эякуляте.

Очень настораживающим является снижение не только количество сперматозоидов в популяции здоровых мужчин, но и качества эякулята – уменьшения числа активно подвижных сперматозоидов, увеличение количества морфогически измененных сперматозоидов. Резкое снижение количества и качества эякулята привело к очередному пересмотру ВОЗ в 2010г. референтных значений показателей спермограммы (таблица 1).

Отдельные 5 пересмотров референтных значений спермограммы наглядно отражают драматических характер ухудшения сперматогенеза в популяции.

Анализ эякулята – важнейший метод оценки состояния сперматогенеза у мужчины. Он позволяет оценить фертильность (плодовитость). Если показатели спермограммы находятся в пределах нормативных, достаточно ограничиться одним подобным исследованием. При патоспермии анализ эякулята должен быть выполнен 2-3 раза с интервалом 4-12 недель (72 дня) при условии полового воздержания не менее 3 и не более 7 дней.

Способ получения спермы – мастурбация. Все манипуляции с образцом эякулята

выполняется при температуре не ниже 20 С и не выше

36 С. Из полученных спермограмм оценивают лучший результат. При этом учитывают, что самым высоким дискриминационным показателем фертильности спермы является подвижность сперматозоидов.

Несмотря на длительную историю микроскопического изучения сперматозоидов, впервые методы количественного анализа были использованы в 1929г., когда было выявлено, что пограничное количество сперматозоидов у здорового мужчины составляет 100млн в 1 мл. В дальнейшей нижняя граница была снижена до 40млн в 1 мл, а в последние 10-15 лет – до 20млн в 1 мл эякулята и в 2010 году - до 15 млн.

Трудно себе представить, что мужчину с современными «условно нормальными» показателями сперматогенеза необходимо рассматривать как фертильного. Скорее всего, в скором времени мы таким «лабораторно здоровым» мужчинам будем предлагать различные варианты терапии, направленное на улучшение сперматогенеза без установления диагноза «бесплодие», поскольку диагноз мужского бесплодия выставляется на основании данных анамнеза и данных спермограммы.

Причины мужского бесплодия. Во всех случаях мужского бесплодия необходимо попытаться выявить ее причину (таблица 2). Достаточно часто найти причину не удастся, тогда говорят об идиопатическом бесплодии.

Гиперпролактинемия является одной из частых причин мужского бесплодия (до 15% случаев), в связи с чем у каждого мужчины абсолютно необходимо определение пролактина. В то же время гиперпролактинемия является наиболее «перспективной» патоло-

гией для медикаментозного лечения. Даже в случае наличия у мужчины азооспермии прогноз в отношении восстановления сперматогенеза весьма хороший во всех случаях за исключением первичного бесплодия тестикулярного характера. Его лабораторным проявлением является повышение уровней гонадотропинов – ЛГ и ФСГ, - причем может отмечаться как повышением одного, так и обоих гормонов сразу.

Таким образом, при ведении пациента с мужским бесплодием во всех случаях абсолютно необходимо определение уровней ЛГ, ФСГ, пролактина. Поскольку гипотиреоз может сопровождаться и ухудшением сперматогенеза и повышением пролактина, определение ТТГ также необходимо.

Стимулирующая терапия в лечение мужского бесплодия. У всех мужчин независимо от причин бесплодия, у которых не отмечается повышение уровня гонадотропинов возможно применение стимулирующей терапии препаратами гонадотропинов, поскольку обе функции яичек – продукция андрогенов и сперматогенез – регулируется по механизму обратной связи, повышение гонадотропинов свидетельствует о необратимой гибели тестикул (первичный гипогонадизм) неэффективности медикаментозной терапии. ЛГ стимулирует синтез тестостерона в клетках Лейдига, ФСГ контролирует сперматогенез, действуя на клетки Сертоли. Согласно имеющимся последним данным, ФСГ необходим в период полового созревания для инициации количественного и качественного нормального сперматогенеза. В дальнейшем для поддержания нормального сперматогенеза наиболее значительным является внутритестикулярное содержание тестостерона. Более того, описаны случаи тестотеронопродуктирующих опухолей клеток Лейдига у мальчиков допубертатного возраста, на фоне которых отмечался полный, нормальный сперматогенез. Таким образом, тестостерон является, с одной стороны, классическим гормоном, а с другой стороны, - локальным фактором сперматогенеза в семейных канальцах клетки Лейдига лишены способности запасать тестостерон, поэтому любые факторы, в том числе стрессы, сопровождающиеся гиперпролактинемией

и снижением секреции ЛГ, крайне негативно влияют на сперматогенез.

Препараты, содержащие гонадотропины (фолликулостимулирующий и лютеинизирующий гормоны) можно разделить на 4 большие группы:

- Сывороточный гонадотропин (получают этот препарат из сыворотки крови жеребых кобыл);
- Хорионический человеческий гонадотропин (из мочи беременных женщин);
- Менопаузный гонадотропин (из мочи беременных женщин, находящихся в менопаузе);
- Генно-инженерные препараты гонадотропинов (не зарегистрированные для использования у мужчин).

Сывороточный гонадотропин в настоящее время не применяется, поскольку полипептид животного происхождения является чужеродным для человека и может вызывать как аллергические реакции, так и образование антител. Наиболее часто применяется препарат хорионического человеческого гонадотропина (ХГ), получаемый из мочи беременных женщин (мочевой гонадотропин).

Хорионический гонадотропин – плацентарный гормон, - обладающий в значительной степени свойствами лютеинизирующего гормона передней доли гипофиза человека, но с более сильным действием вследствие продолжительности периода действия. Хорионический гонадотропин обладает биологическими свойствами как ЛГ, так и ФСГ и связывается с обоими типами рецепторов к гонадотропинам, но лютеинизирующая активность у ХГ значительно преобладает над фолликулостимулирующей. Хорионический гонадотропин стимулирует стероидогенез в половых железах за счет биологического воздействия, сходного с действием ЛГ. У мужчин он иницирует и поддерживает сперматогенез, вызывает повышение продукции тестостерона, дигидротестостерона. У женщин ХГ вызывает овуляцию и стимулирует синтез эстрогенов, эстрадиола и в особенности прогестерона после овуляции. Хорионический гонадотропин назначают в виде внутримышечных (реже- подкожных) инъекции. Раствор для них следует готовить непосред-

Таблица 1. Референтные значения параметров эякулята

Показатель	Нормальная характеристика
Объем (мл)	1,5 мл
pH	7,0-8,0
Цвет	Белесоватый
Разжижение	Менее 60 мин.
Концентрация сперматозоидов в 1мл	>15млн/мл
Общее количество сперматозоидов в образце (млн)	39млн в эякуляте
Подвижность *	40% категории «»
Морфология	4% нормальной конфигурации и формы
Жизнеспособность	58% от общего числа подвижных сперматозоидов
Агглютинация	Отсутствует
MAR-тест	50% сперматозоидов, покрытых антителами
Лейкоциты (млн.мл)	1млн\1 мл эякулита
Флора	Отсутствует или 10КОЕ\мл
Подвижность сперматозоидов оценивают по 4 категориям: а – быстрое линейное прогрессивное движение; b – медленное линейное и нелинейно прогрессивное движение; с – прогрессивного движения нет или движение на месте; d – сперматозоиды неподвижны.	

Таблица 2. Основные причины мужского бесплодия

Тестикулярные причины	Крипторхизм
	Орхит (вирусный)
	Перекрут яичка
	Цитостатическая, цитотоксическая терапия (химиотерапия)
	Радиотерапия
	Генетические причины (синдром Клайнфельтере, Y-делеция)
	Гипергонадотропный гипогонадизм
	Резистентность к андрогенам
Гипоталамо-гипофизарные причины	Гипергонадотропный гипогонадизм (вторичный)
	Гиперпролактинемия
	Болезни гипофиза (аденома, инфекции)
Посттестикулярные причины (обструкция семявыносящих путей и инфекционно-воспалительные заболевания придаточных половых желез)	Врожденная аплазия придатка яичка или семявыносящего протока
	Мюллеровы кисты предстательной железы
	Врожденная и приобретенная обструкция придатка яичка
	Обструкция семявыносящих протоков после операций на мошонке и в паховых областях
	Инфекционно-воспалительные процессы мочеполовых систем (простатит, генитальные инфекции)
Иммунологические причины	Антиспермальные антитела

Лекарственные препараты, экологические факторы, стресс	Алкоголь
	Курение (более 20 сигарет в день)
	Алкилированные агенты (цитостатики)
	Мышьяк
	Аспирин, НПВС
	Кофейн
	Циметидин
	Колхицин
	Пестициды
	Диэтилстильбэстрол
	Свинец
	Ингибиторы MAO
	Марихуана
	Прогестин
	Нитрофурантион
	Фенотион
	Спиринолактон
	Кетоконазол
	сульфасалазин
	Тестостерон
	антибиотики
варикоцелез	Варикозное расширение вен семенного канатика
Сексуальные проблемы или эякуляторные дисфункции	Эректильная дисфункция
	Ретроградная эякуляция
	Анеякуляторный феномен и ретардация эякуляции
Идиопатическое бесплодие	Причины не установлены

ственно перед применением с использованием приложенного растворителя.

При бесплодии, на фоне гипо- или нормогонадотропного гипогонадизма: назначают, как правило, по 1500 МЕ хорионического гонадотропина 2 раза в неделю или по 5000-6500 МЕ ХГ 1 раз в неделю, при необходимости, одновременно с введением Менотропина (Менопур 75 МЕ три раза в неделю), в течение не менее 4 месяцев.

Противопоказанием к его назначению является, помимо первичного гипогонадизма, лабораторного проявляющегося повышением ЛГ, наличие или подозрение на наличие гор-

монозависимых опухолей, таких, как карцинома предстательной железы или молочной железы у мужчин.

В настоящее время на российском рынке фармацевтических препаратов имеется несколько препаратов мочевых гонадотропинов от разных производителей. Эффективность всех препаратов сопоставима (таблица 3), однако, мы, в последнее время, отдаем предпочтение препарату Хорагон компании Ferring Pharmaceuticals вследствие наиболее правильного описания действия препарата и его побочных эффектов в его аннотации. Комплаентность пациента напрямую зависит, в

том числе, и от наличия или отсутствия страха развития тех или иных побочных эффектов. В аннотации к российскому препарату ХГ отмечена вероятность атрофии семенных канальцев и ухудшения сперматогенеза, что, естественно, крайне затрудняет его назначение пациентам с бесплодием.

Заключение. Бесплодие в паре и мужское бесплодие, в том числе, становится актуальнейшей проблемой современного общества. Развитие современного общества. Развитие современных репродуктивных технологий, доступность, в том числе и экономическая, искусственного оплодотворения привели к тому, что медикаментозное лечение мужского бесплодия практически не проводится. Крайне печально наблюдать, когда мужчине с азооспермией, обусловленной той или иной курательной

патологией (гиперпролактинемия, гипотериоз, гипогонадотропный гипогонадизм, опухоли гипоталамо-гипофизарной области и т.д.), не проводится гормонального обследования и паре предлагается инсеминация спермой донора.

Современные возможности ЭКО позволяют большинству мужчин стать генетическим отцами. И задача всех специалистов, к которым обращается пара с бесплодием – гинекологов, урологов, андрологов, репродуктологов, - помимо оценки сперматогенеза, проведение гормонального обследования. Это позволит выявить пациентов, способных ответить на стимулирующую терапию, необходимую для проявления, в ряде случаев, единичных сперматозоидов, но дающую путь через искусственное оплодотворение шанс на генетическое отцовство.

УДК 616.65-002.4

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ПРОСТАТИТА, КАК ПРОФИЛАКТИКА ВОЗМОЖНОГО РАЗВИТИЯ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ВЛИЯЮЩАЯ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ МУЖЧИН

Авторы:	Л.Г. Спивак
Адрес:	НИИ Уронефрологии и репродуктивного здоровья человека Первого Московского Государственного Медицинского Университета им. И. М. Сеченова, Москва
Резюме:	Комплексная адекватная терапия хронического простатита является ключом к успеху в контроле над симптомами нижних мочевых путей. Отмечается этиологическая взаимосвязь воспалительного процесса в ткани предстательной железы и возникновения гиперплазии в ней. Проведена ретроспективная оценка влияния препарата Простомол Уно на длительность безрецидивного периода хронического простатита проведен у 40 пациентов и 35 пациентов в группе контроля. Полученные анализы позволяют сделать вывод, что экстракт плодов <i>Serenoa repens</i> при постоянном применении (в суточной дозе 320мг) способен являться эффективным и безопасным способом проведения профилактики рецидивов хронического простатита.
Ключевые слова:	хронически простатит, гиперплазия, Простомол Уно, эффективность, воспаления.
Аталуы:	Ерлердің өмір сапасына әсер ететін созылмалы простатитті емдеу, қуық асты безінің гиперплазиясының дамуының алдын алу мүмкіндігі болып табылады
Авторлар:	Л.Г. Спивак
Мекен-жайы:	И. М. Сеченова атындағы І Мәскеулік Мемлекеттік Медициналық Университет, ФЗИ Уронефрология және адамның репродуктивті денсаулығы. Мәскеу, Ресей
Тұжырым:	Созылмалы простатиттің емі төменгі зәр шығару жолдарын бақылауда ұстауда негізгі жолы болып табылады. Қуық асты безінің қабынуымен және ондағы қатерсіз ісіктің пайда болуында этиологиялық қарым-қатынас анықталады. Созылмалы простатиттің рецидивсіз кезеңінің ұзақтығын ретроспективті бағалауда Простомол Уно дәрісі 40 науқасқа және 35 науқас бақылау тобында. <i>Serenoa repens</i> ұрығы (320 мг дәуліктік дозада) созылмалы простатиттің қайталануын алдын алуда әсерлі және қауіпсіз.
Түйінді сөздер:	созылмалы простатит, гиперплазия, простомол уно, әсерлі, қабыну.
Title:	The treatment of chronic prostatitis, as prevention of possible development of prostate hyperplasia, affects the quality of life of men.
Authors:	L.G. Spivak
Address:	«Scientific centre of uronephrologists and reproductive health of man of the First Moscow State Medical University the name of I.M. Sechenov, Moscow. Russia
Summary:	Integrated adequate treatment of chronic prostatitis is the key to success in the control of lower urinary tract symptoms. Etiologic relationship marked inflammation in the prostate tissue and hyperplasia of it. A retrospective assessment of the impact of the drug on the duration Prostomol Uno without recurrent period of chronic prostatitis was performed in 40 patients and 35 patients in the control group. The resulting analysis suggests that the extract of <i>Serenoa repens</i> in constant use (at a daily dose of 320mg) can be an effective and safe way of prevention recurrence of chronic prostatitis.
Key words:	chronic prostatitis, prostatic hyperplasia, Prostomol Uno, efficiency, inflammation.

Важность адекватной терапии хронического простатита в настоящее время ни у кого не вызывает сомнения. К примеру, на ежегодных съездах Европейской Ассоциации Урологов одним из наиболее широко обсуждаемых вопросов является терапия симптомов нижних мочевых путей. В 2011 году на конгрессе урологов в Вене одной из наиболее широко освещаемых тем являлась терапия СНМП растительными экстрактами, что свидетельствует о постоянно возрастающей популярности фитотерапии во всем мире [1].

Комплексная терапия хронического простатита является ключом к успеху в контроле над симптомами нижних мочевых путей. Одним из важных аспектов, свидетельствующих об актуальности профилактики рецидивов хронического простатита, является этиологическая взаимосвязь воспалительного процесса в ткани предстательной железы и возникновения гиперплазии в ней [2]. Однако, одной из наиболее сложных задач, которые необходимо решать для достижения успеха в профилактике рецидивов простатита, является правильный подбор лекарственных средств. Известные способы лечения хронического простатита, заключающиеся в курсовых назначениях антибактериальных препаратов, $\alpha 1$ -адреноблокаторов и сеансах массажа предстательной железы, не являются эффективными для профилактики обострений простатита и не влияют профилактику прогрессирования аденомы простаты [3]. Это связано с тем, что перечисленные варианты лечения не могут носить постоянный характер: длительные курсы антибактериальной терапии имеют выраженные нежелательные явления и вызывают резистентность микробов, а терапия $\alpha 1$ -адреноблокаторами носит лишь симптоматический характер и не влияет патогенез простатита. Соответственно, применение этих вариантов лечения с целью профилактики простатита не является обоснованным. Исключением являются лекарственные средства, относящиеся к группе растительных экстрактов (и наиболее изученные в этой группе являются экстракты пальмы ползучей – *Serenoa repens*). Именно этому экстракту отводится главная роль в решении данного вопроса. Обусловлено это в первую

очередь тем, что комплексное действие биологически активных веществ, содержащихся в данном растении, является патогенетическим, а, во-вторых, экстракт *Serenoa repens* обладает высокой безопасностью, низкой токсичностью и низкой аллергенностью. В-третьих, эти препараты все шире применяются для терапии хронического простатита в виду своих противовоспалительных свойств [4, 5, 6, 7, 8].

Первые исторические упоминания о применении фитотерапии для лечения симптомов нижних мочевых путей встречаются в 15 веке до нашей эры в Египте, а в настоящее время фитотерапия особенно популярна в Европе и ее доля постоянно растет в Западном полушарии. Ежегодные продажи фитотерапевтических препаратов в США составляют более миллиарда долларов, в Италии почти в половине случаев при лечении гиперплазии простаты применяют растительные экстракты, а в Германии и Австрии фитотерапевтические препараты – это препараты первой линии при начальных проявлениях симптомов нижних мочевых путей [9, 10, 11]. Наиболее изученными фитотерапевтическими агентами в лечении простатита являются экстракты *Serenoa repens* (экстракт плодов североамериканской пальмы ползучей). В связи со сложным составом экстракта *Serenoa repens*, все компоненты не могут быть прослежены с помощью маркеров в фармакокинетических испытаниях. Экстракт *Serenoa repens* обладает максимальным уровнем безопасности, доказанным в проведенных ранее мультицентровых исследованиях. Препарат не влияет на артериальное давление, не ухудшает эректильную функцию, обладает практически абсолютной переносимостью и неограниченной длительностью применения, что важно для любых пациентов, а особенно для тех, кому предстоит принимать терапию многие месяцы и годы [5, 6, 7, 15, 16, 17, 18]. Во-вторых, экстракты *Serenoa repens* обладают комплексным патогенетическим действием, направленным на ингибирование процесса роста гиперплазии простаты и ликвидацию симптомов хронического простатита за счет комплексного противовоспалительного действия. Препарат, к тому же, не снижает

уровень ПСА и, соответственно, не маскирует развитие рака простаты, что крайне важно для скрининга данного заболевания [19]. Наиболее широкое распространение среди экстрактов *Serenoa repens* в нашей стране и других странах Восточной Европы на протяжении последних лет приобрел препарат Простамол® Уно [20].

Как уже говорилось ранее, к известным способам лечения хронического простатита можно отнести стандартные схемы, заключающиеся в назначении антибактериальной и противовоспалительной терапии и дополняющиеся приемом $\alpha 1$ -адреноблокаторов, растительных экстрактов, массажем предстательной железы и физиотерапевтическими методиками. Однако данные методы имеют существенный недостаток в виде отсутствия воздействия на предстательную железу в фазе ремиссии с целью максимальной пролонгации последней.

Мы поставили перед собой задачу по изучению способа, позволяющего увеличить сроки ремиссии хронического простатита. В урологической клинике Первого МГМУ им. И.М. Сеченова был проведен ретроспективный анализ эффективности в отношении профилактики рецидивов хронического простатита у пациентов, длительно (более 5 лет) принимавших в этих целях препарат Простамол® Уно в стандартной дозировке (320 мг 1 раз в сутки) в дополнение к традиционной терапии обострений хронического простатита в сравнении с пациентами, получавшими только традиционную курсовую антибактериальную и противовоспалительную терапию. Выбор стандартной дозировки *Serenoa repens* в 320 мг в сутки является оптимальным согласно данным международных исследований, т.к. при увеличении дозы эффективность не нарастает [21, 22].

Целью ретроспективного исследования была оценка влияния препарата Простамол® Уно на длительность безрецидивного периода хронического простатита.

В ходе ретроспективного анализа оценки и изучению подвергались сроки безрецидивного течения хронического простатита, изменение субъективной симптоматики у пациентов обеих групп при помощи анкет IPSS

и QoL (BS) и изменение объективных параметров состояния здоровья пациентов, таких как объем предстательной железы, скорость мочеиспускания, объем остаточной мочи.

Основным критерием эффективности была частота возникновения рецидивов, а так же количество дней безрецидивного периода. Второстепенными критериями эффективности были изменения количества баллов по шкале IPSS и BS (QoL), максимальной скорости потока мочи, объема остаточной мочи, объема предстательной железы в обеих группах. Безопасность оценивали по частоте и выраженности нежелательных явлений, показателям жизненных функций (АД, ЧСС) и лабораторным показателям. Ретроспективному анализу подвергались пациенты, соответствующие следующим критериям:

1. Возраст от 35 до 45 лет
2. Отсутствие объективных признаков ГПЖ (объем простаты по данным ТРУЗИ не более 35 см³)
3. Наличие симптомов хронического простатита
4. Не менее одного рецидива хронического простатита в течение 6 месяцев перед началом ретроспективного анализа
5. Оценка симптомов по шкале IPSS от 8 до 15 баллов в ходе обострения хронического простатита
6. Лабораторно подтвержденное воспаление по результатам анализа третьей порции мочи (после массажа предстательной железы)
7. Максимальная скорость мочеиспускания не менее 10 мл/с при объеме мочеиспускания от 125 до 350 мл
8. Объем остаточной мочи – менее 50 мл
9. ПСА сыворотки крови – менее 4 нг/мл
10. Период наблюдения непрерывного приема Простамола® Уно в суточной дозе 320 мг не менее 5 лет (для основной группы)
11. Период наблюдения при стандартной терапии (для обеих групп) – так же не менее 5 лет.

Суммарно был проведен ретроспективный анализ 40 пациентов в группе «Простамола» (основная - группа) и 35 пациентов в группе «Контроля».

В ходе анализа изучали следующие параметры: возраст пациентов, срок наблюдения,

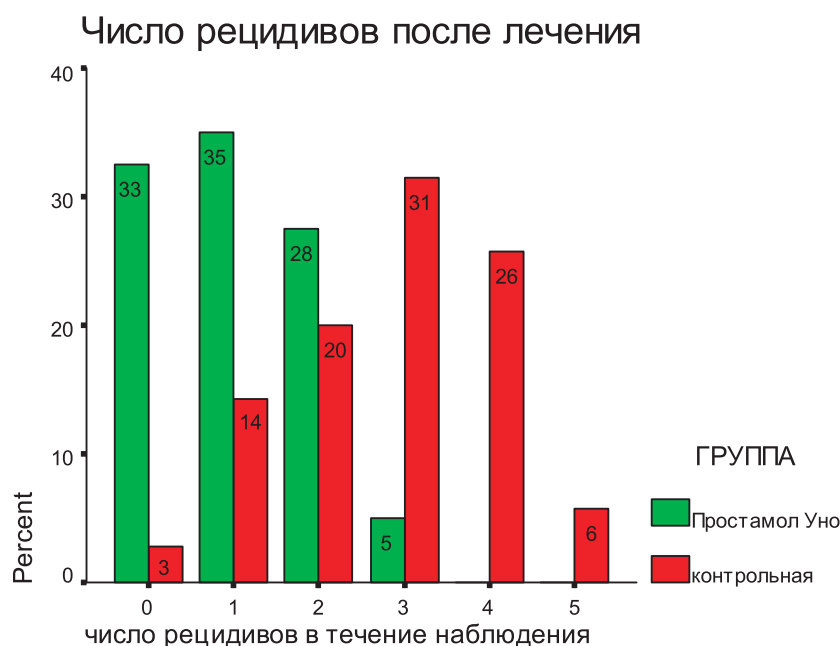


Диаграмма 1

частота рецидивов, исходные и конечные данные субъективных и объективных методов обследования.

Ниже приведены основные данные, иллюстрирующие изменения, произошедшие за период ретроспективного анализа.

Одним из наиболее важных результатов исследования было изучение количества рецидивов в ходе ретроспективного анализа пациентов в обеих группах. В группе, в которой пациенты получали Простамол® Уно на постоянной основе в течение всего срока наблюдения количество рецидивов при отделенном наблюдении было значительно меньше ($p=0,001$). Следующая диаграмма (№1) наглядно демонстрирует процент пациентов в обеих группах с тем или иным количеством рецидивов в ходе наблюдения – минимальных срок которого составил 5 лет. Из диаграммы следует, что практически треть пациентов из группы «Простамол» не имела рецидивов в течение всего времени наблюдения. Более трети пациентов (35%) имели лишь один рецидив за весь срок наблюдения, только 28% пациентов имели два рецидива и лишь 5% - три рецидива за сроки наблюдения. В группе «Контроля» ситуация была противоположной: только 3% не имели рецидива в течение всего срока наблюдения, 14% имели один рецидив, а 20% имели два рецидива. Не менее трех рецидивов было у 31% пациентов,

4 рецидива – у 26% больных и 5 рецидивов было у оставшихся 6% больных.

На диаграмме 2 продемонстрированы сроки наблюдения – максимально до 120 месяцев (10 лет), при этом среднее время наблюдения в обеих группах примерно одинаковое и находится между 80 и 100 месяцами. И даже при таком длительном времени ретроспективного анализа картина с количеством рецидивов не меняется: часть пациентов в группе Простамол® не имела ни одного рецидива на протяжении 60 месяцев (что составляет 5 лет наблюдения), часть пациентов имела один или два рецидива за период наблюдения 8-10 лет. За тот же период времени у большинства пациентов контрольной группы - рецидивов было три и более.

При сравнении исходных и контрольных данных у пациентов основной группы отмечено значимое снижение суммы баллов по шкале IPSS ($p=0,001$), улучшение качества жизни ($p=0,001$). Объем простаты значительно не изменился по сравнению с исходными данными ($p=0,964$). Отмечено статистически значимое увеличение максимальной скорости мочеиспускания ($p=0,001$), средней скорости мочеиспускания ($p=0,001$) и уменьшение остаточной мочи ($p=0,023$).

У пациентов контрольной группы отмечено значимое снижение суммы баллов по шкале IPSS ($p=0,001$), улучшение качества жизни ($p=0,001$). Объем простаты в контроль-

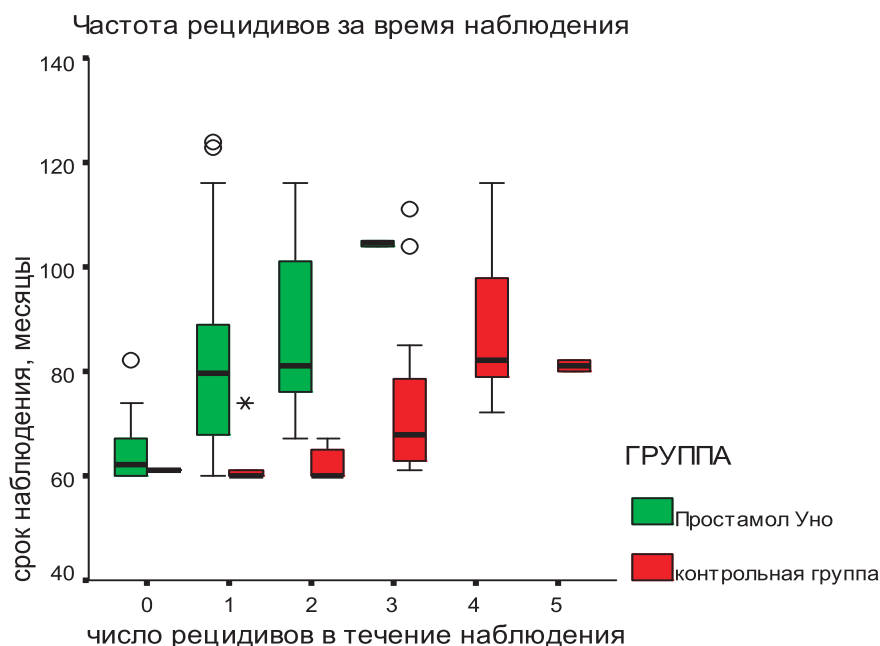


Диаграмма 2

ной группе увеличился ($p=0,5$). Отмечено статистически значимое увеличение максимальной скорости мочеиспускания ($p=0,007$), средней скорости мочеиспускания ($p=0,001$) и незначимое уменьшение остаточной мочи ($p=0,275$).

Ретроспективно был проведен анализ нежелательных явлений. За весь период наблюдения в обеих группах ни у одного пациента не было острой задержки мочи. Ряд пациентов за время наблюдения перенес различные респираторные заболевания и ряд других, не связанных с приемом препарата нежелательных явлений.

Полученные в ходе ретроспективного анализа данные позволяют сделать вывод,

что экстракт плодов *Serenoa repens* при постоянном применении (в суточной дозе 320 мг) способен являться эффективным и безопасным способом проведения профилактики рецидивов хронического простатита. Это позволяет улучшить состояние здоровья и качества жизни мужчин. Эффективность профилактического назначения экстракта *Serenoa repens* в дозировке 320 мг в сутки каждый день выражалась в отсутствии прогрессирования как субъективной симптоматики по шкалам IPSS, QoL (BS), так и в объективном отсутствии прогрессии заболевания. При этом у пациентов улучшалась эректильная функция (по шкале МИЭФ) и отсутствовали нежелательные явления.

Список литературы:

1. Vinarov A.Z. Long-term treatment of BPH symptoms with *Serenoa Repens*. *European Urology Today*. Vol. 23 No.2 - April/May 2011. P.9.
2. BobDjavan. The Correlation between Inflammation, BPH and Prostate Cancer. *European Urology Supplements* 8 (2009) 863–864.
3. Berry S.L., Coffey D.S., Walsh P.C., Ewing L.L. The development of human benign prostatic hyperplasia with age // *J. Urol.* – 1984. – v. 132. – P. 474–479.
4. Аляев Ю.Г., Винаров А.З., Локшин К.Л., Спивак Л.Г. Эффективность и безопасность Простамол® Уно у больных хроническим абактериальным простатитом. *Урология* 2006; 1: 47-50.
5. Мазо Е.Б., Дмитриев Д.Г. Клинический эффект применения препарата «Простамол Уно» у больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы и хроническим простатитом. *Урология*. 2001; 5: 38–41.
6. Мазо Е.Б., Попов С.В. Простамол Уно в длительном и непрерывном лечении больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы и хроническим простатитом. *РМЖ* 2007; том 15, №13.
7. Timothy J. Wilt. Saw Palmetto Extracts for Treatment of Benign Prostatic Hyperplasia // *JAMA*. – 1998. – v. 280. – P. 1604–1609.
8. *Int. Med World Report* // 1998. – v. 13. – n. 3. – P. 8.
9. Ernst E. Harmless herbs: a review of the recent literature // *Am. Med. J.* – 1998. – v. 104. – P. 170–178.
10. Di Silverio F., Flammia G.P., Sciarra A., et al. Plant extracts in benign prostatic hyperplasia // *Minerva Urol. Nefrol.* – 1993 – v. 45. – P. 143–149.
11. Buck A.C. Phytotherapy for the prostate // *B. J. U.* – 1996. – v. 78. – P. 325–326.
12. Аляев Ю.Г., Винаров А.З., Локшин К.Л., Спивак Л.Г. Пятилетний опыт лечения Пермиксоном (*Serenoa repens*, “Pierre Fabre Medicament”) больных гиперплазией простаты. *Урология* 2002; 1: 23-25.

13. Аляев Ю.Г., Винаров А.З., Локшин К.Л., Спивак Л.Г. Эффективность и безопасность Простамол® Уно у больных хроническим абактериальным простатитом. Урология 2006; 1: 47-50.

14. Мазо Е.Б., Дмитриев Д.Г. Клинический эффект применения препарата «Простамол Уно» у больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы и хроническим простатитом. Урология. 2001; 5: 38–41.

15. Мазо Е.Б., Попов С.В. Простамол Уно в длительном и непрерывном лечении больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы и хроническим простатитом. РМЖ 2007; том 15, №13.

16. Timothy J. Wilt. Saw Palmetto Extracts for Treatment of Benign Prostatic Hyperplasia // JAMA. – 1998. – v. 280. – P. 1604–1609.

17. Трапезникова М.Ф., Дутов В.В., Долгов А.Г. Применение препарата Простамол Уно в лечении пациентов с доброкачественной гиперплазией простаты и хроническим простатитом. Врачебное сословие 2007; № 3: 42-43.

18. Разумов С.В., Деревянко И.И., Сивков А.В. Простамол Уно в лечении больных с доброкачествен-

ной гиперплазией предстательной железы. Урология. 2001; 2: 35–7.

19. Roehrborn CG, Boyle P, Bergner D, Gray T, Gittelman M, Shown T, Melman A, Bracken RB, deVere White R, Taylor A, Wang D, Waldstreicher J. Serum prostate-specific antigen and prostate volume predict long-term changes in symptoms and flow rate: results of a four-year, randomized trial comparing finasteride versus placebo. PLESS Study Group. Urology 1999; 54: 662-669.

20. ЦМИ «Фармэксперт» — Мониторинг розничных продаж, госпитальных закупок и поставок по ДЛО: Россия, 2011

21. Di Silvero F and Sciarra F. Esperienza con un nuovo antiestrogeno (Serenoa repens) nella terapia dell'Ipertrofia Prostatica Benigna. In: Khouury S, Chatelain C, Denis L et al., editors. L'Ipertrofia Prostatica Benigna. Jersey; Scientific Communication International Ltd 1993: 184-188.

22. Dathe G and Schmid H. Phytotherapie der benignen Prostatahyperplasie (BPH) mit Extractum Serenoa repens (Permixon®). Urologe [B] 1991; 31: 220-223.

УДК 616.697-056

ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ И НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ЛЕЧЕНИИ

Авторы:	Т.Э. Хусаинов
Адрес:	АО «Научный центр урологии им.академика Б.У. Джарбусынова», г. Алматы, Казахстан
Резюме:	В статье освещены основные причины мужского бесплодия и новые направления его лечения: применение препарата Витапрост в лечении хронического простатита, лечение пациентов с фертильной дисфункцией с применением спермотрендов (стимулятор спермотогенеза), также пациентов с абактериальным хроническим простатитом, методы хирургического лечения больных варикоцеле.
Ключевые слова:	мужское бесплодие, хронический простатит
Аталуы:	Ерлердің бедеулігінің негізгі себептері және емдеудегі жаңа бағыттары
Авторлар:	Т.Э. Хусаинов
Мекен-жайы:	“Академик Б.О. Жарбосынов атындағы урология ғылыми орталығы” АҚ, Алматы қ., Қазақстан
Тұжырым:	Бұл мақалада ерлердің бедеулігінің негізгі себептері және оның емінің жаңа бағыттары көрсетілген: Витапрост препаратының созылмалы простатиттың емдеуінде қолданады, фертил дисфункциямен ауыратын наукастарды спермотренд қолдану арқылы емдеу (спермотогенез стимуляторы), сонымен қатар абактериальным созылмалы простатитпен ауыратын наукастарды емдеуде, варикоцеле ауруында хирургиялық әдіспен емдеу.
Түйінді сөздер:	ерлердің бедеулігі, созылмалы простатит
Title:	The main reasons for man's infertility and the new directions in the treatment
Authors:	T.E. Khusainov
Address:	JSC «Scientific centre of urology named after academician B.U. Dzharbussynov», Almaty c., Kazakhstan
Summary:	In article the main reasons for man's infertility and the new directions of its treatment are shined: application of a preparation of Vitaprost in treatment of chronic prostatitis, treatment of patients with fertile dysfunction with application spermatogonias, also patients with abacterial chronic prostatitis, methods of surgical treatment of patients with varikokele.
Key words:	man's infertility, chronic prostatitis

Актуальность. Большинство специалистов хронический простатит рассматривает как воспалительное заболевание инфекционного генеза с возможным присоединением аутоиммунных нарушений, характеризующееся поражением, как паренхиматозной, так и интерстициальной ткани предстательной железы.

Предстательная железа выполняет у мужчин экзокринную секреторную функцию и содержит ткани, способные к эндокринному ответу. Нормальный состав секрета простаты является основным условием сохранения фертильности, т. к. секрет простаты обеспечивает двигательную активность и жизнеспособность сперматозоидов вне мужского организма, снабжая их энергетическими ресурсами и защищая от неблагоприятных воздействий окружающей среды. (Witt et al., 1993).

Часто именно изменения в секрете простаты приводят к нарушению оплодотворения яйцеклетки, и развитие простатита нередко становится причиной нарушения репродуктивной функции.

Одним из основных и часто встречающихся осложнений при хроническом простатите, будь это бактериальная или абактериальная форма является фертильная дисфункция.

Большинство урологов мира полагают, что хроническим простатитом страдают 20-43% мужчин, при этом у всех пациентов существенно снижается качество жизни. [Лоран О.Б. и соавт., 2002; Аполихин О.И. и соавт., 2004; Ткачук В.Н., 2006; Камалов А.А. и соавт., 2006; Чураков А.А., 2007; Alexander R., и соавт., 1996; Shoskes D. и соавт., 1999; Nickel I., 2003 и др.]. По мнению G.W. Druch и соавт. [1978], каждый второй мужчина в определенный период жизни страдает этим заболеванием.

В Казахстане до 45% мужчин трудоспособного возраста (30 - 45 лет) страдают хроническим простатитом (данные НЦУ им. Б.У.Джарбусынова). Варикоцеле встречается в 15% мужской популяции, в 19-41% - у мужчин с первичным бесплодием и в 45-81% - с вторичным бесплодием (Gorelick et al., 1993). Варикоцеле встречается во взрослой мужской популяции в 30, 7 % случаев и чаще

всего является левосторонним. Однако сочетание варикоцеле и первичного бесплодия наблюдается в 35 % случаев, а вторичного бесплодия и варикоцеле – в 80 % (что связано с прогрессивным ухудшением качества спермы с течением времени).

В 35-40% случаев причиной первичного бесплодия и в более 80% причиной вторичного бесплодия является варикоцеле, которое встречается у 10-20% мужчин в общей популяции [Gorelick and Goldstein, 1993; Евдокимов В.В., Селиванов Т.О., 2006]. В настоящее время варикоцеле обнаруживают в 91% случаев субфертильности, большинство из которых ранее рассматривали как идиопатическое бесплодие [Schlegel and Margreiter, 2007].

Опубликовано мало конкретных данных о состоянии микроциркуляции предстательной железы в процессе лечения больных хроническим простатитом различными препаратами и не изучено состояние кровотока в предстательной железе в отдаленные сроки после завершения лечения, в особенности не конкретизированы данные влияния препаратов использующиеся при хроническом простатите с нарушенной фертильностью. Все это диктует необходимость глубокого изучения клинической эффективности препаратов влияющих на сперматогенез при хроническом абактериальном простатите.

У больных хроническим простатитом воспаление предстательной железы вызывает блокаду биосинтеза тестостерона в яичках, в результате чего может нарушаться сперматогенез и ухудшаться подвижность сперматозоидов.

При простатите происходит нарушение биохимических свойств эякулята, нарушаются показатели иммунитета, развиваются дистрофические изменения в семенных канальцах. В настоящее время большой интерес в лечении мужского бесплодия представляют препараты из группы биорегуляторных пептидов (Витапрост). В ходе многочисленных исследований показано, что при применении Витапроста у больных с ХП происходит улучшение параметров спермограммы.

Исследователи связывают этот эффект с восстановлением гемодинамики в предстательной железе и уменьшением воспаления

и отека ПЖ, в результате чего улучшается функция предстательной железы и биохимические свойства эякулята. При применении Витапроста увеличивается средний объем эякулята на 50%, снижается вязкость эякулята на 32%, уровень лимонной кислоты увеличивается на 40%. Имеются мнения, что при применении Витапроста уменьшается блокада синтеза тестостерона в яичках, повышается его содержание в крови и чувствительность тканей к тестостерону, что также способствует нормализации сперматогенеза. По результатам исследований, проведенных в РФ, показано, что при применении Витапроста:

- увеличивается количество сперматозоидов с нормальной подвижностью (нормокинезис) к 20 дню лечения на 14,4%,
- уменьшается процентное содержание неподвижных сперматозоидов (акинезис),
- уменьшается процентное содержание патологических форм сперматозоидов,
- улучшаются показатели спермограммы у 73% пациентов.

Влияние стимуляторов сперматогенеза на половую функцию.

Нормальный состав секрета простаты является основным условием сохранения фертильности, т. к. секрет простаты обеспечивает двигательную активность и жизнеспособность сперматозоидов вне мужского организма, снабжая их энергетическими ресурсами и защищая от неблагоприятных воздействий окружающей среды.

Часто именно изменения в секрете простаты приводят к нарушению оплодотворения яйцеклетки, и развитие простатита нередко становится причиной нарушения репродуктивной функции.

Препараты для стимуляции сперматогенеза восстанавливают и улучшают либидо при всех формах хронического простатита после приема средней суточной дозы 1,5 г. в течение 30-40 дней. Это предполагает, что стимулируется не только уменьшенное либидо, но также и имеется терапевтический эффект при хроническом простатите осложненным фертильной дисфункцией. Предположение, что лекарство имеет благоприятный эффект на подвижность сперматозоидов после 60-дневного приема, соответствует экспериментальным данным, согласно которым, это стимулирует и митоз, и созревание зачаточных клеток.

Известно, что по крайней мере 80 дней протекает с начала деления сперматогенов до формирования созревшего сперматозоида у мужчин, следовательно, концентрации сперматозоидов в сперме различны в пределах этого периода. У пациентов, которые используют стимуляторы сперматогенеза в течении 90 дней, наблюдается очень хорошие результаты как в подвижности, так и в концентрации сперматозоидов в эякуляте.

Исследования эякулята у пациентов, получающих лекарство в течение 60 дней, доказали очевидный эффект на подвижности сперматозоидов и незначительный эффект на

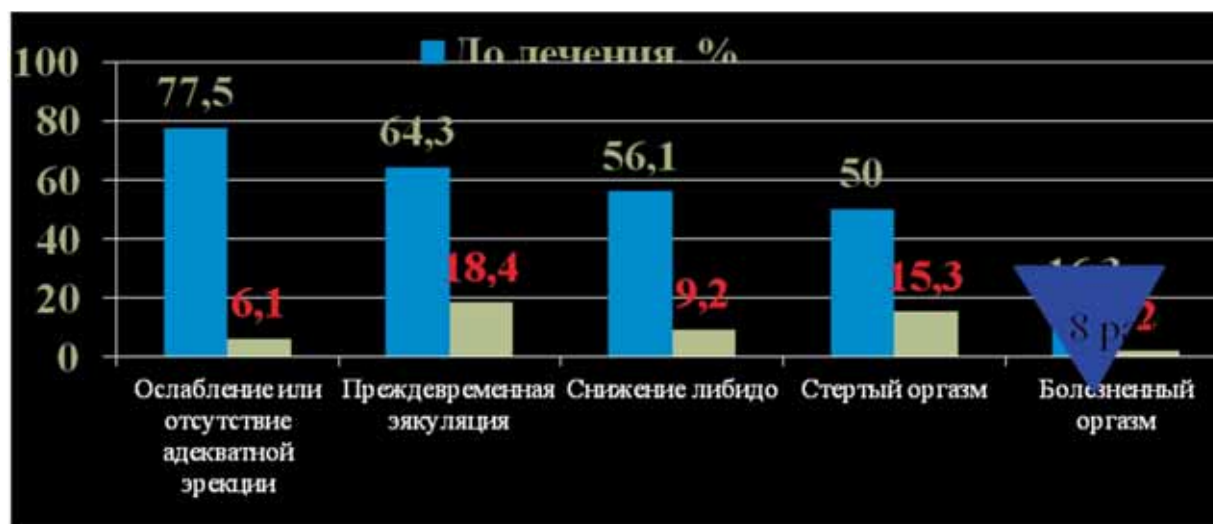


Рисунок 1. Витапрост эффективно улучшает половую функцию у больных с хроническим абактериальным простатитом

их концентрацию, основываясь на идентичных начальных сперматозоидных уровнях пациентов в нозологических группах до лечения. Это подтверждает факт того, что минимальный терапевтический цикл должен сохраняться по крайней мере столько же, сколько длится один полный зачаточный цикл (то есть 80-90 дней у мужчин).

Анализ влияния на сперматогенез у больных с хроническим абактериальным простатитом препарата Спермотренд.

Цель: Изучить клиническую и практическую эффективность влияния препарата Спермотренд при хроническом абактериальном простатите с фертильной дисфункцией.

Задачи: Оценить влияние стимуляторов сперматогенеза на половую функцию.

Провести анализ влияния на сперматогенез у больных с хроническим абактериальным простатитом препарата Спермотренд.

Материала и методы исследования: Пациенты находившиеся на стационарном лечении с последующим амбулаторным наблюдением, в возрасте от 18 до 50 лет (средний возраст $29,5 \pm 5,1$ года) с установленным клиническим диагнозом «Хронический абактериальный простатит с фертильной дисфункцией» в отделении «Андрология» Научного Центра Урологии им.Б.У.Джарбусынова. Длительность исследования и клинического наблюдения 90 дней, период исследования с 15.06. по 15 сентября 2012 г.

Дизайн исследования и критерии включения/исключения:

Критерии включения: лица мужского пола от 18 до 50 лет с установленным диагнозом: хронический абактериальный простатит с фертильной дисфункцией.

Критерии исключения: 1)пациенты с ХБП с сопутствующим диагнозом ДГПЖ; 2) злоупотребление алкоголем; 3)сахарный диабет; 4)сердечно-сосудистые заболевания и другая соматическая патология.

Основная группа 25 больных, основные требования: Соблюдение протокола биоэтического согласия. Соблюдение условий исследования (отказ от употребления алкоголя, информирование о любых побочных действиях препарата, прием препарата согласно назначенной схеме).

Контрольная группа 25 больных, основные требования: Соблюдение протокола биоэтического согласия. Соблюдение условий исследования (отказ от употребления алкоголя, информирование о любых побочных действиях препарата, прием препарата согласно назначенной схеме).

Методы исследования, результаты методов до лечения: Опросник по МИЭФ. Тестостерон. Иммунограмма. MAR-тест. Спермограмма

Результаты методов после лечения: Опросник МИЭФ. Тестостерон. Иммунограмма. MAR-тест. Спермограмма.

Синергизм антиоксидантов, входящих в состав SPERMOTREND® обеспечивает максимальную природную ревитализацию сперматозоидов. SPERMOTREND® увеличивает объем эякулята. SPERMOTREND® повышает концентрацию и подвижность сперматозоидов. SPERMOTREND® усиливает половое влечение и удовлетворенность. SPERMOTREND® стимулирует диурез и не вызывает побочных эффектов, улучшает половое влечение и сексуальную удовлетворенность.

В основу работы положены результаты исследования 50 лиц мужского пола в возрасте от 18 до 50 лет (средний возраст $29,5 \pm 5,1$ года). Давность заболевания от 4 мес до 9 лет (в среднем 2,9 года), диагноз «хронический абактериальный простатит», был подтвержден данными клинического, лабораторного, ультразвукового и доплерографического исследований. Основная группа принимала на фоне базовой терапии(противовоспалительная терапия, местная терапия в виде суппозиторий ректальных, альфа-адреноблокаторы, витаминотерапия и физиотерапия), «Спермотренд» по следующей схеме: по 1 капсуле 2 раза в сутки.

Контрольной группе на фоне базовой терапии вместо «Спермотренда» в схему лечения был включен токоферол-ацетат (витамин Е) по 1 капсуле x 2 раза в сутки, в течение 90 дней (плацебо-эффект).

При анализе шкалы МИЭФ у большинства больных основной группы после лечения в основном увеличивалась сумма баллов за счет 5 вопроса: «При попытках совершить

Таблица 1. Результаты исследования обеих групп.

Методы исследования	Результаты до лечения		Результаты после лечения (90 дней)	
	Контрольная группа(n=25)	Основная Группа (n=25)	Контрольная группа(n=25)	Основная Группа (n=25)
Опросник МИЭФ – баллы	17,9±2,9	13,2±1,3	17,9±2,1	18,2±2,1
Тестостерон-мМЕ/мл	7,6±1,3	7,9±1,2	8,6±1,5	10,7±2,5
Иммунограмма %Т-лимфоциты %	58±2,3	59±1,9	61±1,7	65±2,2
Влимфоциты %	12±1,7	13,2±1,9	14±2,2	16±2,7
MAR-тест % (IgA-IgG)	52±3,2	53±2,9	55±2,7	62±3,8
Спермограмма. Подвижность эякулята (%) класс А+В	37,3±4,2	38,2±3,2	47±3,7	56±4,3
Объем эякулята (р < 0,01)	3,3 ± 0,5 мл	3,1±0,3 мл	3,7 ± 0,9 мл	4,8±0,2 мл
Вязкость эякулята (р < 0,05),	18,0 ± 2,5	17,8±2,7 мм	16,2 ± 1,2 мм	14,3±1,1 мм
Срок разжижения Эякулята (р < 0,01)	25,9 ± 4,5 мин	24,8±3,2 мин	21,2 ± 4,0 мин	15,7±2,9 мин
Уровень лимонной кислоты в эякуляте (р < 0,05)	17,5 ± 1,9 ммоль/л	16,9±1,7 ммоль/л	18,8 ± 2,1 ммоль/л	24,8±1,9 ммоль/л

половой акт как часто Вы были удовлетворены?». До лечения 17 (68%) больных основной группы отвечали – «изредка, реже, чем в половине случаев», после курса терапии 22 (88 %) больных ответили – «часто, гораздо чаще, чем в половине случаев».

Результаты уровня тестостерона в обеих группах до начала терапии были снижены, в основной группе после лечения наблюдается динамика, тестостерон возрос более чем на 27 %, что свидетельствует о положительном влиянии «Спермотренда» на продукцию гонад.

Заключение иммунограммы достоверно показывает, что длительное применение стимулятора сперматогенеза имеет модулирующее влияние на состояние Т- и В- систем иммунитета, более чем на 10% в основной группе. В то же время следует отметить, что по нашему мнению, к назначению специальной иммунокорректирующей терапии надо относиться с большой осторожностью и предпринимать ее только в случае выявле-

ния патологических сдвигов по результатам иммунологического обследования. Этого же мнения придерживаются Пушкарь Д.Ю. и Сегал А.С. (2003).

Улучшение показателей антиспермальных антител в основной группе в среднем на 16% и выше, доказывает что стимуляторы сперматогенеза, в данном случае «Спермотренд» положительно влияет на отношение (процент) нормальных активно-подвижных сперматозоидов, но покрытых антиспермальными антителами, к общему количеству сперматозоидов с теми же характеристиками. До лечения «Спермотрендом» больных хроническим абактериальным простатитом у 12 (48%) из 25 больных было отмечено нарушение подвижности сперматозоидов в эякуляте, тогда как после лечения этот симптом был диагностирован только у 6 (24%), что в 2 раза меньше.

После лечения у больных возрос объем эякулята с 3,1±0,3 мл до 4,8±0,2 мл (р < 0,01), снизилась вязкость эякулята с 17,8±2,7 мм до

Характеристика эякулята	Количество пациентов	
	Абс.	%
Слабая олигозооспермия	12	23,1
Умеренная олигозооспермия	10	19,2
Выраженная олигозооспермия	9	17,3
Азооспермия	21	40,4

Рисунок 2. Показатели эякулята у пациентов с варикоцеле и бесплодием.

Показатели спермограммы	До операции	После операции
Концентрация сперматозоидов, $\times 10^6/\text{мл}$	21,1 $\pm$ 3,1	33,6 $\pm$ 5,4*
% подвижных форм	24,7 $\pm$ 1,5	36,2 $\pm$ 2,1*
% нормальных форм	27,8 $\pm$ 2,8	34,6 $\pm$ 3,2*
Примечание: * $p < 0,05$		

Рисунок 3. Показатели спермограммы у пациентов с варикоцеле и бесплодием.

14,3 $\pm$ 1,1 мм ($p < 0,05$), уменьшился срок разжижения эякулята с 24,8 $\pm$ 3,2 мин до 15,7 $\pm$ 2,9 мин ($p < 0,01$), но, что особенно важно, возрос уровень лимонной кислоты в эякуляте с 16,9 $\pm$ 1,7 ммоль/л до 24,8 $\pm$ 1,9 ммоль/л ($p < 0,05$), что свидетельствовало об улучшении функции предстательной железы у больных хроническим абактериальным простатитом после лечения препаратом «Спермотренд».

Влияет ли лечение варикоцеле на улучшение репродуктивной функции у бесплодных пар?

1 мнение. Лечение варикоцеле достоверно повышает число беременностей у бесплодных пар (Ficcara et al., 2006; Agarwal et al., 2007; Marmar et al., 2007; Richardson et al., 2008).

2 мнение. Хирургическое или радиологическое лечение варикоцеле не оказывает положительного влияния на состояние сперматогенеза у пациентов с варикоцеле и бесплодием (Evers et al., 2001; Evers and Collins, 2003; Evers and Collins, 2004).

Хирургическое направление. Материал и методы. Характеристика больных:

Была проведена микрохирургическая субингвинальная варикоцелектомия у 68 пациентов с левосторонним варикоцеле, из них у 52 пациентов имелось бесплодие в течение

12 месяцев и более. Средний возраст пациентов составил 27,3 $\pm$ 5,9 лет (от 20 до 44 лет).

Методы обследования: физикальный осмотр, ультразвуковое исследование с пробой Вальсальвы, определение уровня сывороточного и свободного тестостерона, фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), трехкратный анализ спермограммы, у 16 пациентов с азооспермией – гистологическое исследование тестикулярной биопсии.

Уровень беременностей бесплодных пар после хирургического лечения варикоцеле.

Сравнительная характеристика эффективности разных техник наложения микрохирургического инвагинационного вазоэпидидимоанастомоза.

52 пациента были подвергнуты микрохирургической инвагинационной вазоэпидидимостомии с использованием различных техник. Для сравнения клинической эффективности разных техник наложения микрохирургического инвагинационного вазоэпидидимоанастомоза нами были сформированы три группы: 1 группа – пациенты, которым была проведена трехшовная треугольная вазоэпидидимостомия (15 пациентов), 2 группа – пациенты, которым была проведена двухшовная поперечная вазоэпидидимостомия

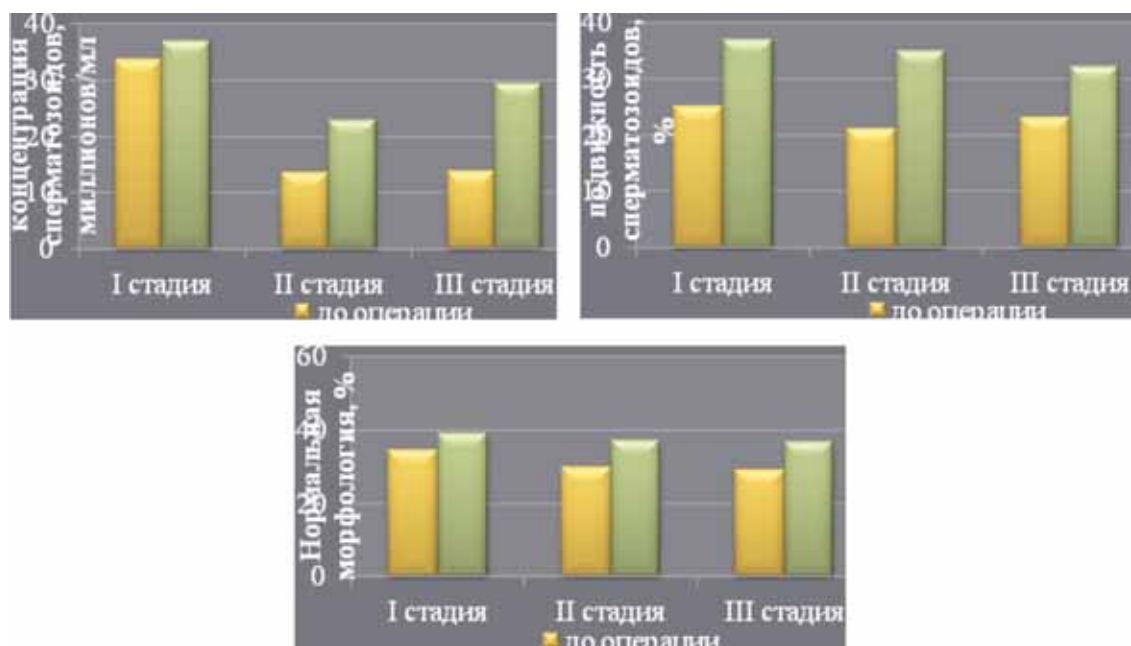


Рисунок 4. Изменения показателей эякулята в зависимости от стадии варикоцеле

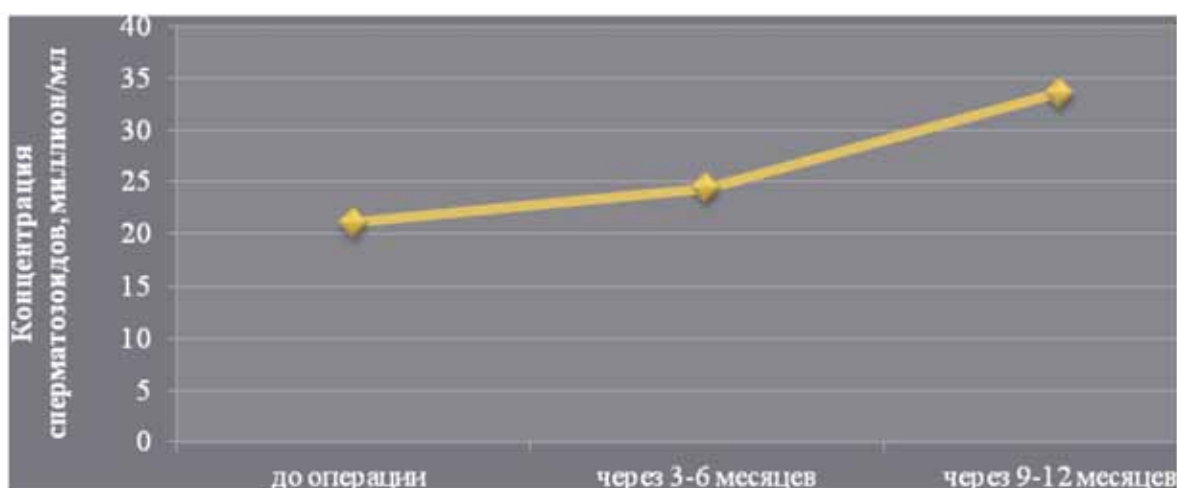


Рисунок 5. Динамика повышения концентрации сперматозоидов после микрохирургического устранения варикоцеле

Гормоны	До операции	После операции	p
ФСГ, мМЕ/л	7,6±4,7	7,2±5,1	>0,05
Сывороточный тестостерон, нг/мл	3,7±1,5	7,5±1,7	<0,05
Свободный тестостерон, пг/мл	23,1±3,2	32,8±2,7	<0,05

Рисунок 6. Гормональные изменения после микрохирургической субингвинальной варикоцелэктомии

(15 пациентов) и 3 группа – пациенты, которым была проведена двухшовная продольная вазоэпидидимостомия (21 пациент).

Средний интервал обструкции составил в первой группе 13,5 лет, во второй – 12,5, в третьей – 12,8 лет, статическая разница отсутствовала. Средний возраст супругов также не имел достоверных отличий: 30,1 лет – в первой группе, 31,2 – во второй и 29,8 – в третьей группе.

Пройодимость анастомоза оценивали по наличию в эякуляте сперматозоидов > 10000 / мл. При сравнении результатов оценки функциональной проходимости было установлено, что наличие подвижных сперматозоидов в эякуляте после трехшовной и двухшовной поперечной вазоэпидидимостомии определялось в равных соотношениях (у 8 (53,3%) пациентов 1 группы и у 9 (60%) – 2 группы).

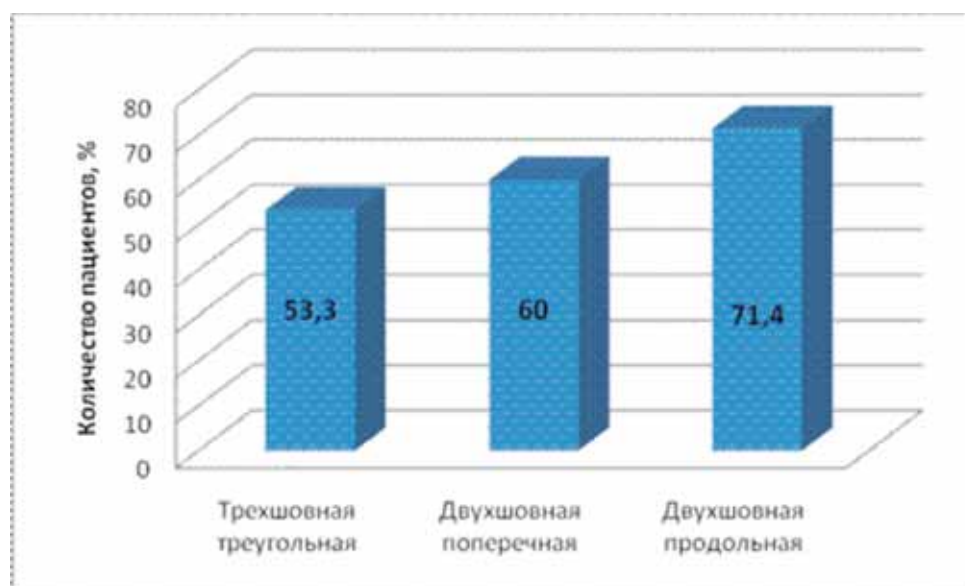


Рисунок 7. Функциональная проходимость вазоэпидидимоанастомоза, наложенного разными техниками

Проходимость анастомоза была статистически достоверно лучшей у пациентов 3 группы (после двухшовной продольной вазоэпидидимостомии) – у 15 (71,4%) пациентов ($p < 0,01$).

При использовании триангуляционного инвагинационного вазоэпидидимоанастомоза проходимость анастомоза (появление сперматозоидов в эякуляте > 10000 в 1 мл) сохранялась в 70-90%, прогрессирование азооспермии отмечается только в 3% по сравнению с 21% после обычного вазоэпидидимоанастомоза конец-в-бок. Частота наступления беременности после инвагинационной техники составляет 40-46%, после стандартной – 20-27%.

Средний промежуток времени, прошедший после оперативного вмешательства до появления сперматозоидов в эякуляте, не имел достоверного отличия в сравниваемых группах, составил 3,5, 3,4 и 3,2 месяца, в трех группах, соответственно. Средняя концентрация сперматозоидов, средний процент

сперматозоидов с прямолинейным движением и с нормальной морфологией в трех группах представлены в таблице.

В группе с трехшовным треугольным вазоэпидидимоанастомозом отмечалась наименьшая концентрация сперматозоидов – только 10,8 млн/л, тогда как в других группах отмечалась достоверно большая концентрация. Также количество подвижных сперматозоидов с нормальной функцией было наименьшее после наложения трехшовного треугольного вазоэпидидимоанастомоза. В группе с поперечным двухшовным вазоэпидидимоанастомозом средняя концентрация сперматозоидов и количество их подвижных форм достоверно не отличалась от второй группы, тогда как число сперматозоидов с нормальной морфологией было примерно таким же как и в первой группе, при этом достоверно ниже, чем после продольного двухшовного вазоэпидидимоанастомоза (11%). Самые

Группы пациентов	Средняя концентрация сперматозоидов млн/л	Прямолинейное движение сперматозоидов, %	Сперматозоиды с нормальной морфологией, %
Трехшовная треугольная вазоэпидидимостомия	10,8±21,9*	14±21*	10±19*
Двухшовная поперечная вазоэпидидимостомия	12,2±17,7	17±27	11±21*
Двухшовная продольная вазоэпидидимостомия	14,5±15,3	19±23	17±22
Примечание: * $p < 0,05$ при сравнении в другими группами			

Рисунок 8. Клиническая эффективность микрохирургического вазоэпидидимоанастомоза

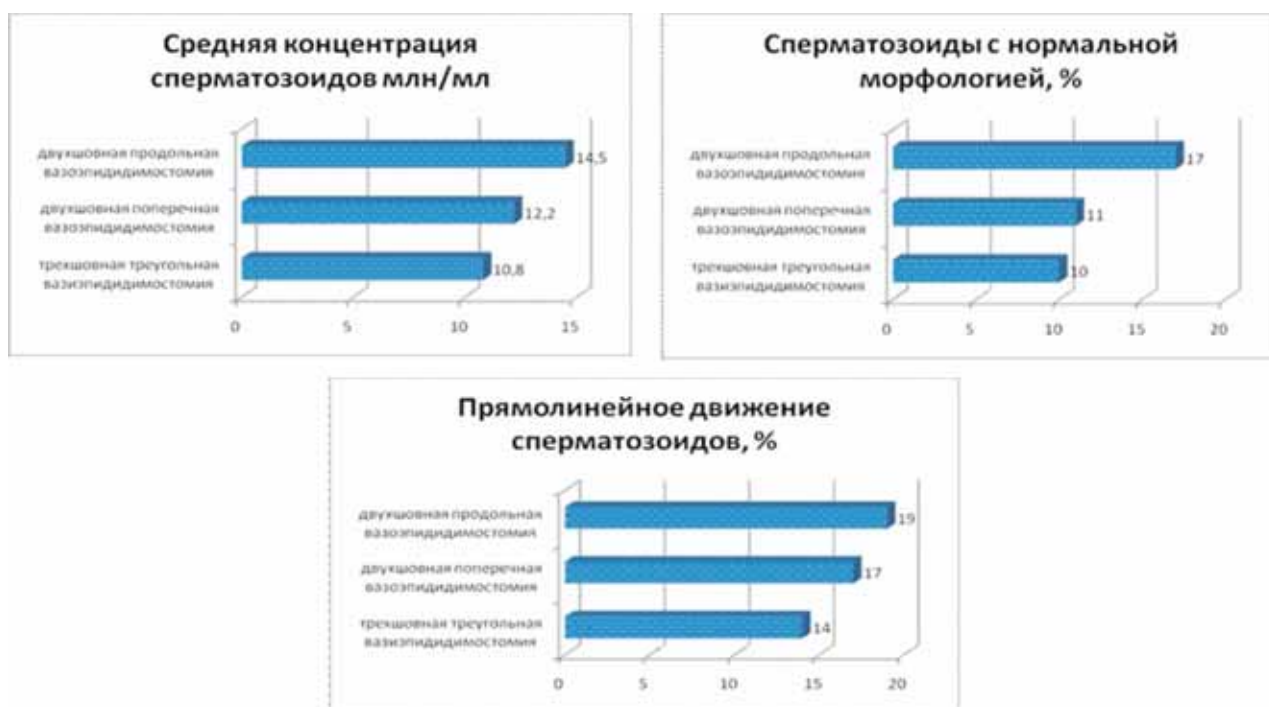


Рисунок 9.

лучшие показатели спермограммы отмечались после наложения поперечного двухшовного вазоэпидидимоанастомоза, причем все показатели статистически достоверно отличались от двух других форм (рис.2) (табл.2.1).

В группе пациентов с ятрогенной обструкцией во всех группах отмечалась наилучшая эффективность, хуже результаты отмечались после реконструкции обструкции воспалительной этиологии, после идиопатической обструкции восстановление проходимость семявыносящего протока не отмечалось. Эта

тенденция была аналогична во всех сравниваемых группах. Также проводили сравнение времени, затраченного на проведение оперативного вмешательства. Для наложения трехшовного треугольного вазоэпидидимоанастомоза потребовалось в среднем 52 минуты, что было достоверно дольше по сравнению с двухшовной техникой ($p < 0,05$). Между операционным временем, затраченным на двухшовную поперечную и двухшовную продольную вазоэпидидимостомию, статистически достоверная разница отсутствовала.

Этиология обструкции	Количество пациентов	Техника	Проходимость анастомоза, %
Воспалительная	31	трехшовная треугольная вазоэпидидимостомия 10	4 (40%)
		двухшовная поперечная вазоэпидидимостомия 9	5 (55,6%)
		двухшовная продольная вазоэпидидимостомия 12	8 (66,7%)
Ятрогенная	16	трехшовная треугольная вазоэпидидимостомия 4	4 (100%)
		двухшовная поперечная вазоэпидидимостомия 5	4 (80%)
		двухшовная продольная вазоэпидидимостомия 7	7 (100%)
Идиопатическая	4	трехшовная треугольная вазоэпидидимостомия 1	0
		двухшовная поперечная вазоэпидидимостомия 1	0

Рисунок 10. Анализ влияния этиологии обструкции на эффективность вазоэпидидимоанастомоза.



Рисунок 11.

Естественная беременность наступила у 3 (20%) пациентов первой группы, 4 (26,7%) – второй и 7 (33,3%) – третьей группы. Ассистированная беременность наступила у 3 (20%) пациентов первой группы, 3 (20%) – второй и 6 (28,5%) – третьей группы. Во всех случаях ассистированной беременности использовали свежие сперматозоиды из эякулята. Общий процент достижения беременности у партнерш составил в первой группе – 40%, во второй – 46,7%, в третьей – 61,9%. Как видно из приведенных данных, наиболее эффективным оказался метод микрохирургического наложения инвагинационного двухшовного продольного вазоэпидидимоанастомоза (рис.12).

1. Большой интерес в лечении мужского бесплодия представляет препарат Витапрост, который благодаря восстановлению гемодинамики в предстательной железе, уменьшению воспаления и отека ПЖ, а также улучшению функции предстательной железы, приводит к улучшению биохимических свойств эякулята (увеличивается средний объем эякулята и уровень лимонной кислоты, снижается вязкость эякулята), показателей спермограммы у больных ХП (увеличивается количество сперматозоидов с нормальной подвижностью, уменьшается процентное содержание неподвижных сперматозоидов, уменьшается процентное содержание патологических форм сперматозоидов), а также

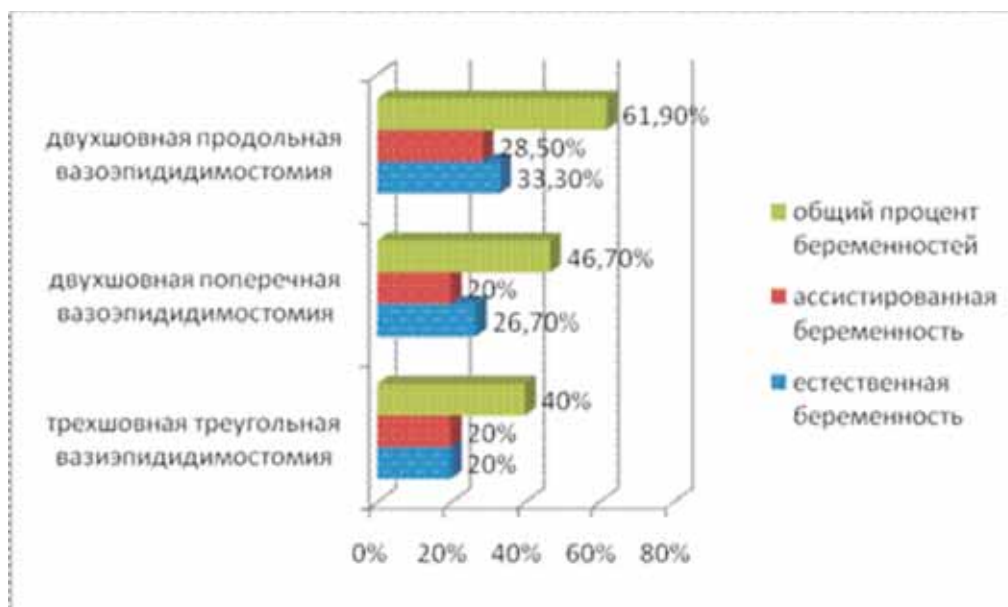


Рисунок 12

приводит к улучшению половой функции (уменьшается частота болезненного и стертого оргазма, преждевременной эякуляции, увеличивается частота адекватных эрекций и повышается либидо).

2. Проведенное клиническое исследование показало высокую эффективность и безопасность Спермотренда (стимулятора сперматогенеза) при лечении больных, страдающих хроническим абактериальным простатитом.

3. Лечение этим препаратом в течение 90 дней приводило к значительному улучшению не только фертильной, но и заметно улучшало качество жизни больных, повышало подвижность сперматозоидов в эякуляте и улучшало половую функцию больных хроническим абактериальным простатитом.

Клинический эффект от приема Спермотренда показал положительное влияние на состояние клеточного и гуморального иммунитета.

4. Самые лучшие показатели спермограммы отмечались после наложения поперечного двухшовного вазоэпидидимоанастомоза, причем все показатели статистически достоверно отличались от двух других форм

Естественная беременность наступила у 3 (20%) пациентов первой группы, 4 (26,7%) – второй и 7 (33,3%) – третьей группы. Ассистированная беременность наступила у 3 (20%) пациентов первой группы, 3 (20%) – второй и 6 (28,5%) – третьей группы. Во всех случаях ассистированной беременности использовали свежие сперматозоиды из эякулята. Общий процент достижения беременности у партнерш составил в первой группе – 40%, во второй – 46,7%, в третьей – 61,9%. Как видно из приведенных данных, наиболее эффективным оказался метод микрохирургического наложения инвагинационного двухшовного продольного азоэпидидимоанастомоза.

УДК 616-055.574

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И РАБОТЫ КЫЗЫЛОРДИНСКОГО ЦЕНТРА МУЖСКОГО ЗДОРОВЬЯ

Авторы:	Н.Б. Табынбаев, О.С. Байтуреев
Адрес:	«Областной Медицинский Центр», «Центр мужского здоровья» г.Кызылорда, Казахстан
Резюме:	Кызылординский центр мужского здоровья (ЦМЗ) организован на базе областного медицинского центра (ОМЦ) и это единственный центр где объединены приемы квалифицированных врачей: андролога, детского уролога, эндокринолога, кардиолога. В области работают 12 урологов. Сохраняя преемственность в лечении уроандрологически больных на этапах жизни: ребенок, подросток, взрослый мужчина и мужчина преклонного возраста, решаются актуальные вопросы по своевременному выявлению аномалии мочеполовой системы у детей. В Кызылординском ЦМЗ производится УЗИ диагностика заболевания мочеполовой системы, цисотоскопия, лабораторные, микробиологические, цитологические исследования, функционирует дневной стационар.
Ключевые слова:	центр мужского здоровья, андролог, детский уролог, аномалии развития мочеполовой системы, заболевания мочеполовой системы.
Аталуы:	Қызылордадағы ерлер денсаулығы орталығының жұмысы мен ұйымының ерекшеліктері
Авторлар:	Н.Б. Табынбаев, О.С. Байтуреев
Мекен-жайы:	«Облыстық Медицина орталығы», «Ерлер денсаулығы орталығы». Қызылорда, Қазақстан
Тұжырым:	Қызылордадағы ерлер денсаулығы орталығы (ЕДО), облыстың медициналық орталығының (ОМО) бас ғимаратында орналасқан.: Андролог, балалар урологі, эндокринолог, бірлескен кардиологтар бар бірнеше білікті дәрігер бірігіп науқастарға қызмет көрсететін бір ғана орталық. Облыста 12 уролог жұмыс істейді. Уроандрологиялық науқастарды әр өмір сатыларында балалық, жас өспірім, ересек ер адам, қартайған ер адам емдеуде сәйкестікті сақтай отыра балалардың зәр-жыныс жүйелеріндегі жетіспеушіліктерге байланысты бастапқы сұрақтарды уақытылы анықтау. Қызылордалық ЕДО зәр-жыныс жүйесі ауруларын анықтау үшін УЗИ диагностика жүргізіледі, сонымен қатар цисотоскопия, лабораторлы, микробиологиялық, цитологиялық зерттеулер, күндізгі стационар жұмыс жасайды.
Түйінді сөздер:	ерлер денсаулығы орталығы, андролог, балалар урологы, зәр шығару жүйесі дамуының кемшіліктері, зәр шығару жүйесі аурулары.
Title:	Features of the organization and operation of kyzylorda men's health center
Authors:	N.B. Tabinbayev, O.S. Baytureev
Address:	Regional Medical Center (RMC), Kyzylorda men's health center (MHC). Kyzylorda, Kazakhstan

Summary:	Kyzylorda men's health center (MHC) is organized on the basis of the Regional Medical Center (RMC) and is the only center which combines techniques of skilled doctors: andrology, pediatric urologist, endocrinologist, cardiologist. In the area there are 12 urologists. Maintaining continuity in the treatment of patients on uroandrologichesk stages of life: a child, a teenager, an adult man and a man of advanced age, current issues are resolved by the timely detection of abnormalities of the genitourinary system in children. In Kyzylorda DMC performed ultrasound diagnosis of diseases of the genitourinary system, cystoscopy, laboratory, microbiology, cytology, operates a day hospital.
Key words:	men's health center, andrology, pediatric urologist, abnormalities of the genitourinary system, diseases of the genitourinary system.

Центр мужского здоровья (ЦМЗ) в Кызылорде организован в целях реализации программы НЦ урологии им.Б.У.Джарбусынова «Мужчины и репродуктивное здоровье». Особенности Кызылординского ЦМЗ являются:

Во-первых, Кызылординский ЦМЗ организован на базе областного медицинского центра (ОМЦ), тогда как в других областных центрах они организованы при поликлиниках. Центр организован согласно положению «О региональных центрах мужского здоровья». Администрацией ОМЦ были выделены необходимые финансовые средства на подготовку помещения, приобретения оборудования, на подготовку кадров, обеспечение жильем приглашенных специалистов. Следующим этапом Акимом области выделены финансовые средства на проведения обследования и лечения мужского населения области.

Во-вторых, это единственный в Казахстане центр мужского здоровья, где все структуры центра объединены в одном комплексе: кабинеты приема андролога, уролога (каждому урологу ОМЦ выделены удобное для приема пациентов время), детского уролога, эндокринолога, кардиолога с оснащением оборудования (аппарат УЗИ, компьютеры с подключением локальной сети), кабинета эндоскопии, лаборатории, процедурного кабинета, массажного кабинета, физиотерапии, грязелечения и отделение дневного стационара.

В-третьих, только в ЦМЗ работают единственные в регионе квалифицированные специалисты по андрологии, детской урологии, эндокринологов и кардиологов со специальной подготовкой по проблемам мужской сферы (ни в г.Кызылорде, ни в районах области нет подготовленных специалистов в этих

сферах, как в государственных, так и частных медицинских учреждениях).

В Кызылординской области в настоящее время работают 12 урологов (это в области, где расстояние между восточной и западной границы достигает 850 км., а расстояние между населенными пунктами составляет местами более 300 км. Из 7 районов в 2-х, где проживает свыше 70 тыс. населения, вообще не организован прием уролога. В одном районе работает пенсионер, в одном совмещает хирург. Только в 2-х районах работают квалифицированные специалисты. Оснащение районных урологов: в 2-х районах имеется цистоскопы производства XX века. В поликлиниках областного центра (население свыше 215 тысяч) прием ведут 3 врача уролога: КДЦ, поликлиника №6 и ещё 1 уролог в частной поликлинике. В 2-х поликлиниках прием урологических больных возложен на врачей других специальностей, не имеющих сертификат врача-уролога. Приема детского уролога и андролога в области нет нигде. Учитывая приведенные факторы в ЦМЗ организованы приемы специалистов единственных в регионе квалифицированные специалисты по андрологии, детской урологии, эндокринологов и кардиологов со специальной подготовкой по проблемам мужской сферы.

В-четвертых, сохранение преемственности в лечении уроандрологических больных на этапах их жизни: ребенок, подросток, взрослый мужчина и мужчина преклонного возраста.

Одной из наиболее актуальных в регионе является проблема выявления и лечения детей с аномалиями мочеполовой системы. По данным мировой статистики аномалии почек, мочевых путей и половых органов занимают первое место среди всех поро-

ков развития, подлежащих оперативному лечению. Поэтому проблема диагностики и лечения патологии мочеполовой системы у детей становится актуальной не только с медицинской точки зрения, но и в социальном аспекте. Несвоевременное выявление и устранение врожденных аномалий развития способствует развитию необратимых функциональных и деструктивных изменений со стороны органов мочеполовой системы. Поэтому особое значение приобретает как раннее выявление, так и ранняя коррекция врожденных пороков развития мочеполовой системы. Это возможно только при организации специализированной урологической помощи детям со сложной уроандрологической патологией в регионах нашей страны. До 2008 года в области даже урологического обследования у детей не проводились. Ситуация объясняется отсутствием не только детского уролога, но и отсутствием даже детского хирурга, который прошел бы тематические курсы по вопросам детской урологии. Педиатрами и детскими хирургами до настоящего времени выявляются только грубейшие аномалии развития наружных половых органов или же их «случайно» обнаруживают при обследовании ребенка по поводу других хронических соматических заболеваний (обычно при ультразвуковом исследовании).

Ситуация в регионе изменилась позитивно только с появлением подготовленных детских урологов. Также, надо отметить, что за последние три года значительно улучшилось оснащение отделения детской хирургии, прежде всего эндоскопическим оборудованием и специальными расходными изделиями урологического назначения (стенды, фиксы и т.д.). В диагностике заболеваний мочеполовой системы в настоящее время используются компьютерный и магнитно-резонансный томографы фирмы Siemens, ультразвуковые сканеры (Logiq и Siemens), эндоскопическое оборудование фирмы «Olympus» и «Richard Wolf», ангиографические методы, биохимические, бактериологические исследования. Поэтому именно в Кызылординском ЦМЗ

при ОМЦ организован прием детского уролога-андролога.

Система диагностических мероприятий в отношении подрастающего поколения мужчин только начинает развиваться, в то время как примерно 60% андрологических заболеваний детского и подросткового возраста могут представлять в будущем угрозу фертильности. Сегодня подростковая андрология не представлена в государственных лечебно-профилактических учреждениях. Как показали наши предварительные исследования в виде опросов как мальчиков-подростков в нашем регионе, в 83% случаях не обращались в лечебные учреждения. В поликлиниках для этих пациентов не отработана система диспансеризации, не разрешены организационные вопросы.

Первичная медико-социальная помощь мальчикам с андрологической патологией должна осуществляться участковыми врачами - педиатрами и семейными врачами. Важен регулярный осмотр подростка. От специалистов первичного поликлинического звена требуются знания основной, наиболее часто встречающейся андрологической патологии у мальчиков подростков: синехий, фимоза, крипторхизма, варикоцеле, водянки, заболеваний передающихся половым путем (ЗППП) и т.п. Однако, как оказалось, в поликлиниках на данные проблемы практически никто не обращает внимания.

Поэтому вопросам консультации, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний мочеполовых путей у мальчиков-подростков будет уделено особое внимание специалистов ЦМЗ.

Как всем известно, одним из факторов, влияющих на демографический процесс, является репродуктивное здоровье населения, которое отражает способность к воспроизводству полноценного потомства. В то же время, по данным НЦ урологии им. Джарбусынова в Казахстане до 16% браков являются бесплодными, причем мужской фактор бесплодия достигает 50%.

Мужская репродуктивная система очень чутко реагирует на наличие патологии со сто-

роны сердечно-сосудистой и эндокринной систем, инфекций, передаваемых половым путем, стрессов, напряженного ритма работы, сидячего образа жизни. Все эти патологические процессы сопровождают жизнь многих казахстанских мужчин, приводя к развитию мужского бесплодия и эректильной дисфункции.

Как показали исследования, проведенные нашими сотрудниками совместно специалистами НЦ Урологии им. Б.У.Джарбосынова, из изученных 480 историй болезни мужчин репродуктивного возраста находящиеся на лечении с 2010 по 2012 года оказались из Кызылординской области (17,2% от общего числа пациентов).

Общепризнанно, что у мужчин в рамках нормального процесса старения происходит постепенное снижение уровня половых гормонов (в первую очередь, тестостерона), начало которого приходится на возраст 35-40 лет. Этот процесс, приводящий к гипогонадизму, известен как мужской климакс, андропауза, синдром андрогенной недостаточности пожилых мужчин, или возрастной гипогонадизм. По данным разных авторов, возрастной гипогонадизм обнаруживается у 15-25% мужчин в возрасте 30-50 лет, у 30-38% мужчин старше 50-ти, и у 50-80% мужчин в возрасте от 60 лет и старше.

Одним из наиболее часто встречаемых патологий у мужчин старше 50 лет – доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) или как говорят по старинке – аденома простаты. По данным литературы у 85% мужчин страдают ДГПЖ. По результатам проведенного анализа обращаемости пациентов с данной патологией в наш центр, за последние 4 года, стоит отметить, что в 68-70% случаев, мужчины с ДГПЖ поступают урологическое отделение ОМЦ в экстренном порядке с симптомами острой задержки мочи, что свидетельствует об отсутствии и незнании диагностических и лечебных алгоритмов при данной патологии врачами поликлинического звена.

Наличие в ОМЦ кардиохирургического и нейроинсультного центров определяет

важность целенаправленной работы сотрудников ЦМЗ по вопросам сексуальных проблем в раннем и позднем реабилитационном периоде после хирургических вмешательств (аортокоронарное шунтирование, установки коронарных стентов, эмболизации крупных периферических артерии в том числе и внутримозговых сосудов). Только операции на открытом сердце под аппаратом искусственного кровообращения в год в ОМЦ проводятся более 200 больным, а стентировании коронарных сосудов более 700 больным. За 2 месяца работы ЦМЗ обратились более 60 больных с ИБС, в том числе и после стентирования коронарных сосудов, с вопросами в сексуальной сфере.

Также одним из приоритетных направлений ЦМЗ будет являться эректильная дисфункция у пациентов с эндокринной патологией. С этой целью в штате работает врач эндокринолог при необходимости более углубленного обследования имеется тесная связь с сотрудниками эндокринологического отделения. В настоящее время на нашем учете находятся 28 пациентов с сахарным диабетом и с метаболическими нарушениями.

Таким образом, в настоящее время в Кызылординском центре мужского здоровья организованы приемы врачей следующих специальностей: уролог, андролог, детский уролог, эндокринолог, кардиолог, физиотерапевт. Производится УЗИ-диагностика заболеваний органов мочеполовой сферы, цистоскопия, лабораторные исследования, микробиологические и цитологические исследования. В центре амбулаторной оперативной урологии при дневном стационаре проводятся оперативные вмешательства детям и взрослым по наиболее часто встречающимся патологиям (устранение водянки, грыжи, варикоцеле, кисты придатка, обряд обрезания и т.д.). После операции в тот же день больные доставляются домой. Для удобства пациентов открыт специальный отдельный вход. Прием может осуществляться в удобное для пациентов время по предварительной записи.

СКРИНИНГ РАКА ПРОСТАТЫ В ВОСТОЧНОМ КАЗАХСТАНЕ

Авторы:	Н.К. Куандыков
Адрес:	Городская больница №1, урологическое отд. г.Усть- Каменогорск, Казахстан
Резюме:	Скрининг рака простаты – пилотный проект в Восточно-Казахстанской Области, 2012г. Вид скрининга: популяционный скрининг, контингент – мужчины РК 46 – 64 лет (147.302), скрининговый интервал 1 раз в 2 года – (75.000), целевые группы 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64 лет, метод скрининга: иммунохемилуминесцентный метод определения ПСА в сыворотке крови (системы Access), уточняющая диагностика: Индекс Здоровья Простаты phi, ПРИ, ТРУЗИ, секстантная пункционная биопсия, гистологическое исследование.
Ключевые слова:	скрининг рака простаты
Аталуы:	Шығыс Қазақстандағы ұма катерлі ісігінің скринингі
Авторлар:	Н.К. Куандыков
Мекен-жайы:	№1 калалық аурухана, урология бөлімшесі. Өскемен, Казахстан
Тұжырым:	Қуық асты безі катерлі ісігі скринингі – Шығыс Қазақстан облысында пилоттық жоба, 2012г. Скринингтің көрінісінің: популяциялық скрининг, құрам - ер ҚР 46 - 64 жас (147.302), скрининг ара қашықтығы 1 рет в 2 жылда -(75.000), мақсатты топ 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64 жас, скринингтің әдісі: қан сарысуында ПСА анықтайтын иммунохемилуминесцентный әдіс (Access жүйесі), анықтау-диагностика: қуық асты безі денсаулық phi, ПРИ, ТРУЗИ, секстантная пункция биопсиясы, гистологиялық зерттеу.
Түйінді сөздер:	қуық асты безі катерлі ісігінің скринингі
Title:	Screening of the cancer of the prostate in East Kazakhstan
Authors:	N.K. Kuandikov
Address:	City hospital No. 1, urological department. Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan
Summary:	Screening of a cancer of a prostate – the pilot project in the East Kazakhstan Area, 2012г. Type of screening: population screening, the contingent – men of RK of 46-64 years (147.302), a interval of 1 times in 2 years – (75.000), target groups 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64 of years, a screening method: an immunological method of definition of the DOG in serum of the blood (Access system), specifying diagnostics: An index of Health of the Prostate of phi, AT, USTR, a biopsy, histologic research.
Key words:	screening of a cancer of a prostate

Координаторы проекта: Казахский НИИ онкологии и радиологии, Научно-исследовательский центр урологии, Экспертное сопровождение проекта координаторами ERSPC (Европейского рандомизированного скринингового исследования рака простаты) - профессор F.Shroder, Dr. M.Roobol.

- PRO – проПСА
 - М – Многоцентровое
 - Е – Европейское
 - TheU – Университетская клиническая база
 - S – Исследование
- Эпидемиология рака предстательной железы в Республике Казахстан, заболеваемость



Рисунок 1. Результаты скоро будут доступны в этих странах

– 3,9 (в ВКО – 8,8), смертность – 2,1 (в ВКО – 3,9), 5-летняя выживаемость – 30,6%, свыше 70 % случаев выявленного РПЖ – 3-4-стадия.

Цели: снижение инвалидности и смертности от РПЖ, улучшение качества жизни пациентов с РПЖ;

Задачи, поставленные перед исследованием: выявление мужчин с раком предстательной железы (РПЖ) на ранней стадии, выявление мужчин с клинически значимым и клинически незначимым РПЖ, выбор правильной стратегии, активное наблюдение, радикальная простатэктомия.

Скрининг рака простаты – пилотный проект в Восточно-Казахстанской Области, 2012г.

Вид скрининга:

- Популяционный скрининг
- Контингент – мужчины РК 46 – 64 лет (147.302)
- Скрининговый интервал 1 раз в 2 года – (75.000)
- Целевые группы 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64 лет
- Метод скрининга: иммунохемилюминесцентный метод определения ПСА в сыворотке крови (системы Access)
- Уточняющая диагностика: Индекс Здоровья Простаты phi,
- ПРИ, ТРУЗИ, секстантная пункционная биопсия,
- гистологическое исследование

Обоснование целевой группы. Средняя продолжительность жизни мужчин – 63,6 года. В РК пик 70-72 года. мужчин в возрасте 46-65 лет в РК 1.475.145, в ВКО 147.302. РН1 в диапазоне общ ПСА 2.0 -10 нг/мл обладает лучшей специфичностью и точностью при раннем выявлении РПЖ у мужчин при первичной биопсии. Корреляция с непрерывными переменными, phi не коррелирует с возрастом, весом простаты, объемом простаты по ТРУЗИ, объемом аденомы по ТРУЗИ.

Организация выполнения лабораторных исследований

Низкая плотность населения региона. Дефицит кадров и слабая лабораторная служба. Централизованное определение из одной пробы пациента всех маркеров (общПСА, свобПСА, -2проПСА):

1. установка систем Access в Усть -Каме-ногорске и Семей

2. организация доставки проб пациентов в централизованные лаборатории с соблюдением преаналитических требований

Наши Планы: Интеграция данных в систему международных исследований подобного формата:

1. Сопоставимость данных с результатами ERSPC (единая аналитическая платформа- системы Access)

2. Возможность использования калькулятора риска ERSPC для определения индивидуальной вероятности наличия клинически незначимого рака простаты.



Рисунок 2. Алгоритм обследования

Статус на данный момент:

- Сбор образцов в прогрессе: около 16 000 человек в регионе Усть Каменогорск (проанализировано 6557), около 13 000 человек в регионе Семипалатинск (проанализировано 5271)
- Результаты лабораторных исследований направляются онкологам для дальнейшего дообследования, в том числе проведения биопсии и ТРУЗИ

Распределение общего ПСА, на основе анализа первых 3379 образцов (25.09.2012, Семей) 4-10 нг/мл: Возрастное распределение:

- Более высокий процент пациентов в возрасте 54, 58, 64 года
- Количество пациентов: 56 (из 3379) 10 нг/мл.

- Более высокий процент пациентов в возрасте 58-64 года

- Количество пациентов: 33 (из 3379)

Ожидаемые результаты:

1. В первые годы скрининга – увеличение числа пациентов с местнораспространенным и диссеминированным РПЖ и возрастание затрат на их лечение.

2. Позднее - увеличение доли локализованных форм РПЖ и последовательное снижение суммарных затрат на лечение

3. Уменьшение частоты осложнений от рака простаты

4. Рост уровня 5-летней выживаемости

5. Заметное снижение смертности от РПЖ можно ожидать по истечении не менее 10 лет планомерного скрининга

Следующий год: добавление 5 областей



Рисунок 3. Карта Казахстана