Э Ф Ф Е К Т И В Н А Я

ФАРМАКОТЕРАПИЯ

26
2013

*урология и
нефрология №3*

Актуальное интервью

Профессор А.А. КАМАЛОВ:
«Необходима государственная политика
по охране здоровья мужчин»

Практика уролога

Гольмиевая лазерная энуклеация простаты

Клинические исследования

Перспективы длительного
приема финастерида у пациентов
с доброкачественной гиперплазией
предстательной железы

Обзор

Возрастной андрогенный дефицит:
принципы назначения препаратов
тестостерона

Препараты клюквы в профилактике
и комплексной терапии рецидивирующей
мочевой инфекции

IX конгресс «Мужское здоровье»

Санкт-Петербург, 1-3 июля 2013 года

Научная тематика конгресса:

1. Мужское здоровье и общество
2. Сложные случаи в урологии и андрологии: круглые столы
3. Заболевания органов половой системы у мужчин
4. Урогенитальная реконструкция: микрохирургические операции в андрологии
5. Современные аспекты коррекции симптомов нижних мочевых путей
6. Сексуальные расстройства у мужчин
7. Инновационные разработки и фундаментальные научные исследования в диагностике и лечении андрологических заболеваний
8. Семейное бесплодие
9. Современные аспекты диагностики и лечения заболеваний предстательной железы
10. Эндокринологические аспекты мужского здоровья: метаболические нарушения у мужчин, гипогонадизм, ЗГТ у мужчин, проблемы мужского климакса
11. Хроническая тазовая боль
12. Влияние заболеваний различных органов и систем на качество жизни мужчин: междисциплинарный подход
13. Профилактические аспекты мужского здоровья
14. Актуальные вопросы педиатрической андрологии

Во время работы конференции планируется проведение выставки и сателлитных симпозиумов фирм-спонсоров.
Взнос участника конгресса составляет **4000** рублей.

Место проведения: гостиница Холидей Инн Санкт-Петербург – Московские Ворота, г. Санкт-Петербург, Московский пр-т, 97 А

Срок подачи тезисов: до 15 мая 2013 года по e-mail: roo.rusmh@gmail.com , marina.lal@mail.ru

Тезисы, поступившие после 15 мая 2013 года, рассматриваться и публиковаться не будут!

Подробности на сайте: <http://www.rusmh.org>

Лучшие работы и доклады, представленные на конгрессе, отобранные Междисциплинарным советом, традиционно будут отмечены специальными премиями и дипломами.

**Предусматривается
проведение
торжественного
гала-банкета**

Технический организатор: 000 «Научно-методический организационный медицинский центр»

Координаты оргкомитета:

(499) 432-96-22 Лалабекова Марина Валерьевна –
исполнительный директор, e-mail: marina.lal@mail.ru

(499) 432-96-22 Охоботов Дмитрий Александрович –
ученый секретарь РОО «Мужское здоровье»,
e-mail: 14072003m@gmail.com

Эффективная фармакотерапия. 26/2013. Урология и нефрология. № 3

ISSN 2307-3586

Главный редактор

член-корр. РАМН, докт. мед. наук, проф. Ю.Г. АЛЯЕВ

Ответственный секретарь

докт. мед. наук И.С. БАЗИН

Редакционная коллегия:

докт. мед. наук, проф. В.В. АЛЕКСЕЕВ

докт. мед. наук, проф. В.Б. БЕЛОБОРОДОВ

докт. мед. наук, проф. В.А. ГОРБУНОВА

докт. мед. наук, проф. И.Н. ЗАХАРОВА

член-корр. РАМН, докт. мед. наук, проф. А.В. КАРАУЛОВ

докт. мед. наук, проф. И.М. КОРСУНСКАЯ

докт. мед. наук И.А. ЛОСКУТОВ

докт. мед. наук, проф. О.Н. МИНУШКИН

докт. мед. наук, проф. А.М. МКРТУМЯН

докт. мед. наук, проф. А.Ю. ОВЧИННИКОВ

докт. мед. наук, проф. О.Д. ОСТРОУМОВА

докт. мед. наук, проф. В.Н. ПРИЛЕПСКАЯ

докт. мед. наук, проф. Е.И. ШМЕЛЕВ

Редакционный совет направления

«Урология и нефрология»:

О.И. АПОЛИХИН,

В.В. БОРИСОВ, А.З. ВИНАРОВ,

С.П. ДАРЕНКОВ, Т.И. ДЕРЕВЯНКО,

А.А. КАМАЛОВ, В.А. КОВАЛЕВ,

М.И. КОГАН, С.Ю. КАЛИНЧЕНКО,

Р.С. КОЗЛОВ, Б.К. КОМЯКОВ,

К.Л. ЛОКШИН, Н.А. ЛОПАТКИН,

О.Б. ЛОРАН, А.М. МИЛЛЕР,

А.Г. МАРТОВ, Т.С. ПЕРЕПАНОВА,

С.Б. ПЕТРОВ, Д.Ю. ПУШКАРЬ,

В.В. РАФАЛЬСКИЙ, И.В. ЧЕРНЫШЕВ

© ИД ГК «Медфорум»

127422, Москва, ул. Тимирязевская,
д. 1, стр. 3. Тел. (495) 234-07-34

Генеральный директор ИД ГК «Медфорум»

А. СИНИЧКИН

Менеджер направления

«Урология и нефрология»

Т. ФАЛЕЕВА (med1@webmed.ru)

Шеф-редактор О. ПАРПАРА

Выпускающий редактор А. ЗИМЕНКОВА

Журналист С. ЕВСТАФЬЕВА

Корректор Е. САМОЙЛОВА

Дизайнер А. ВАСЮК

Фотосъемка И. ЛУКЬЯНЕНКО

Подписка и распространение

Т. КУДРЕШОВА (podpiska@webmed.ru)

Отпечатано в типографии

ООО «Издательство Юлис»

Тираж: 8500 экз.

Свидетельство о регистрации СМИ

ПИ № ФС77-23066 от 27.09.2005

Подписной индекс

по каталогу «Роспечать» 70271

Редакция не несет ответственности за содержание

рекламных материалов.

Любое воспроизведение материалов и их

фрагментов возможно только с письменного

разрешения редакции журнала. Мнение редакции

может не совпадать с мнением авторов.

Авторы, присылающие статьи для публикации,

должны быть ознакомлены с инструкциями

для авторов и публичным авторским договором.

Информация размещена на сайте www.efitj.ru.

Содержание

Люди. События. Даты

Профессор А.А. КАМАЛОВ: «Необходима государственная политика по охране здоровья мужчин» 4

Обзор

А.М. ДЫМОВ, К.Л. ЛОКШИН
Гольмиевая энуклеация простаты в лечении больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы 6

Практика уролога

Рекомендации на основании данных НИИ уронефрологии и репродуктивного здоровья человека Первого МГМУ им. И.М. Сеченова. Медикаментозная терапия больных аденомой предстательной железы 16

Клинические исследования

А.Г. МАРТОВ, Д.В. ЕРГАКОВ
Возможности применения ингибиторов 5-альфа-редуктазы в лечении пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы 18

Ю.Л. НАБОКА, Л.И. ВАСИЛЬЕВА, И.А. ГУДИМА, М.И. КОГАН, Х.С. ИБИШЕВ, Е.А. МИРОШНИЧЕНКО
Микробный спектр мочи и биоптатов мочевого пузыря у женщин с хроническим рецидивирующим циститом 26

В.В. РОМИХ, Л.Ю. БОРИСЕНКО, А.В. ЗАХАРЧЕНКО
Опыт применения урологических средств реабилитации “Molimed for men” при недержании мочи у мужчин 30

Клиническая эффективность

И.А. КОРНЕЕВ
Небидо – новое качество жизни мужчин с возрастным андрогенным дефицитом 36

К.Б. КОЛОНТАРЕВ
Применение препаратов клюквы у больных с рецидивирующей мочевой инфекцией 42

Г.Г. КРИВОБОРОДОВ, Е.И. ТУР, С.В. СОЛОВЬЕВ
Применение препаратов Цернилтон® форте и Цернилтон® в лечении хронического простатита и симптомов нижних мочевых путей вследствие доброкачественной гиперплазии предстательной железы 48

Медицинский форум

В Всероссийский конгресс «Амбулаторно-поликлиническая помощь – в эпицентре женского здоровья»
Современные барьерные методы контрацепции 54

ISSN 2307-3586

Editor-in-chief

Yu.G. ALYAYEV, MD, DMSci, Prof., RAMSci Corr. Mem.

Executive editor

I.S. BAZIN, MD, DMSci

Editorial Board

V.V. ALEKSEYEV, MD, DMSci, Prof.

V.B. BELOBORODOV, MD, DMSci, Prof.

V.A. GORBUNOVA, MD, DMSci, Prof.

A.V. KARAULOV, MD, DMSci, Prof., RAMSci Corr. Mem.

I.M. KORSUNSKAYA, MD, DMSci, Prof.

I.A. LOSKUTOV, MD, DMSci

O.N. MINUSHKIN, MD, DMSci, Prof.

A.M. MKRTUMYAN, MD, DMSci, Prof.

A.Yu. OVCHINNIKOV, MD, DMSci, Prof.

O.D. OSTROUMOVA, MD, DMSci, Prof.

V.N. PRILEPSKAYA, MD, DMSci, Prof.

Ye.I. SHMELYOV, MD, DMSci, Prof.

I.N. ZAKHAROVA, MD, DMSci, Prof.

Editorial Council

O.I. APOLIKHIN, V.V. BORISOV,

I.V. CHERNYSHOV, S.P. DARENKOV,

T.I. DEREVYANKO,

A.A. KAMALOV, V.A. KOVALEV,

M.I. KOGAN, S.Yu. KALINCHENKO,

R.S. KOZLOV, B.K. KOMYAKOV,

K.L. LOKSHIN, N.A. LOPATKIN,

O.B. LORAN, A.M. MILLER,

A.G. MARTOV, T.S. PEREPANOVA,

S.B. PETROV, D.Yu. PUSHKAR,

V.V. RAFALSKY, A.Z. VINAROV

© **Medforum Publishing House**

1/3 Timiryazevskaya Street Moscow,

127422 Russian Federation

Phone: 7-495-2340734

www.webmed.ru

General manager

A. SINICHKIN

Advertising manager

T. FALEYEVA

med1@webmed.ru

Managing editor

O. PARPARA

1redaktor@webmed.ru

Contents

Spotlight interview

- Professor A.A. KAMALOV: 'High-priority national policy on men's health is necessary' 4

Review

- A.M. DYMOV, K.L. LOKSHIN
Holmium laser prostate enucleation in patients with benign prostatic hyperplasia 6

Urology practice

- Guidelines based on the data of the Research Institute of Urology and Human Reproductive Health, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University. Drug therapy for prostatic hyperplasia 16

Clinical trials

- A.G. MARTOV, D.V. YERGAKOV
5-alpha-reductase inhibitors for the treatment of benign prostatic hyperplasia 18
- Yu.L. NABOKA, L.I. VASILYEVA, I.A. GUDIMA, M.I. KOGAN, Kh.S. IBISHEV, Ye.A. MIROSHNICHENKO
Microbial spectrum of urine and bladder biopsy material in women with chronic recurrent cystitis 26
- V.V. ROMIKH, L.Yu. BORISENKO, A.V. ZAKHARCHENKO
Experiences with urological pads 'Molimed for men' in men with urinary incontinence 30

Clinical efficacy

- I.A. KORNEYEV
Nebido – new quality of life in androgen deficiency in aging men 36
- K.B. KOLONARYOV
Cranberry preparations in patients with recurrent urinary tract infection 42
- G.G. KRIVOBORODOV, Ye.I. TUR, S.V. SOLOVYOV
Cernilton® and Cernilton® Forte for treatment of chronic prostatitis and lower urinary tract symptoms associated with benign prostatic hyperplasia 48

Medical forum

- V All-Russian Congress 'Outpatient Care – Central Component of Women's Health Care'
Modern methods of barrier contraception 54

VIII конференция Российского диализного общества

20–24 ноября 2013 года

Место проведения:

20–21 ноября: гостиница «Холидей Инн Сокольники», Москва, ул. Русаковская, д. 24.

22–24 ноября: Центральный дом ученых, Москва, ул. Пречистенка, д. 16.

Начало конференции – 9:00.

В рамках конференции состоится XII международная школа-семинар постоянного медицинского образования (СМЕ) и рабочие встречи «Meet expert» при поддержке ISN GO и ERA-EDTA с участием выдающихся мировых нефрологов: Т. Вашараджани (США), А. Левин (Канада), А. Растегар (США), П. Ронко (Франция), Р. Сервера (Испания), Г. Спасовски (Македония), М. Тонелли (Канада), Дж. Фили (Великобритания).

По завершении конференции состоится обучающий курс по интервенционной нефрологии (проводит Т. Вашараджани, США) в рамках программы «Нефрологические посольства» ISN GO.

В программе конференции:

вопросы патофизиологии, клиники и лечения гломерулярных болезней, паранеопластические нефропатии, катастрофический антифосфолипидный синдром и АФС-нефропатия, эпидемиология и факторы риска ХБП, проблемы сердечно-сосудистой патологии, анемии и костно-минеральных нарушений при ХБП, современные аспекты гемодиализа и перитонеального диализа и интервенционной нефрологии, новые стратегии иммуносупрессии у реципиентов почечного трансплантата, проблемы применения генерических препаратов.

Предварительная регистрация участников
на сайте **www.nephro.ru** в рубрике «Конференции».
e-mail: rosdialysis@mail.ru

Профессор А.А. КАМАЛОВ: «Необходима государственная политика по охране здоровья мужчин»

Сохранение мужского здоровья – как репродуктивного, так и общесоматического – является одной из важнейших задач современного здравоохранения. Однако решение мужских проблем со здоровьем невозможно без глубокого понимания причин и механизмов их развития, без участия квалифицированных врачей разных специальностей, а также без государственной поддержки. О наиболее важных вопросах мужского здоровья, а также о перспективах развития андрологии в нашей стране – в беседе с доктором медицинских наук, профессором, членом-корреспондентом РАМН, главным урологом Департамента здравоохранения города Москвы Армаисом Альбертовичем КАМАЛОВЫМ.

– В 2006 г. Вы с коллегами получили премию «Признание» в номинации «за создание нового направления в медицине – андрологии». Удалось ли за это время науке о мужском здоровье стать полноправной медицинской дисциплиной?

– Андрология – наука, предметом изучения которой являются физиологические и патологические процессы мужского организма, – существует достаточно давно. Однако чем больше мы узнаем о мужских заболеваниях, чем глубже понимаем причины их возникновения, тем яснее становится, что проблема сохранения мужского здоровья не ограничивается рамками одной медицинской специальности. Флагманом андрологии была и остается урология, потому что большая часть «мужских болезней» так или иначе относится к урологической сфере. Однако одними урологическими заболеваниями андрология не исчерпывается. В настоящее время активно

развиваются эндокринологическая андрология, хирургическая андрология и другие направления.

Например, эректильная дисфункция может указывать на наличие в организме мужчины целого ряда заболеваний. Учитывая меньший размер пенильных сосудов относительно диаметра коронарных артерий, сосудистые нарушения прежде всего проявятся расстройством эрекции. Следовательно, вероятность того, что у мужчины с эректильной дисфункцией в скором времени разовьется серьезная сердечно-сосудистая патология, очень велика. Именно поэтому такими пациентами должны заниматься не только урологи, но и кардиологи и эндокринологи.

Таким образом, на сегодняшний день нет острой необходимости в выделении андрологии в отдельную специальность. Преподаванию даже урологии в медицинских вузах уделяется очень мало времени – курс длится всего 36 часов. Между тем урология – это не прос-

то хирургическая специальность, это отдельная наука, тесно переплетающаяся как с клиническими, так и с фундаментальными науками: терапией, биохимией, коллоидной химией. По праву урология заслуживает того, чтобы ей уделяли больше внимания и при обучении в медвузах, и в ходе постдипломной подготовки врачей. Именно поэтому главная задача на сегодняшний день – укрепить позиции урологии, что в будущем позволит активнее развивать и андрологию.

– С какими заболеваниями чаще всего обращаются к специалистам, занимающимся мужским здоровьем?

– Конечно, в первую очередь мы сегодня должны говорить о проблемах в репродуктивной сфере. Бесплодные браки – это один из факторов низкой рождаемости, и почти в половине случаев именно нарушение мужской репродуктивной функции становится причиной бездетности. Наряду с известными

Актуальное интервью

причинами, приводящими к снижению мужской фертильности, в последнее время увеличивается число больных с идиопатическими формами нарушения сперматогенеза. По некоторым данным, идиопатическое бесплодие является результатом воздействия стрессов и неблагоприятных факторов окружающей среды. Подчеркну, что в процессе восстановления репродуктивного здоровья семьи наряду с урологами или гинекологами должны участвовать и эндокринологи, репродуктологи, причем работать они должны на результат. Если в семье не рождается ребенок, можно считать, что все усилия были потрачены впустую.

По-прежнему актуальны заболевания предстательной железы: простатит у молодых пациентов и доброкачественная гиперплазия простаты у пациентов старших возрастных групп. Не снижается заболеваемость раком предстательной железы – одним из самых распространенных видов опухолей в онкологии. На сегодняшний день существуют методы лечения рака простаты, позволяющие продлить жизнь мужчине и обеспечить высокое ее качество, но наиболее эффективны они на ранних стадиях заболевания. К сожалению, во многих случаях опухоль обнаруживается в запущенном состоянии.

У нас в стране есть положительный опыт ранней диагностики заболеваний предстательной железы. В Москве с 2002 г. реализуется специальная программа, согласно которой пациент старше 50 лет, вне зависимости от того, к какому врачу он обратился, должен сдать анализ на простатспецифический антиген – маркер рака предстательной железы. Благодаря этому выявляемость рака предстательной железы, в том числе на ранних стадиях, в столице резко выросла. Это не означает, что в Москве раком болеют чаще, чем в других регионах, просто именно у нас есть возможность регулярного обследования и диспансерного наблюдения мужчин в группе риска.

Все больше пациентов обращаются с жалобами на сексуальные расстройства. И это не только эректильная дисфункция, о которой много говорят и пишут в последнее время. Многие мужчины страдают преждевременной эякуляцией, которая также значительно снижает качество жизни. Для достижения сексуальной гармонии в паре продолжительность полового акта не менее важна, чем возможность его осуществления, именно поэтому специалисты должны одинаково внимательно относиться к лечению любых сексуальных нарушений.

– Как на практике реализуется междисциплинарный подход к решению проблем мужского здоровья?

– В 2002 г. нам удалось поставить вопрос о необходимости усилий врачей многих специальностей для решения проблем диагностики, лечения и профилактики заболеваний мужчин. Мы привлекли урологов, эндокринологов, психиатров, гинекологов, неврологов, кардиологов, пульмонологов, сексопатологов и врачей других специальностей и начали пропагандировать междисциплинарный подход к сохранению мужского здоровья. В 2006 г. было принято решение об организации Российского научно-медицинского общества «Мужское здоровье», призванного координировать работу специалистов в данной области на всей территории страны. Во многом деятельность общества способствовала открытию во многих российских городах «мужских» консультаций – медицинских учреждений, где оказывают помощь мужчине с любыми заболеваниями, ведущими к частичной или полной утрате мужского здоровья. Еще один проект «Дни мужского здоровья», который мы начали реализовывать с 2008 г., направлен на повышение уровня знаний российских мужчин о мужских заболеваниях. В рамках «Дней...» организуются симпозиумы для фармацевтов, школы, лекции и бесплатные обследования для

пациентов, научно-практические конференции, междисциплинарные семинары, симпозиумы, мастер-классы для врачей; пресс-конференции для журналистов и т.д.

С 2003 г. проводятся ежегодные всероссийские научные конференции «Мужское здоровье». В их работе приняли участие тысячи делегатов из большинства регионов России и стран СНГ. В этом году участников IX конгресса «Мужское здоровье» принимает Санкт-Петербург. Мы планируем рассмотреть проблемы бесплодия, сексуальных расстройств, заболеваний предстательной железы и многие другие темы. Наиболее спорные вопросы будем обсуждать в формате круглых столов. Так, эксперты выскажут мнения о том, чем следует руководствоваться при выборе оперативного метода лечения больных раком простаты. Впервые будет проведен образовательный курс «Эндоскопическое лечение мужских заболеваний», в рамках которого будут транслироваться эндоскопические и лапароскопические вмешательства в режиме он-лайн. Уверен, что участие в конгрессе даст возможность специалистам обменяться опытом, а значит, позволит улучшить качество выявления и лечения мужских заболеваний.

Очевидно, что всех этих мер недостаточно, и необходимость проведения приоритетной государственной политики по охране здоровья мужчин назрела давно. И проект такой программы, которая охватывала бы все аспекты этой проблемы и регламентировала меры, сконцентрированные на повышении продолжительности и качества жизни мужчин, нами разработан. Необходимо скоординировать усилия и государства, и врачей, и средств массовой информации с целью пропаганды здорового образа жизни, информирования мужчин о симптомах основных заболеваний и важности профилактических осмотров. Это позволит изменить ситуацию в лучшую сторону. ☺

Урология

Гольмиевая энуклеация простаты в лечении больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы

А.М. Дымов, К.Л. Локшин

Адрес для переписки: Константин Леонидович Локшин, k_lokshin@hotmail.com

В статье обсуждается методика выполнения лазерной гольмиевой энуклеации простаты у больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы. Отмечается, что клиническая эффективность данного метода и стандартной монополярной трансуретральной резекции простаты (ТУР) сопоставима. Однако в отличие от ТУР проведение лазерной гольмиевой энуклеации возможно при любом объеме предстательной железы. Кроме того, этот метод обеспечивает меньший риск возникновения кровотечения в интра- и послеоперационном периоде, исключает развитие синдрома «водной интоксикации», позволяет сократить вероятность возникновения инфекционно-воспалительных осложнений. Приводятся рекомендации для успешного и скорейшего овладения методикой лазерной энуклеации гиперплазии простаты.

Ключевые слова: доброкачественная гиперплазия предстательной железы, трансуретральная резекция предстательной железы, лазерная гольмиевая энуклеация простаты

Введение

На сегодняшний день доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) является одним из наиболее распространенных заболеваний среди мужчин пожилого и старческого возраста, приводящим к инфравезикальной обструкции и развитию симптомов нижних мочевых путей [1–4]. По данным европейской и североамериканской статистики, частота встречаемости ДГПЖ среди мужчин в возрасте 60 лет составляет 60%, среди пациентов 80 лет и старше – 80% [4, 5]. По данным ряда эпидемиологических исследований, рост заболеваемости ДГПЖ отмечается практически во всех странах, что обусловлено старением населения, а также увеличением обращаемости мужчин и выявляемости заболевания [3].

Вышеназванные факторы свидетельствуют о том, что эффективное лечение доброкачественной гиперплазии предстательной железы представляет собой не только серьезную медицинскую, но и социальную проблему. Следует отметить, что, несмотря на стремительное развитие и все более широкое применение медикаментозной терапии, а также на успехи, достигнутые при применении других малоинвазивных методов, хирургическое лечение больных гиперплазией предстательной железы остается одним из основных направлений терапии данного заболевания. Это делает актуальным вопрос разработки все более совершенных методов оперативного лечения больных ДГПЖ [6, 7].

«Золотым стандартом» хирургического лечения инфравезикальной обструкции, обусловленной доброкачественной гиперплазией простаты, до последнего времени считалась трансуретральная резекция предстательной железы (ТУР), пришедшая на смену открытой аденомэктомии [1, 8–10]. Традиционно лечение с помощью ТУР применяли при относительно небольшом объеме железы – до 90 см³. Однако по мере совершенствования трансуретральной хирургии этот метод стал применяться для удаления крупных желез – до 100–120 см³ (при этом обязательным условием является достаточный опыт хирурга). Однако ТУР практически не применима при объеме железы 150 см³ и более вследствие высокого риска развития интраоперационных осложнений (кровотечения, развития ТУР-синдрома и др.), частота которых возрастает с увеличением объема гиперплазированной ткани, подвергаемой электрорезекции [4, 5, 8, 11, 12].

В этой связи не прекращается поиск новых, минимально инвазивных методов, которые не уступали бы по эффективности ТУР, но позволили бы уменьшить число осложнений и неудач последней. Трансуретральная

микроволновая терапия, трансуретральная игольчатая абляция, а также введение этилового алкоголя и ботокса в предстательную железу не нашли широкого применения в силу либо недостаточной эффективности, либо неблагоприятного профиля осложнений [1, 2, 13]. Наибольшее развитие и применение в настоящее время получили различные хирургические вмешательства с применением лазера [14–18]. В последнее время в зарубежной литературе проявляется все больший интерес к новой методике лечения больных гиперплазией предстательной железы – трансуретральной энуклеации простаты с использованием гольмиевого лазера (holmium laser enucleation of the prostate, HoLEP) [19–24].

Преимущества трансуретральной энуклеации простаты с использованием гольмиевого лазера

Гольмиевый лазер принадлежит к семейству твердотельных лазеров, работающих в импульсном режиме в среднем инфракрасном диапазоне, с длиной волны 2,1 микрон. К основным достоинствам гольмиевого лазера можно отнести следующие. Во-первых, сильное поглощение в биоткани, в то же время хорошая передача излучения через кварцевое волокно. Кварцевое стекло прозрачно для длины волны излучения гольмиевого лазера, что дает возможность использовать тонкое гибкое кварцевое оптическое волокно для доставки излучения гольмиевого лазера к объекту воздействия.

Во-вторых, высокая пиковая мощность (> 4 кВт), создаваемая за счет импульсного режима, что приводит к сильному испарению (абляции) биоткани. Глубина проникновения одного импульса мала (0,4 мм), причем она практически не зависит от васкуляризации ткани. Соответственно, отсутствуют сильный некроз, карбонизация и ожог ткани вокруг лазерной раны.

В-третьих, возможность рассеечения тканей в контакте и коагуляции в бесконтактном режиме работы. Кончик волокна не нагревается, не пригорает и самоочищается под действием излучения 2,09 мкм. Гемостаз возникает за счет скручивания капилляров, что уменьшает вероятность образования и отрыва крупных тромбов. Остановка кровотечения гольмиевым лазером за счет коагуляции биоткани имеет ряд преимуществ. Обычно механизм коагуляции различными хирургическими аппаратами осуществляется за счет термического воздействия – сильный нагрев биоткани приводит к вскипанию крови и образованию микротромбов в капиллярах. Излучение гольмиевого лазера в основном испаряет кровь, а сосуды скручиваются без заметного образования тромбов, что снижает вероятность вторичного кровотечения из-за их механического отрыва.

В-четвертых, при заживлении раны от лазера рубцевание ткани минимально. Благодаря своей многофункциональности и широкому спектру применения, гольмиевый лазер называют «швейцарским армейским ножом» среди лазеров [16, 18].

В 1996 г. P.J. Gilling и соавт. [25, 26] впервые описали гольмиевую лазерную резекцию простаты (holmium laser resection of the prostate, HoLRP). Эта техника предусматривала использование режущих свойств гольмиевого лазера для удаления крупных долей аденоматозной ткани. Главным достоинством такой операции была возможность использования обычного физиологического раствора в качестве ирригационной жидкости, что исключало развитие ТУР-синдрома. Во время HoLRP сначала удаляется средняя доля, а затем боковые. Поскольку ткань необходимо извлечь эндоскопическим путем, доли простаты делятся на несколько частей, которые затем легко удалить. Небольшие фрагменты извлекаются из мочевого пузыря специальной петлей через

урология

а

б

Рис. 1. Предварительный этап. Определение ориентиров зоны вмешательства: а – боковые доли простаты и семенной бугорок; б – вид боковых долей гиперплазии и устья мочеточников «со стороны мочевого пузыря»

тубус резектоскопа, а более мелкие фрагменты ткани могут быть удалены с помощью эвакуатора Элика.

Многие клинические центры опубликовали результаты достаточно удачного применения HoLRP: случаев гемотрасфузии либо возникновения гипонатриемии зафиксировано не было. При рандомизированном сравнении результатов проведения HoLRP и ТУР [27], а также состояния па-

циентов в течение двух лет после операции не было отмечено значительных расхождений по шкале Американской урологической ассоциации (AUA SS), качеству жизни и максимальной скорости мочеиспускания. Единственное различие заключалось в значительно более длительном периоде катетеризации и нахождении в стационаре пациентов, которым была выполнена ТУР.

Одним из недостатков HoLRP остается длительность проведения манипуляции, в этом отношении ТУР имеет преимущество. Значительно увеличивает длительность лазерной резекции процесс извлечения удаленной ткани, так как размер удаляемых фрагментов ограничен размером уретры.

Для преодоления трудностей, возникших при проведении HoLRP, был создан образец трансуретрального морцеллятора [27, 28]. Стало возможным изменение техники проведения резекции путем осуществления морцелляции уда-

ленной ткани внутри мочевого пузыря. Это позволяет полностью извлечь среднюю и боковые доли простаты из мочевого пузыря, не прибегая к длительному процессу деления удаленной ткани на более мелкие части. В результате стало возможным достичь скорости удаления ткани, сравнимой с таковой при открытой аденомэктомии, при этом манипуляция остается минимально инвазивной. В сущности, последней модификацией лазерной резекции является гольмиевая лазерная энуклеация простаты (HoLEP), которая совмещается с механической морцелляцией [29].

Методика выполнения трансуретральной гольмиевой энуклеации простаты

Классической считается техника, предложенная P.J. Gilling. В основе этой методики лежит последовательная энуклеация долей доброкачественной гиперплазии простаты с последующим удалением ее из мочевого пузыря.

а

б

в

г

- 1 – боковые доли простаты;
- 2 – мочевой пузырь;
- 3 – семенной бугорок;
- 4 – средняя доля гиперплазии простаты

Рис. 2. Первый этап энуклеации. Формирование борозд справа и слева от средней доли гиперплазии простаты: а, б – объемная схема; в – интраоперационная фотография; г – графическая схема

а

б

в

г

- 1 – ложе удаленной средней доли;
- 2 – направление движения лазерного волокна при энуклеации боковых долей

Рис. 3. Второй этап энуклеации. Соединение борозд с последующим смещением энуклеированной ткани простаты в мочевой пузырь: а, б – объемная схема; в – интраоперационная фотография; г – графическая схема

После стандартной обработки наружных половых органов раствором антисептика (1% раствор йодопирона) в мочевой пузырь по уретре проводится эндоскоп. С целью атравматичного проведения инструмента и снижения риска развития в последующем стриктуры уретры в обязательном порядке используются смазки (Катеджель, Инстиллагель). Операцию начинают с тщательного осмотра мочевого пузыря, области устьев мочеточников, предстательной железы, определяют ориентиры зоны вмешательства (рис. 1).

Далее производится рассечение ткани гиперплазии простаты до хирургической капсулы по направлению от шейки мочевого пузыря до семенного бугорка справа и слева от средней доли. Сначала рассекают ткань на 5 часах условного циферблата. При этом формируется своего рода борозда, и важно, чтобы она имела четкие очертания, в особенности при больших размерах аденомы. Аналогичная борозда формируется на 7 часах условного циферблата (интраоперационная фотография и схемы представлены на рисунке 2). Коагуляция кровотока сосудов обеспечивается путем отведения кончика лазерного волокна на 2–3 мм от сосуда. При полном отсутствии средней доли гиперплазии выполняется рассечение ткани на 6 часах условного циферблата. В дальнейшем производится энуклеация средней доли путем «соединения» сформированных борозд при помощи

лазерного волокна и направленных движений от семенного бугорка к мочевому пузырю. При этом кончиком резектоскопа приподнимается энуклеированная ткань средней доли и постепенно смещается в мочевой пузырь (рис. 3).

Вслед за этим приступают к последовательной энуклеации боковых долей, продолжая движение инструментом по направлению от средней линии латерально по ходу хирургической капсулы (рис. 4). По методике, предложенной P.J. Gilling, при вылуцивании боковых долей волокно движется снизу от 5 и 7 часов условного циферблата до 2–3 и 9–10 часов соответственно, а затем с 12 часов латерально, и на 2 и 10 часах борозды соединяются.

После завершения энуклеации долей гиперплазии простаты осуществляют тщательный окончательный гемостаз путем коагуляции кровотока сосудов, что достигается отведением кончика лазерного волокна на 2–3 мм от сосуда. Возможно осуществление дополнительного гемостаза в области шейки мочевого пузыря при помощи петли резектоскопа. Энуклеированные ткани удаляются из полости мочевого пузыря при помощи морцеллятора (рис. 5).

Необходимо отметить, что морцелляция тканей производится после достижения полного гемостаза, что обеспечивает хорошую видимость, и исключительно при наполненном мочевом пузыре. Это предотвращает попадание

1 – ложе удаленной средней доли;
2 – направление движения лазерного волокна при энуклеации боковых долей

Рис. 4. Третий этап энуклеации. Энуклеация боковой доли: а, б, в, г – объемная схема; д – интраоперационная фотография; е – графическая схема

Рис. 5. Четвертый этап энуклеации. Морцелляция гиперплазированной ткани: а, б – объемная схема; в – интраоперационная фотография; г – графическая схема

Рис. 6. Специальная петля резектоскопа для удаления фрагментов аденоматозной ткани

в лезвие инструмента слизистой мочевого пузыря и повреждение последнего. При соблюдении необходимых условий морцелляция является абсолютно безопасной манипуляцией и позволяет удалять около 10 г ткани в минуту. Отдельные мелкие и плотные фрагменты аденоматозной ткани, которые трудно захватить лезвием морцеллятора, можно удалить при помощи специальной петли резектоскопа (рис. 6). После удаления инструмента мочевого пузыря дренируется трехходовым уретральным катетером Foley, по которому при необходимости осуществляется ирригация мочевого пузыря.

Результаты лечения больных гиперплазией предстательной железы при использовании лазерной (гольмиевой) энуклеации гиперплазии простаты

Последние данные клинических исследований выполнения гольмиевой лазерной энуклеации простаты позволяют предположить, что данная методика может стать альтернативой трансуретраль-

ной электрорезекции простаты – «золотому стандарту» лечения больных гиперплазией простаты. Значительное число зарубежных исследований посвящены изучению гольмиевой энуклеации, и с каждым годом их число возрастает по мере популярности, которую приобретает этот метод. Рассмотрим некоторые наиболее значимые работы и приведем результаты собственного опыта выполнения гольмиевой лазерной энуклеации.

В 2002 г. R.M. Kuntz и K. Lehrich [23] опубликовали результаты рандомизированного проспективного исследования, в ходе которого производился сравнительный анализ эффективности и безопасности применения гольмиевой энуклеации простаты и чреспузырной аденомэктомии при лечении пациентов с объемом простаты более 100 см³. В ходе исследования под наблюдением находились 120 пациентов с инфравезикальной обструкцией, обусловленной гиперплазией простаты больших размеров. Все пациенты были обследованы до проведения операции, а также через 1, 3 и 6 месяцев после операции. Объем простаты у всех пациентов превышал 100 см³. Одной группе пациентов (n=60) была проведена гольмиевая лазерная энуклеация простаты, другой (n=60) – открытая аденомэктомия. В группе пациентов, которым была выполнена гольмиевая энуклеация, 50 пациентам удалены частично энуклеированной ткани производилось при помощи трансуретральной электрорезекции (техника «гриба») [30], а 10 произведена механическая морцелляция ткани, при этом

скорость морцелляции составила в среднем 3,9 г в минуту (от 1,5 до 7,5 г в минуту).

Объем простаты до операции в первой группе (HoLEP) составил 114,6 ± 21,6 см³, во второй (открытая аденомэктомия) – 113,0 ± 19,2 см³, при этом объем удаленной ткани составил 83,9 ± 21,9 и 96,4 ± 36,4 г соответственно. Операция HoLEP длилась дольше открытой аденомэктомии (135,9 и 90,6 минут соответственно), однако длительность катетеризации в случае лазерной энуклеации была значительно меньше, чем при проведении открытой аденомэктомии (в среднем 30,8 и 194,4 часа соответственно). Кровопотеря у пациентов в первой группе оказалась меньше. Снижение уровня гемоглобина составило 1,9 и 2,8 г/дл соответственно.

Через шесть месяцев после операции было выявлено значительное улучшение показателей максимальной скорости мочеиспускания в обеих группах. Так, в группе HoLEP Q_{max} составила 29,9 ± 8,8 мл/с, а в группе открытой аденомэктомии – 27,0 ± 0,5 мл/с. Индекс AUA SS снизился в обеих группах – 2,4 ± 1,9 и 2,8 ± 3,9 соответственно.

Известно, что у пациентов с гиперплазией простаты, принимающих антикоагулянтную терапию в постоянном режиме, выполнение трансуретральной электрорезекции простаты или открытой аденомэктомии сопряжено с высоким риском интра- и послеоперационных кровотечений. Использование в подобных случаях новых, лазерных оперативных методик может позволить избежать серьезных осложнений. В 2005 г. E. Elzayat и соавт. [31] опубликовали результаты исследования выполнения гольмиевой лазерной энуклеации простаты пациентам с гиперплазией простаты, получающим антикоагулянтную терапию, а также пациентам с нарушениями гемостаза. В исследование было включено 83 пациента с доброкачественной гиперплазией простаты, прини-

Лазерная гольмиевая энуклеация гиперплазии простаты не имеет ограничений по объему предстательной железы, обеспечивает меньший риск возникновения кровотечения в интра- и послеоперационном периоде, исключает развитие синдрома «водной интоксикации».

мавших регулярно пероральные антикоагулянтные препараты. Из общего числа пациентов 14 не прекращали прием антикоагулянтов, 34 пациентам эта терапия была заменена на низкомолекулярный гепарин, а 33 пациента прекратили прием антикоагулянтных препаратов перед операцией, в том числе 8 человек, которым проводилась антитромботическая терапия.

Некоторым пациентам (5,3%) потребовалось применение промывной системы в связи с кратковременным послеоперационным кровотечением. Одному пациенту, который не прекращал приема антитромботических препаратов, во время операции из-за кровотечения потребовалось переливание тромбоцитарной массы, и морцелляция была отложена из-за плохой видимости. Семи пациентам потребовалось переливание крови в ранние послеоперационные сроки (2–5 дней), объем переливаемой крови составил в среднем 3,7 доз. Трех пациентам с продолжающимся кровотечением была проведена цистоскопия с остановкой кровотечения. В среднем уровень гемоглобина до и после операции составил 13,5 и 12,2 г/дл соответственно. Авторы пришли к выводу, что гольмиевая энуклеация простаты является хорошей альтернативой трансуретральной вапоризации у данной категории больных.

В 2007 г. были опубликованы результаты трехлетнего наблюдения за пациентами, которым была проведена лазерная энуклеация с эндоморцелляцией удаленной ткани [32]. В проспективном исследовании, в котором оценивались безопасность, эффективность, а также продолжительность эффекта процедуры, участвовали 330 пациентов с инфравезикальной обструкцией, обусловленной гиперплазией простаты.

Средний объем простаты – 62 ± 34 см³. Длительность лазерной энуклеации составила $45,4 \pm 22,9$ минут, морцелляции – $17,3 \pm 14$ минут, а объем удаленной

ткани – в среднем $40 \pm 27,5$ грамма. Длительность катетеризации после проведения операции равнялась $23 \pm 14,7$ часа, а общая длительность госпитализации – 48 ± 26 часов. Необходимо отметить, что не было отмечено значительного снижения гемоглобина и содержания натрия в крови ($p=0,13$). При этом в течение 3 лет после проведения лазерной энуклеации ($p < 0,05$) значительно улучшились показатели максимальной скорости мочеиспускания ($Q_{\max} = 25,1 \pm 10,7$ мл/с), Международной шкалы оценки простатических симптомов (International Prostatic Symptom Score, IPSS) ($0,7 \pm 1,3$), а также индекса качества жизни (Quality of life, QoL) ($0,2 \pm 0,5$). 28% пациентов отметили сохранение ирритативных симптомов, которые, однако, в течение 3 месяцев регрессировали самостоятельно. В 7,3% случаев было зафиксировано кратковременное стрессовое недержание мочи. У 9 пациентов (2,7%) наблюдалась персистирующая инфравезикальная обструкция, требующая повторного хирургического вмешательства.

В клинике урологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова гольмиевая энуклеация гиперплазии простаты выполняется с 2009 г. Исходно нами использовалась лазерная установка (60 Вт) с многогоразовым лазерным волокном 550 мкм фирмы Lumenis, в настоящее время операции выполняются на аналогичной установке мощностью 100 Вт. Лазерная (гольмиевая) энуклеация гиперплазии предстательной железы выполнена 63 пациентам в возрасте 51–79 лет (в среднем $62,1 \pm 3,6$ года), страдающим симптоматической гиперплазией предстательной железы. Объем простаты в среднем составил $62,8 \pm 19,3$ см³ (37–110 см³), IPSS – $21,2 \pm 3,8$ балла, индекс качества жизни (QoL) – $4,1 \pm 0,8$, максимальная скорость мочеиспускания – $8,2 \pm 2,3$ мл/с, объем остаточной мочи – $41,3 \pm 45,1$ мл.

Оперативное вмешательство при использовании установки мощ-

Электробезопасность лазерной гольмиевой энуклеации позволяет выполнять оперативное вмешательство пациентам с искусственным водителем ритма, кардиостимулятором, металлическим фиксирующим устройством костного скелета без риска развития интраоперационных осложнений.

ностью 60 Вт в среднем длилось $115,6 \pm 23,7$ минуты, тогда как при использовании установки мощностью 100 Вт – $78,3 \pm 21,6$ минуты. Контрольное обследование проводилось через 1, 3 и 6 месяцев после операции. Объем предстательной железы после лазерной энуклеации к 6-му месяцу в среднем снизился с предоперационных значений в $62,8 \pm 19,3$ см³ до $18,2 \pm 8,3$ см³ (в относительных цифрах изменение составило 71%). Улучшение качества мочеиспускания после проведенного оперативного лечения нашло свое отражение в значительном изменении показателей урофлоуметрии и количества остаточной мочи. Удовлетворительная положительная динамика отмечена уже в течение первого месяца послеоперационного периода с наибольшим приростом $Q_{\max}$ к концу наблюдения через 6 месяцев. В среднем изменение $Q_{\max}$ к 6-му месяцу составило 18,5 мл/с ($p < 0,05$). Объем остаточной мочи у больных основной группы значительно снизился и к 6-му месяцу после операции составлял $15,4 \pm 6,3$ мл ($p < 0,05$). Через 6 месяцев индекс IPSS и QoL составили 5,6 и 1,9 балла соответственно ($p < 0,05$). Частота осложнений гольмиевой энуклеации в целом была низкой. В 2 случаях (3,2%) было отмечено кровотечение, потребовавшее выполнения повторной уретроцистоскопии и коагуляции кровоточащих сосудов, в одном случае спустя месяц

Для успешного и скорейшего овладения методикой лазерной энуклеации гиперплазии предстательной железы необходимо полное инструментальное обеспечение, а также предпочтительно наличие лазерной установки мощностью 100 Вт.

после операции. В 2 случаях (3,2%) также было отмечено кратковременное недержание мочи после операции. Одному больному выполнена меатотомия в связи с развившимся меатостенозом. Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют о сходной клинической эффективности изучаемых методов, при этом лазерная гольмиевая энуклеация гиперплазии простаты не имеет ограничений по объему предстательной железы, обеспечивает меньший риск возникновения кровотечения в интра- и послеоперационном периоде, исключает развитие синдрома «водной интоксикации», позволяет сократить вероятность возникновения инфекционно-воспалительных осложнений за счет сокращения сроков нахождения уретрального катетера и периода пребывания больного в стационаре. В этой связи гольмиевая энуклеация гиперплазии простаты может стать альтернативой стандартной монополярной трансуретральной резекции при выборе метода оперативного лечения больных ДГПЖ.

Показания и противопоказания к применению лазерной гольмиевой энуклеации гиперплазии предстательной железы в клинической практике

В соответствии с рекомендациями Международного консультативного комитета по проблемам доброкачественной гиперплазии предстательной железы (Paris, 2006) показания к гольмиевой энуклеации практически

не отличаются от таковых при стандартной трансуретральной монополярной резекции. Это подтверждено нашим собственным клиническим опытом. Однако наличие у больных ряда сопутствующих заболеваний, связанных с нарушением свертывающей системы крови или систематическим приемом антикоагулянтов и повышенным риском геморрагических осложнений, ограничивает возможность применения стандартной трансуретральной резекции гиперплазии простаты. В таких случаях выполнение лазерной гольмиевой энуклеации гиперплазии простаты является альтернативой трансуретральной электрорезекции, а у пациентов с аденомой больших размеров – предпочтительным методом оперативного лечения.

Электробезопасность лазерной гольмиевой энуклеации позволяет выполнять оперативное вмешательство пациентам с наличием искусственного водителя ритма, кардиостимулятора, металлического фиксирующего устройства костного скелета без риска развития интраоперационных осложнений.

Нарушение вегетативной иннервации, связанной с реакцией пещеристых нервных волокон на электрический ток при использовании монополярных инструментов, может привести к возникновению эректильной дисфункции, поэтому пациентам молодого возраста, заинтересованным в сохранении эректильной функции, предпочтительно выполнение лазерной энуклеации.

Опираясь на наш собственный опыт, мы считаем возможным применение лазерной энуклеации у больных с объемом простаты любого размера при наличии технической возможности использования морцеллятора.

Абсолютным противопоказанием к выполнению трансуретральной гольмиевой энуклеации является крайне тяжелое состояние больного, находящегося в состоянии декомпенсации жизненно важ-

ных органов, и наличие острых воспалительных заболеваний, что не отличается от таковых для любого другого планового оперативного вмешательства. Оперативное вмешательство не может быть выполнено при технической невозможности проведения резектоскопа по уретре в мочевой пузырь (анкилоз тазобедренных суставов, выраженная и протяженная стриктура уретры).

Относительным противопоказанием является наличие у больного микроцистиса, что может мешать безопасному проведению морцелляции гиперплазированной ткани.

Трудности освоения лазерной гольмиевой энуклеации гиперплазии простаты

Одним из самых обсуждаемых аспектов гольмиевой энуклеации гиперплазии предстательной железы как в литературе, так и на различных урологических научно-практических мероприятиях является сложность овладения методикой. Согласно данным литературы, обучающемуся необходимо выполнить порядка 20 операций, для того чтобы его показатели (продолжительность энуклеации, продолжительность морцелляции, объем удаленной ткани) были сопоставимы с таковыми опытного хирурга. Приведем важные моменты, знание которых поможет специалисту быстрее овладеть данной методикой.

Овладеть данной методикой человеку, не имеющему опыта эндоскопических операций, сложнее, чем методикой трансуретральной электрорезекции. В большей степени это связано с тем, что весьма затруднительно сориентироваться и попасть в нужный «слой». Между тем это является самым важным этапом, обеспечивающим и безопасность, и эффективность данной процедуры. Хирургу, имеющему опыт выполнения трансуретральных резекций, проще идентифицировать хирургическую капсулу гиперплазии от ткани аденомы

и продолжить движения в нужном слое – по ходу хирургической капсулы.

Еще один важный момент – выбор правильной геометрии движений лазерного волокна, что во многом облегчает и ускоряет процесс энуклеации долей гиперплазии. Необходимо правильно представлять себе форму гиперплазированной ткани и остающуюся после ее удаления полость. При нахождении в нужном слое и совершении правильных движений процесс отделения гиперплазированной ткани, по сути вылущивания ее, обычно происходит достаточно легко под действием механической силы, передаваемой инструменту, а лазерная энергия облегчает этот процесс и обеспечивает гемостаз. В случае нахождения вне нужного пространства между аденомой и хирургической капсулой цвет ткани меняется. При резании ткань аденомы желто-коричневатого цвета, кроме того, она немного более однородна и упруга. Хирургическая капсула белесая, с несколькими слоями концентрических волокон, придающих ей некоторую исчерченность. Если хирург обнаруживает, что находится вне правильного слоя, следует предпринять попытку реориентации и поиска нужного

слоя. В случае безуспешных попыток и окончательной «потери» в тканях целесообразно завершить операцию стандартной трансуретральной электрорезекцией. Для того чтобы снизить риск потери правильного направления энуклеации и «потери» слоя, что особенно актуально на начальных этапах освоения методики, нами предложена модификация выполнения энуклеации. Напомним, что методике, предложенной P.J. Gilling, при энуклеации боковых долей борозды формируются до 2 и 10 часов условного циферблата и вылущивание завершается при помощи борозды, идущей от 12 часов латерально в обе стороны. На этом этапе высок риск несовпадения борозд. В этой связи нам представляется целесообразным продолжение борозд, идущих от ложа удаленной средней доли, не до 2 и 10 часов, а до 12 часов, с последующим завершением вылущивания путем выполнения инцизии на 12 часах. Это позволяет избежать «потери» нужного слоя и уменьшить время энуклеации. Не менее важным является завершающий этап – морцелляция энуклеированных долей. Главным условием безопасного выполнения морцелляции является достаточное наполнение

мочевого пузыря при хорошей видимости. Приступить к морцелляции можно только, если хирург уверен, что риск повреждения стенки мочевого пузыря отсутствует. Для облегчения захвата в «окошко» ножа морцеллятора гиперплазированной ткани целесообразно перед завершением энуклеации сделать борозды на аденоматозной ткани при помощи лазерного волокна. Попадая в эти борозды, нож морцеллятора легко захватывает ткань для последующего измельчения. Мелкие фрагменты ткани могут быть удалены из полости мочевого пузыря при помощи шприца Рене Александра.

Кроме того, начинающему хирургу мы рекомендуем обращаться к видеозаписям подобных операций, поскольку это позволяет лучше рассмотреть и изучить все детали. Считаем, что лучше начинать выполнение подобных операций при железах малого и среднего объема.

В завершение можно сказать, что для успешного и скорейшего овладения методикой лазерной энуклеации гиперплазии простаты необходимо полное инструментальное обеспечение, а также предпочтительно наличие лазерной установки мощностью 100 Вт. 🌐

Литература

1. Аляев Ю.Г., Винаров А.З., Локшин К.Л. и др. Выбор метода лечения больных гиперплазией предстательной железы: монография. М., 2005. 176 с.
2. Локшин К.Л. Выбор метода лечения больных гиперплазией простаты предстательной железы: дис. ... докт. мед. наук. М., 2005. 189 с.
3. Berry S.J., Coffey D.S., Walsh P.C. et al. The development of human benign prostatic hyperplasia with age // J. Urol. 1984. Vol. 132. № 3. P. 474–479.
4. McConnell J.D., Barry M.J., Bruskewitz R.C. et al. Clinical Practice Guideline: Benign Prostatic Hyperplasia: Diagnosis and Treatment. Rockville, Maryland: Agency for Health Care Policy and Research, 1994. Publication No. 94-0582.
5. Novara G., Galfano A., Gardi M. et al. Critical review of guidelines for BPH diagnosis and treatment strategy // Eur. Urol. Suppl. 2006. Vol. 5. P. 418–429.
6. Bhatta K.M. Lasers in urology // Lasers Surg. Med. 1995. Vol. 16. № 4. P. 312–330.
7. Bruskewitz R. Management of symptomatic BPH in the US: who is treated and how? // Eur. Urol. 1999. Vol. 36. Suppl. 3. P. 7–13.
8. Лопаткин Н.А. Осложнения ТУР предстательной железы и аденомэктомии // Доброкачественная гиперплазия предстательной железы / под ред. Н.А. Лопаткина. М., 1999. С. 210–214.
9. Мартов А.Г., Камалов А.А. Малоинвазивные эндоскопические методы лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы // Доброкачественная гиперплазия предстательной железы / под ред. Н.А. Лопаткина. М., 1999. С. 210–212.
10. Мартов А.Г., Лопаткин Н.А. Эффективность и перспективы современной эндоурологии // Материалы X Российского съезда урологов, 2002. С. 655–684.
11. Цариченко Д.Г. Профилактика, диагностика и лечение осложнений трансуретрального электровыпаривания доброкачественной гиперплазии предста-

- тельной железы: дис. ... канд. мед. наук. М., 2000. 223 с.
12. *Mebust W.K., Holtgrewe H.L., Cockett A.T. et al.* Transurethral prostatectomy: immediate and postoperative complications: a cooperative study of 13 participating institutions evaluating 3,885 patients // *J. Urol.* 1989. Vol. 141. № 2. P. 243–247.
  13. *Аполихин О.И.* Термальные методы в лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы // *Доброкачественная гиперплазия предстательной железы / под ред. Н.А. Лопаткина.* М., 1997. С. 51–61.
  14. *Бурко В.Д., Строчкин А.В.* Лазерное выпаривание в лечении доброкачественной гиперплазии простаты // *Материалы 9 Всероссийского съезда урологов.* М., 1997. С. 212.
  15. *Мазо Е.Б., Ченуров А.К., Варенцов Г.И. и др.* Ho:YAG в оперативной урологии // *Урология и нефрология.* 1996. № 3. С. 32–34.
  16. *Мазо Е.Б., Ченуров А.К., Коздоба Л.С.* Гольмиевый лазер в лечении урологических заболеваний: методические рекомендации МЗ РФ. Тверь, 2003. 48 с.
  17. *Осмоловский Б.Е.* Трансуретральная фотоселективная лазерная вапоризация в лечении аденомы предстательной железы: дис. ... канд. мед. наук. М., 2008. 103 с.
  18. *Ченуров А.К.* Гольмиевый лазер в лечении урологических заболеваний: автореф. дис. ... докт. мед. наук. М., 2000. 44 с.
  19. *Aho T.F., Gilling P.J., Kennett K.M. et al.* Holmium laser bladder neck incision versus holmium laser enucleation of the prostate for prostates less than 40 grams: a randomized trial // *J. Urol.* 2005. Vol. 174. № 1. P. 210–214.
  20. *Bukala B., Denstedt J.D.* Holmium:YAG laser resection of the prostate // *J. Endourol.* 1999. Vol. 13. № 3. P. 215–218.
  21. *Elzayat E.A., Elhilali M.M.* Holmium laser enucleation of the prostate (HoLEP): the endourologic alternative to open prostatectomy // *Eur. Urol.* 2005. Vol. 49. № 1. P. 87–91.
  22. *Gilling P.J., Cass C.B., Cresswell M.D. et al.* The use of the holmium laser in the treatment of benign prostatic hyperplasia // *J. Endourol.* 1996. Vol. 10. № 5. P. 459–461.
  23. *Kuntz R.M., Lehrich K.* Transurethral holmium laser enucleation versus transvesical open enucleation for prostate adenoma greater than 100 gm: a randomized prospective trial of 120 patients // *J. Urol.* 2002. Vol. 168. № 4. P. 1465–1469.
  24. *Wilson L.C., Gilling P.J., Williams A. et al.* A randomised trial comparing holmium laser enucleation versus transurethral resection in the treatment of prostates larger than 40 grams: results at 2 years // *Eur. Urol.* 2006. Vol. 50. № 3. P. 569–573.
  25. *Gilling P.J., Cass C.B., Cresswell M.D. et al.* Holmium laser resection of the prostate: preliminary results of a new method for the treatment of benign prostatic hyperplasia // *Urology.* 1996. Vol. 47. № 1. P. 48–51.
  26. *Gilling P.J., Cass C.B., Cresswell M.D. et al.* The use of the holmium laser in the treatment of benign prostatic hyperplasia // *J. Endourol.* 1996. Vol. 10. № 5. P. 459–461.
  27. *Gilling P.J., Fraundorfer M.R.* Holmium laser prostatectomy: a technique in evolution // *Clin. Opin. Urol.* 1998. Vol. 8. № 1. P. 11–15.
  28. *Gilling P.J., Kennett K., Das A.K. et al.* Holmium laser enucleation of the prostate (HoLEP) combined with transurethral tissue morcellation: an update on the early clinical experience // *J. Endourol.* 1998. Vol. 12. № 5. P. 457–459.
  29. *Kuo R.L., Paterson R.F., Kim S.C. et al.* Holmium laser enucleation of the prostate (HoLEP): a technical update // *World J. Surg. Oncol.* 2003. Vol. 1. № 1. P. 6.
  30. *Hochreiter W.W., Thalmann G.N., Burkhard F.C. et al.* Holmium laser enucleation of the prostate combined with electrocautery resection: the mushroom technique // *J. Urol.* 2002. Vol. 168. № 4. P. 1470–1474.
  31. *Elzayat E., Habib E., Elhilali M.* Holmium laser enucleation of the prostate in patients on anticoagulant therapy or with bleeding disorders // *J. Urol.* 2006. Vol. 175. № 4. P. 1428–1432.
  32. *Montorsi F., Naspro R., Salonia A. et al.* Holmium laser enucleation versus transurethral resection of the prostate: results from a 2-center, prospective, randomized trial in patients with obstructive benign prostatic hyperplasia // *J. Urol.* 2007. Vol. 172. № 5. Pt. 1. P. 1926–1929.

Holmium laser prostate enucleation in patients with benign prostatic hyperplasia

A.M. Dymov, K.L. Lokshin

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Research Institute of Uronephrology and Human Reproductive Health

Contact person: Konstantin Leonidovich Lokshin, k_lokshin@hotmail.com

Benefits of holmium laser prostate enucleation in patients with benign prostatic hyperplasia are discussed. The method has similar efficacy to monopolar transurethral resection of prostate (TUR), though, in contrast to TUR, holmium laser prostate enucleation is possible in patients with any prostate sizes. Furthermore, this method is associated with lower intra/postoperative bleeding risks, reduced frequency of infectious/inflammatory complications and lacking risk of water intoxication. The recommendations on quick and successful skill acquisition of laser prostate enucleation are presented.

Key words: *benign prostatic hyperplasia, monopolar transurethral resection of prostate, holmium laser prostate enucleation*

образовательный курс «ИНФЕКЦИИ, ПЕРЕДАЮЩИЕСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ, И РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ»

*междисциплинарной школы «Герпетическая инфекция.
Генитальный герпес и другие ИППП»*

14 ноября 2013 года – Москва, ул. Щепкина, д. 61/2

ЧЛЕНЫ НАУЧНОГО КОМИТЕТА:

Агафонов Б.В. – д.м.н.,
профессор, декан ФУВ МОНИКИ
им. М.Ф. Владимирского

Семенова Т.Б. – д.м.н., профессор,
академик Российской академии
медико-технических наук, генеральный
директор Герпетического центра РАМТН

Шатохина С.Н. – д.м.н., профессор,
руководитель клинко-
диагностической лаборатории МОНИКИ
им. М.Ф. Владимирского, заведующая
кафедрой ФУВ КЛД, главный
клинический лаборант Московской
области

Новикова С.В. – д.м.н., профессор,
руководитель акушерского
обсервационного отделения МОНИИАГ

Молочков А.В. – д.м.н., профессор
кафедры дерматовенерологии,
зам. декана ФУВ МОНИКИ
им. М.Ф. Владимирского

НАУЧНАЯ ПРОГРАММА

- Эпидемиология инфекций, передающихся половым путем
- Новые подходы к диагностике и терапии заболеваний, ассоциированных с вирусом папилломы человека и вирусом герпеса
- Прегравидарная подготовка

ФОРМАТ ПРОВЕДЕНИЯ КУРСА

- Научная сессия
- Клинические разборы
- Конкурс на лучший доклад
- Выставочная экспозиция медицинской техники и фармацевтических препаратов

Мероприятие проводится согласно плану совместной работы Министерства здравоохранения Московской области и Московского областного научно-исследовательского клинического института им. М.Ф. Владимирского на 2013 год. Приказ № 1510 от 14.12.2012

Слушателям курса вручается СЕРТИФИКАТ УЧАСТНИКА,
который засчитывается деканатом МОНИКИ как время непрерывного обучения

Регистрация заявок и дополнительная информация:
regconf@webmed.ru ; тел./факс 8(495) 234 07 34 (доб. 184)

Медикаментозная терапия больных аденомой предстательной железы

В последние годы медикаментозная терапия занимает весьма прочные позиции в лечении пациентов с симптомами нижних мочевых путей, обусловленных гиперплазией предстательной железы. В данной публикации в простой и наглядной форме представлены современные подходы к медикаментозной терапии гиперплазии предстательной железы. Инфографика основывается на опубликованных ранее статьях авторов из НИИ уронефрологии и репродуктивного здоровья человека Первого МГМУ им. И.М. Сеченова – Ю.Г. Аляева, А.З. Винарова и др., в которых были представлены результаты проводимых в институте исследований^{1, 2}. Данная информация будет полезна практикующему урологу в его повседневной практике, поможет ему принимать более обоснованные и взвешенные решения, а также иллюстрировать предлагаемый вариант лечения своим пациентам.

	Экстракты плодов пальмы ползучей (<i>Serenoa repens</i>)	Альфа-1-адреноблокаторы	Ингибиторы 5-альфа-редуктазы	Активное наблюдение
Легкая симптоматика (0–7 баллов по шкале IPSS ³)	✓	–	–	–
Умеренная симптоматика (8–19 баллов) и выраженная симптоматика (20–35 баллов)	✓	✓	✓	–

Комбинированная терапия   Комбинированная терапия

ГПЖ – гиперплазия предстательной железы, ХП – хронический простатит, ПСА – простатспецифический антиген.

Рекомендации на основании данных НИИ уронефрологии и репродуктивного здоровья человека Первого МГМУ

	Экстракты плодов пальмы ползучей (<i>Serenoa repens</i>)	Альфа-1-адреноблокаторы	Ингибиторы 5-альфа-редуктазы
Патогенетическое действие на прогрессию ГПЖ	✓		✓
Противовоспалительное действие на ХП	✓		
Симптоматическое действие на проявления ГПЖ		✓	
Нежелательные явления (эректильная дисфункция, снижение либидо, гинекомастия)			✓
Снижение ПСА			✓
Ожидаемое время наступления эффекта	Через 6–8 недель	Через 48 часов	Через 4–6 месяцев

<i>Serenoa repens</i>	=	Высокий профиль безопасности	+	Эффективное предотвращение прогрессирования ГПЖ (ввиду патогенетического воздействия на механизмы ее развития)		
Тамсулозин	=	Лучшее соотношение эффективности и переносимости	+	Назначение чаще других препаратов данной группы (чаще препаратов на основе альфузозина, доксазозина, теразозина)		
Комбинированная терапия	=	Более эффективное купирование дизурии (при ГПЖ и ХП)	+	Профилактика прогрессии симптомов ГПЖ и рецидивов ХП	+	Высокий профиль безопасности

Материал подготовлен Л.Г. Спиваком

¹ Спивак Л.Г., Винаров А.З., Евдокимов М.С. Медикаментозная терапия больных аденомой предстательной железы с расстройствами мочеиспускания // Урология. 2012. № 6. С. 96–99.

² Аляев Ю.Г., Винаров А.З. Лечение хронического простатита как профилактика возможного развития аденомы предстательной железы // Урология. 2012. № 2. С. 39–43.

³ IPSS – International Prostate Symptom Score – Международная шкала оценки простатических симптомов.

Урология

¹ Городская
клиническая
больница № 57
Департамента
здравоохранения
г. Москвы

² Институт
повышения
квалификации ФМБА
России, кафедра
урологии

³ Российская
медицинская
академия
последипломного
образования
Минздрава
России, кафедра
эндоскопической
урологии

Возможности применения ингибиторов 5-альфа-редуктазы в лечении пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы

А.Г. Мартов^{1, 2, 3}, Д.В. Ергаков^{1, 2}

Адрес для переписки: Дмитрий Валентинович Ергаков, dergakov@mail.ru

В статье приводятся результаты исследования эффективности и безопасности длительного приема финастерида 5 мг у пациентов с доброкачественной гиперплазией простаты. Финастерид назначался в качестве моно- и комбинированной консервативной терапии, перед планируемым оперативным лечением, а также после него для профилактики развития клинически значимого рецидива заболевания. Результаты исследования подтвердили необходимость и безопасность длительной терапии ингибиторами 5-альфа-редуктазы, которые позволяют улучшить уродинамические показатели и повысить качество жизни пациентов. Впервые публикуются результаты положительного опыта применения финастерида в послеоперационном периоде.

Ключевые слова: доброкачественная гиперплазия предстательной железы, ингибиторы 5-альфа-редуктазы, финастерид

Введение

Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) является одним из самых распространенных урологических заболеваний. По данным, представленным на последнем конгрессе Европейской ассоциации урологов [1], ДГПЖ страдают 24–90% мужчин старше 40 лет. Оперативное лечение проводится только пациентам с уже имеющимися осложнениями заболевания (острая и хроническая задержка мочеиспускания, камни мочевого пузыря), а также по поводу резистентных к консервативной терапии симптомов нижних мочевых путей. Ведущее место в терапии пациентов с ДГПЖ занимает консервативная терапия.

В консервативной терапии ДГПЖ традиционно используются два основных класса препаратов – альфа-адреноблокаторы (доксазозин, альфузозин, теразозин, тамсулозин и силодозин) и ингибиторы 5-альфа-редуктазы (финастерид, дутастерид). Растительные экстракты, согласно рекомендациям Европейской ассоциации урологов, не являются препаратами с четко доказанным терапевтическим эффектом и поэтому не могут использоваться в качестве рекомендованных препаратов для терапии ДГПЖ.

В двух длительных рандомизированных плацебоконтролируемых исследованиях (МТОПС – Medical Therapy of Prostatic Symptoms, СОМВАТ – Combination Of Avodart And Tamsulosin) была продемонстрирована эффективность длительного приема ингибиторов 5-альфа-редуктазы для профилактики прогрессирования заболевания [2, 3]. В исследовании МТОПС было показано, что длительный прием финастерида статистически достоверно снижает риск прогрессии заболевания (повышение суммы баллов более чем на 4 балла по Международной шкале оценки простатических симптомов (International Prostate Symptom Score, IPSS)) на 30% по сравнению с плацебо и снижает объем предстательной железы на 19% по сравнению с увеличением на 24% в группе плацебо [2]. Была также доказана целесообразность длительного приема препарата для профилактики развития острой задержки мочеиспускания и при необходимости хирургического лечения. Кроме того, для врачей-урологов, работающих в стационаре, важен такой терапевтический эффект финастерида, как снижение кровотока в предстательной железе и уменьшение риска кровотечения во время трансуретральной резекции предстательной железы.

Учитывая накопленные данные по необходимости длительного применения ингибиторов

5-альфа-редуктазы в терапии ДГПЖ, нами было принято решение о проведении собственного исследования с целью изучения эффективности и безопасности длительного приема препарата финастерид (Пенестер, «Зентива») у пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы, находившихся на лечении в нашем стационаре.

Материалы и методы

С января 2010 г. по декабрь 2011 г. на базе поликлиники и стационара Городской клинической урологической больницы № 47 (в настоящее время Городская клиническая больница № 57) было проведено обследование, лечение и последующее динамическое наблюдение 1256 пациентов с диагнозом «доброкачественная гиперплазия предстательной железы». Возраст пациентов варьировал от 52 до 78 лет. Показатели простатспецифического антигена (ПСА) составляли 2,2–9,3 нг/мл. Показаниями для проведения биопсии простаты у пациентов с нормальными показателями ПСА являлись изменения при пальцевом ректальном или ультразвуковом исследовании. Объем предстательной железы был в пределах 52–176 см³.

При биопсии предстательной железы у 78 пациентов был выявлен рак предстательной железы. Еще 142 пациентам было проведено оперативное лечение по поводу осложнений заболевания (камни мочевого пузыря, цистостома). Из оставшихся 1036 пациентов 126 больных в течение последующих 6 месяцев было проведено плановое оперативное лечение по поводу резистентных к консервативной терапии симптомов нарушенного мочеиспускания или по поводу большого (более 200 мл) количества остаточной мочи. Через 6 месяцев еще 29 пациентам потребовалось выполнение повторной биопсии предстательной железы. Оставшиеся пациенты (n=881) были распределены на получение консервативной терапии: альфа-адреноблокаторов,

Таблица 1. Распределение пациентов в зависимости от вида проводимого лечения

Терапия	Количество пациентов, n (%)
Альфа-адреноблокаторы	345 (38%)
Ингибиторы 5-альфа-редуктазы	244 (28%)
Фитотерапия или динамическое наблюдение	131 (15%)
Комбинированная терапия	161 (19%)
Всего	881 (100%)

ингибиторов 5-альфа-редуктазы, фитотерапии или комбинированной терапии (табл. 1). В течение года наблюдения из данной группы 107 пациентам было проведено оперативное лечение. Для оценки эффективности проводимого консервативного лечения нами оценивались основные субъективные (IPSS, индекс качества жизни – Quality of life, QoL) и объективные показатели (объем простаты – $V_{пр}$, количества остаточной мочи – V_{res} , показатель ПСА) до и после проводимого лечения. Таким образом, из всей группы пациентов (n=1256) оперативному лечению (трансуретральная резекция моно- или биполярная резекция предстательной железы) были подвергнуты 375 больных. В сроки от 1 до 6 месяцев перед операцией 180 больных принимали Пенестер 5 мг, остальные 195 пациентов подобного лечения не получали. Сроки предоперационной подготовки финастеридом (Пенестер, «Зентива») варьировали в зависимости от показаний для проведения оперативного лечения. Так, для пациентов с имеющимися цистостомическими дренажами или камнями мочевого пузыря они составляли 1 месяц, в случае необходимости планового оперативного лечения – варьировали от 3 до 6 месяцев. Для оценки эффективности предоперационной подготовки нами проводилась оценка основных интраоперационных параметров, а также частоты развития геморрагических осложнений. Через 1 месяц после операции всем 375 пациентам было прове-

Таблица 2. Результаты консервативной терапии ДГПЖ: до лечения и контрольное обследование через год (динамика изменения показателей, %)

Терапия	IPSS, балл		QoL, балл		V _{пр} , см ³		V _{рес} , мл		ПСА, нг/мл	
	До лечения	Через год	До лечения	Через год	До лечения	Через год	До лечения	Через год	До лечения	Через год
Альфа-адреноблокаторы	16,4	13,1 (-20%)	3,2	2,5 (-21%)	56	66 (18%)	67	41 (-39%)	2,8	2,8 (0%)
Ингибиторы 5-альфа-редуктазы	12,1	10,5 (-13%)	3,2	2,5 (-21%)	87	62 (-28%)	62	50 (-19%)	4,6	2,5 (-47%)
Фитотерапия или динамическое наблюдение	11,9	13,4 (13%)	2,9	3 (4%)	54	64 (19%)	31	45 (45%)	2,6	3,6 (38%)
Комбинированная терапия	19,8	12,1 (-39%)	3,4	2,4 (-29%)	78	58 (-25%)	89	42 (-52%)	4,5	2,5 (-44%)

IPSS – Международная шкала оценки простатических симптомов; QoL – индекс качества жизни; V_{пр} – объем простаты; V_{рес} – количество остаточной мочи; ПСА – простатспецифический антиген.

дено контрольное обследование, при котором у 75 (20%) пациентов были выявлены резидуальные ткани переходной зоны. Для профилактики развития клинически значимого рецидива ДГПЖ 40 пациентам был назначен финастерид (Пенестер, «Зентива») на срок 6 месяцев, а 35 пациентов находились под динамическим наблюдением. Через 6 месяцев всем пациентам было проведено повторное контрольное обследование. В течение всего времени исследования проводилась регистрация нежелательных явлений, связанных с приемом препарата Пенестер.

Полученные результаты нами были занесены в программу Statistica 6.0 и подвергнуты стандартной статистической обработке, достоверность межгрупповых различий оценивалась с помощью критерия Стьюдента, достовер-

ными признавались отличия при $p < 0,05$.

Результаты

Для удобства клинической интерпретации полученных результатов мы разделили наше исследование на несколько частей.

В первой части исследования была произведена оценка сравнительных возможностей консервативной терапии пациентов с ДГПЖ. В таблице 2 приведены данные о динамике клинико-лабораторных показателей в группе консервативной терапии (n = 881). Как уже отмечалось выше, в течение года исследования из данной группы выбыло 107 пациентов. Распределение этих больных по группам лечения представлено в таблице 3.

Во второй части исследования была произведена оценка влияния предоперационной терапии препаратом Пенестер на частоту развития геморрагических осложнений во время и после трансуретральной резекции простаты. В таблице 4 приведены основные предоперационные данные двух групп пациентов. В первую группу вошли 180 пациентов, принимавших 5 мг финастерида (Пенестер, «Зентива») до операции, в контрольную группу было отобрано 195 пациентов, прооперированных без предварительного приема препарата. Финастерид на дооперационном

этапе назначался при наличии ДГПЖ больших размеров с целью их уменьшения. В дальнейшем нами проведена оценка основных параметров интра- и послеоперационного периода у данной категории пациентов. Результаты приведены в таблице 5.

Заключительная часть исследования включала в себя оценку эффективности приема финастерида для профилактики развития рецидива заболевания после операции. У 75 (20%) пациентов после операции был отмечен ложный рецидив (неудаленная ткань) ДГПЖ, 40 из них был назначен Пенестер в дозе 5 мг. Через 6 месяцев всем пациентам с ложным рецидивом ДГПЖ после проведенного оперативного лечения было проведено контрольное обследование (табл. 6).

Нами не было отмечено случаев отмены препарата в связи с развитием нежелательных явлений, которые можно было бы связать с приемом финастерида 5 мг/сут (Пенестер, «Зентива»).

Обсуждение результатов

Консервативная терапия занимает ведущее место в лечении пациентов с ДГПЖ [4]. Традиционно для проведения консервативной терапии использовались три класса препаратов: альфа-адреноблокаторы, ингибиторы 5-альфа-редуктазы, фитопрепараты. Учитывая много-

Таблица 3. Распределение пациентов, прооперированных в течение года (n = 107)

Терапия	Количество пациентов / Общее количество пациентов в группе (%)
Альфа-адреноблокаторы	24/345 (7%)
Ингибиторы 5-альфа-редуктазы	22/244 (9%)
Фитотерапия или динамическое наблюдение	42/131 (32%)*
Комбинированная терапия	19/161 (12%)
Всего	107/881 (12%)

* $p < 0,05$.

гранность клинической картины заболевания, в последнее время для коррекции отдельных симптомов с успехом используются ингибиторы 5-фосфодиэстеразы (эректильная дисфункция), М-холиноблокаторы (гиперактивность детрузора), бета-3-адреномиметики (гиперактивность детрузора). Подавляющее количество исследований и стандартов по ведению пациентов свидетельствует о необходимости комбинированной терапии. Это связано с тем, что ДГПЖ является прогрессирующим заболеванием и при отсутствии патогенетического лечения симптоматическая терапия приводит лишь к отсрочке оперативного лечения, а также способствует увеличению числа пациентов с ДГПЖ больших размеров и выраженными интеркуррентными заболеваниями [5].

Финастерид (Пенестер, «Зентива») является одним из наиболее широко применяемых и изученных препаратов для патогенетической терапии ДГПЖ. По химическому строению финастерид относится к 4-азастероидам и является мощным конкурентным ингибитором 5-альфа-редуктазы, преимущественно типа 2. Препарат блокирует превращение тестостерона в более активный андроген – 5-альфа-дигидротестостерон (ДГТ) – на уровне предстательной железы. При длительной терапии финастеридом (Пенестер, «Зентива») уменьшается объем предстательной железы, уровень ДГТ сыворотки крови снижается на 70–75%, а показатель ПСА – примерно на 50%.

Установлен механизм воздействия финастерида на патогенез ДГПЖ через факторы роста. Определено специфическое влияние препарата на сигнальную систему TGFb (transforming growth factor-beta – трансформирующий ростовой фактор бета), которая оказывает ингибирующее действие на пролиферацию ткани предстательной железы, приводит к железистой атрофии и стимулирует процесс клеточной смерти (апоптоз). Кроме того, происхо-

Таблица 4. Предоперационные данные пациентов с ДГПЖ (n = 375)

Показатель	Финастерид 5 мг/сут (n = 180)	Без терапии (n = 195)
Возраст, лет	74	73
$V_{пр}$, см ³	112	115
ПСА, нг/мл	2,42	2,37
IPSS, балл*	24,3	24,8
QoL, балл	5,0	5,0
Q_{max} , мл/с*	7,6	7,5
V_{res} , мл*	189	173

* Определялось только у пациентов без дренажей и камней мочевого пузыря.

$V_{пр}$ – объем простаты; ПСА – простатспецифический антиген; IPSS – Международная шкала оценки простатических симптомов; QoL – индекс качества жизни; Q_{max} – максимальная скорость мочеиспускания; V_{res} – количество остаточной мочи.

дит достоверное снижение (преимущественно в периуретральной зоне) внутрипростатических уровней ДГТ и EGF (epidermal growth factor – эпидермальный фактор роста) и уменьшение присутствия bFGF (basic fibroblast growth factor – основной фактор роста фибробластов) в строме предстательной железы больных ДГПЖ [5].

В первой части исследования проводилась оценка эффективности применения Пенестера в консервативной терапии пациентов с ДГПЖ. Была выявлена хорошая переносимость препарата, не было отмечено случаев выхода из исследования в связи с его непереносимостью.

Анализ результатов консервативной терапии ДГПЖ в зависимости от вида проводимого лечения (табл. 1) свидетельствует о высокой эффективности комбинированной терапии. Именно постоянное применение ингибиторов 5-альфа-редуктазы и альфа-адреноблокаторов позволяет достичь максимального клинического эффекта, по данным как субъективных показателей, так и контрольных клинико-лабораторных обследований. После курса комбинированной терапии показатель IPSS снизился на 39%, показатель качества жизни улучшился на 29%. Объем простаты уменьшился на 25%, показатель остаточной мочи снизился вдвое, а показатель ПСА – на 44% (табл. 2).

Монотерапия ингибиторами 5-альфа-редуктазы позволяет достичь статистически неотличимых результатов, за исключением показателей IPSS и количества остаточной мочи. На основании полученных данных можно сделать вывод о том, что монотерапия ингибиторами 5-альфа-редуктазы показана пациентам с изначально невысокими показателями IPSS и небольшим количеством остаточной мочи. Максимальный эффект от монотерапии ингибиторами 5-альфа-редуктазы следует ожидать у пациентов с большими размерами ДГПЖ и соответствующими им показателями ПСА. При наличии расстройств мочеиспускания и остаточной мочи пациенту следует рекомендовать комбинированную терапию ингибиторами 5-альфа-редуктазы и 5-альфа-адреноблокаторами.

Фитотерапия или динамическое наблюдение не могут рассматри-

Использование финастерида (Пенестера) в течение 6 месяцев после проведенной трансуретральной резекции предстательной железы у пациентов с наличием ложного рецидива позволяет снизить риск прогрессирования заболевания и избежать повторного хирургического лечения.

Таблица 5. Основные параметры интра- и послеоперационного периода

Показатель	Финастерид 5 мг/сут (n = 180)	Без терапии (n = 195)
Время операции, мин	69	85
Количество резецированной ткани, г	93	84
Объем ирригационной жидкости, л	17,7	20,3*
Интраоперационная кровопотеря, мл	92,5	140*
Натяжение катетера, ч	10	19*
Промывная система, ч	25	35*
Послеоперационный койко-день	4,5	5,5*
«ТУР-синдром» – лабораторные признаки (гипергликемия, гипонатриемия)	0	4
Послеоперационная тампонада мочевого пузыря	4	21*
Гемотрансфузия	2	38*
Экстренная операция по поводу раннего послеоперационного кровотечения	6	17*

* $p < 0,05$ (при $n < 30$ использовался точный критерий Фишера).

ваться в настоящее время в качестве альтернативы традиционным методам консервативного лечения ДГПЖ. Более того, результаты контрольного обследования данной группы больных, а также высокий (32%) процент перехода к оперативному лечению свидетельствуют о том, что ДГПЖ является прогрессирующим заболеванием, требующим активного лечения. Динамическое наблюдение или фитотерапия не могут гарантировать пациентам сохранения достаточного качества жизни и предотвратить развитие осложнений заболевания. В процессе терапии нами не было отмечено новых случаев возникновения эректильной дисфункции и снижения либидо. Вторая часть нашего исследования была посвящена изучению эффективности применения ингибиторов 5-альфа-редуктазы для подготовки пациентов к трансуретральной резекции простаты больших размеров. Серией морфологических исследований было продемонстрировано, что финастерид приводит к атрофическим процессам в железистой и стромальной тканях предстательной железы, причем

в первом случае изменения обнаруживаются уже через 3, а во втором – через 6 месяцев лечения [6]. По данным литературы, терапия финастеридом примерно на 50% уменьшает долю эпителиальной ткани в предстательной железе и эпителиально-стромальное соотношение, преимущественно в транзиторной зоне [7]. Обе группы пациентов (табл. 4), которым проводилось оперативное лечение, были сопоставимы по возрастным характеристикам и результатам клинико-лабораторного обследования. Это позволило нам корректно провести сравнительный анализ результатов лечения. Применение финастерида перед операцией позволило статистически достоверно снизить показатели интраоперационной кровопотери (92 мл против 140 мл). В результате при статистически недостоверном различии в массе резецированной ткани и времени операции снизился объем ирригационной жидкости, необходимый для выполнения пособия, сократились сроки функционирования промывной системы, уменьшились сроки дренирования мочевого пузыря уретральным катетером, что привело

к сокращению пребывания пациентов в стационаре (табл. 5). Нами были выявлены и определены основные преимущества выполнения трансуретральной резекции на фоне предварительного приема финастерида. При проведении инструмента отсутствовала контактная кровоточивость, что позволило избежать травмы нижних мочевых путей и произвести адекватный осмотр мочевого пузыря. При выполнении собственной резекции тканей сохранялась хорошая эндоскопическая видимость, ткани меньше кровоточили из-за отсутствия диффузной кровоточивости, были четко видны артериальные сосуды, требовавшие немедленной коагуляции. Благодаря хорошей визуализации удавалось поддерживать высокую скорость удаления тканей, с минимальным риском повреждения устьев мочеточников, наружного сфинктера и перфорации простаты. На этапе окончательного гемостаза время, затрачиваемое на коагуляцию, было значительно меньше, чем при выполнении операции без предварительной терапии финастеридом. Выраженные интеркуррентные заболевания у пациентов, прием аспирина в качестве антиагреганта после кардиохирургических вмешательств в сочетании с большими размерами ДГПЖ обуславливают актуальность проблемы профилактики развития геморрагических осложнений после трансуретральной резекции простаты [8, 9]. Применение финастерида 5 мг перед трансуретральной резекцией предстательной железы позволяет снизить уровень послеоперационных геморрагических осложнений. Так, частота послеоперационных кровотечений, частота гемотрансфузии и частота повторных операций по поводу тампонады мочевого пузыря были статистически достоверно выше в группе пациентов, не получавших предоперационную терапию финастеридом. В случае наличия абсолютных показаний для оперативного лечения (цистостомический дренаж, камни мочевого пузыря) срок

предоперационной терапии составлял 1 месяц, в данной группе пациентов были также определены вышеуказанные изменения. Однако максимальный эффект финастерида был отмечен в группе пациентов с резистентными к консервативной терапии симптомами нижних мочевых путей, у которых плановое оперативное вмешательство проводилось в сроки 3–6 месяцев от момента начала терапии. Применение финастерида перед операцией позволило нам значительно расширить показания к трансуретральной резекции при ДГПЖ больших размеров.

Заключительная часть нашего исследования представляет собой проспективное и на данный момент продолжающееся исследование, направленное на изучение эффективности длительности терапии финастеридом в отдаленном послеоперационном периоде после трансуретральной резекции предстательной железы. Планируется изучение терапевтических возможностей препарата и при отсутствии ложного рецидива после операции в качестве профилактики развития истинного рецидива в отдаленном послеоперационном периоде.

К настоящему моменту у нас имеются данные о промежуточном контрольном обследовании (6 месяцев) пациентов с ложным рецидивом (неудаленная часть) ДГПЖ. В результате первого промежуточного контрольного обследования нами не было отмечено какого-либо влияния препарата на клиническую картину заболевания, пациенты в обеих группах отмечали одинаковую симптоматику по шкале IPSS, равнозначное качество жизни, у них определялись сходные показатели уродинамики и отсутствие остаточной мочи. Однако уже к 6-му месяцу у пациентов, получавших терапию финастеридом, отмечалось более выраженное уменьшение размера всей предстательной железы при сохранении тех же объемов не полностью удаленных участков гиперплазии (табл. 6). В контрольной группе наблюдалась другая тенденция. Размер

Таблица 6. Результаты послеоперационного обследования пациентов с выявленным «рецидивом» заболевания через 1 и 6 месяцев после трансуретральной резекции предстательной железы

Показатель	Финастерид 5 мг/сут (n = 40)		Динамическое наблюдение (n = 35)	
	Через 1 месяц	Через 6 месяцев	Через 1 месяц	Через 6 месяцев
V _{пр} , см ³	46	36	52	52
V _{переходной зоны} , см ³	12	12	16	22*
IPSS, балл	8	7	8	8
QoL, балл	3	2	3	2
ПСА, нг/мл	1,2	1,2	1,3	1,3
Q _{max} , мл/с	26	22	25	23
Половая жизнь	Не определялся	32/40 (80%)	Не определялся	27/35 (77%)

* p < 0,05 по сравнению с группой пациентов, получавших финастерид 6 месяцев.

V_{пр} – объем простаты; IPSS – Международная шкала оценки простатических симптомов; QoL – индекс качества жизни; ПСА – простатспецифический антиген; Q_{max} – максимальная скорость мочеиспускания.

самой предстательной железы оставался неизменным при увеличении объема переходной зоны с 16 до 22 см³. При этом межгрупповые различия с первой группой стали статистически достоверными (12 против 22 см³). Полученные данные пока не имеют клинического значения. Однако, по нашему мнению, выявленные изменения через определенный временной промежуток могут повлиять на клиническую картину заболевания и стать причиной повторной медикаментозной терапии или хирургического лечения по поводу рецидива ДГПЖ.

Одним из возможных обоснований для применения финастерида в послеоперационном периоде является его возможность блокировать выработку фактора роста сосудов (Vascular endothelial growth factor, VEGF) в тканях предстательной железы, таким образом, отсутствует возможность дальнейшей пролиферации неудаленных тканей [10, 11].

Данное терапевтическое действие финастерида требует дальнейшего изучения. Нами планируется продолжить исследование, направленное на изучение сроков послеоперационной терапии финастеридом, возможности применения препарата как у пациентов с наличием резидуальных тканей, так и без рецидива для профилактики развития истинного рецидива заболевания.

Заключение

Финастерид применяется для лечения пациентов с ДГПЖ более двух десятков лет. За это время накоплен значительный материал по эффективности и безопасности длительного применения препарата.

В проведенном исследовании показана эффективность длительной монотерапии финастеридом у пациентов с незначительно выраженными расстройствами мочеиспускания, наличием узлов гиперплазии больших и средних размеров (более 30 см³) и уровнем ПСА выше 1,5 нг/мл. В случае наличия симптомов нижних мочевых путей максимально возможный терапевтический эффект позволяет достичь длительная комбинированная терапия ингибиторами 5-альфа-редуктазы и альфа-адреноблокаторами. Неиспользование ингибиторов 5-альфа-редуктазы в терапии пациентов с данным заболеванием приводит к его прогрессированию.

Терапия финастеридом в течение 3–6 месяцев перед плановой трансуретральной резекцией простаты позволяет снизить риск развития геморрагических осложнений, улучшить качество выполнения операции.

Терапия финастеридом в течение 3–6 месяцев перед плановой трансуретральной резекцией предстательной железы позволяет снизить риск развития геморрагических осложнений, улучшить качество выполнения операции.

Использование финастерида в течение 6 месяцев после проведенной трансуретральной резекции предстательной железы у пациентов с наличием ложного ре-

цидива позволяет снизить риск прогрессирования заболевания и избежать повторного хирургического лечения. Для детального изучения применения препарата нами планируется проведение более длительных исследований. Неизученным остается использование финастерида в послеоперационном периоде у пациентов с отсутствием рецидива.

За более чем двадцатилетний период времени использования пре-

парата в клинике нами не было отмечено случаев развития серьезных нежелательных явлений, которые бы послужили поводом для отмены препарата, а также существенного влияния препарата на эректильную функцию.

Таким образом, терапия ингибиторами 5-альфа-редуктазы является патогенетическим лечением ДГПЖ, а ее длительное проведение обоснованно с точки зрения контроля над заболеванием. 🌐

Литература

1. Oelke M., Bachmann A., Descazeaud A. et al. EAU Guidelines on the Treatment and Follow-up of Non-neurogenic Male Lower Urinary Tract Symptoms Including Benign Prostatic Obstruction // Eur. Urol. 2013. Pii: S0302-2838(13)00228-5.
2. Fwu C.W., Eggers P.W., Kaplan S.A. et al. Long-term effects of doxazosin, finasteride, and combination therapy on quality of life in men with benign prostatic hyperplasia // J. Urol. 2013. Pii: S0022-5347(13)00097-9.
3. Roehrborn C.G., Wilson T.H., Black L.K. Quantifying the contribution of symptom improvement to satisfaction of men with moderate to severe benign prostatic hyperplasia: 4-year data from the CombAT trial // J. Urol. 2012. Vol. 187. № 5. P. 1732–1738.
4. Kaplan S.A., Chung D.E., Lee R.K. et al. A 5-year retrospective analysis of 5 α -reductase inhibitors in men with benign prostatic hyperplasia: finasteride has comparable urinary symptom efficacy and prostate volume reduction, but less sexual side effects and breast complications than dutasteride // Int. J. Clin. Pract. 2012. Vol. 66. № 11. P. 1052–1055.
5. Tacklind J., Fink H.A., Macdonald R. et al. Finasteride for benign prostatic hyperplasia // Cochrane Database Syst. Rev. 2010. Vol. 6. № 10. CD006015.
6. Zong H.T., Peng X.X., Yang C.C. et al. A systematic review of the effects and mechanisms of preoperative 5 α -reductase inhibitors on intraoperative haemorrhage during surgery for benign prostatic hyperplasia // Asian. J. Androl. 2011. Vol. 13. № 6. P. 812–818.
7. Lekas A.G., Lazaris A.C., Chrisofos M. et al. Finasteride effects on hypoxia and angiogenic markers in benign prostatic hyperplasia // Urology. 2006. Vol. 68. № 2. P. 436–441.
8. Мартов А.Г., Лопаткин Н.А. Руководство по трансуретральной эндоскопической электрохирургии аденомы простаты. М.: Триада X, 1997. 144 с.
9. Мартов А.Г., Меринов Д.С., Корниенко С.И. и др. Послеоперационные урологические осложнения трансуретральных операций на предстательной железе // Урология. 2006. № 2. С. 25–32.
10. Pastore A.L., Mariani S., Barrese F. Transurethral resection of prostate and the role of pharmacological treatment with dutasteride in decreasing surgical blood loss // J. Endourol. 2013. Vol. 27. № 1. P. 68–70.
11. Nickel J.C., Gilling P., Tammela T.L. Comparison of dutasteride and finasteride for treating benign prostatic hyperplasia: the Enlarged Prostate International Comparator Study (EPICS) // BJU Int. 2011. Vol. 108. № 3. P. 388–394.

5-alpha-reductase inhibitors for the treatment of benign prostatic hyperplasia

A.G. Martov^{1,2,3}, D.V. Yergakov^{1,2}

¹City Clinical Hospital No. 57 of the Moscow City Health Department

²Institute of Continuous Professional Education of the Federal Medical and Biological Agency of Russia, Urology Department

³Russian Medical Academy of Postgraduate Education of the Ministry of Health of Russia, Endoscopic Urology Department

Contact person: Dmitriy Valentinovich Yergakov, dergakov@mail.ru

Efficacy and safety of long-term therapy with finasteride 5 mg were studied in patients with benign prostatic hyperplasia. Finasteride alone or in combination therapy was used before and after the surgery to prevent clinically significant relapses. The results of the study demonstrated that long-term therapy with 5-alpha-reductase inhibitors was effective and safe and produced improvement of urodynamics and quality of life scores. This is the first report on the positive experience with finasteride for postoperative treatment in patients with benign prostatic hyperplasia.

Key words: benign prostatic hyperplasia, 5-alpha-reductase inhibitors, finasteride

ПЕНЕСТЕР®

НОВАЯ ФОРМА ВЫПУСКА

Рег. уд.: ЛС 000133

- Удобен для длительного приема
- Повышает приверженность пациентов к лечению
- Обеспечивает еще более доступную стоимость терапии ДГПЖ*

3 месяца лечения

Ингибиторы 5 α -редуктазы являются препаратами первой линии для лечения пациентов с признаками прогрессии ДГПЖ^{1, 2}

1. Богданов А. Б., Лукьянов И. В., Велиев Е. И. Эффективность и безопасность комбинированного применения доксазозина и финастерида при лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы / Трудный пациент, № 3 (Т. 5). – 2007; с. 41–45. 2. Bartsch G. Consensus statement: the role of prostate-specific antigen in managing the patient with benign prostatic hyperplasia // B. J. U Int., 2004; 93; suppl. 1: 27–29.

* ДГПЖ – доброкачественная гиперплазия предстательной железы

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ. ПЕРЕД НАЗНАЧЕНИЕМ ПРЕПАРАТА ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ПОЛНЫМ ВАРИАНТОМ ИНСТРУКЦИИ.

ZENTIVA
КОМПАНИЯ ГРУППЫ САНОФИ

ООО «ЗЕНТИВА Фарма» 125009, г. Москва, ул. Тверская, д. 22
Тел.: (495) 721-16-66/67/68, факс: (495) 721-16-69
E-mail: info@zentiva.ru, www.zentiva.ru

Ростовский
государственный
медицинский
университет,

¹ кафедра
микробиологии
и вирусологии № 1

² НИИ урологии
и нефрологии,
кафедра урологии
и репродуктивного
здоровья человека
с курсом детской
урологии –
андрологии

Микробный спектр мочи и биоптатов мочевого пузыря у женщин с хроническим рецидивирующим циститом

Ю.Л. Набока¹, Л.И. Васильева¹, И.А. Гудима¹, М.И. Коган², Х.С. Ибишев²,
Е.А. Мирошниченко¹

Адрес для переписки: Халид Сулейманович Ибишев, ibishev22@mail.ru

Авторами было проведено полнообъемное исследование микрофлоры мочи при хроническом цистите у женщин. В 64,3% случаев бактерии, обнаруженные в моче и в биоптатах мочевого пузыря, были идентичны. В моче доминировала аэробно-анаэробная микст-инфекция, в 100% случаев были выявлены неклостридиальные анаэробы, из вирусов в моче был обнаружен только вирус простого герпеса I типа (7,1%). В биоптатах мочевого пузыря преобладали неклостридиальные анаэробные бактерии (85,7%), а также достоверно чаще были зарегистрированы вирусы. Обнаружение идентичных видов неклостридиальных анаэробов в моче и биоптатах мочевого пузыря свидетельствует о едином процессе инфицирования, вопрос об их роли в развитии инфекционного процесса требует дальнейшего изучения.

Ключевые слова: хронический цистит, биоптаты мочевого пузыря, микст-инфекция, неклостридиальные анаэробные бактерии

Среди инфекций мочевых путей хронический цистит занимает ведущее место. Число хронических заболеваний мочеполовой сферы инфекционно-воспалительного характера с каждым годом увеличивается, кроме того, для хронического цистита свойственно рецидивирующее течение. 20% девушек в возрасте 18–20 лет отмечают хотя бы один эпизод цистита,

в 50% случаев происходит рецидив заболевания [1–3].

Несмотря на существование большого количества мощных антибактериальных препаратов, лечение хронического цистита вызывает некоторые сложности [4], что связано с ростом в последние годы штаммов возбудителей, обладающих множественной лекарственной устойчивостью. Как известно, в этиологической

структуре хронического цистита доминируют представители семейства *Enterobacteriaceae* с ведущей ролью *Escherichia coli* (70–95%), реже из мочи выделяют *Klebsiella* spp., *Proteus* spp. и другие грамотрицательные бактерии [5]. До настоящего времени дискутируется этиологическая роль коагулазоотрицательных стафилококков, в частности *Staphylococcus saprophyticus* [6, 7]. В формировании хронического цистита также могут участвовать дрожжеподобные грибы рода *Candida*, ферментирующие грамотрицательные бактерии, микоплазмы, уреаплазмы, хламидии и вирусы [8–11]. К сожалению, в литературе практически не освещен вопрос о причастности неклостридиальных анаэробов к развитию хронического цистита у женщин, что отчасти связано с техническими трудностями культивирования данной группы микроорганизмов.

С целью полнообъемного изучения микрофлоры мочи (включая неклостридиальные анаэробы, бактерии и вирусы) при хроническом цистите у женщин нами было проведено клиническое исследование.

Материалы и методы

Обследованы 28 женщин (20–30 лет) с хроническим рецидивирующим циститом в период очередной манифестации заболевания до назначения антибактериальной терапии. Проведено бактериологическое исследование средней порции утренней мочи с соблюдением правил забора материала. По показаниям проведена цистоскопия и щипковая биопсия стенки мочевого пузыря с последующим бактериологическим исследованием биоптатов. Транспортировка мочи и биоптатов в лабораторию происходила в течение 1 часа.

Бактериологическое исследование биоптатов, посев мочи и определение уровня бактериурии проводили согласно методике В.В. Меньшикова, 2009 г. [12], но с использованием расширенного набора питательных сред (Эндо, ХайХром селективный агар для грибов *Candida*, ХайХром селективный агар для энтерококков, желточно-солевой агар, 10% кровяной агар, приготовленный на основе агара Мюллера – Хинтона). Для выделения неклостридиальных анаэробов использовали агар Мюллера – Хинтона, агар и бульон Шадлера, желчно-эскулиновый агар для бактероидов, среду Блаурокка. Для определения количества неклостридиальных анаэробов проводили десятикратные разведения в тиогликолевом буфере с высеванием на соответствующие питательные среды. Посевы инкубировали в аэробных и анаэробных (10% CO₂, 10% H₂, 80% N₂) условиях культивирования. Идентификацию выделенных бактерий проводили по морфологическим, тинкториальным, культуральным и биохимическим признакам с помощью энтеро-, стафило-, неферм-, анаэротестов (“Lachema”, Чехия). В биоптатах мочевого пузыря определяли присутствие ДНК хламидий, микоплазм, вируса простого герпеса (ВПГ) I и II типов, цитомегаловирусов, вируса Эпштейна – Барр и вируса папилломы человека с помощью стандартной полиме-

Таблица 1. Микробный спектр мочи женщин с хроническим циститом (n = 28)

Микроорганизмы	Частота обнаружения, %	Ig КОЕ/мл
<i>Анаэробы</i>		
Неклостридиальные анаэробы	100	4,2
✓ <i>Propionibacterium</i> spp.	50	4,3
✓ <i>Peptostreptococcus</i> spp.	35,7	4,0
✓ <i>Eubacterium</i> spp.	28,6	4,8
✓ <i>Peptococcus</i> spp.	28,6	4,5
✓ <i>Bacteroides</i> spp.	14,3	3,5
<i>Аэробы</i>		
<i>Enterobacteriaceae</i> spp.	50	2,6
✓ <i>Escherichia coli</i>	21,4	1,7
✓ <i>Citrobacter freundii</i>	14,3	1,0
✓ <i>Proteus vulgaris</i>	7,1	10,0
✓ <i>Klebsiella pneumoniae</i>	7,1	1,0
Коагулазоотрицательные стафилококки	42,8	2,0
✓ <i>Staphylococcus haemolyticus</i>	28,6	2,5
✓ <i>Staphylococcus epidermidis</i>	28,6	1,5
<i>Corynebacterium</i> spp.	42,8	1,3
<i>Mycoplasma</i> spp.	35,7	–
<i>Staphylococcus aureus</i>	21,4	4,0
<i>Enterococcus faecalis</i>	21,4	1,7
<i>Candida albicans</i>	21,4	1,7
<i>Streptococcus</i> spp.	7,1	1,0
<i>Chlamidia</i> spp.	7,1	–

разной цепной реакции, используя диагностические наборы производства АО «ДНК-технология», «ДиаЛат», «Литех» (Москва).

Результаты

При бактериологическом исследовании мочи 28 пациенток с хроническим циститом в 14,3% случаев были выделены только неклостридиальные анаэробы, в 85,7% обнаружена аэробно-анаэробная микст-инфекция, в том числе неклостридиальные анаэробные бактерии. Из вирусов в моче был обнаружен только ВПГ I типа (7,1%).

В микробной структуре мочи при хроническом цистите доминировали неклостридиальные анаэробы (табл. 1). Паттерн неклостридиальных анаэробов, выделенных из мочи больных хроническим циститом, был представлен:

Propionibacterium spp. (50,0 ± 4,3) со средним уровнем бактериурии Ig4,3, *Peptostreptococcus* spp. (35,7 ± 5,4) – Ig4,0, *Eubacterium* spp. (28,6 ± 4,1) – Ig4,8, *Peptococcus niger* (28,6 ± 4,7) – Ig4,5, *Bacteroides* spp. (14,3 ± 4,4) – Ig4,4. Во всех случаях неклостридиальные анаэробы выделяли из мочи в количествах, превышающих формально допустимые для нормы показатели бактериурии (> 10³ КОЕ/мл), с максимальным уровнем для *Eubacterium* spp. – Ig4,8.

Из мочи выделяли также представителей семейства *Enterobacteriaceae*. Среди представителей семейства *Enterobacteriaceae* доминировали *E. coli* (21,4%), реже выделяли *Citrobacter freundii* (14,3%), *Proteus vulgaris* и *Klebsiella pneumoniae* (по 7,1%). Обращает на себя внимание низкий уровень выделения дан-

Таблица 2. Микробный спектр биоптатов мочевого пузыря женщин с хроническим циститом (n = 28)

Микроорганизмы	Частота обнаружения, %	Ig КОЕ/мл
<i>Аэробы</i>		
<i>Corynebacterium</i> spp.	7,1	3,0
<i>Mycoplasma</i> spp.	7,1	–
<i>Chlamydia</i> spp.	7,1	–
<i>Анаэробы</i>		
<i>Propionibacterium</i> spp.	42,8	2,2
<i>Peptococcus</i> spp.	35,7	1,6
<i>Eubacterium</i> spp.	28,6	2,0
<i>Peptostreptococcus</i> spp.	14,3	2,0
<i>Bacteroides</i> spp.	14,3	2,0
<i>Veillonella</i> spp.	7,1	4,0

ных видов бактерий из мочи за исключением штаммов *Proteus vulgaris* (lg10,0).

Коагулазоотрицательные стафилококки и *Corynebacterium* spp. регистрировали с одинаковой частотой – по 42,8%. В группе коагулазоотрицательных стафилококков в моче были обнаружены *Staphylococcus haemolyticus* (lg2,5) и *Staphylococcus epidermidis* (lg1,5) – по 28,6%. *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus faecalis*, *Candida albicans* были определены в 21,4% случаев. В единичных случаях (7,1%) регистрировали стрептококки. *Mycoplasma hominis* и *Ureaplasma urealyticum* обнаружены в моче у 35,7% пациенток, *Chlamidia* spp. – у 7,1%. Среди представителей грампозитивной флоры только *Staphylococcus aureus* выделяли из мочи со средним уровнем бактериурии lg4,0, формально превышающим нормативные показатели.

При бактериологическом исследовании 28 биоптатов мочевого пузыря только неклостридиальные анаэробы выделены в 85,7% случаев, только аэробные – в 7,1%, аэробно-анаэробные ассоциации – в 7,1%. Из аэробных бактерий в биоптатах регистрировали *Corynebacterium* spp., *Mycoplasma* spp. и *Chlamidia* spp. (по 7,1%).

В биоптатах, так же как и в моче, доминировали *Propionibacterium* spp. (42,8 ± 3,8) (табл. 2). *Eubacterium* spp. и *Bacteroides* spp. выделяли с такой же частотой, как и из мочи, – 28,6% и 14,3% соответственно. В биоптатах чаще обнаруживали *Peptococcus* spp. (35,7%) и реже *Peptostreptococcus* spp. (14,3%). *Veillonella* spp. регистрировали только в биоптатах (7,1%). В 64,3% случаев обнаружено полное или частичное совпадение бактерий, выделенных из средней порции утренней мочи и биоптатов мочевого пузыря. В этих случаях обнаруживали высокую тесноту ранговой коррелятивной связи ($r = 0,39$, $p < 0,05$) между видовой характеристикой микроорганизмов. Совпадение по 1 микробу регистрировали в 35,7% случаев. В частности, *Propionibacterium* spp. выделяли из мочи и биоптатов мочевого пузыря в 14,3% случаев (n = 4), *Peptococcus* spp. (n = 2), *Eubacterium* spp. (n = 2), *Bacteroides* spp. (n = 2) – по 7,1%. Совпадение по 2 микроорганизмам обнаруживали в 21,4% (n = 6): ассоциации *Peptostreptococcus* spp. + *Eubacterium* spp. – 7,1% (n = 2) и *Propionibacterium* spp. + *Peptococcus* spp. – 14,3% (n = 4). У 2 пациенток (7,1%) в моче и биоптатах регистрировали трехкомпонентные ассоциации, представленные *Peptostreptococcus* spp. + *Eubacterium* spp. + *Mycoplasma hominis*.

Вирусы достоверно чаще ($p < 0,05$) обнаруживали в биоптатах мочевого пузыря (35,7%) по сравнению со средней порцией утренней мочи (7,1%). В биоптатах регистрировали вирус Эпштейна – Барр (21,4%), ВПГ II типа (14,3%), вирус папилломы человека (7,1%). Моноварианты вирусов выделены в 28,6% случаев (n = 8), в составе вирусно-вирусной микст-инфекции – в 7,1% (n = 2). В биоптатах мочевого пузыря вирусные патогены всегда обнаруживали в сочетании с бактериальными.

Обсуждение результатов

При проведении полнообъемного микробиологического исследова-

ния, включающего классический бактериологический метод, но с использованием расширенного набора питательных сред как для аэробных, так и для анаэробных бактерий и ПЦР-диагностику, у женщин с хроническим циститом установлено доминирование неклостридиальных анаэробов в моче. ВПГ и вирус папилломы человека достоверно чаще регистрировали в биоптатах мочевого пузыря. Ни в одном случае не были получены стерильные результаты бактериологического исследования биоптатов мочевого пузыря.

Из факультативно-анаэробных бактерий в биоптатах были определены лишь *Corynebacterium* spp. и *Mycoplasma* spp. Представителей семейства *Enterobacteriaceae*, как наиболее изученных и доказанных патогенов, в биоптатах не регистрировали. Только неклостридиальные анаэробы выделены из биоптатов в 85,7% случаев. Данное обстоятельство, на наш взгляд, является чрезвычайно важным, так как при отсутствии питательных сред для анаэробов и анаэробной техники культивирования сужается круг выделяемых бактериальных патогенов.

Обнаружение идентичных видов неклостридиальных анаэробов в моче и биоптатах мочевого пузыря свидетельствует о едином процессе инфицирования. В данной работе мы лишь констатируем факт выделения неклостридиальных анаэробных бактерий из мочи и биоптатов мочевого пузыря. Вопрос об их роли в развитии инфекционного процесса требует дальнейшего изучения. Но все бактерии, и неклостридиальные анаэробы не исключение, имеют достаточно широкий арсенал различных факторов патогенности. В частности, анаэробные кокки продуцируют ферменты патогенности: уреазу, протеазу, гликозидазу и т.д. Уреаза, гидролизующая мочевины с образованием токсических соединений аммиака, играет важную роль в генезе инфекции мочевых

путей [13]. Вещества, входящие в состав клеточной стенки грамположительных анаэробных кокков, выполняют функцию, аналогичную функции эндотоксинов. Полученные нами данные о выделении неклостридиальных анаэробных бактерий из мочи и биоптатов мочевого пузыря с высоким уровнем бактериурии для данных микроорганизмов от-

вечают патогенетической концепции В.А. Гриценко [11] о транслокации бактерий из кишечника и экстрауретеральных очагов инфекции при возникновении инфекционного процесса различной локализации.

Выводы

При хроническом цистите у женщин в моче и биоптатах мочевого

пузыря доминируют неклостридиальные анаэробы. В 64,3% случаев идентичные виды бактерий выделяются из средней порции утренней мочи и биоптатов мочевого пузыря. ВПГ и вирус папилломы человека достоверно чаще ($p < 0,05$) были обнаружены в биоптатах мочевого пузыря по сравнению со средней порцией утренней мочи. ☺

Литература

- Romanenkova O., Rafalskiy V., Chemesov S. et al. Epidemiology of acute cystitis: the first Russian multicenter study // 5th European congress of chemotherapy and infections: abstr. France, 2006. P. 124–127.
- Лоран О.Б., Синякова Л.А., Косова И.В. Роль урогенитальных инфекций в этиологии цистита и необструктивного пиелонефрита // Урология. 2005. № 2. С. 74–78.
- Raz R., Chazan B., Kennes Y. et al. Empiric use of trimethoprim-sulfamethoxazole (TMP-SMX) in the treatment of women with a high prevalence of TMP-SMX-resistant uropathogens // Clin. Infect. Dis. 2002. Vol. 34. № 9. P. 1165–1169.
- Кульчавеня Е.В. Роль Уро-Ваксома в комплексном лечении больных с хроническим пиелонефритом и циститом // Русский медицинский журнал. 2004. № 24. С. 1462–1465.
- Hooton T.M. Practice guidelines for urinary tract infections in the era of managed care // Int. J. Antimicrob. Agents. 1999. Vol. 11. № 3–4. P. 241–245.
- Рафальский В.В., Малеев И.В., Рохликов И.М. Неосложненные инфекции мочевыводящих путей: динамика устойчивости основных возбудителей в России // Consilium medicum. 2006. Т. 4. № 7. С. 3–6.
- Рафальский В.В., Малев И.В., Рохликов И.М. и др. Рациональная антибактериальная терапия амбулаторных инфекций мочевыводящих путей с учетом данных по резистентности основных уропатогенов в России // Трудный пациент. 2006. Т. 4. № 9. С. 25–31.
- Экология микроорганизмов человека / под ред. О.В. Бухарина. Екатеринбург, 2006. 477 с.
- Стрельцова О.С., Крупин В.Н. Хронический цистит: новое в диагностике и лечении // Лечащий врач. 2008. № 7. С. 56–59.
- Григорян В.А., Петровский Н.В., Султанова Е.А. Антибактериальная терапия при инфекциях урогенитального тракта // Русский медицинский журнал. 2007. № 12. С. 1123–1127.
- Гриценко В.А., Иванов Ю.Б. Роль персистентных свойств микроорганизмов в патогенезе эндогенных инфекций // Журнал микробиологии. 2009. № 4. С. 66–71.
- Меньшиков В.В. Методики клинических лабораторных исследований. М.: Лабора, 2009. 880 с.
- Рыбальченко О.В., Бондаренко В.М., Добрица В.П. Атлас ультраструктуры микробиоты кишечника человека. СПб., 2008. 112 с.

Microbial spectrum of urine and bladder biopsy material in women with chronic recurrent cystitis

Yu.L. Naboka¹, L.I. Vasilyeva¹, I.A. Gudima¹, M.I. Kogan², Kh.S. Ibishev², Ye.A. Miroshnichenko¹

Rostov State Medical University,

¹Microbiology and Virology Department No.1

²Research Institute of Urology and Nephrology, Department of Urology and Human Reproductive Health with the course of Pediatric Urology and Andrology

Contact person: Khalid Suleymanovich Ibishev, ibishev22@mail.ru

Advanced microbiological examination of urine was undertaken in women with chronic cystitis. Bacterial spectra of urine and bladder biopsy materials were identical in 64,3% of cases. Mixed aerobic and anaerobic pathogenic flora predominated in the urine samples. Non-clostridial anaerobes were found in 100% of samples; the only viral pathogen found in urine was herpes simplex virus type I (7,1%). In the bladder biopsies, non-clostridial anaerobes were most common (85,7%); viral infections were significantly more prevalent. Demonstration of identity of non-clostridial anaerobic flora in urine and bladder biopsy samples indicated uniformity of the infection process; the role of individual pathogens needs further investigation.

Key words: chronic cystitis, bladder biopsy materials, mixed infection, non-clostridial anaerobes

Урология

НИИ урологии
Минздрава России,
лаборатория
уродинамики
и функциональных
расстройств органов
таза

Опыт применения урологических средств реабилитации “Molimed for men” при недержании мочи у мужчин

В.В. Ромих, Л.Ю. Борисенко, А.В. Захарченко

Адрес для переписки: Виктория Валерьевна Ромих, vromikh@yandex.ru

В статье приводятся результаты сравнительного исследования, которое продемонстрировало существенные преимущества применения специальных прокладок “Molimed for men” у мужчин с недержанием мочи. Авторы отмечают, что использование специальных урологических вкладышей для мужчин “Molimed for men” в большей степени по сравнению с обычными гигиеническими прокладками улучшает психоэмоциональное состояние, способствует повышению социальной активности и качества жизни таких пациентов.

Ключевые слова: мужское недержание мочи, консервативная терапия, оперативное лечение, реабилитация, урологические мужские прокладки

Введение

Недержание мочи влияет на многие аспекты жизни больных вне зависимости от возраста и пола. Согласно эпидемиологическим данным, более 200 млн человек в мире страдают этим недугом [1]. По данным С. Hampel и соавт., симптомы недержания мочи отметили от 1,6 до 24% мужчин [2]. Исследования, проведенные в отдельных странах, показали, что в Португалии недержание мочи страдает 7,6% мужчин; в Испании частота недержания мочи в группе мужчин 45–64 лет составила 2,8%, в возрастной группе 65–74 года – 10,2%, стар-

ше 75 лет – 22,7%; в Бразилии недержание мочи было выявлено у 11,8% опрошенных мужчин [3, 4, 5]. Такой разброс значений связан с отсутствием стандартизированного определения клинически значимого недержания мочи у мужчин и с разнообразием методик выявления этого состояния. Высокая распространенность определяет и значительные экономические затраты, включая диагностику, лечение недержания мочи и дальнейшую реабилитацию. Например, в 2001 г. прямые затраты на недержание мочи в США составили 16,3 млрд долларов, из которых почти чет-

верть была потрачена на пациентов-мужчин.

Несмотря на однотипность клинических проявлений, имеются существенные различия в этиологии и клиническом течении недержания мочи у женщин и мужчин. У женщин, как это очевидно из многочисленных эпидемиологических данных, недержание мочи встречается чаще и во многом связано с последствиями родов, изменениями гормонального статуса, нарушением анатомических взаимоотношений органов малого таза, то есть акушерско-гинекологическими аспектами. Распределение по типам, алгоритмы диагностики и выбора метода коррекции недержания мочи у женщин детально разработаны и опубликованы в виде рекомендаций, схем и таблиц [2].

В свою очередь, у мужчин эта проблема изучена в меньшей степени. Как правило, у мужчин недержание мочи носит вторичный характер и развивается на фоне неврологического заболевания, травмы позвоночника и спинного мозга, вследствие оперативных вмешательств на органах таза, то есть ведущими являются нейрогенные и ятрогенные факторы возникновения недержания.

Среди причин недержания от­дельно следует выделить прове­дение радикальной простатэк­томии. По данным различных авторов, недержание мочи после этого оперативного вмеша­тельства развивается у 5–65% мужчин. В нашей стране успешно работают скрининговые программы рака предстательной железы, многие ведомства и госкорпорации ведут диспансерное наблюдение, что позволяет своевременно выяв­лять рак предстательной железы. Это также способствует прогрес­сивному росту количества вы­полняемых оперативных вмеша­тельств. Российская статистика отражает в основном данные по отдельным клиникам, но с уве­ренностью можно говорить об увеличении количества радикаль­ных простатэктомий в абсолют­ных цифрах, что соответственно обуславливает рост числа пациен­тов с недержанием мочи. В насто­ящее время, когда в Российской Федерации только начал форми­роваться единый онкологический регистр, говорить об общих цифрах по недержанию мочи после радикальной простатэк­томии пока рано, но в целом рост обращаемости заметен. Большая нагрузка ложится на центры, ко­торые оснащены современным уродинамическим оборудова­нием и проводят прецизионную диагностику недержания мочи у мужчин, разрабатывают схемы лечения, выполняют оператив­ные вмешательства и также зани­маются реабилитацией. По дан­ным НИИ урологии Минздрава России, в среднем число обра­тившихся пациентов с недер­жанием мочи после радикаль­ной простатэктомии составляет 10 чел/мес [6].

Еще одной причиной вторич­ного недержания мочи явля­ются заболевания нервной системы: рассеянный склероз, болезнь Паркинсона, болезнь Альцгеймера и многие другие. Так, болезнь Паркинсона сопро­вождается нейрогенным недер­жанием мочи в 37,9–70% случаев, а болезнь Альцгеймера – почти

в 50%. Развитие недержания мочи у данных категорий пациентов связано с прогрессированием ос­новного заболевания, а лечение основано на максимально воз­можной консервативной коррек­ции и выборе метода реабилита­ции. В настоящее время большое внимание уделяется развитию программ реабилитации пациен­тов, перенесших острое наруше­ние мозгового кровообращения, при участии не только невроло­гов, но и урологов. Своевременная диагностика нарушений мочеис­пускания, их коррекция и подбор средств реабилитации играют огромную роль в эффективности восстановительного лечения [7]. Лечение недержания мочи в пер­вую очередь зависит от механизма возникновения – если речь идет о недержании мочи нейрогенной природы, то чаще всего прово­дят консервативную терапию. Назначается лечение, направ­ленное на подавление активнос­ти детрузора (М-холинолитики в стандартных и высоких дозах, электростимуляция, нейромода­ляция), при отсутствии эффекта от консервативной терапии – вве­дение ботулинического токсина типа А в стенку мочевого пузыря. При стрессовом недержании мочи, которое возникает у муж­чин чаще всего вследствие опера­тивного вмешательства на пред­стательной железе, на первом этапе применяют консерватив­ные методы лечения. Проводят поведенческую терапию, под­разумевающую нормализацию питьевого режима, отказ от ал­коголя и кофеинсодержащих продуктов, регулярное заполне­ние дневников мочеиспускания в течение длительного времени. Параллельно проводится норма­лизация функции кишечника. Обязательным элементом кон­сервативного лечения недержания мочи является выполнение упражнений для мышц тазового дна как самостоятельно, так и с помощью специальной аппара­туры при проведении лечения методом биологической обрат­ной связи с электростимуляцией.

Упражнения могут выполняться как амбулаторно, так и на дому. Из лекарственных средств паци­ентам с недержанием мочи назна­чаются селективные антагонисты мускариновых рецепторов (холи­ноблокаторы); трициклические антидепрессанты ввиду их двой­ного действия (блокирование обратного захвата серотонина оказывает воздействие на тонус сфинктера мочевого пузыря на­ряду с холинолитическим влия­нием на детрузор). Применение альфа-адреноблокаторов для лечения недержания мочи после радикальной простатэктомии в настоящее время неоправданно, поскольку излишнее расслабле­ние шейки мочевого пузыря отри­цательно сказывается на функции удержания.

Популярным методом опера­тивного лечения недержания мочи у мужчин является имплантация искусственного сфинктера или синтетической петли (слинга). Абсолютным показанием к уста­новке искусственного сфинктера является тотальное недержание мочи. Метод является сложным, дорогостоящим и часто недолго­временным. Таким образом, в на­стоящее время акцент при выбо­ре метода оперативного лечения сместился в сторону более про­стых, но достаточно эффектив­ных «слинговых» операций [8]. Реальная клиническая практика показывает, что путь пациента от момента возникновения пробле­мы до ее решения обычно очень долог. Это связано как со стес­нением и нежеланием обратит­ся к врачу самого пациента, так и с особенностями течения забо­левания и аспектами лечения: не­обходимость первичной коррек­ции неврологических нарушений, сложности в подборе препарата и режима дозирования, невоз­можность назначения некоторых лекарственных средств, наличие противопоказаний к физиолече­нию, выжидание определенных сроков после предшествовавше­го оперативного лечения. В этот временной промежуток, который для некоторых пациентов растя-

урология

живается на месяцы и даже годы, например при тяжелых неврологических заболеваниях, пациент остро нуждается в использовании эффективного и удобного гигиенического средства реабилитации, применение которого может обеспечить высокое качество жизни. К таким гигиеническим средствам относятся урологические прокладки, подгузники для взрослых, впитывающие трусы и пеленки. Но зачастую больные, страдающие недержанием мочи и чувствующие настоятельную необходимость в гигиенической защите, выбирают, а иногда конструируют способы защиты самостоятельно. Например, мужчины применяют женские прокладки, салфетки, клеенчатые прокладки, пеленки, а иногда и различные пластмассовые накопители, бутылки, резиновые баллоны и т.п. Такие «устройства» крайне неудобны и непрактичны. Вопрос о гигиенических средствах, применяемых пациентом, должен быть поставлен врачом на первой же консультации. Чаще всего специалист может обратить внимание на то, чем пользуется пациент, попросив его раздеться для осмотра. Если определить средство индивидуальной защиты не удалось, необходимо мягко и неакцентированно об этом спросить. Важно довести до сведения пациента, что обеспечение правильного гигиенического ухода является одной из составляющих эффективной реабилитации, а конечной целью лечения является ликвидация или снижение симптомов недержания и, как следствие, отсутствие необходимости использования средств защиты или снижение потребности в них. Рекомендовать использование гигиенических средств в качестве дополнения к основному лечению уместно в случаях, когда планируется длительная терапия и не ожидается быстрого клинического эффекта. Рекомендацией первого порядка такое назначение будет на этапе, когда возможности лечения в основном исчерпаны и возникает необходимость по-

стоянного применения гигиенических средств.

К гигиенической продукции, применяемой при недержании, предъявляется ряд требований:

- способность впитывать и удерживать мочу в течение нескольких часов;
- возможность сохранения сухости поверхности, чтобы не вызывать раздражения кожи;
- анатомическое соответствие;
- незаметность под одеждой;
- удобство в ношении, комфортность;
- препятствие росту бактерий и распространению неприятного запаха.

Долгие годы средства для гигиенического ухода за больными с недержанием традиционно предназначались для гериатрического контингента. Такие средства использовались при тяжелых формах недержания мочи. Незаслуженно оставались без внимания лица молодого, среднего и старшего возраста с легкими и средними степенями недержания мочи. В этой связи еще одним необходимым требованием стало наличие ассортимента прокладок/вкладышей различных размеров/величин.

Выбор типа гигиенического средства строго индивидуален и зависит от необходимого размера и впитывающей способности. Дневники мочеиспусканий и «тест с прокладкой» могут помочь в определении степени недержания и выборе того или иного вида продукции. При выборе средства учитывается и характер активности пациента. Возможно использование различных видов средств в зависимости от времени суток, вида деятельности, нахождения дома или в публичном месте, длительности необходимой защиты.

В НИИ урологии уже давно осуществляется консультация по индивидуальному подбору средств реабилитации при недержании мочи. Нами проводится оценка качества жизни пациентов, динамики их состояния, впечатления от применения тех или иных

средств гигиенической реабилитации. Одним из изучаемых нами гигиенических средств являются урологические вкладыши “Molimed for men”, специально разработанные для больных с недержанием мочи легкой степени тяжести. Вкладыши V-образной формы дерматологически протестированы, предотвращают появление возможных раздражений кожи. Вкладыши имеют трехслойную впитывающую подушку, которая обеспечивает максимальную защиту от протекания мочи, подходят для дневного и ночного применения, незаметны под одеждой, имеют широкую клеящую полосу, которая надежно фиксирует вкладыш к белью. Верхний проводящий слой на основе закрученной целлюлозы оказывает антибактериальный эффект и поддерживает благоприятный для кожи pH 5,5. Высокая впитывающая способность обусловлена действием суперабсорбента HighDry SAP, который превращает жидкость в гель и действует как магнит, прочно удерживая жидкость и запах внутри. Выпускаются следующие виды вкладышей “Molimed for men”: «Протект» и «Актив» различной формы и впитываемости. Важным свойством является возможность сохранения кожи сухой в положении сидя и лежа, даже при большом количестве жидкости в прокладке. Сначала под нашим наблюдением находились пациенты, которые использовали урологические вкладыши “Molimed for men” в течение 1–2 месяцев, в настоящий момент сформировалась группа пациентов, которые применяют данное средство реабилитации более длительное время (до 1 года).

Цель исследования

1. Выяснить степень осведомленности мужчин о гигиенических средствах, помогающих решать проблему недержания мочи.
2. Выяснить степень удовлетворенности применением специальных вкладышей “Molimed for men”.

3. Провести сравнительный анализ применения вкладышей “Molimed for men” и обычных гигиенических средств, применяемых пациентом.

Опрос и анкетирование были проведены дважды: на этапе вступления в исследование, то есть после применения рутинных гигиенических средств, и после использования специальных урологических вкладышей “Molimed for men”.

Материалы и методы

В группу наблюдения включены 90 мужчин, страдающих недержанием мочи после оперативных вмешательств по поводу заболеваний предстательной железы, обратившихся к нам в период с мая 2012 по май 2013 г. Для участия в исследовании пациенты были разделены на три равные (n = 30) группы в зависимости от тяжести недержания мочи на основании 1-часового «теста с прокладкой»: первая группа – пациенты с недержанием мочи легкой степени, вторая группа – средней степени, третья группа – тяжелой степени (но не более 70 мл в час по данным «теста с прокладкой»). До включения в исследование пациенты страдали недержанием мочи не менее 6 месяцев. По различным причинам в ближайший период оперативного лечения у пациентов не планировалось, 41 пациент из групп 1 и 2 получали медикаментозную терапию по поводу недержания с незначительным или умеренным эффектом.

До исследования все пациенты пользовались «неурологическими» прокладками. С момента вступления в исследование всем пациентам в качестве гигиенических средств защиты были предложены специальные вкладыши “Molimed for men”. Все пациенты дали согласие на участие в исследовании.

Опрос на этапе включения в исследование показал, что в первой группе практически все пациенты в течение длительного времени пользовались гигиеническими средствами защиты, о которых

они узнали от лечащего врача (89%), медицинской сестры (8%), знакомых (3%). Во второй группе только 16% пациентов использовали гигиенические средства, остальные 84% узнали о наличии специальных прокладок только на приеме у врача. В третьей группе 100% мужчин пользовались «неурологическими» прокладками.

Результаты

Из опрошенных мужчин о проблеме говорили или обращались за советом чаще всего к урологу (n = 47), терапевту (n = 20), реже – к знакомому врачу (n = 9), медицинской сестре (n = 7), другу/подруге (n = 7).

После применения обычных гигиенических прокладок до использования специальной продукции “Molimed for men” чувство психологического дискомфорта из-за проблем, связанных с контролем мочеиспускания, испытывали большинство опрошенных. Они отмечали раздражение (n = 50), внутреннее напряжение (n = 31), снижение чувства уверенности в себе (n = 42), общее беспокойство (n = 23), страх (n = 8). Кроме того, пациенты проявляли беспокойство в связи с тем, как окружающие относятся к их проблеме. Это привело к стеснению перед родственниками (n = 52) и снижению потребности в общении (n = 40). Пациентами отмечены ситуации, когда неконтролируемые «потери» мочи ставили их в неловкое положение перед окружающими. Среди неудобств при применении гигиенической продукции, использованной пациентом до исследования, мужчины отмечали:

- ✓ дискомфорт от потребности частого использования (n = 47);
- ✓ неприятный запах (n = 40);
- ✓ постоянное ощущение наличия прокладки (n = 29);
- ✓ высокая стоимость (n = 24);
- ✓ мешают заниматься физкультурой (n = 20);
- ✓ промокает белье (n = 16);
- ✓ слишком большие (n = 8);
- ✓ слишком маленькие (n = 2).

Таким образом, снижение качества жизни различной выражен-

Урологические вкладыши “Molimed for men” дерматологически протестированы, обеспечивают максимальную защиту от протекания мочи, подходят для дневного и ночного применения, незаметны под одеждой.

ности, связанное с недержанием мочи, отметили все мужчины, принявшие участие в исследовании.

После использования продукции “Molimed for men” в жизни мужчин произошли позитивные изменения. Они стали себя чувствовать увереннее (n = 81), спокойнее (n = 68) и свободнее (n = 67), им стало удобнее заниматься спортом (n = 19). 16 пациентов стали использовать меньше прокладок. Кроме того, мужчины отметили, что вкладыши “Molimed for men” надежные (n = 80), удобные (n = 68), не вызывают раздражения кожи (n = 79), не пропускают запах (n = 76), сохраняют белье сухим (n = 19).

Таким образом, более 90% пациентов почувствовали снижение уровня физического и психологического напряжения. 78% посчитали, что уровень их активности во время использования продукции повысился. Тем не менее 47% пациентов отметили, что использование специальных урологических прокладок для них экономически затратно, но только 2 пациента решили отказаться от их дальнейшего использования по этой причине.

Обсуждение результатов

Проведенное исследование продемонстрировало очевидные преимущества специальных урологических вкладышей для мужчин по сравнению с обычными гигиеническими средствами защиты. Эти преимущества условно могут быть разделены на три группы: технические (удобство размера и формы, лучшая впитываемость, отсутствие про-

мокание белья и т.п.), эмоциональные (большая уверенность, снижение беспокойства, страха и т.п.) и социальные (повышение активности). По всем этим показателям отмечены существенные улучшения. Линейка размеров на данный момент позволяет индивидуально подобрать гигиеническое средство.

Проблемой остается информированность пациентов о наличии специальных урологических вкладышей для мужчин. В супермаркетах и аптеках отсутствует указание на наличие как женских, так и мужских прокладок, распространено мнение, что для мужчин существует «либо памперс, либо ничего». Остается насущным и вопрос стоимости гигиенических средств, так как –

это стало очевидным в данном исследовании – цена является немаловажным фактором для большинства мужчин.

Следует также отметить, что прокладки имеют практическую ценность не только для пациентов, но и для практикующих врачей. В настоящее время для определения степени недержания мочи в мире активно применяются различные «тесты с прокладками», которые являются важным этапом в диагностическом алгоритме.

Заключение

Таким образом, проведенное исследование продемонстрировало существенные преимущества специальных урологических вкладышей “Molimed for men” по сравнению с другими гигиеническими

средствами в отношении улучшения психоэмоционального состояния, социальной активности и качества жизни пациентов с недержанием мочи. Стоит отметить также незаменимость прокладок в медицинском и научном отношении – с их помощью проводятся диагностические тесты, необходимые для установления диагноза и определения степени тяжести недержания мочи. Своевременный индивидуальный подбор гигиенического средства как обязательного элемента лечебного стандарта повысит не только эмоциональное восприятие пациентом самого восстановительного процесса, но и поможет сосредоточиться на аспектах лечения, требующих активного участия пациента. 🌐

Литература

1. *Sampselle C.M., Palmer M.H., Boyington A.R. et al.* Prevention of urinary incontinence in adults: population-based strategies // *Nurs. Res.* Vol. 53. № 6. Suppl. P. S61–67.
2. *Hampel C., Hohenfellner M., Abrams P. et al.* EAU guidelines on incontinence. Plymouth, UK: Health Publications Ltd; 2001.
3. *Correia S., Dinis P., Rolo F. et al.* Prevalence, treatment and known risk factors of urinary incontinence and overactive bladder in the non-institutionalized Portuguese population // *Int. Urogynecol. J. Pelvic Floor Dysfunct.* 2009. Vol. 20. № 12. P. 1481–1489.
4. *España-Pons M., Brugulat Guiteras P., Costa Sampere D. et al.* Prevalence of urinary incontinence in Catalonia, Spain // *Med. Clin. (Barc.)*. 2009. Vol. 133. № 18. P. 702–705.
5. *Tamanini J.T., Lebrão M.L., Duarte Y.A. et al.* Analysis of the prevalence of and factors associated with urinary incontinence among elderly people in the Municipality of São Paulo, Brazil: SABE Study (Health, Wellbeing and Aging) // *Cad. Saude Publica.* 2009. Vol. 25. № 8. P. 1756–1762.
6. *Ромих В.В.* Недержание мочи и СНМП у больных после лечения рака предстательной железы // *Экспериментальная и клиническая урология.* 2011. № 2–3. С. 85–87.
7. Рекомендации по ведению больных с нейрогенными нарушениями мочеиспускания: пер. с англ. / под ред. О.И. Аполихина, В.В. Ромих, Г.Е. Иванова // *Экспериментальная и клиническая урология.* 2010. Приложение № 1. С. 1–48.
8. *Жернов А.А., Качмазов А.А.* Слингвые операции при недержании мочи у мужчин // *Экспериментальная и клиническая урология.* 2010. № 3. С. 91–93.

Experiences with urological pads ‘Molimed for men’ in men with urinary incontinence

V.V. Romikh, L.Yu. Borisenko, A.V. Zakharchenko

Scientific Research Institute of Urology of the Ministry of Health of Russia, Laboratory of Urodynamics and Functional Pelvic Organs Disorders

Contact person: Viktoriya Valeryevna Romikh, vromikh@yandex.ru

The authors present the results of comparative study of urological pads ‘Molimed for men’ in men with urinary incontinence. Special urological pads ‘Molimed for men’ were superior to ordinary sanitation pads in improving psychoemotional status, social activity and quality of life in patients with urinary incontinence.

Key words: urinary incontinence in men, conservative treatment, open treatment, rehabilitation, urological pads for men

Не успеваете дойти до туалета?

Урологические вкладыши для мужчин **MoliMed.for men** возвращают комфорт и уверенность в себе при легком недержании мочи.

Надежная защита при недержании специально для мужчин:

- ▶ высокая впитываемость
- ▶ дерматологически протестированы
- ▶ форма вкладышей разработана специально для мужчин

Незаметны для окружающих:

- ▶ нейтрализуют неприятный запах
- ▶ незаметны под одеждой
- ▶ надежно фиксируются к белью

Телефон бесплатной горячей линии: 8-800-505-12-12

www.paulhartmann.ru

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, кафедра урологии

Небидо – новое качество жизни мужчин с возрастным андрогенным дефицитом

И.А. Корнеев

Адрес для переписки: Игорь Алексеевич Корнеев, iakorneyev@yandex.ru

В статье рассмотрены наиболее достоверные клинические симптомы возрастного андрогенного дефицита (позднего гипогонадизма). Приводятся критерии лабораторной диагностики этого заболевания, показания и противопоказания к его лечению. Отмечается, что постоянно присутствующие выраженные клинические и биохимические признаки возрастного андрогенного дефицита являются показанием к проведению заместительной гормональной терапии препаратами тестостерона, одним из которых является депо-препарат – ундеканоат тестостерона (Небидо). На фоне терапии Небидо, в отличие от других препаратов для внутримышечного введения, концентрация тестостерона сохраняется в пределах границ его естественных колебаний на протяжении длительных временных интервалов (10–12 недель) между инъекциями. Результаты крупного международного исследования IPASS подтверждают, что Небидо способствует снижению тяжести эректильной дисфункции и увеличению жизненной активности мужчин с возрастным андрогенным дефицитом.

Ключевые слова: возрастной андрогенный дефицит, тестостерон, заместительная гормональная терапия, Небидо

Возрастной андрогенный дефицит, или поздний гипогонадизм, – это гипогонадизм, который развивается у мужчин после нормального завершения периода полового созревания и формирования вторичных по-

ловых признаков. Возрастной андрогенный дефицит значительно снижает качество и продолжительность жизни. Позднему гипогонадизму присущи свойства как первичного, так и вторичного гипогонадизма, обусловленные воз-

растным уменьшением гормон-продуцирующей функции яичек и гипоталамо-гипофизарной системы.

Возрастной андрогенный дефицит – синдром, характеризующийся сниженными показателями тестостерона крови и типичными клиническими признаками [1]. Среди них можно выделить снижение полового влечения, эректильную дисфункцию, утрату мышечной массы и силы, уменьшение минеральной плотности костной ткани, депрессивные мысли, утомляемость, потерю жизненной силы, снижение плотности волосяного покрова на теле, ощущения жара и «приливы», а также уменьшение фертильного потенциала. В связи с многообразием тестостерон-регулируемых механизмов и индивидуальными особенностями прогрессирования возрастных изменений данные клинические проявления позднего гипогонадизма представлены у мужчин в разной степени и, с учетом низкой специфичности, ошибочно могут быть расценены как закономерные признаки старения. С одной стороны, это объясняет невысокую обращаемость больных возрастным андрогенным

дефицитом за медицинской помощью. С другой – указывает на необходимость специалистам различного профиля (урологам, эндокринологам и врачам общей практики) внимательно интерпретировать жалобы и данные объективного обследования. В этом случае врачи имеют возможность заподозрить поздний гипогонадизм и рекомендовать проведение соответствующей лабораторной диагностики.

Учитывая общемировую тенденцию к увеличению продолжительности жизни населения, очевидно, что актуальность проблемы позднего гипогонадизма [2] будет возрастать. Анализ результатов популяционных исследований [3, 4] показал, что распространенность возрастного андрогенного дефицита варьирует в пределах 2–12%. При изучении структуры заболеваемости мужчин среднего и старшего возраста было установлено, что поздний гипогонадизм наблюдается значительно чаще среди пациентов, обратившихся к специалистам по поводу эректильной дисфункции (47%) [5] и к врачам общей практики в связи с различными жалобами (39%) [6]. Именно поэтому определение уровня тестостерона, не обязательное в популяции в целом, должно выполняться всем мужчинам с постоянными и множественными признаками гипогонадизма.

Наиболее специфичными для возрастного андрогенного дефицита являются симптомы копулятивных расстройств – снижение полового влечения, эректильная дисфункция, ослабление утренних эрекций, при этом ослабление либидо часто является самым первым проявлением позднего гипогонадизма [7, 8]. Кроме того, в последние годы появились доказательства участия андрогенов в регуляции мочеиспускания и роли возрастного андрогенного дефицита в развитии симптомов нижних мочевых путей [9]. Именно поэтому включение вопросов о состоянии сексуальной функции мужчин в алгоритм об-

следования специалистами различного профиля позволяет своевременно распознавать дефицит тестостерона и рекомендовать соответствующее обследование и лечение. При диагностике возрастного андрогенного дефицита из-за низкой специфичности рекомендовано отказаться от применения анкет, в том числе и ранее широко распространенного в клинической практике отечественных специалистов вопросника AMS (Aging Male Symptoms) [10]. При первичном обследовании мужчины с жалобами, характерными для гипогонадизма, следует убедиться в отсутствии других патологических состояний (недостатка питания, хронических интоксикаций, применения анаболических стероидов) или заболеваний, при которых также могут возникать аналогичные симптомы. Для этого необходимо провести тщательное объективное обследование: оценить распространенность волосяного покрова, признаки гинекомастии, состояние наружных половых органов и предстательной железы. Учитывая тесную связь между снижением уровня андрогенов, наличием метаболических расстройств и ожирением, на этом этапе также необходимо выполнить измерения для расчета индекса массы тела и соотношения «окружность талии/окружность бедер».

Для подтверждения диагноза гипогонадизма у мужчин с типичными жалобами и характерными симптомами необходима лабораторная диагностика. Нижней нормальной границей для общего тестостерона крови можно считать значение 12,1 нмоль/л. Принимая во внимание недостаточно высокую точность диагностики стероидных гормонов, измерение этого показателя рекомендуют выполнять дважды. Кроме того, концентрация глобулина, связывающего половые стероиды, дает возможность судить об уровне свободного тестостерона, который в норме должен превышать 243 пмоль/л [11]. У мужчин воз-

растной подгруппы от 40 до 79 лет клинические симптомы гипогонадизма – снижение жизненной силы и частоты утренних эрекций, эректильная дисфункция, снижение частоты размышлений сексуального характера – могут появляться последовательно по мере уменьшения уровней общего тестостерона крови в интервале от 11 до 8 нмоль/л и свободного тестостерона ниже значения 220 пмоль/л. Это позволяет рассматривать эти величины в качестве диагностических критериев возрастного андрогенного дефицита. Обязательным условием выполнения анализа является забор крови у пациентов в ранние утренние часы, когда концентрация тестостерона в крови максимальна. Для дифференциальной диагностики между видами гипогонадизма рекомендовано также определение уровня лютеинизирующего гормона.

Измерение концентрации тестостерона крови также рекомендовано мужчинам с заболеваниями, которым часто сопутствует гипогонадизм, – новообразованиями гипофиза, в том числе и после облучения зоны турецкого седла, хронической почечной недостаточностью в терминальной стадии и хроническим гемодиализом, умеренной и тяжелой степенями хронической обструктивной болезни легких, при мужском бесплодии, сахарном диабете 2 типа, остеопорозе и патологической предрасположенности к переломам костей, ВИЧ-инфицировании, осложненном саркопенией, а также при лечении препаратами групп опиатов и кортикостероидов, способными подавить секрецию тестостерона. Кроме того, принимая во внимание взаимосвязь дефицита андрогенов и скорости потери костной массы (остеопороза), всем мужчинам с первично диагностированным гипогонадизмом показано определение минеральной плотности костей.

Постоянно присутствующие выраженные клинические и биохимические признаки возрастного андрогенного дефицита являются

урология

Рис. 1. Усиление полового влечения на фоне терапии Небидо

$p < 0,0001$

Рис. 2. Улучшение жизненной активности на фоне терапии Небидо

показанием к проведению заместительной гормональной терапии (ЗГТ) препаратами тестостерона. ЗГТ тестостероном назначают с целью восстановления его содержания в крови в границах физиологических значений, поэтому для уточнения применяемого режима введения потребностям организма и предотвращения развития осложнений показано выполнение контрольных измерений. ЗГТ тестостероном противопоказана при раке предстательной железы, повышении уровня ПСА (> 4 нг/мл), раке грудной железы, тяжелой форме ночного обструктивного апноэ, мужском бесплодии, уровне гематокрита $> 50\%$ и выраженных симпто-

мах нижних мочевых путей, обусловленных доброкачественной гиперплазией предстательной железы. В настоящее время для ЗГТ используется несколько лекарственных форм тестостерона, которые различаются по способу введения (пероральный, внутримышечный, чрескожный) и фармакокинетическим свойствам. Решение о назначении того или иного препарата принимается после разьяснений преимуществ и возможных осложнений применения каждого из них в ходе беседы врача с пациентом. Последнее время все больше публикаций свидетельствует о росте числа пациентов, которым длительно проводится ЗГТ депо-препаратом – ундеcanoатом тестостерона (Небидо). На фоне терапии Небидо, в отличие от других препаратов для внутримышечного введения, концентрация тестостерона сохраняется в пределах границ его естественных колебаний на протяжении длительных временных интервалов (10–12 недель) между инъекциями.

Нормализация уровня тестостерона положительно сказывается на состоянии копулятивной функции – либидо, эрекции, эякуляции, удовлетворении от полового акта, общем сексуальном удовлетворении и значении Международного индекса эректильной функции [12]. Положительный эффект ЗГТ в отношении полового влечения может стать заметным уже спустя 3 недели от начала лечения и достигает максимума к 6-й неделе, улучшение настроения и качества жизни мужчины обычно отмечают через 1 месяц, а нормализацию показателей эректильной и эякуляторной функций – после 6 месяцев терапии [13].

В исследовании IPASS терапия Небидо в течение года привела к более чем шестикратному ($p < 0,0001$) увеличению доли пациентов, оценивающих уровень своего полового влечения (рис. 1) и жизненной активности (рис. 2) как «высокий» и «очень высокий». Лечение Небидо может быть эф-

фективным более чем у половины мужчин с эректильной дисфункцией на фоне гипогонадизма [14], кроме того, оно повышает чувствительность к ингибиторам фосфодиэстеразы 5-го типа (рис. 3), что позволяет с успехом использовать комбинацию этих подходов при отсутствии эффекта от монотерапии [15]. Терапия Небидо также способствует снижению тяжести эректильной дисфункции у пациентов, ранее получавших лечение андрогенами (рис. 4).

Доказано, что на фоне ЗГТ тестостероном происходит нормализация соотношения мышечной и жировой массы тела, показателей углеводного и жирового обмена, минеральной плотности костей [16, 17]. Благодаря этим эффектам риски развития заболеваний сердечно-сосудистой системы у мужчин с инсулинорезистентностью и абдоминальным ожирением снижаются [18]. При использовании ЗГТ тестостероном с целью нормализации минеральной плотности костей положительная динамика обычно наблюдается при контрольных измерениях, выполненных в интервале от шести месяцев до трех лет после начала лечения [19]. За это время также было отмечено снижение выраженности депрессивных симптомов и улучшение когнитивной функции [20, 21]. В исследовании IPASS было продемонстрировано, что инъекции препарата Небидо привели к улучшению концентрации внимания мужчин, в том числе и тех, кто ранее уже получал ЗГТ другими препаратами тестостерона [13]. Этому отчасти способствовало улучшение качества сна, которое было отмечено большинством получавших лечение и страдающих бессонницей мужчин с гипогонадизмом.

Несмотря на низкую частоту развития нежелательных побочных эффектов, связанных с ЗГТ, все пациенты, получающие препараты тестостерона, нуждаются в регулярном (через 3, 6, 12 месяцев и далее – ежегодно) динамичес-

ком наблюдении для мониторинга эффективности проводимого лечения и раннего распознавания патологических проявлений. По мнению экспертов, концентрация тестостерона в крови на фоне ЗГТ, примерно равная среднему нормальному значению для соответствующей возрастной подгруппы, позволяет ликвидировать симптомы гипогонадизма.

Наиболее частым побочным эффектом ЗГТ тестостероном является повышение уровня гематокрита. Последствия этих изменений, которые, как правило, становятся заметны через 3 месяца и достигают своего максимума через 1 год после начала лечения, изучены недостаточно полно. В связи с наличием опасений, что они могут приводить к ухудшению реологических свойств крови и повышать вероятность тромбоза [22], повышение уровня гематокрита (> 50%) рассматривают как противопоказание к продолжению терапии.

В связи с тем что ЗГТ тестостероном не приводит к патологическим изменениям, представляющим угрозу для сердечно-сосудистой системы, перед началом и в ходе лечения нет необходимости выполнять оценку ее функции и консультировать мужчин у кардиолога. Исключение могут составлять лишь пациенты старшего возраста, длительно страдающие сопутствующими хроническими заболеваниями [23].

Коррекция возрастного андрогенного дефицита препаратами тестостерона приводит к незна-

чительному росту уровня простатспецифического антигена (ПСА) в крови, который обычно прекращается спустя 12 месяцев. Ни в одной из работ не удалось выявить связи между андрогензаместительной терапией и повышением риска развития рака предстательной железы [24]. В связи с тем что ЗГТ тестостероном может влиять на прогрессирование уже имеющейся к началу лечения и не распознанной при первичном обследовании карциномы простаты, выполнение пальцевого ректального исследования и измерение ПСА должны быть включены в набор контрольных диагностических тестов при динамическом наблюдении. В исследовании IPASS необходимость выполнения биопсии простаты в связи с повышением уровня ПСА возникла у 4 (0,3%) мужчин, и ни в одном случае не было диагностировано рака предстательной железы. При этом за 12 месяцев наблюдения описан единственный эпизод острой задержки мочеиспускания на фоне увеличения размеров простаты. В настоящее время продолжается накопление данных о безопасности длительного применения ЗГТ тестостероном при возрастном андрогенном дефиците. Полученные результаты позволяют сегодня предположить протективную роль сохранения адекватной андрогенной насыщенности организма в поддержании нормального функционирования обменных процессов, предотвращении метаболических

p < 0,0001

Рис. 3. Улучшение ответа на терапию ингибиторами фосфодиэстеразы 5-го типа на фоне терапии Небидо

p < 0,0001

* Пациенты, ранее получавшие андрогенотерапию.

Рис. 4. Снижение тяжести эректильной дисфункции на фоне терапии Небидо у пациентов, ранее получавших андрогенотерапию, и без предшествующей терапии андрогенами

расстройств и связанных с ними патологических изменений в работе органов и систем [25].

Литература

- Dohle G.R., Aver S., Bettocchi C. et al. Guidelines on Male Hypogonadism // EAU Guidelines, edition presented at the 27th EAU Annual Congress, Paris 2012. ISBN-13: 978-90-79754-99-1.
- Корнеев И.А. Практические аспекты назначения заместительной гормональной терапии тестостероном при возрастном андрогенном дефиците у мужчин // Урология. 2012. № 5. С. 122–127.
- Araujo A.B., O'Donnell A.B., Brambilla D.J. et al. Prevalence and incidence of androgen deficiency in middle-aged and older men: estimates from Massachusetts Male Ageing Study // J. Clin. Endocrinol. Metab. 2004. Vol. 89. № 12. P. 5920–5926.
- Liu C.C., Wu W.J., Lee Y.C. et al. The prevalence of and risk factors for androgen deficiency in aging Taiwanese men // J. Sex. Med. 2009. Vol. 6. № 4. P. 936–946.
- Köhler T.S., Kim J., Feia K. et al. Prevalence of androgen deficiency in men with erectile dysfunction // Urology. 2008. Vol. 71. № 4. P. 693–697.
- Mulligan T., Frick M.F., Zuraw Q.C. et al. Prevalence of hypogonadism in males aged at least 45 years: HIM study // Int. J. Clin. Pract. 2006. Vol. 60. № 7. P. 762–769.

7. Zitzmann M., Faber S., Nieschlag E. Association of specific symptoms and metabolic risks with serum testosterone in older men // J. Clin. Endocrinol. Metab. 2006. Vol. 91. № 11. P. 4335–4343.
8. Bhasin S., Cunningham G.R., Hayes F.J. et al. Testosterone therapy in men with androgen deficiency syndromes: an Endocrine Society clinical practice guideline // J. Clin. Endocrinol. Metab. 2010. Vol. 95. № 6. P. 2536–2559.
9. Shigehara K., Namiki M. Late-onset hypogonadism syndrome and lower urinary tract symptoms // Korean J. Urol. 2011. Vol. 52. № 10. P. 657–653.
10. Moore C., Huebler D., Zimmermann T. et al. The Aging Males' Symptoms scale (AMS) as outcome measure for treatment of androgen deficiency // Eur. Urol. 2004. Vol. 46. № 1. P. 80–87.
11. Bhasin S., Pencina M., Jasuja G.K. et al. Reference ranges for testosterone in men generated using liquid chromatography tandem mass spectrometry in a community-based sample of healthy nonobese young men in the Framingham Heart Study and applied to three geographically distinct cohorts // J. Clin. Endocrinol. Metab. 2011. Vol. 96. № 8. P. 2430–2439.
12. Yassin A.A., Saad F., Traish A. Testosterone undecanoate restores erectile function in a subset of patients with venous leakage: a series of case report // J. Sex. Med. 2006. Vol. 3. № 4. P. 727–735.
13. Zitzmann M., Mattern A., Hanisch J.U. et al. IPASS: a study on the tolerability and effectiveness of injectable testosterone undecanoate for the treatment of male hypogonadism in a worldwide sample of 1,438 men // J. Sex. Med. 2013. Vol. 10. № 2. P. 579–588.
14. Yassin A.A., Saad F. Treatment of sexual dysfunction of hypogonadal patients with long-acting testosterone undecanoate (Nebido) // World. J. Urol. 2006. Vol. 24. № 6. P. 639–644.
15. Corona G., Maggi M. The role of testosterone in erectile dysfunction // Nat. Rev. Urol. 2010. Vol. 7. № 1. P. 46–56.
16. Saad F., Gooren L., Haider A. et al. An exploratory study of the effect of 12 months administration of the novel long-acting testosterone undecanoate on measures of sexual function and the metabolic syndrome // Arch. Androl. 2007. Vol. 53. № 6. P. 353–357.
17. Haider A., Gooren L.J., Padungton P. et al. Improvement of the metabolic syndrome and of nonalcoholic liver steatosis upon treatment of hypogonadal elderly men with parenteral testosterone undecanoate // Exp. Clin. Endocrinol. Diabetes. 2010. Vol. 118. № 3. P. 167–171.
18. Kapoor D., Goodwin E., Channer K.S. et al. Testosterone replacement therapy improves insulin resistance, glycaemic control, visceral adiposity and hypercholesterolaemia in hypogonadal men with type 2 diabetes // Eur. J. Endocrinol. 2006. Vol. 154. № 6. P. 899–906.
19. Saad F., Aversa A., Isidori A.M. et al. Onset of effects of testosterone treatment and time span until maximum effects are achieved // Eur. J. Endocrinol. 2011. Vol. 165. № 5. P. 675–685.
20. Giltay E.J., Tishova Y.A., Mskhalaya G.J. et al. Effects of testosterone supplementation on depressive symptoms and sexual dysfunction in men with metabolic syndrome // J. Sex. Med. 2010. Vol. 7. № 7. P. 2572–2582.
21. Zitzmann M., Weckesser M., Schoner O. et al. Changes in cerebral glucose metabolism and visuospatial capability in hypogonadal males under testosterone substitution therapy // Exp. Clin. Endocrinol. Diabetes. 2001. Vol. 109. № 5. P. 302–304.
22. Palacios A., Campfield L.A., McClure R.D. et al. Effect of testosterone enanthate on hematopoiesis in normal men // Fertil. Steril. 1983. Vol. 40. № 1. P. 100–104.
23. Basaria S., Coviello A.D., Travison T.G. et al. Adverse event associated with testosterone administration // N. Engl. J. Med. 2010. Vol. 363. № 2. P. 109–122.
24. Fernández-Balsells M.M., Murad M.H., Lane M. et al. Adverse effects of testosterone therapy in adult men: a systematic review and meta-analysis // J. Clin. Endocrinol. Metab. 2010. Vol. 95. № 6. P. 2560–2575.
25. Rosen R.C., Wu F.C., Roehrborn C.G. et al. Registry of hypogonadism in men (RHYME): design of a multi-national longitudinal, observational registry of exogenous testosterone use in hypogonadal men // Aging Male. 2013. Vol. 16. № 1. P. 1–7.

Nebido – new quality of life in androgen deficiency in aging men

I.A. Korneyev

Saint Petersburg Pavlov State Medical University, Urology Department

Contact person: Igor Alekseyevich Korneyev, iakorneyev@yandex.ru

The author addresses basic clinical symptoms of androgen deficiency in aging men (ADAM, late-onset hypogonadism), laboratory diagnostic criteria, treatment indications and contraindications. In patients with marked persistent clinical and biochemical signs of androgen deficiency, testosterone replacement therapy is recommended, e.g. with depot testosterone undecanoate preparation (Nebido). Unlike other intramuscular testosterone, Nebido provides stable near-natural testosterone concentrations during the whole dosing interval (10–12 weeks). The results of the large-scale international study have shown that Nebido reduces the severity of erectile dysfunction and improves vitality in aging men with androgen deficiency.

Key words: androgen deficiency in aging men, testosterone, hormone replacement therapy, Nebido

НЕБИДО®

т е с т о с т е р о н   у н д е к а н о а т

Живи в полную силу

**Для восстановления
физиологического уровня
тестостерона**

4 инъекции в год*
*раз в 10–14 нед.

Раствор для внутримышечного введения 250 мг/мл
(в ампуле содержится 1000 мг тестостерона ундеканата)

L.R.U.G.M.12.2011.0072

Показания: Недостаточность тестостерона при первичном и вторичном гипогонадизме у мужчин (тестостерон-заместительная терапия).

Противопоказания: андрогенозависимая карцинома предстательной или молочной желез у мужчин; гиперкальциемия, сопутствующая злокачественным опухолям; опухоли печени в настоящее время или в анамнезе; повышенная чувствительность к активной субстанции или к любому из вспомогательных компонентов препарата. Небидо® не должен применяться у женщин. **С осторожностью:** у пациентов с синдромом апноэ. **Способ применения и дозы:** Инъекция Небидо производится один раз в 10–14 недель. Нельзя смешивать Небидо с другими лекарственными средствами. Небидо предназначен только для внутримышечных инъекций. Интервал между инъекциями должен оставаться в пределах рекомендуемого диапазона в 10–14 недель. **Побочные эффекты:** При использовании Небидо наиболее часто отмечались такие побочные реакции, как полицитемия, увеличение веса, приливы, акне, повышение уровня простатспецифического антигена, патологические результаты обследования предстательной железы, доброкачественная гиперплазия предстательной железы, различные виды реакций в месте введения (боли, дискомфорт, зуд, отек, гематома, раздражение в месте введения). **Регистрационный номер:** ЛС-001028. Актуальная версия инструкции от 02.05.2012. Подробная информация содержится в инструкции по применению препарата.

ЗАО «БАЙЕР»

107113, Москва, 3-я Рыбинская ул., д. 18, стр. 2. Тел.: 8 (495) 231-12-00, факс: 8 (495) 231-12-02

Москва	(495) 231 12 00	Казань	(843) 267 61 27	Хабаровск	(4212) 75 56 96
Санкт-Петербург	(812) 331 36 00	Екатеринбург	(343) 378 41 26	Отдел оптовых продаж	(495) 231 12 00
Ростов-на-Дону	(863) 206 20 47	Новосибирск	(383) 222 18 97	Аптечный склад	(495) 232 62 60

www.bayerhealthcare.ru

www.prodlisex.ru

**150 Years
Science For A Better Life***

* 150 лет, Наука Для Лучшей Жизни

Московский
государственный
медико-
стоматологический
университет
им. А.И. Евдокимова,
кафедра урологии

Применение препаратов клюквы у больных с рецидивирующей мочевой инфекцией

К.Б. Колонтарев

Адрес для переписки: Константин Борисович Колонтарев, kb80@yandex.ru

В статье представлен обзор актуальной литературы, посвященной применению препаратов клюквы у пациенток с рецидивирующей мочевой инфекцией, обсуждены вопросы фармакотерапии, фармакодинамики и безопасности указанных препаратов. Кроме того, приведены результаты исследования, проведенного на базе кафедры урологии МГМСУ, по применению препарата клюквы Монурель у пациентов с рецидивирующей мочевой инфекцией. Анализ клинических рандомизированных контролируемых исследований, а также собственные результаты, полученные при применении стандартизированного препарата клюквы Монурель, свидетельствуют об эффективном протективном действии препаратов клюквы в отношении мочевой инфекции (содержание проантоцианидинов не менее 36 мг/сут).

Ключевые слова: рецидивирующая мочевая инфекция, клюква, Монурель

Введение

Мочевая инфекция – одна из самых распространенных бактериальных амбулаторных и госпитальных инфекций. По данным статистики, в США эпизоды мочевой инфекции ежегодно переносят около 11% всех женщин старше 18 лет. 40–50% взрослых женщин имеют как минимум

один эпизод острой мочевой инфекции в жизни. Наиболее часто заболевание встречается в возрастной группе 18–24 года, причем частота возникновения варьирует от 1 до 5 эпизодов в год [1]. В возрастной группе 18–39 лет риск повторного эпизода мочевой инфекции не позднее шести месяцев после завершения первичного

эпизода составляет 24% [2]. Около 5% пациенток после первичного острого эпизода мочевой инфекции переносят неоднократные обострения заболевания в течение следующего года.

Известно, что основным predisposing фактором для рецидива мочевой инфекции у женщин 18–39 лет является повышенная сексуальная активность наряду с эпизодом мочевой инфекции в анамнезе. В группу риска развития мочевой инфекции входят беременные, пожилые пациенты и пациенты с нейрогенным мочевым пузырем [3].

В настоящее время отмечается повсеместный рост резистентности уропатогенов к различным антибактериальным препаратам [4–8]. Основной и важнейшей причиной повышения резистентности микроорганизмов к антибактериальным препаратам, равно как и развития побочных эффектов в виде нарушения нормального микробиоценоза организма, являются длительные и повторные курсы антибиотикотерапии. Между тем очень часто

пациентам с рецидивирующей мочевой инфекцией назначаются повторные курсы антибактериальной терапии как с лечебной, так и с профилактической целью. В этой связи в настоящее время особенно остро ощущается потребность альтернативного подхода к профилактической терапии, исключающей применение антибактериальных препаратов. Одним из таких направлений, рекомендуемых Европейской ассоциацией урологов, является применение препаратов, содержащих проантоцианидины клюквы.

Лечебные и профилактические свойства клюквы

Плоды клюквы (*Vaccinium macrocarpon*, *Vaccinium oxycoccus* и *Vaccinium eruthrocarpum*) – растения семейства вересковых – на протяжении длительного времени используются в качестве лечебного средства при наличии проблем с мочеиспусканием. Плоды клюквы, а также препараты на ее основе являются одними из самых часто применяемых растительных средств во всем мире. Так, в 1997 г. клюква вошла в первую десятку растительных средств, продаваемых в США [9]. Используются как свежие цельные ягоды, так и желатинизированные продукты, соки (как правило, 10–25% в объемном отношении натурального сока), препараты, содержащие экстракт клюквы с различными добавками. Начиная с 1920-х гг. было распространено мнение, что лечебное и профилактическое действие клюквы связано с ацидификацией мочевых путей на фоне ее приема. Данное предположение было опровергнуто в 1959 г. [3]. В 1984 г. была обнаружена способность препаратов клюквы вступать во взаимодействие с адгезируемыми на эпителиальных клетках колониями микроорганизмов, что потенциально предотвращало развитие мочевой инфекции [3]. В 1989 г. были идентифицированы проантоцианидины группы А (ПАЦ), обладающие ингибирующим потенциалом

в отношении адгезивной способности Р-фимбрий *E. coli* к клеткам уротелия [10]. В том же году был досконально изучен состав клюквы и обнаружены сотни иных составляющих (органические кислоты, флавоноиды и иридоидные гликозиды), потенциальная антиадгезивная способность которых пока не изучена.

Следует отметить, что анализ многочисленных исследований *in vitro* показал, что ни клюквенный сок, ни выделенные из него ПАЦ не обладают собственной антибактериальной активностью в отношении широкого спектра бактерий, в том числе *E. coli* [3]. Однако, по данным многочисленных экспериментальных исследований *in vitro*, препараты клюквы препятствовали адгезии бактерий, включая *E. coli*, на различных поверхностях, в том числе и клеточных. Так, препараты клюквы блокировали бактериальное прикрепление к клеткам яичника китайского хомячка, клеткам эпителия полости рта, гидроксипатиту, поверхности, покрытой коллагеном I типа/фибриногеном/сывороткой человека, и искусственно созданным моделям из боросиликатного стекла и поливинилхлорида [3]. При этом в большинстве исследований изучались уропатогенные штаммы *E. coli* с фимбриями I- и Р-типов: было показано, что клюква препятствует адгезии этих бактерий. Адгезия как мочевых изолятов *Proteus* spp. и *P. aeruginosa*, так и изолятов *S. aureus*, *S. typhimurium* и *E. faecalis* на поверхностях также может ингибироваться клюквой. Следует отметить, что в большинстве подобных исследований в качестве поверхностей использовались клетки эпителия мочевыводящих путей человека [3]. Способность препаратов клюквы ингибировать адгезию уропатогенных штаммов *E. coli* на уротелии продемонстрирована в целом ряде клинических исследований [3]. В настоящее время стало известно, что основным механизмом данного феномена является способность ПАЦ дозозависимо ингибировать адгезию патогенов

Проантоцианидины группы А способны дозозависимо ингибировать адгезию патогенов на различных поверхностях за счет связывания и блокады бактериальных фимбрий I- и Р-типов, что позволяет ПАЦ селективно угнетать продукцию биопленок на поверхности уротелия.

на различных поверхностях за счет связывания и блокады бактериальных фимбрий I- и Р-типов [12]. Это приводит к тому, что ПАЦ селективно угнетают продукцию биопленок на поверхности уротелия. Биопленки, продуцируемые патогенами полости рта и уропатогенными штаммами *E. coli*, по-видимому, чувствительны к ПАЦ, в то время как биопленки, продуцируемые *P. mirabilis*, – нет [12]. При этом из всех ПАЦ клюквы наиболее выраженной антиадгезивной активностью обладает тримерный А-тип ПАЦ [7]. Таким образом, механизм профилактического и лечебного действия ПАЦ клюквы при инфекциях мочевых путей может заключаться в следующем [13]:

- ПАЦ ингибируют связывание уропатогенов с фимбриями Р-типа посредством маннозоспецифичных, лектиноподобных структур с маннозоподобными остатками на клетках слизистой оболочки (ингибирование Р-фимбрий обратимо);
- ПАЦ, по некоторым данным, способствуют отделению Р-фимбрий от бактерий. В то же время другие исследователи утверждают, что плотность Р-фимбрий не меняется;
- ПАЦ ингибируют I-фимбрию (один из возможных механизмов).

Применение препаратов клюквы при мочевой инфекции

Был проведен целый ряд исследований по изучению фармакокинетики препаратов клюквы, в одном

из которых после приема добровольцами 480 мл клюквенного сока (94,47 мг ПАЦ) максимальная концентрация ПАЦ в плазме крови достигалась через 1–4 часа и составляла 0,56–4,64 нмоль/л [14]. При этом 6 из 12 проантоцианидинов, идентифицированных в клюкве, обнаруживались и в моче. В другой работе после приема добровольцами 200 мл клюквенного сока максимальная концентрация ПАЦ в моче наблюдалась через 3–6 ч после приема сока, в течение первых 12 часов ПАЦ практически полностью выводились с мочой [15]. Однако ферменты биотрансформации и транспортеры ПАЦ неизвестны. Изучена фармакокинетика и некоторых других компонентов клюквы: феноловых кислот, флавоноидов, салициловой кислоты. Так, о флавоноидах клюквы известно, что они могут являться субстратами транспортеров (SGLT1, MRP2, MRP3) и цитохромов P-450 [16].

В 2008 г. был опубликован обзор клинических исследований применения продуктов клюквы у пациентов с мочевой инфекцией [11]. Авторы сделали вывод о том, что клюквенный сок препятствует развитию симптоматической мочевой инфекции (ОШ 0,66; 95% ДИ, 0,47–0,92; 4 исследования), особенно у женщин с рецидивирующей формой заболевания (ОШ 0,61; 95% ДИ, 0,40–0,91; 2 исследования). За период с 2008 по 2012 г. было проведено 13 рандомизированных контролируемых исследо-

ваний по изучению профилактической способности препаратов клюквы в отношении развития мочевой инфекции. Детальный анализ указанных работ был проведен С.Н. Wang и соавт. в 2012 г. [19].

Единственным исследованием с отрицательным результатом является работа С. Barbosa-Cesnik и соавт., в которой не показано какого-либо влияния препаратов клюквы на риск развития рецидивирующей мочевой инфекции среди девочек-подростков [17]. Отрицательный результат может быть обусловлен тем, что авторы использовали клинически значимо более низкое пороговое значение концентрации возбудителя для определения мочевой инфекции – 1000 КОЕ/мл. Данный факт имеет важнейшее значение, поскольку в другом исследовании с привлечением идентичной популяции, выполненном Т. Kontiokari и соавт., пороговое значение концентрации возбудителя для определения наличия мочевой инфекции составляло 10 000 КОЕ/мл. В этом исследовании препараты клюквы оказывали выраженный защитный эффект [18]. Кроме того, в исследовании С. Barbosa-Cesnik и соавт. частота развития мочевой инфекции в контрольной группе была почти вдвое меньше, чем в работе группы авторов во главе с Т. Kontiokari. С. Barbosa-Cesnik и соавт. объясняют данное различие дополнительным приемом аскорбиновой кислоты и повышенным питьевым режимом пациенток группы контроля. Во всех остальных работах была подтверждена способность препаратов клюквы оказывать защитное и профилактическое воздействие на развитие мочевой инфекции независимо от формы препарата (сок, таблетки или капсулы). Анализ исследований указал на большую эффективность сока клюквы по сравнению с таблетками или капсулами. Это может быть связано с тем, что пациентки, принимавшие клюквенный сок, потребляли больше жидкости по сравнению с группой пациенток, которым были

назначены капсулы или таблетки. Для подтверждения этой гипотезы необходимо проведение исследования, в котором уровень гидратации пациенток обеих групп будет равным.

Несмотря на лучшие результаты от приема сока, имеются данные о нежелательных явлениях на фоне его приема. Так, D.A. Wing и соавт. в своем исследовании сообщили о развитии побочного эффекта от приема значимого объема клюквенного сока у пациенток с сахарным диабетом в виде повышения уровня сахара крови. Более того, в том же исследовании был продемонстрирован еще целый ряд нежелательных побочных эффектов со стороны желудочно-кишечного тракта у пациенток, принимавших препарат клюквы в виде сока [20].

Монурель в комплексной терапии рецидивирующей мочевой инфекции

На кафедре урологии МГМСУ в период с 2011 по 2012 г. изучалась эффективность стандартизированного препарата клюквы Монурель (зарегистрирован как БАД), содержащего 36 мг ПАЦ, у пациенток с рецидивирующей формой мочевой инфекции. В данное проспективное исследование были включены пациентки (n = 21) в возрасте 18–24 лет, перенесшие более 2 эпизодов мочевой инфекции за предшествующие 6 месяцев и имеющие на момент включения в исследование симптомы неосложненной инфекции нижних мочевых путей. Бактериологическим пороговым значением являлось наличие положительного результата бактериологического исследования мочи (более 1000 КОЕ/мл). Всем пациенткам была проведена антибактериальная терапия препаратами, определенными по результатам проведенного бактериологического исследования. Одновременно всем пациенткам был назначен препарат Монурель по схеме: 1 капсула 1 раз в день. По завершении курса антибактериальной терапии и купирова-

В исследовании, проведенном на базе МГМСУ, не было выявлено побочных эффектов на фоне приема стандартизированного препарата клюквы Монурель, что подтверждает результаты других исследований по изучению профиля безопасности препаратов клюквы.

ния симптомов мочевого инфекции прием препарата клюквы был продолжен в течение трех месяцев. Период наблюдения составил 6 месяцев. Контрольный бактериологический анализ мочи проводился в сроки 1, 3 и 6 месяцев наблюдения.

Спустя месяц после начала терапии ни одна из пациенток не отмечала симптомов мочевого инфекции. Результаты бактериологического исследования не выявили значения концентрации возбудителя > 1000 КОЕ/мл ни в одном случае. Аналогичные результаты были получены спустя три месяца наблюдения. Спустя 6 месяцев в двух случаях были выявлены концентрации возбудителя > 1000 КОЕ/мл, однако симптомов мочевого инфекции не было отмечено ни в одном случае. За все время проведения исследования не отмечалось каких-либо побочных эффектов, что свидетельствует о высокой безопасности стандартизированного препарата клюквы Монурель и подтверждает результаты целого ряда проведенных ранее исследований по изучению профиля безопасности препаратов клюквы.

Информация о частоте и структуре побочных эффектов при применении препаратов клюквы была получена в клинических исследованиях, а также из описания отдельных случаев. Так, частота отказа от лечения клюквой у детей колебалась от 5% до 47% и была наибольшей при применении сока (из-за вкуса), наименьшей – при использовании таблеток

(Монурель) [21]. Документально подтвержден один случай иммуноопосредованной тромбоцитопении у 68-летнего мужчины, который употреблял в пищу неизвестное количество клюквенного сока для облегчения симптомов дискомфорта вследствие установленного мочевого катетера за 10 дней до госпитализации [22]. Однако в большинстве случаев препараты хорошо переносятся и не вызывают серьезных побочных эффектов.

Что касается возможности приема препаратов клюквы во время беременности, в систематическом обзоре литературы не найдено прямых доказательств их безопасности или вреда для матери или плода [23]. В период лактации безопасность или вред клюквенного сока не изучены, поэтому данные препараты не следует назначать беременным и кормящим женщинам.

Есть данные о возможном влиянии клюквы и ее препаратов на риск развития нефролитиаза. В одном клиническом исследовании продемонстрировано, что клюквенный сок может повысить риск образования уратных камней, но при этом оказывает положительный эффект при лечении апатитного, бруштитного и струвитного нефролитиаза [24]. Еще в одной работе клюквенный сок продемонстрировал антилитогенные свойства в отношении кальциево-оксалатного нефролитиаза [25]. Однако в другом исследовании клюквенный сок повышал риск кальциево-оксалатного

Результаты клинических исследований, а также опыт применения стандартизированного препарата клюквы Монурель позволяют говорить об эффективном профилактическом действии препаратов клюквы в отношении мочевого инфекции (содержание проантоцианидинов не менее 36 мг/сут).

и уратного нефролитиаза, но снижал риск развития бруштитного нефролитиаза [26]. Существуют данные клинического исследования, в котором также было выявлено, что концентрат клюквы может повышать риск образования оксалатных камней [27]. Результаты представленных выше исследований свидетельствуют о хорошем профиле безопасности препаратов клюквы, что позволяет говорить о возможности их широкого применения для профилактики мочевого инфекции.

Заключение

Анализ проведенных клинических рандомизированных контролируемых исследований, а также собственный опыт применения стандартизированного препарата клюквы Монурель позволяет говорить об эффективном профилактическом действии препаратов клюквы в отношении мочевого инфекции (содержание проантоцианидинов не менее 36 мг/сут). ☺

Литература

1. Foxman B., Brown P. Epidemiology of urinary tract infections: transmission and risk factors, incidence, and costs // *Infect. Dis. Clin. North Am.* 2003. Vol. 17. № 2. P. 227–241.
2. Foxman B., Gillespie B., Koopman J. et al. Risk factors for second urinary tract infection among college women // *Am. J. Epidemiol.* 2000. Vol. 151. № 12. P. 1194–1205.
3. Guay D.R. Cranberry and urinary tract infections // *Drugs.* 2009. Vol. 69. № 7. P. 775–807.
4. Schito G.C., Naber K.G., Botto H. et al. The ARES study: an international survey on the antimicrobial resistance of pathogens involved in uncomplicated urinary tract infections // *Int. J. Antimicrob. Agents.* 2009. Vol. 34. № 5. P. 407–413.
5. Moreira E.D. Jr., De Siqueira I.C., Alcantara A.P. et al. Antimicrobial resistance of *Escherichia coli* strains causing community-acquired urinary tract infections among insured and uninsured populations in a large urban center // *J. Chemother.* 2006. Vol. 18. № 3. P. 255–260.
6. Zhanel G.G., Hisanaga T.L., Laing N.M. et al. Antibiotic resistance in outpatient urinary isolates: final results from the North American urinary tract infection Collaborative Alliance (NAUTICA) // *Int. J. Antimicrob. Agents.* 2005. Vol. 26. № 5. P. 380–388.

7. Alos J.I., Serrano M.G., Gomez-Garces J.L. et al. Antibiotic resistance of Escherichia coli from community-acquired urinary tract infections in relation to demographic and clinical data // Clin. Microbiol. Infect. 2005. Vol. 11. № 3. P. 199–203.
8. Karlowsky J.A., Kelly L.J., Thornsberry C. et al. Trends in antimicrobial resistance among urinary tract infection isolates of Escherichia coli from female outpatients in the United States // Antimicrob. Agents Chemother. 2002. Vol. 46. № 8. P. 2540–2545.
9. Miller J.L., Krieger J.N. Urinary tract infections: cranberry juice, underwear, and probiotics in the 21st century // Urol. Clin. North Am. 2002. Vol. 29. № 3. P. 695–699.
10. Howell A.B., Vorsa N., Der Marderosian A. et al. Inhibition of the adherence of P-fimbriated Escherichia coli to uroepithelial-cell surfaces by proanthocyanidin extracts from cranberries // N. Engl. J. Med. 1998. Vol. 339. № 15. P. 1085–1086.
11. Jepson R.G., Craig J.C. Cranberries for preventing urinary tract infections // Cochrane Database Syst. Rev. 2008. Vol. 1. CD001321.
12. Foo L.Y., Lu Y., Howell A.B. et al. The structure of cranberry proanthocyanidins which inhibit adherence of uropathogenic P-fimbriated Escherichia coli in vitro // Phytochemistry. 2000. Vol. 54. № 2. P. 173–181.
13. Gupta K., Chou M.Y., Howell A. et al. Cranberry products inhibit adherence of p-fimbriated Escherichia coli to primary cultured bladder and vaginal epithelial cells // J. Urol. 2007. Vol. 177. № 6. P. 2357–2360.
14. Milbury P.E., Vita J.A., Blumberg J.B. Anthocyanins are bioavailable in humans following an acute dose of cranberry juice // J. Nutr. 2010. Vol. 140. № 6. P. 1099–1104.
15. Ohnishi R., Ito H., Kasajima N. et al. Urinary excretion of anthocyanins in humans after cranberry juice ingestion // Biosci. Biotechnol. Biochem. 2006. Vol. 70. № 7. P. 1681–1687.
16. Ruel G., Couillard C. Evidence of the cardioprotective potential of fruits: the case of cranberries // Mol. Nutr. Food Res. 2007. Vol. 51. № 6. P. 692–701.
17. Barbosa-Cesnik C., Brown M.B., Buxton M. et al. Cranberry juice fails to prevent recurrent urinary tract infection: results from a randomized placebo-controlled trial // Clin. Infect. Dis. 2011. Vol. 52. № 1. P. 23–30.
18. Kontiokari T., Sundqvist K., Nuutinen M. et al. Randomised trial of cranberry-lingonberry juice and Lactobacillus GG drink for the prevention of urinary tract infections in women // BMJ. 2001. Vol. 322. № 7302. P. 1571.
19. Wang C.H., Fang C.C., Chen N.C. et al. Cranberry-containing products for prevention of urinary tract infections in susceptible populations a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials // Arch. Intern. Med. 2012. Vol. 172. № 13. P. 988–996.
20. Wing D.A., Rumney P.J., Preslicka C.W. et al. Daily cranberry juice for the prevention of asymptomatic bacteriuria in pregnancy: a randomized, controlled pilot study // J. Urol. 2008. Vol. 180. № 4. P. 1367–1372.
21. Valentova K., Stejskal D., Bednar P. et al. Biosafety, antioxidant status, and metabolites in urine after consumption of dried cranberry juice in healthy women: a pilot double-blind placebo-controlled trial // J. Agric. Food Chem. 2007. Vol. 55. № 8. P. 3217–3224.
22. Crews W.D., Harrison D.W., Griffin M.L. et al. A double-blind, placebo-controlled, randomized trial of the neuropsychologic efficacy of cranberry juice in a sample of cognitively intact older adults: pilot study finding // J. Altern. Complement. Med. 2005. Vol. 11. № 2. P. 305–309.
23. Dugoua J.J., Seely D., Perri D. et al. Safety and efficacy of cranberry (Vaccinium macrocarpon) during pregnancy and lactation // Can. J. Clin. Pharmacol. 2008. Vol. 15. № 1. P. 80–86.
24. Kessler T., Jansen B., Hesse A. Effect of black currant-, cranberry-, and plum juice consumption on risk factors associated with kidney stone formation // Eur. J. Clin. Nutr. 2002. Vol. 56. № 10. P. 1020–1023.
25. McHarg T., Rodgers A., Charlton K. Influence of cranberry juice on the urinary risk factors for calcium oxalate kidney stone formation // BJU Int. 2003. Vol. 92. № 7. P. 765–768.
26. Gettman M.T., Ogan K., Brinkley L.J. et al. Effect of cranberry juice consumption on urinary stone risk factors // J. Urol. 2005. Vol. 174. № 2. P. 590–594.
27. Terris M.K., Issa M.M., Tacker J.R. Dietary supplementation with cranberry concentrate tablets may increase the risk of nephrolithiasis // Urology. 2001. Vol. 57. № 1. P. 26–29.

Cranberry preparations in patients with recurrent urinary tract infection

K.B. Kolontaryov

Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I. Evdokimov, Department of Urology

Contact person: Konstantin Borisovich Kolontaryov, kb80@yandex.ru

The author reviews literature data on efficacy, pharmacodynamics and safety of cranberry preparations in patients with recurrent urinary tract infections. Furthermore, the author presents the results of the study of cranberry preparation Monurel in patients with recurrent urinary tract infections; the study have been conducted at the Department of Urology of the Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I. Evdokimov. Analysis of the results of randomized controlled clinical studies and own experience both support protective effects of cranberry preparations (proanthocyanidin content ≥ 36 mg/daily) in urinary tract infections.

Key words: recurrent urinary tract infection, cranberry, Monurel

Монурель

Превидист

защита от цистита

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

3 эффекта в одной таблетке

Экстракт клюквы 36 мг РАС (проантоцианидины)

Препятствует адгезии кишечной палочки к клеткам уретелия

1. Повреждает синтез фимбрий
2. Деформирует бактериальную клетку

Витамин С

3. Повышает сопротивляемость организма

1 таблетка в день:

- После курса антибактериальной терапии для поддержания достигнутого эффекта
- При часто рецидивирующих инфекциях мочевых путей
- Во время периодов наибольшей подверженности стрессовым ситуациям с возможным развитием инфекций мочевых путей

НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ

Экстракт
КЛЮКВЫ
36 мг РАС
+
Витамин С

ОДИН РАЗ В ДЕНЬ

Zambon
1806

ООО «Замбон Фарма»
119002, Москва, Глазовский пер., д.7, офис 17
Тел.: +7 (495) 933-38-30/32 Факс: +7 (495) 933-38-31
e-mail: zambon@zambon.ru www.zambon.ru

¹ Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Минздрава России, кафедра урологии лечебного факультета

² Городская клиническая больница № 12 Департамента здравоохранения г. Москвы, отделение урологии

Применение препаратов Цернилтон® форте и Цернилтон® в лечении хронического простатита и симптомов нижних мочевых путей вследствие доброкачественной гиперплазии предстательной железы

Г.Г. Кривобородов¹, Е.И. Тур¹, С.В. Соловьев²

Адрес для переписки: Елена Ивановна Тур, amadeymozart@yandex.ru

В статье обсуждается возможность применения фитопрепаратов в терапии хронического простатита и симптомов нижних мочевыводящих путей вследствие доброкачественной гиперплазии предстательной железы. Подчеркивается, что Европейская ассоциация урологов (2013) рекомендует использовать в лечении синдрома хронической тазовой боли, ассоциированной с хроническим простатитом, препараты растительного происхождения, в частности препарат Цернилтон® – микробиологически ферментированный экстракт пыльцы разнovidных растений (тип доказательности Ia, степень рекомендации B). Приводятся результаты клинических исследований, подтверждающих эффективность и безопасность использования препарата Цернилтон® в комплексной терапии хронического простатита и доброкачественной гиперплазии предстательной железы.

Ключевые слова: хронический простатит, доброкачественная гиперплазия предстательной железы, симптомы нижних мочевыводящих путей, Цернилтон®

Хорошо известно, что симптомы нижних мочевыводящих путей (СНМП) и синдром хронической тазовой боли (СХТБ) широко распростра-

нены среди мужского населения и значительно влияют на качество жизни больных [1]. Так, по данным НИИ США (National Institutes of Health – Национальные инсти-

туты здоровья), лечение по поводу СХТБ получают около 9 млн мужчин в США [2].

Самой распространенной причиной СНМП у мужчин является доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) [3]. В настоящее время первой линией терапии больных ДГПЖ с умеренными и выраженными СНМП является назначение эффективных медикаментозных препаратов. Так, ряд клинических исследований демонстрирует статистически значимое улучшение по Международной шкале оценки простатических симптомов (International Prostatic Symptom Score, IPSS) при использовании альфа-адреноблокаторов и сочетанном применении альфа-адреноблокаторов и ингибиторов 5-альфа-редуктазы. Отмечают также сохранение положительного эффекта при длительном применении этих медикаментозных средств при сроке наблюдения не менее четырех лет. Оперативное лечение выполняется лишь при отсутствии эффекта от медика-

ментозной терапии у пациентов с преобладанием обструктивных СНМП.

На сегодняшний день единого мнения в отношении этиологии СХТБ не существует. До недавнего времени предполагалось, что основной причиной данного состояния является инфекция. Однако оказалось, что только в 5–10% случаев данное заболевание имеет бактериальную этиологию, в 90% микробиологические анализы не выявляют каких-либо возбудителей [4, 5, 6].

В 1990-х гг. предложено несколько новых гипотез возникновения СХТБ. Все чаще можно услышать мнения об аутоиммунном генезе и химическом асептическом воспалении, обусловленном интрапростатическим рефлюксом мочи. Тем не менее ни одна из предложенных теорий не получила бесспорных доказательств, поэтому СХТБ принято считать полиэтиологическим заболеванием. НИН было предложено классифицировать данную нозологическую единицу как хронический простатит IIIa (бактериальный хронический простатит) и IIIb категории (абактериальный хронический простатит) [7, 8, 9].

Препараты растительного происхождения в терапии хронического простатита

Отсутствие единой точки зрения в отношении природы данного заболевания объясняет факт существования разнообразных схем лечения хронического простатита.

Многие пациенты с ДГПЖ отдают предпочтение лекарственным препаратам растительного происхождения, отмечая их положительное влияние на СНМП. Во многом выбор в пользу фитотерапии связан с тем фактом, что больные опасаются развития побочных эффектов при применении альфа-адреноблокаторов и ингибиторов 5-альфа-редуктазы [10, 11]. В ряде рандомизированных плацебоконтролируемых исследований показано, что растительные препараты имеют

клиническую эффективность, сравнимую с альфа-адреноблокаторами, при отсутствии значимых побочных эффектов.

В клинических рекомендациях Европейской ассоциации урологов (European Association of Urology, EAU) 2013 г. по лечению СХТБ, ассоциированного с хроническим простатитом, указано, что одним из вариантов лечения данного состояния являются препараты растительного происхождения, в частности препарат Цернилтон® (тип доказательности Ia, класс рекомендации B). Он представляет собой соотношение определенных фракций микробиологически ферментированного экстракта пыльцы различных растений: Graminex® G60 (гидрофильная фракция) и Graminex® GFX (липофильная фракция). Данные экспериментальных исследований показали, что Graminex® GFX защищает главным образом ацинарные клетки эпителия и ингибирует пролиферацию стромальных клеток одновременно с апоптозом, опосредованным Graminex® G60 [12]. По результатам дальнейших исследований было отмечено дозозависимое противовоспалительное действие, которое приводило к снижению уровней интерлейкина-1-бета, интерлейкина-6 и фактора некроза опухоли альфа и уменьшало glandулярное воспаление, а также могло вызывать уменьшение пролиферации и возрастания апоптоза в простате [13]. По результатам дальнейших исследований *in vitro* обнаружено ингибирование каскада арахидоновой кислоты [14]. Кроме того, препарат опосредованно, через регуляцию механизма андрогенов, может способствовать уменьшению объема предстательной железы.

Цернилтон® в лечении хронического простатита

На сегодняшний день существует немало разнообразных экспериментальных и клинических исследований, в том числе рандомизированных и плацебокон-

тролируемых, подтверждающих эффективность и безопасность препарата Цернилтон® в лечении больных с хроническим воспалением предстательной железы.

Так, одно из первых исследований было проведено А.С. Buck в 1989 г. [15]. В него было включено 15 пациентов, страдающих хроническим простатитом IIIa и IIIb категорий. До этого все пациенты безуспешно лечились антибиотиками, противовоспалительными препаратами и альфа-адреноблокаторами. На фоне лечения препаратом Цернилтон® все 15 пациентов отмечали значительное уменьшение выраженности симптомов хронического простатита. По мнению авторов статьи, улучшение состояния пациентов обусловлено противовоспалительными и антиандрогенными свойствами, которыми обладает Цернилтон®.

В 1993 г. E.W. Rugendorf и соавт. представили данные исследования о применении препарата Цернилтон® у больных хроническим простатитом [10]. В исследование вошли 90 человек, страдающих хроническим простатитом IIIa и IIIb категорий. Пациенты принимали по 1 таблетке препарата Цернилтон® 3 раза в сутки на протяжении полугода. Результаты оценивались через 3 и 6 месяцев после начала лечения по следующим параметрам: результаты пальцевого ректального исследования, урофлоуметрия, количество лейкоцитов в моче, уровень белка церулоплазмينا С3 в семенной жидкости. Все пациенты были разделены на две группы. В первую группу были включены те, кто страдал только хроническим простатитом (n = 72). Во вторую группу вошли мужчины, у которых помимо хронического простатита были выявлены также склероз шейки мочевого пузыря, стриктура уретры, калькулезный простатит (n = 18). В первой группе клиническое улучшение отмечалось у 78% пациентов: 36% больных полностью избавились от симптомов простатита, 42% от-

урология

Цернилтон® обеспечивает высокую эффективность в отношении симптомов нижних мочевых путей, вызванных доброкачественной гиперплазией предстательной железы и хроническим простатитом.

метили значительное улучшение симптоматики, что заключалось в увеличении максимальной скорости потока мочи, уменьшении количества лейкоцитов в моче после массажа простаты, а также уменьшении уровня церулоплазмина С3 в эякуляте. Во второй группе больных данные показатели улучшились только у одного пациента. Каких-либо побочных эффектов, связанных с приемом препарата, отмечено не было. Одной из самых важных работ является многоцентровое рандомизированное плацебоконтролируемое исследование, посвященное применению препарата Цернилтон® у больных хроническим простатитом, проведенное в 2009 г. [16]. В исследование было включено 139 мужчин в возрасте от 18 до 65 лет с хроническим простатитом IIIa категории по классификации NIH. Все больные были рандомизированы и разделены на две группы: первая принимала 2 капсулы препарата Цернилтон® каждые 8 часов (n = 70) и вторая группа принимала плацебо (n = 69). Курс лечения составил 12 недель. Результаты исследования оценивались через 6 и 12 недель после начала лечения. Учитывались такие параметры, как подсчет баллов индекса симптомов хронического простатита по версии Национальных институтов здоровья США (National Institutes of Health – Chronic Prostatitis Symptom Index, NIH-CPSI), количество лейкоцитов в моче после массажа предстательной железы, количество баллов по Международной шкале оценки простатических симптомов (International Prostate Symptom

Score, IPSS), а также показатель качества сексуальной жизни.

Анализ результатов показал, что через 12 недель лечения имело место более значимое улучшение среднего балла индекса симптомов хронического простатита в группе больных, получавших Цернилтон® ($-7,66 \pm 0,70$), по сравнению с группой плацебо ($-5,16 \pm 0,70$). Было отмечено также более значимое изменение средней оценки боли по шкале NIH-CPSI в исследуемой группе по сравнению с плацебо. Так, в группе активного лечения средний балл боли уменьшился на $4,93 \pm 4,6$, а в группе плацебо – на $2,79 \pm 0,43$. Средний показатель качества жизни NIH-CPSI увеличился на $2,62 \pm 0,50$ у пациентов в группе лечения по сравнению с улучшением на $1,12 \pm 0,28$ в группе плацебо.

Средний балл индекса IPSS снизился на $2,52 \pm 0,54$ в группе препарата Цернилтон® и на $0,99 \pm 0,50$ в группе плацебо. Изменения по сравнению с базовыми показателями числа лейкоцитов в поле зрения в моче после массажа простаты составили 5,0 в основной группе по сравнению с 3,0 в группе плацебо.

Авторами был сделан вывод о том, что Цернилтон® статистически значимо (по сравнению с плацебо) улучшает симптомы у больных с бактериальным хроническим простатитом.

Цернилтон® в лечении больных ДГПЖ

А.С. Виск и соавт. в 1990 г. исследовали эффективность препарата Цернилтон® у больных с преобладающими обструктивными СНМП, вызванными ДГПЖ [17]. В плацебоконтролируемое исследование были включены 60 пациентов, рандомизированных в группу лечения (получали препарат Цернилтон®) и группу плацебо. Через 6 месяцев проводилась оценка терапии на основании следующих показателей: объем остаточной мочи, максимальная скорость потока мочи и объем предстательной железы при ультразвуковом исследова-

нии. У 69% пациентов группы, получавшей препарат Цернилтон®, улучшились все показатели (по сравнению с 30% в группе плацебо). В ходе исследования был сделан вывод о том, что препарат Цернилтон® может применяться в терапии больных с обструктивными СНМП, вызванными ДГПЖ.

В 1995 г. в Японии было проведено исследование с участием 79 пациентов в возрасте от 62 до 89 лет с СНМП, обусловленными наличием ДГПЖ [18]. Все они получали по 2 таблетки препарата Цернилтон® трижды в сутки на протяжении 12 недель. После окончания лечения максимальная скорость потока мочи увеличилась с 5,1 до 11,1 мл/с, объем остаточной мочи уменьшился с 54,2 до 30 мл. Было также отмечено значительное улучшение качества жизни у всех пациентов. Суммарное уменьшение выраженности СНМП, обусловленных ДГПЖ, составило 85%.

Интересной является также работа, посвященная возможностям комбинированной терапии (применения препарата Цернилтон® и альфа-адреноблокаторов) [19]. В исследование было включено 243 человека с СНМП вследствие ДГПЖ. Пациенты были разделены на три группы: первая получала тамсулозин, вторая – Цернилтон®, а третья – их комбинацию. Курс лечения составил 12 недель. После лечения средний балл IPSS улучшился у больных всех трех групп. Значительное улучшение всех показателей было отмечено в группе, получающей комбинацию «тамсулозин и Цернилтон®».

Заключение

Как показывают данные литературы, Цернилтон® – препарат растительного происхождения – обеспечивает высокую эффективность в отношении СНМП, вызванных ДГПЖ и хроническим простатитом. Особое внимание обращает на себя тот факт, что препарат не имеет каких-либо значимых побочных эффектов. 🌐

ЦЕРНИЛТОН®

Лекарственное средство
для лечения простатита и аденомы простаты

Результаты клинического исследования*
(пациенты с диагнозом простатит принимали по 2 таблетки 3 раза в день
в течение 3 месяцев):

Анализ объективных показателей:

- Уменьшение количества лейкоцитов в секрете предстательной железы на 71%
- Уменьшение объема остаточной мочи на 66%
- Статистически значимое уменьшение объема простаты на 9% (по данным ТРУЗИ)

Анализ субъективных ощущений:

- Уменьшение количества баллов по шкале NIH-CPSI с 20,2 до 12,5
- Уменьшение количества баллов по линейной шкале выраженности симптомов на 58%
- Уменьшение количества баллов по шкале частоты симптомов с 17,7 до 11,0

ЦЕРНИЛТОН® | таблетки

в аптеках РФ отпускается без рецепта, по 100 и 200 таблеток в упаковке

ЦЕРНИЛТОН® форте | капсулы №50

Новый препарат! В аптеках с 2013 года!

Лиши ПРОСТАТИТ права голоса!

Действующее вещество –
микробиологически ферментированный
экстракт пыльцы разнообразных растений,
содержащий гидрофильную и липофильную
фракции в соотношении 20:1

ЦЕРНИЛТОН® успешно применялся в
медицинских центрах IV Главного управления
Министерства здравоохранения СССР

ЦЕРНИЛТОН® и ЦЕРНИЛТОН® форте
производятся в США фармацевтическим
концерном «Graminex LLC» по стандартам GMP

* Журнал «Урология», 2010, №1, «Сравнительное клиническое рандомизированное исследование эффективности и безопасности препарата ЦЕРНИЛТОН® у пациентов с хроническим неинфекционным простатитом», О.И.Аполихин, Ю.Г.Аляев, А.В.Сивков, А.З.Винаров, В.Н.Ощепков, Н.Г.Кешишев, Д.А.Бедретдинова, Н.Д.Ахвледиани

Журнал «Экспериментальная и клиническая урология», 2010, №2, «Об эффективности лекарственного средства ЦЕРНИЛТОН® при хроническом неинфекционном простатите», О.И.Аполихин, А.В.Сивков, В.Н.Ощепков, Н.Г.Кешишев, Д.А.Бедретдинова

ООО Группа компаний «Граминекс – фарма»
Эксклюзивный представитель фармацевтического
концерна Graminex LLC (США) в РФ, странах СНГ и Балтии

117292, г. Москва, ул. Дмитрия Ульянова, 16, корпус 2, офис 147
телефон: +7 (499) 124-02-21, факс: +7 (499) 124-11-80
www.cernilton.ru; e-mail: info@cernilton.ru

Литература

1. Schaeffer A.J. Clinical practice. Chronic prostatitis and the chronic pelvic pain syndrome // *N. Engl. J. Med.* 2006. Vol. 355. № 16. P. 1690–1698.
2. Roberts R.O., Jacobsen S.J., Lieber M.M. Population-based studies on prostatitis // *Textbook of Prostatitis* / Ed. by J.C. Nickel. Oxford: Isis Medical Media, 1999. P. 253–262.
3. Hakimi Z., Mathias S.D., Crosby R. et al. Defining clinically meaningful changes for the patient perception of intensity of urgency scale (PPIUS) in men with lower urinary tract symptoms (LUTS) associated with benign prostatic hyperplasia (BPH) // *Value Health.* 2013. Vol. 16. № 3. P. A40.
4. Brunner H., Weidner W., Schiefer H.G. Studies on the role of *Ureaplasma urealyticum* and *Mycoplasma hominis* in prostatitis // *J. Infect. Dis.* 1983. Vol. 147. № 5. P. 807–813.
5. De la Rosette J.J., Hubregtse M.R., Meuleman E.J. et al. Diagnosis and treatment of 409 patients with prostatitis syndromes // *Urology.* 1993. Vol. 41. № 4. P. 301–307.
6. Meares E.M. Jr. Prostatitis // *Med. Clin. North Am.* 1991. Vol. 75. № 2. P. 405–424.
7. McNaughton Collins M., Pontari M.A., O'Leary M.P. et al. Quality of life is impaired in men with chronic prostatitis: The Chronic Prostatitis Collaborative Research Network // *J. Gen. Intern. Med.* 2001. Vol. 16. № 10. P. 656–662.
8. Schaeffer A.J., Knauss J.S., Landis J.R. et al. Leukocyte and bacterial counts do not correlate with severity of symptoms in men with chronic prostatitis: the National Institutes of Health Chronic Prostatitis Cohort Study // *J. Urol.* 2002. Vol. 168. № 3. P. 1048–1053.
9. Weidner W., Schiefer H.G., Brähler E. Refractory chronic bacterial prostatitis: a re-evaluation of ciprofloxacin treatment after a median followup of 30 months // *J. Urol.* 1991. Vol. 146. № 2. P. 350–352.
10. Rugendorff E.W., Weidner W., Ebeling L. et al. Results of treatment with pollen extract (Cernilton N) in chronic prostatitis and prostatodynia // *Br. J. Urol.* 1993. Vol. 71. № 4. P. 433–438.
11. Shoskes D.A., Zeitlin S.I., Shahed A. et al. Quercetin in men with category III chronic prostatitis: a preliminary prospective, double-blind, placebo-controlled trial // *Urology.* 1999. Vol. 54. № 6. P. 960–963.
12. Kamijo T., Sato S., Kitamura T. Effect of cernitin pollen-extract on experimental nonbacterial prostatitis in rats // *Prostate.* 2001. Vol. 49. № 2. P. 122–131.
13. Asakawa K., Nandachi N., Satoh S. et al. Effects of cernitin pollen-extract (Cernilton) on inflammatory cytokines in sex-hormone-induced nonbacterial prostatitis rats // *Hinyokika Kyo.* 2001. Vol. 47. № 7. P. 459–465.
14. Loschen G., Ebeling L. Inhibition of arachidonic acid cascade by extract of rye pollen // *Arzneimittelforschung.* 1991. Vol. 41. № 2. P. 162–167.
15. Buck A.C., Rees R.W., Ebeling L. Treatment of chronic prostatitis and prostatodynia with pollen extract // *Br. J. Urol.* 1989. Vol. 64. № 5. P. 496–499.
16. Wagenlehner F.M., Schneider H., Ludwig M. et al. A pollen extract (Cernilton) in patients with inflammatory chronic prostatitis-chronic pelvic pain syndrome: a multicentre, randomised, prospective, double-blind, placebo-controlled phase 3 study // *Eur. Urol.* 2009. Vol. 56. № 3. P. 544–551.
17. Buck A.C., Cox R., Rees R.W. et al. Treatment of outflow tract obstruction due to benign prostatic hyperplasia with the pollen extract, cernilton. A double-blind, placebo-controlled study // *Br. J. Urol.* 1990. Vol. 66. № 4. P. 398–404.
18. Yasumoto R., Kawanishi H., Tsujino T. et al. Clinical evaluation of long-term treatment using cernitin pollen extract in patients with benign prostatic hyperplasia // *Clin. Ther.* 1995. Vol. 17. № 1. P. 82–87.
19. Aoki A., Naito K., Hashimoto O. et al. Clinical evaluation of the effect of tamsulosin hydrochloride and cernitin pollen extract on urinary disturbance associated with benign prostatic hyperplasia in a multicentered study // *Hinyokika Kyo.* 2002. Vol. 48. № 5. P. 259–267.

Cernilton® and Cernilton® Forte for treatment of chronic prostatitis and lower urinary tract symptoms associated with benign prostatic hyperplasia

G.G. Krivoborodov¹, Ye.I. Tur¹, S.V. Solovyov²

¹ The Russian National Research Medical University named after N.I. Pirogov, Urology Department of the Medical Faculty

² City Clinical Hospital No.12 of the Moscow City Health Department, Urology Department

Contact person: Yelena Ivanovna Tur, amadeymozart@yandex.ru

The authors discuss the role of herbal medicinal products in the treatment of chronic prostatitis and associated with benign prostatic hyperplasia. According to the European Association of Urology guidelines 2013, herbal agents such as Cernilton® (microbiologically fermented herbal pollen extract) are recommended for the treatment of chronic pelvic pain syndrome associated with chronic prostatitis (level of evidence 1a, grade of recommendation B). The results of clinical studies have demonstrated efficacy and safety of Cernilton® as add-on therapy for chronic prostatitis and benign prostatic hyperplasia.

Key words: chronic prostatitis, benign prostatic hyperplasia, lower urinary tract symptoms, Cernilton®

Российское научное
медицинское общество
терапевтов

90
лет

со дня
рождения
В.А.
Насоновой

■ **17–18 сентября, Якутск**

XI Межрегиональная конференция РНМОТ
I Съезд терапевтов Республики Саха (Якутия)
www.saha2013.nc-i.ru

■ **17–18 октября, Ростов-на-Дону**

III Съезд терапевтов Южного федерального округа
www.rostov2013.nc-i.ru

■ **24–25 октября, Нижний Новгород**

II Съезд терапевтов Приволжского федерального округа
www.nn2013.nc-i.ru

■ **20–22 ноября, Москва**

VIII Национальный конгресс терапевтов
www.nc-i.ru

Подробности на сайте www.nc-i.ru

Оргкомитет:

117420, Москва, а/я 1
телефон: (495) 518-26-70
электронная почта: congress@nc-i.ru
www.nc-i.ru

Технический секретариат:

ООО «КСТ Интерфорум»
Москва, ул. Профсоюзная, д. 57
телефон: (495) 722-64-20
электронная почта: mail@interforum.pro
www.nc-i.ru

Современные барьерные методы контрацепции

Вопрос выбора оптимального контрацептивного средства актуален для всех людей репродуктивного возраста, имеющих сексуальные отношения и сохранивших фертильность. Практикующим врачам – урологам и гинекологам – часто приходится рекомендовать тот или иной метод контрацепции учитывая экономическое положение и соматическое состояние человека, его личностные особенности. Преимущества эффективных и безопасных барьерных методов контрацепции рассматривались на междисциплинарном симпозиуме, который состоялся в рамках конгресса, посвященного различным аспектам амбулаторно-поликлинической помощи. Обсуждалась возможность использования презервативов не только для защиты от нежелательной беременности и от инфекций, передаваемых половым путем, но и с целью сохранения сексуальной гармонии в паре.

К.м.н.
Е.Л. Шешко

Как отметила в начале своего выступления Елена Леонидовна ШЕШКО (к.м.н., доцент, Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова), небезопасный секс входит в десятку важнейших факторов риска, ведущих к заболеваемости, нетрудоспособности и смертности в развитых и развивающихся странах мира.

Эффективная стратегия профилактики ИППП. Роль барьерных методов

Согласно опросу, проведенному в рамках проекта «Здоровая Россия – 2020» в четырех регионах России, в котором приняли участие около 5000 мужчин и женщин в возрасте от 14 до 35 лет, 68% неженатых юношей и 52% незамужних девушек вели половую жизнь в течение 12 месяцев, предшествующих исследованию¹. Среди сексуально активных не состоящих в браке респондентов половина юношей и одна четверть девушек сообщили о том, что за прошедший год у них были половые отношения с более чем одним партнером. Порядка 54% женщин и 65% мужчин использовали презервативы во время последнего сексуального контакта с постоянным партнером, столько же (57% и 65% соответственно) – при контакте с непостоянным партнером и 66% и 65% – со случайным партнером.

Анализируя эти данные, можно предположить, что около 30% респондентов вообще не используют барьерные методы контрацепции и потому не защищены от передачи инфекций, передаваемых половым путем (ИППП). Лишь немногие респонденты сообщили, что в течение последнего года обсуждали вопросы ВИЧ-инфекции как со своими супругами или половыми партнерами, друзьями или родственниками, так и с медицинским работником. Очень важные данные были получены в отношении принимаемых превентивных мер в случае заражения ИППП. Выяснилось, что около 70% респондентов информировали партнеров об имеющихся ИППП, при этом лишь треть из респондентов воздерживалась от секса. Девушки, имеющие ИППП, оказались более без-

¹ Исследование по проблемам ВИЧ/СПИДа, рискованного поведения, сексуального и репродуктивного здоровья; проект «Здоровая Россия – 2020». М., 2005.

«Амбулаторно-поликлиническая помощь – в эпицентре женского здоровья»

ответственными по отношению к своим партнерам, поскольку только 33% из них настояли на защищенном половом контакте. Между тем ИППП не только ведут к развитию самых разных осложнений и снижению репродуктивного потенциала нации, но и являются тяжким экономическим бременем для государства. Так, затраты на программы профилактики, диагностики, лечения гепатитов и ВИЧ-инфекции составляют порядка 600 млн долларов год. Сравнительный анализ заболеваемости ИППП в России и США демонстрирует, что уровень заболеваемости сифилисом в нашей стране составляет 59,9 на 100 тыс. населения, что в 20 раз выше, чем в США (3,3 на 100 тыс. населения). Показатели заболеваемости гонореей и хламидиозом в России ниже (56,4 и 89,6 против 118,9 и 370,2 на 100 тыс.). Однако, по мнению Е.Л. Шешко, такие данные обусловлены не низкой забо-

леваемостью, а тем, что в России больные гонореей и хламидиозом реже обращаются к врачу, предпочитая самолечение, чему в немалой степени способствует безрецептурная доступность антибиотиков. На сегодняшний день существует большая доказательная база с высоким уровнем доказательности (А, В), согласно которой пропаганда и использование презервативов считаются одним из наиболее эффективных методов борьбы с инфекциями, передаваемыми половым путем. Данные метаанализа показывают, что презервативы в случае правильного и надлежащего их использования эффективны в снижении ВИЧ-инфицирования на 80–95%. Результаты систематического обзора 45 исследований продемонстрировали доказательства того, что презервативы снижают риск развития гонореи, хламидиоза, вируса простого герпеса,

вируса папилломы человека, генитальных бородавок, интраэпителиальной цервикальной неоплазии, рака шейки матки. Презервативы также оказывают определенный защитный эффект в отношении воспалительных заболеваний органов малого таза (ВЗОМТ), трихомониаза, сифилиса, гепатита В. В заключение Е.Л. Шешко пояснила, что рекомендации по использованию презервативов предполагают обязательную индивидуальную профилактику ИППП, только консультирование пациента «один на один» является наиболее эффективной и экономически оправданной стратегией для снижения рискованного сексуального поведения. Кроме того, очевидна необходимость рекомендаций по использованию презервативов до полного выздоровления пациентам с ИППП, а также уретритами и вагинитами, не связанными с ИППП.

Контрацептивные аспекты презервативов

По статистике, представленной Эльвирой Робертовной ДОВЛЕТХАНОВОЙ (к.м.н., Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова), несмотря на разнообразие методов контрацепции, каждая российская женщина в среднем делает более 2 аборт в течение жизни. Эти данные позволяют сделать вывод о том, что существующая структура применяемых методов контрацепции не обеспечивает эффективного и гуманного способа внутрисемейного контроля рождаемости, и число аборт в России, несмотря ни на что, остается достаточно высоким. «Одной из причин большого числа аборт является использование таких традиционных методов, как прерванный половой акт и календарный метод», – констатировала Э.Р. Довлетханова. Как показывают результаты интернет-опроса

порядка 7 тысяч респондентов в 5 странах мира (Россия, США, Испания, Бразилия и Китай), наша страна занимает первое место по использованию прерванного полового акта и календарного метода (34%) как способов предохранения от нежелательной беременности. При этом прерванный половой акт применяется в качестве метода контрацепции прежде всего людьми репродуктивного возраста – от 16 до 44 лет. Между тем на сегодняшний день существует достаточное количество современных и более эффективных методов контрацепции. Более подробно Э.Р. Довлетханова остановилась на барьерных методах контрацепции, которые создают механическое препятствие для проникновения сперматозоидов в матку или оказывают химическое воздействие, предупреждая оплодотворение созревшего яйца. В чем заключаются преимущества

К.м.н.
Э.Р. Довлетханова

такого метода контрацепции, как презерватив? Безусловно, в том, что это единственное средство, защищающее от ИППП, включая ВИЧ-инфекцию, – размеры пор в презервативах не превышают 3–4 нм, в то время как ВИЧ имеет размеры около 80 нм. К несомненным достоинствам презерватива также относятся доступность, простота применения, отсутствие системного воздействия на орга-

низм партнеров, а также возможность использования как дополнительного метода контрацепции. «Существуют медицинские критерии приемлемости различных методов контрацепции, в соответствии с которыми презервати-

вы относятся к первой категории. У данного метода практически нет противопоказаний, его можно использовать во всех ситуациях», – подчеркнула Э.Р. Довлетханова. «Наш собственный опыт и последние рекомендации ВОЗ гово-

рят о необходимости расширения информирования молодежи о защитных свойствах презервативов и проведения социального маркетинга», – подчеркнула Э.Р. Довлетханова, завершая выступление.

К.м.н.
Н.Н. Стеняева

Сексолог Наталья Николаевна СТЕНЯЕВА (к.м.н., Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова) затронула проблему контрацепции и взаимоотношений в паре. Н.Н. Стеняева подчеркнула, что все методы контрацепции рассчитаны на то, чтобы поддерживать сексуальную гармонию и обеспечивать контроль над рождаемостью, но только мужской презерватив является единственным методом контрацепции, защищающим от инфекций.

Следует отметить, что во всем мире презерватив считается очень популярным методом контрацепции. По статистике использования он занимает третье место после комбиниро-

Барьерный метод контрацепции и сексуальное здоровье в паре

ванных оральных контрацептивов и женской стерилизации и первое место – среди методов мужской контрацепции. Для мужчины презерватив обладает очень важным преимуществом, поскольку позволяет ему самому контролировать свою фертильность и вероятность наступления беременности у партнерши.

В многочисленных исследованиях биопсихосоциальные аспекты сексуального здоровья, связанные с использованием презерватива, оцениваются с помощью многомерной шкалы отношения к презервативам (Multidimensional Condom Attitudes Scale, MCAS). Шкала позволяет оценить надежность и эффективность этого метода контрацепции; уровень сексуального удовольствия, ассоциированный с презервативами; стигмы у людей, использующих презервативы; неловкость при переговорах с сексуальным партнером об использовании презервативов, а также смущение при покупке презервативов.

Ряд исследований был посвящен изучению влияния уровня тестостерона на поведенческие факторы, согласно которым высокий уровень тестостерона коррелирует с промискуитетом, с высоким уровнем сексуальной активности

и сексуальной расторможенностью, что приводит к увеличению частоты заражения ИППП^{2, 3}. В то же время есть данные, что высокий уровень тестостерона позволяет обеспечить безопасность сексуального контакта у молодых людей. Это связано с тем, что юноши с высоким уровнем тестостерона практически не испытывают смущения при переговорах с сексуальным партнером об использовании презервативов, а также при их покупке (по данным MCAS). По мнению исследователей, тезис «использование презервативов – это смелый выбор» может стать аргументом в консультировании сексуально активных подростков и подтолкнуть их чаще использовать барьерные методы контрацепции⁴. Н.Н. Стеняева привела результаты собственного исследования по оценке роли методов контрацепции в коррекции сексуальных расстройств у мужчин, согласно которым большинство мужчин даже при наличии сексуальных нарушений продолжают стереотипно использовать для защиты от нежелательной беременности прерванный половой акт⁵. «Как сексолог я могу сказать, что сегодня успешность мужчин зачастую оценивается по их способности пролонгировать половой

² Halpern C.T., Campbell B., Agnew C.R. et al. Associations between stress reactivity and sexual and nonsexual risk taking in young adult human males // *Horm. Behav.* 2002. Vol. 42. № 4. P. 387–398.

³ Tetrault J.M., Fiellin D.A., Niccolai L.M. et al. Substance use in patients with sexually transmitted infections: results from a national U.S. survey // *Am. J. Addict.* 2010. Vol. 19. № 6. P. 504–509.

⁴ Van Anders S.M., Goldey K.L., Conley T.D. et al. Safer sex as the bolder choice: testosterone is positively correlated with safer sex behaviorally relevant attitudes in young men // *J. Sex. Med.* 2012. Vol. 9. № 3. P. 727–734.

⁵ Кубрик Н.Д., Стеняева Н.Н. Роль современных методов контрацепции в коррекции сексуальных расстройств у мужчин // *Андрология и генитальная хирургия.* 2004. № 3. С. 28–31.

«Амбулаторно-поликлиническая помощь – в эпицентре женского здоровья»

акт. Среди всех методов и средств контрацепции именно презерватив способен снижать остроту ощущений, что позволяет мужчине успешно сохранять эрекцию в течение более длительного времени», – отметила Н.Н. Стеняева.

В заключение Н.Н. Стеняева подчеркнула роль консультирования по вопросам применения презерватива, во время которого необходимо рассказать о преимуществах и недостатках использования презерватива, а также научить им

пользоваться. Эффективное консультирование позволит избежать ошибок при использовании презерватива, а значит, не допустить передачи ИППП и предупредить наступление нежелательной беременности.

К вопросу о качестве презервативов, представленных на российском рынке

Презервативы являются изделиями медицинского назначения, поэтому их производство должно отвечать требованиям Системы управления качеством. «Говоря о качестве презерватива, мы прежде всего подразумеваем качество сырья, совершенство технологии и вулканизации и контрольное качество уже готовой продукции», – пояснила Ольга Николаевна ВОРОБЬЕВА (зав. отделом стандартизации ФГУП «НИИР»). Более чем на 90% презерватив состоит из латекса, натурального или синтетического. Натуральный латекс представляет собой водную дисперсию каучуков, содержащихся в млечном соке дерева гевея, произрастающего в тропических лесах Латинской Америки и Юго-Восточной Азии. Синтетический латекс изготавливают из таких мягких, тонких и прочных материалов, как полиизопрен и полиуретан. Результаты клинических тестов показывают, что презервативы из полиизопрена и полиуретана обеспечивают такой же уровень защиты от беременности и ИППП, что и презервативы из натурального латекса.

Безусловно, каждый презерватив должен отвечать стандартам качества – в первую очередь международным (ISO), а также российским (ГОСТ 4645-81). К сожалению, ГОСТ был принят в начале 1980-х гг., когда ориентирами для него служили не мировые стандарты качества, а существовавшие на тот момент технологические возможности отечественных производителей

и лабораторий. Учитывая тот факт, что в стране на сегодняшний день лишь один завод выпускает отечественные презервативы, а большая их часть импортируется, возникла необходимость пересмотра устаревших стандартов.

«В 2010 г. нашим институтом был разработан проект стандарта, унифицированного по отношению к международному стандарту. В этот свой проект мы внесли из международного стандарта определение взрывного объема и взрывного давления, определение герметичности упаковки и метод определения герметичности самих презервативов», – отметила О.Н. Воробьева. Для того чтобы провести испытания изделия на соответствие требованиям качества, исследуют не каждый презерватив, а выборку в 80 образцов из каждой партии и полученные затем результаты транслируют на всю партию презервативов. Первый тест – визуальный для выявления внешних дефектов презерватива, после чего – на герметичность, при этом в презерватив наливают небольшое количество воды для выявления микроотверстий. Затем проводят линейные измерения и переходят к определению упруго-прочностных показателей (условная прочность и относительное удлинение при разрыве). «По стандартам это не менее 20 метров и 700% относительного удлинения, но у нас показатель ниже – не менее 17 метров и не менее 600% относительного удлинения. Кроме этого, презервативы проходят еще биологические

О.Н. Воробьева

испытания на определение биологической безопасности – цитотоксическое, раздражающее и сенсибилизирующее действие, определение наличия тяжелых металлов и цинка», – уточнила О.Н. Воробьева.

В заключение она отметила, что презерватив должен быть, прежде всего, безопасным для жизни и здоровья человека, поэтому потребитель, заботясь о своем здоровье, должен приобретать эти изделия либо в аптечной сети, либо в сетевых магазинах, а перед использованием обязательно ознакомиться с инструкцией по их применению и хранению.

Презервативы должны отвечать требованиям безопасности, поэтому мы рекомендуем потребителю приобретать их либо в аптечной сети, либо в сетевых магазинах, а перед использованием обязательно ознакомиться с инструкцией по применению и хранению.

Профессор
Д.И. Тарусин

По мнению профессора Дмитрия Игоревича ТАРУСИНА (д.м.н., член-корр. РАЕН, Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова), низкий уровень контрацептивной и репродуктивной культуры, результатом которой является высокая частота нежелательной беременности, определяется отсутствием сексуального просвещения и недостаточной сексуальной культурой, стеснительностью как национальной чертой и особенностью русского менталитета «сначала делаю, а потом думаю». Большую роль играет неподготовленность врачей и отсутствие у них практики консультирования по вопросам контрацепции.

К практикующему урологу обращаются по поводу самых разных проблем – по поводу болезни предстательной железы, опухолей почек, варикозного расширения вен, инфекций, нарушения по-

Контрацептивная культура: мнение уролога

тенции и др. Только 8 человек из 1 тысячи посетителей задают на приеме вопросы по поводу использования презервативов. Их волнует, например, что он спадает или вызывает раздражение у партнера/партнерши, их беспокоят случаи нарушения эрекции при надевании, проблема правильного подбора размера презерватива и, наконец, то, что он лопается. К сожалению, зачастую сами специалисты недостаточно образованы в этих вопросах, поэтому не могут дать правильный совет. Так, 29% урологов не знают о наиболее частых ошибках при использовании презервативов, 22% считают, что ошибка – в выборе размера, а 16% – в выборе марки производителя. Безусловно, это связано с отсутствием системы адекватного возраста и преемственности сексуального образования на всех уровнях.

«Родители, выросшие в режиме жесткой табуированности, не способны вести беседы с подростками на интимные темы. В школах не проводятся образовательные беседы по вопросам сексуальной жизни. Медики, не имеющие специальной подготовки по консультированию, зачастую менее компетентны, чем те подростки, которые приходят к ним с вопросами», – констатировал докладчик. Между тем, по мнению профессора Д.И. Тарусина, с подростками, как с юношами, так и с девушками, необходимо обсуждать многие ак-

туальные вопросы, «касающиеся мифологии». Вот лишь некоторые из наиболее часто обсуждаемых тем среди подростков: «презерватив – это исключительно мужское средство для защиты»; «кто надевает, тот и покупает»; «секс в презервативе – купание в сапогах или обоняние цветка через противогаз»; «секс без презерватива полезнее для здоровья партнеров, например, из-за обмена гормонами»; «моя девушка (парень) мне верна, и я в этом уверен(а)» и т.д.

«Информацию следует доводить до тех, кому она действительно нужна, и рассказывать о презервативах тогда, когда эта контрацепция является актуальным методом профилактики – подросткам, вступающим в сексуальные отношения», – подчеркнул профессор Д.И. Тарусин. Проведение социальной политики должно включать изучение российских особенностей, подготовку информации и проведение кампании, ориентированной на основного потребителя. Профессор Д.И. Тарусин также отметил, что информировать подростков можно в том числе через Интернет, используя самые востребованные интернет-ресурсы с многомиллионной аудиторией. Необходимо донести до молодых людей, что использование презервативов – это модно, смело, этим можно гордиться. Это, по мнению докладчика, является выполнимой задачей.

Заключение

Современные методы контрацепции рассчитаны на обеспечение сексуальной гармонии и контроля над рождаемостью, но лишь такой метод барьерной контрацепции, как презерватив, является единственным средством, защищающим от инфекций, передаваемых половым путем. Уже накоплена большая до-

казательная база, показывающая, что презервативы эффективны в снижении риска ВИЧ-инфекции, гонореи, хламидиоза, вируса простого герпеса, вируса папилломы человека, генитальных бородавок и т.д. К несомненным достоинствам презерватива также относятся простота применения, отсутствие системного воздействия на

организм партнеров, доступность и низкая стоимость. У данного метода практически нет противопоказаний, его можно использовать во всех ситуациях. В связи с этим, а также с учетом низкого уровня контрацептивной и репродуктивной культуры, отмечаемого в нашей стране, докладчики высказались за необходимость широкой пропаганды использования презервативов, особенно среди подростков, и проведения социального маркетинга. 🌐

Вода натуральная минеральная природная

CERELIA – ВОДА РИМСКИХ ИМПЕРАТОРОВ

*Обладает уникальным лечебным
и профилактическим эффектом*

Лечебные свойства минеральной воды Черелия (Cerelia):

- Снижает кислотность мочи
- Уменьшает концентрацию солей в моче
- Приводит к уменьшению размера камней почек
- Усиливает диурез
- Способствует выведению мелких камней из мочевыводящей системы (почек, мочеточников, мочевого пузыря).
- Усиливает процесс отхождения фрагментов конкрементов после их разрушения методом ДЛТ и КЛТ
- Тормозит и предотвращает развитие рецидивного нефролитиаза
- Способствует выведению бактерий и продуктов их жизнедеятельности из мочевыводящих путей
- Снижает вероятность воспалительных осложнений при нефролитиазе

Химический состав, мг/л

Ионы Кальция Ca ⁺⁺	120 - 130
Ионы Магния Mg	10 - 15
Ионы Хлорида Cl ⁻	менее 5
Ионы Кремния Si	17 - 20
Ионы Сульфата SO ₄	7 - 10
Ионы Гидрокарбоната HCO ₃ ...	395 - 415
Ионы Натрия и Калия Na ⁺ K	менее 10
Уровень минерализации, г/л: .	0,45-0,50

Официальный
дистрибьютор

127051, Москва,
Петровский бул., 13
+7(495)708-4769

www.cerelia.ru

Wellness
Philosophy

Международная конференция Урогенитальные инфекции и туберкулёз (Urogenital Infections and Tuberculosis)

**24–26 октября 2013 г.,
Новосибирск**

Организаторы:

- Российское общество урологов
- Европейская ассоциация урологов, секция урогенитальных инфекций (EAU/ESIU)
- Международное общество химиотерапии инфекций и рака (ISC)
- Азиатская ассоциация урогенитальных и передаваемых половым путем инфекций (UTI/STI)
- ФГБУ «Новосибирский НИИ туберкулёза» Минздрава России
- ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России

В рамках конференции состоится заседание Международной согласительной комиссии, которая выработает единый взгляд на классификацию, диагностику, терапию, хирургическое лечение и диспансерное наблюдение больных мочеполовым туберкулёзом, а также создаст концепцию организации раннего выявления этих больных.

Планируется обсудить следующие вопросы:

1. Латентные урогенитальные инфекции: бактериологическая диагностика, осложнения, лечение.
2. Осложнённые урогенитальные инфекции, их профилактика и лечение.
3. Заболевания, передаваемые половым путём.
4. Инфекционно-воспалительные заболевания половой системы как причина бесплодия и сексуальной дисфункции. Вопросы своевременной диагностики и лечения.
5. Взаимосвязь инфекции и опухоли мочеполовой системы: ошибки диагностики, особенности терапии при сочетанном заболевании.
6. ДГПЖ и простатит – особенности диагностики и лечения, предоперационной подготовки.
7. Стандарты обследования и лечения больных урогенитальными инфекциями – не догма, но руководство к действию?
8. Эпидемиология, организация раннего выявления и диспансерное наблюдение больных мочеполовым туберкулёзом.
9. Классификация мочеполового туберкулёза.
10. Диагностика, терапия и хирургическое лечение урогенитального туберкулёза.
11. Полиорганный туберкулёз.
12. МЛУ при внелёгочном туберкулёзе.

Приглашаем присылать заявки на доклады и статьи по заявленной тематике. Фтизиоурологов диспансеров и стационаров приглашаем присылать отчёты по своей работе за один – три года, которые также будут опубликованы в материалах конференции. Статьи и заявки на доклады принимаются до **30 июня**. Оргвзнос для участников из России не предусмотрен.

Справки по телефонам:

+7 (383) 20 37 989, 20 37 993;

e-mail: urotub2013@yandex.ru

<http://uro.ru/meetings/23894.html>,

<http://www.uroweb.ru/meets/11248.html>

Простамол® Уно

extr. Serenoa repens

1

КАПСУЛА в день

2

ПОКАЗАНИЯ

- гиперплазия простаты
- хронический простатит*

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ
ТЕРАПИИ

НЕ ОГРАНИЧЕНА

**Одобрено
Российским обществом
урологов ****

* Устранение дизурических симптомов при хроническом простатите

** Письмо от председателя Российского общества урологов

**Патогенетическое
действие**

ООО «Берлин-Хеми/А. Менарини» 123317, г. Москва, Пресненская набережная, д.10, БЦ «Башня на Набережной», блок Б.
Тел.: (495) 785-01-00, факс: (495) 785-01-01; <http://www.berlin-chemie.ru> Материал предназначен для специалистов здравоохранения.
Подробная информация о препарате содержится в инструкции по применению Простамол Уно® (от 29.12.10).
Отпускается без рецепта. Prost. mod. утв. в печать 27.05.2013

**БЕРЛИН-ХЕМИ
МЕНАРИНИ**

Реклама

**ВСЕГДА
ЗЕЛЕНЫЙ!**

Новый тамсулозин
от Берлин-Хеми/Менарини
для быстрого облегчения
симптомов гиперплазии
предстательной железы*

* лечение дизурических расстройств

ООО «Берлин-Хеми/А. Менарини» 123317, г. Москва, Пресненская набережная, д.10, БЦ «Башня на Набережной», блок Б.
Тел.: (495) 785-01-00, факс: (495) 785-01-01; <http://www.berlin-chemie.ru> Материал предназначен для специалистов здравоохранения.
Подробная информация о препарате содержится в инструкции по применению Профлосин® (от 10.10.11).
Отпускается по рецепту. Profl.mod. утв. в печать 27.05.2013

**БЕРЛИН-ХЕМИ
МЕНАРИНИ**