

**АКТУАЛЬНЫЕ
ТЕМЫ:**

Цистит у детей

Заболевания
предстательной
железы у детей и
подростков

Инфекционно-
воспалительные
осложнения
урологических
вмешательств

ТЕМА НОМЕРА:

**ПРАВДА И МИФЫ
О ПРОСТАТЭКТОМИИ**





- уникальное современное решение в терапии оксалатного нефролитиаза
- активные компоненты комплекса OKSALIT способствуют растворению и профилактике образования оксалатных камней в органах мочевыводящей системы
- аналогов на рынке нет

ОКСАЛИТ

В ПОЧКАХ СТАЛАКТИТЫ РАСТВОРИТ

SHPHARMA
source of healing

Свидетельство о государственной регистрации № RU.77.99.88.003.E.001471.04.18

БАД НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ



- »» Тема номера:
 - » Правда и мифы о радикальной простатэктомии. 2
- »» Ночной сон: взаимосвязь с урологическими заболеваниями. 12
- »» Образования урахуса: оперативное лечение. 16
- »» Инфекционно-воспалительные осложнения урологических вмешательств. 18
- »» Современный взгляд на применение феназопиридина при патологии мочевыводящих путей. 26
- »» Мужское здоровье: вызовы и задачи в 2019-2020 гг. 34
- »» Крайняя плоть – бескрайняя. 42
- »» Заболевания предстательной железы у детей и подростков 49
- »» Диагностика и лечение циститов у детей. 54
- »» Робот-ассистированные операции в урологии. Опыт и перспективы. 60
- »» Курс дистанционного образования по мужскому бесплодию «Ответственное отцовство». 66
- »» Публикация статей в журнале ВАК «Экспериментальная и клиническая урология». 68

Правда и мифы о радикальной простатэктомии



С.А. Рева
к.м.н., ПСПбГМУ
им. И.П. Павлова,
руководитель отделения
андрологии и онкоурологии,
Клиника урологии,
Санкт-Петербург



В.А. Шадеркина
научный редактор
Uroweb.ru,
Москва

Мифы окружают нас повсюду. Иногда они – это то, во что мы долго и упорно верим, а по выражению Джорджа Оруэлла, миф, в который верят, постепенно становится правдой. В то же время «Каждый миф есть одна из версий правды» (Маргарет Атвуд). Много мифов и в хирургии предстательной железы. Какие из них имеют доказательную базу, а какие – полностью являются мифами (возможно и укоренившиеся в практике некоторых врачей), было обсуждено в беседе врача онкоуролога, к.м.н. Сергея Александровича Рева и научного редактора Uroweb.ru Виктории Анатольевны Шадеркиной.

Рева С.А.: Прежде всего, коллеги, заинтересовавшиеся поднятыми вопросами, должны понимать, что того, что можно отнести к мифам, намного больше, чем можно обсудить за час; пожалуй, для полного и максимально всестороннего обзора можно выбрать десять аспектов хирургии предстательной железы.

Шадеркина В.А.: С чего начнем - отбора пациентов, диагностики РПЖ, биопсии?

Рева С.А.: Начнем с отбора пациентов, как для биопсии, так и для радикального хирургического лечения. Начиная с 80-х годов прошлого века, когда в клиническую практику было внедрено использование простатспецифического антигена (ПСА), постоянно ведутся поиски того единственного определяющего показателя, позволяющего оценить агрессивность процесса. В последние годы в качестве таких «маркеров агрессивности» предлагаются индекс здоровья предстательной железы (ИЗП, prostate health index, РНІ), четырехкаликкреиновая панель (4К), мультипараметрическая МРТ (мпМРТ), генетические наборы и т.п. Тем не менее, на сегодня ни один из этих и других методов диагностики не показал преимуществ в клинической практике. В планирующемся к печати в European Urology анализе современного состоя-

ния роли ИЗП, упоминается, что этот показатель абсолютным критерием для первичной биопсии не является: критерием агрессивности рака предстательной железы, самым чувствительным и специфичным инструментом при раке предстательной железы (Chiu PKF et al, Eur Urol 2019, in press). Еще один анализ, сравнивший диагностическую ценность ИЗП и 4К, показал отсутствие различий AUC: соответственно, 71% и 69% (Nordstrom T, Eur Urol 2018). Примерно такие же результаты показало мпМРТ – чувствительность по разным данным составила 80-94%; при этом, несмотря на снижение частоты выполнения ненужных биопсий на 28%, этот метод, как и ИЗП, пропускает до 20% клинически значимого рака (Rouviere O et al, Eur Urol 2019). При этом мпМРТ имеет несомненное преимущество – множество показателей, необходимых именно для выполнения простатэктомии, а с недавнего времени – для первичной биопсии предстательной железы (Kasivisvanathan V et al, NEJM 2018; Brown LC, Lancet 2018). При этом ни один из методов не должен использоваться без клинического подозрения на рак предстательной железы! Более высокие AUC предлагают различные комбинации; так, определение молекулярных биомаркеров в моче с помощью набора SelectMDx (HOXC6 и DLX1 mRNA) в сочетании с традиционными факторами (ПРИ, ПСА, возраст, наследственность) повышает этот показатель до 0,9 (Van Neste L et al, Eur Urol 2019), а плотность ИЗП повышает AUC для клинически значимого рака предстательной железы до 0,84 – достоверно выше чем не только ПСА (0,52), но и собственно ИЗП (0,76)! А комбинация плотности ИЗП и мпМРТ вообще выявляет 100% клинически значимого рака! (Druskin SC et al, BJU Int 2019).

Шадеркина В.А.: Стало быть, единого достоверного параметра нет!

Рева С.А.: Получается что нет... И это первый миф, в который, что самое неприятное, верят охотнее всего обучающиеся, при сообщении о больном, называя его индекс здоровья предстательной железы, и забывая о сумме Глисона, ПСА и прочих показателях, определяющих лечение.

Шадеркина В.А.: Итак, мы выявили у пациента злокачественный процесс в предстательной железе, и нам нужно его лечить... Или не нужно?

Рева С.А.: Это второй миф, в который верят как врачи, так и пациенты. Сохраняющийся миф о том, что рак – всегда смертельное заболевание. Хороший ■

анализ ситуации и ее изменения со временем приведены в недавнем номере Current Opinion in Urology – динамика развития вопроса от оригинального исследования J. Epstein 1994 года, когда был предложен термин клинически незначимого рака, до модификации этих критериев под тактику активного наблюдения в связи с отсутствием угрозы жизни при нелеченном процессе (Epstein JI et al, JAMA 1994; Berney DM et al, Br J Cancer 2016).

Шадеркина В.А.: и ведь настоящее время эта теория развилась в положение стандартов об активном наблюдении!

Рева С.А.: Совершенно верно! Сегодня NCCN выделяет пять категорий РПЖ – очень низкого, низкого, среднего, высокого и очень высокого риска прогрессирования, рекомендуя для первых двух активное наблюдение. А это большой процент от всех выявленных при биопсии образований! Другая градация – по категориям (1-4), в зависимости от суммы Глисона и объема опухоли (Epstein JI et al, Am J Surg P Pathol 2016). И в этом случае первая (а по мнению ряда исследователей – и вторая) категория подлежат наблюдению. В то же время нужно помнить, что ряду пациентов со временем при активном наблюдении все же потребуются активное лечение; по данным проспективного исследования Hamdy F et al, в течение 10-ти лет число таких больных по разным причинам достигает 40-50%. Кроме того, по сравнению с РПЭ и лучевой терапией при активном наблюдении чаще развиваются отдаленные метастазы, при том, что общая и канцерспецифическая выживаемость не отличаются при всех трех методах.

Шадеркина В.А.: То есть мы (а точнее, современные исследователи) развенчали второй миф – не каждый рак предстательной железы смертелен, даже если его не лечить.

Рева С.А.: Или как говорил один из основоположников современной медицины Уильям Ослер: «Diseases that harm require treatments that harm less».

Шадеркина В.А.: Но не все же мифы так легко опровергнуть! Как насчет массового заблуждения (или нет) хирургов что простатэктомия лучше, чем лучевая терапия, а лучевых терапевтов – что все наоборот?

Рева С.А.: Этот спор не останавливается в последние годы. Но возник он не так давно, по сути – с развитием лучевых технологий, еще не так давно лидерство хирургов в этой области не оспаривалось. И еще 10 лет назад все исследования, причем проводимые как хирургами (CaPSURE, 10-летнее наблюдение за более чем 7,5 тысячей пациентов), так и радиологами (8-летний анализ результатов лечения 2310 пациентов с локализованным и местнораспространенным РПЖ) показали в первом случае – 2-3-кратное увеличение РСВ при лучевой терапии по сравнению с РПЭ, а во втором – разницу безметастатической выживаемости с 97% (РПЭ) до 93% (лучевая терапия) (Cooperberg et al, Cancer 2010; Zelefsky et al, J Clin Oncol 2010). Последующий системный обзор и метаанализ показали, кроме того, еще и преимущество общей (10 исследований, HR 1.63, 95% confidence interval 1.54–1.73, $p < 0.00001$;) и канцерспецифической выживаемости (15 исследований, aHR 2.08, 95% confidence interval 1.76–2.47, $p < 0.00001$) при РПЭ по сравнению с лучевой терапией (Wallis CJD et al, Eur Urol 2015). Однако результаты недавнего проспективного исследования, опубликованные в JAMA, показали новые возможности лучевой терапии: безметастатическая, канцерспецифическая и общая выживаемость при низкодифференцированном процессе (категория ISUP 5) выше при сочетании наружной лучевой терапии и брахитерапии, чем только первая или радикальная простатэктомия (Kishan AU et al, JAMA 2018).

Шадеркина В.А.: Самый неопределенный пример мифа, который вовсе и не миф... Скорее всего, вряд ли в ближайшее время кто-то – хирурги или радиологи – признает первенство другого.

Рева С.А.: И между самими хирургами немало противоречий! Взять хотя бы еще один вопрос, четвертый, который хотелось бы разобрать. «Есть ли у вас робот?» – этот вопрос задает мне как минимум каждый десятый пациент, которому предстоит лечение рака предстательной железы. Действительно, роботическая хирургия активно распространяется, и начало этому было положено до ее сравнения с открытым и лапароскопическим вмешательством. Сегодняшние исследования в основном сравнивают робот-ассистированную (РАРП) и открытую простатэктомию; при этом проспективные рандомизированные исследования III фазы показывают, что разницы в онкологических результатах (ПХК, БХР) в течение 24 месяцев нет, как нет и разницы в удержании мочи. Преимущество РАРП в отношении эректильной функции отмечается в ранние сроки (OR 0.81, 95% ■

CI 0.61-0.98), тогда как через 12 месяцев оно отсутствует (Coughlin GD et al, Lancet Oncol 2018; Haglind E et al, Eur Urol 2015).

Шадеркина В.А.: Получается, основное преимущество в выполнении радикальной простатэктомии на роботе имеет сам хирург?

Рева С.А.: Получается так. Конечно, слишком мало исследований, сравнивающих результаты роботической и лапароскопической простатэктомии, но вывод для пациентов уж точно может быть один – результаты лечения зависят прежде всего не от инструментов, а от хирургических навыков.

Шадеркина В.А.: Давайте перейдем непосредственно к обсуждению самой операции. Как театр начинается с вешалки, так и операция начинается с наркоза. Насколько сегодня важно взаимодействие с анестезиологической командой во время вмешательства?

Рева С.А.: В футболе есть мнение, что хороший защитник – это тот, которого не замечаешь на поле. Примерно так и в операционной с анестезиологом. Например, при выполнении лапароскопической и роботической простатэктомии с 1990-х годов используется CO₂ – газ, легко абсорбирующийся и не доставляющий проблем органам и системам пациента. Большинство сложностей, связанных с карбоксиперитонеумом, устранимо анестезиологической поддержкой, и при этом нет влияния на пациентов без выраженных изменений! Упомянутые в литературе такие методы как, например, «безгазовая» лапароскопия (лапаролифт) не имеет доказательной базы в отношении безопасности выполнения РПЭ. Большинство исследований, посвященных этой технике, относятся к гинекологии. И при этом результаты сравнения с «традиционной» лапароскопией не в пользу «безгазовой»: страдает визуализация и уровень после-операционной боли при оценке по 10-балльной системе – соответственно, 6 и 7 баллов при нестандартной технике, по сравнению с 8 и 3 баллами при стандартной. При этом между ними нет различий в показателях гемодинамики, дыхательной функции, длительности операции, времени до выписки из стационара. Более исследованным, распространенным и эффективным способом является внебрюшинная простатэктомия. Метод описан давно, в первую очередь – в открытой хирургии; в минимально инвазивной техника подробно отражена

JU Srolzenburg. Этот способ можно считать достойной альтернативой чрезбрюшинной технике. Но, в целом, вред от создания карбоксиперитонеума – конечно же миф. Как и, впрочем, представление о том, что в хирургии кто-то работает более опасными инструментами, отказываясь от менее опасных. В первую очередь надо понимать, что все инструменты в операционной одобрены как FDA, так и национальными организациями по контролю. Что лучше – биполярный коагулятор или ультразвуковой скальпель, титановые клипсы или энергия... решать в первую очередь хирургу и в каждой конкретной ситуации. Последний пример, кстати, в отношении уменьшения числа лимфорреи и лимфоцеле при РПЭ был недавно исследован в итальянском проспективном анализе, и был сделан вывод об их равной эффективности – в обеих группах симптоматическое лимфоцеле имело место быть в 4-5% случаев (Grande P et al, Eur Urol 2016). Инструкция по использованию любого инструмента с энергией требует, в первую очередь, соблюдения условий безопасности: исправности инструмента и генератора, своевременного удаления кусочков тканей с дистального конца инструмента, не превышать период непрерывной работы инструмента (15 секунд), использование адаптеров активации ADP03 или HSA07 и так далее.

Шадеркина В.А.: Опасность карбоксиперитонеума и инструментов (одних по сравнению с другими) – миф?

Рева С.А.: Да.

Шадеркина В.А.: А как тогда быть с опытом хирурга? Его влияние на результаты лечения – тоже миф?

Рева С.А.: Конечно, нет. Сегодня имеется много публикаций, отражающих «кривую обучения» той или иной операции, количество операций, которое хирург должен выполнять в год и которое должно выполняться в лечебном учреждении в год для достижения оптимальных результатов. Одна из последних таких работ в отношении РПЭ выделила четыре группы – очень низкий (<20 РПЭ/год), низкий (21-49 РПЭ/год), средний (50-99 РПЭ/год) и высокий объем (>100 РПЭ/год). Выяснилось, что чем больше операций выполняет хирург, тем более сложные случаи он берет (выше частота местнораспространенного процесса) и чаще выполняется нервосбережение, но при этом частота ПХК уменьшается. Возможно, за счет этого длительность операции ■

и объем кровопотери у специалистов во всех группах не отличался (Pohle M et al, Urol Int 2018). Но также недавно другая интересная работа показала, что на результаты может влиять и объем опыта ассистента на РПЭ! 2 группы пациентов, один хирург; первая группа (20 пациентов) – начинающий ассистент, вторая (16 пациентов) – ассистент с опытом более 150 операций. Выяснилось, что ближайшие результаты лечения (длительность доступа, длительность операции, время удаления препарата и длительность госпитализации) напрямую зависят от опыта ассистента! (Ciman HI et al, Urology 2019).

Шадеркина В.А.: Давайте перейдем непосредственно к радикальной простатэктомии и способам улучшения результатов ее выполнения. Какие технические приемы можно посоветовать начинающим и не очень начинающим хирургам? Или, выражаясь языком нашей беседы, что из того, что известно об этом является мифом, а что нет?

Рева С.А.: Когда мы говорим об улучшении результатов лечения, мы в рассматриваем онкологические и функциональные результаты (эректильная функция, удержание мочи). Иногда они взаимосвязаны. К манипуляциям, приводящим к удержанию мочи/сохранению эрекции после простатэктомии, можно отнести сохранение шейки мочевого пузыря, сохранение пубопростатических связок (ретциевого пространства), сохранение семенных пузырьков, восстановление ректовезикальной фасции – апоневроза Денонвиллье (шов Рокко), сохранение максимальной длины уретры и так далее. Каждый из этих шагов имеет определенный уровень доказательности, но нет какого-то одного способа, подходящего любому пациенту и который должен выполнять любой хирург. Это очень индивидуально. Например, сохранение шейки мочевого пузыря. Она, как известно, содержит гладкомышечные волокна и по некоторым данным ее сохранение влияет на удержание мочи. Лично я по возможности всегда стремлюсь сохранять шейку мочевого пузыря. Но это не всегда возможно! При опухоли в основании железы это противопоказано, а при наличии средней доли предстательной железы – сложно технически. Сохранение пубопростатических связок (ретциевого пространства) – тоже не панацея, а иногда и чреватый последствиями прием. Недавний системный обзор и метаанализ (6 исследований, анализ функциональных и онкологических результатов) показал, что хотя это и приводит к более раннему удержанию мочи, к 6-12 месяцам частота удержания в группах с сохранением и без нее – одинакова. Но! При сохранении ретциевого пространства выше частота позитивного хирургического края! (Phukan S et al, World J Urol 2019). Сохранение сосудисто-нервных пучков приводит улучшению



эректильной функции, но при неправильном отборе пациентов тоже может негативно влиять на онкологические результаты (Eastham et al, Nat Clin Pract Urol 2007). В последнее время много говорится о максимальном сохранении длины уретры. Но для этого нужно представлять анатомию предстательной железы; этому может помочь МРТ, на которой часто (в 25-30% случаев) можно увидеть выдающуюся вперед под рабдосфинктер заднюю поверхность апекса – хирург должен быть настроен в отношении ПХК и в этом случае (Schlomm et al, Eur Urol 2011). Чрезвычайно популярный среди хирургов шов Рокко (безусловные преимущества, по крайней мере для качественного сопоставления шейки мочевого пузыря и уретры) в последнее время трансформировался в более сложную манипуляцию – тотальную реконструкцию тазового дна, названную ARVUS: везикоуретральная реконструкция с использованием m. levator ani. Сравнении ARVUS и шва Рокко показало более благоприятные функциональные результаты – лучшее и более быстрое удержание мочи при отсутствии различий в эректильной функции (Student V et al, Eur Urol 2018).

Шадеркина В.А.: Действительно, очень противоречивые данные. И тем не менее, ведь то, что есть способы улучшения результатов – это правда!

Рева С.А.: Думаю, что правда. Но тут тот случай, когда она у каждого своя...

Шадеркина В.А.: А часто ли пациенты, обсуждая необходимость послеоперационного продолжения лечения, задают вопрос – когда и что им будет нужно делать?

Рева С.А.: Очень часто. Вот мы и озвучили следующий миф – после операции обязательно потребуется лучевая терапия и/или гормональная терапия. Это не совсем верно даже сейчас, когда, благодаря новым взглядам на скрининг РПЖ и распространению тактики активного наблюдения мы стали чаще оперировать то, что раньше бы не оперировали – местно-распространенные, агрессивные формы рака предстательной железы. В обзоре, опубликованном в JAMA несколько лет назад, показаны графики, на которых четко видно, что если рак предстательной железы низкого риска активно лечить стали реже, то формы промежуточного и высокого риска чаще (причем за счет хирургии, лучевая терапия стала использоваться не чаще) (Cooperberg M et al, JAMA 2015). Результаты РПЭ при раке предстательной железы высокого риска – в этом анализе 2/3 пациентов (62,7%) имели ПХК – показали, что 10-летняя выживаемость ■

без биохимического, клинического прогрессирования, РСВ, ОВ составили, соответственно, 45,8%, 72,5%, 91,9% и 70,7%. Каждому третьему пациенту не требовалось дальнейшее лечение (Joniau S et al, Scand J Urol 2012). Другое исследование показало, что среди больных с позитивными лимфоузлами 10-летнюю выживаемость без БХР при выполнении только РПЭ с тазовой лимфаденэктомией составляет 28% (Toujier K et al, Eur Urol 2014). Это достаточно высокие цифры, чтобы сказать пациенту при беседе: «то, что вам наверняка потребуется лучевая, гормональная терапия или они обе – неправда».

Шадеркина В.А.: Еще одна тенденция нового времени – обсуждение возможности активного лечения при отдаленных метастазах. Региональные или отдаленные метастазы означают невозможность хирургического лечения?

Рева С.А.: Это тоже не совсем верно. Сегодня «парадигма прошлого» – «распространенный рак предстательной железы не должен подвергаться хирургическому лечению» несколько изменилась на современную – «ряду пациентов с распространенным раком предстательной железы радикальная простатэктомия может принести пользу» (EAU Guidelines, 2019). К этому привели генетические исследования последних лет, говорящие, что: 1. Рак предстательной железы мультифокален; 2. Каждый фокус состоит из множества генетически различных опухолевых клеток; 3. Несмотря на геномную гетерогенность, большинство очагов происходят из единого клона клеток в первичном очаге (Liu W et al, Nature Medicine 2009). И уже появилось немало работ (в основном ретроспективных), показывающих, что локальное лечение (первичного очага) улучшает онкологические результаты при олигометастатическом (не более трех очагов в костях или лимфоузлах, отсутствие висцеральных метастазов), как при воздействии на эти отдаленные очаги, так и при системной терапии.

Шадеркина В.А.: Итого, мы насчитали десяток мифов, некоторые из которых вовсе и не мифы...

Рева С.А.: Но много того, в чем люди искренне заблуждаются. Надеюсь, сегодня мы внесли какую-то ясность в ряд вопросов, касающихся обследования, отбора пациентов и, собственно, выполнения радикальной простатэктомии при раке предстательной железы. До скорых встреч! ■

*Материал подготовлен редакцией Дайджеста урологии.
Видеоверсию программы можно посмотреть на Uro.TV.*



Межрегиональная общественная организация

www.forumurology.ru



Интернет форум урологов



Ночной сон: взаимосвязь с урологическими заболеваниями



Е. В. Царева

невролог-сомнолог, руководитель сомнологической службы «Унисон», руководитель секции «Стресс и сон» международного общества «Стресс под контролем»

Программа «Час с ведущим урологом» на Uro.TV давно снискала известность среди урологов, андрологов и онкоурологов детальным рассмотрением различных урологических тем. Большим плюсом программы является междисциплинарный подход в обсуждении тех или иных проблематик. Гостем программы «Час с ведущим урологом» на этот раз стала представитель, на первый взгляд, далёкой от урологии специальности – Елена Вячеславовна Царёва, невролог-сомнолог, рассказала о расстройствах сна, ассоциированных с урологической патологией.

СНМП и апноэ

Тема взаимосвязи расстройств сна и урологических проблем наиболее актуальна для мужчин, поэтому при ее рассмотрении необходим комплексный подход и цельный взгляд на пациента. По этой причине в студию пригласили эксперта-сомнолога. Елена Вячеславовна отметила, что вопросов в этой области по-прежнему больше, чем ответов. Большая часть симптомов нижних мочевых путей (СНМП) проявляет себя именно в ночное время и некоторые из них непосредственно связаны со сном. До сих пор эта тема достаточно не освещалась ни сомнологами, ни урологами. Часто риски развития урологических заболеваний возрастают при расстройствах сна и высоком уровне стресса. Свою роль играют и органические заболевания сна (например, апноэ), влияющие на гормональный статус и метаболические процессы. Примерно в 35% случаев коррекция сна устраняет урологические симптомы, что позволяет избежать хирургического вмешательства.

Сон и гормоны

Сомнологи занимаются изучением органических аспектов сна, включая работу сердца, органов дыхания и мочеполовой системы. Сегодня высокоинформативные исследования сна возможно проводить в амбулаторных условиях, с датчиками небольшого размера.

Само по себе засыпание связано с повышением в организме уровня «гормона сна» — **мелатонина**. Он вырабатывается самостоятельно при снижении уровня

освещенности. В конце периода сна повышается уровень *кортизола* — гормона, ответственного за активность, — достигая пика в начале дня. Часто этим обусловлено утреннее повышение артериального давления [1]. Со снижением уровня кортизола связано замедление обменных процессов в организме и падение уровня активности — в нормальном состоянии это и происходит во время сна. Также артериальное давление является триггером для запуска процессов мочеиспускания — активации барорецепторов и ускорения фильтрации мочи.

Уровень *тестостерона*, гормона, важного не только для мужчин, но и для женщин, минимален в начале сна и постепенно повышается к пробуждению. Это объясняется тем, что его синтез происходит в глубоких стадиях сна. В случае, если человек по какой-то причине теряет эти стадии, у него снижается уровень тестостерона. Такие эффекты мы наблюдаем как при бессоннице, так и при органических нарушениях [2,3]. Также этим фактором объясняется частый набор массы тела у пациентов с бессонницей.

Кроме того, со сном связан *соматотропный гормон*. Дети за счет него растут, а у взрослых он включается в обменные процессы, что также препятствует ожирению.

Сон и состояние мочевых путей

Днем у человека преобладают процессы опорожнения мочи, а во время сна превалируют процессы накопления. Объем мочи и ее осмолярность изменяются циркадно [4,5]. Когда эти процессы нарушаются, могут возникать симптомы накопления в виде ноктурии либо образования большего объема мочи. Если же урологические симптомы уже присутствуют, при нарушении сна они будут усугубляться.

Нарушения сна усугубляют урологическую симптоматику не только при краткосрочном наблюдении. В частности, на фоне апноэ во сне, наблюдаемого в течение 5 лет, в 2,35 раза возрастает риск развития доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ). У мужчин в возрасте 51–65 лет показатель возрастает, и риск становится в 5,59 раза выше [6]. Возможно, здесь сказывается влияние гипоксии, которая возникает при апноэ.

У урологических пациентов преобладают СНМП, и, согласно доступным на сегодня данным, они ассоциированы с нарушениями сна в 8,8%. В 32–70% эта связь наблюдается при ноктурии и в 57% — при эректильной дисфункции [7–14].

По результатам недавно проведенного исследования, на фоне лечения апноэ в течение 3х месяцев ночная полиурия была устранена у 100% пациентов, эректильная дисфункция полностью — у 42,6% и частично — у 57,4% [15]. Исследование, однако, проводилось на небольшой выборке (129 человек). К счастью, по словам Елены Вячеславовны, лечение апноэ сна происходит достаточно быстро: зачастую нормальное дыхание удается восстановить уже после двух сеансов СИПАП-терапии ■

(метод непрерывного давления дыхательных путей). Особенно важно это учитывать пациентам, планирующим хирургическое лечение, у которых присутствие апноэ может лишь усугубить риски анестезии. В числе главных жалоб пациентов с апноэ сна — храп, дневная сонливость и пробуждения. Диагноз уточняется при помощи опросника STOP-BANG, Берлинского опросника и шкалы Эпворта. Зачастую тяжесть апноэ коррелирует с тяжестью ноктурии.

В опроснике STOP-BANG приводится 8 возможных признаков присутствия апноэ: громкий храп; остановки дыхания во сне; дневная усталость; повышение артериального давления; ИМТ > 35; окружность шеи ≥ 43 см (41 см для женщин), мужской пол и возраст старше 50 лет. При наличии 3 и более признаков риск наличия апноэ считается повышенным.

Факты о сне

Рассматривая вопросы зрителей программы, Елена Вячеславовна посоветовала, если возникает потребность в дневном сне, уделять ему не меньше полутора часов: дело в том, что гормональные изменения, которыми обусловлены преимущества сна, происходят в глубокой его фазе, наступающей под конец полуторачасового сонного цикла. Отмечая риски, связанные с хроническим недосыпанием, гость программы выделила инфаркты, инсульты и ишемическую болезнь сердца, а также онкологические заболевания — последнее может быть связано с недостатком мелатонина, выполняющего онкопротективные функции. Зато, по словам Елены Вячеславовны, прием препаратов мелатонина короткого действия можно считать абсолютно безопасным.

Первой линией терапии в сомнологии при этом сегодня выступает не медикаментозная, а когнитивно-поведенческая терапия, в первую очередь, поддержание режима сна. Тем же, кто страдает бессонницей, Елена Вячеславовна посоветовала не ложиться в кровать дольше, чем на 15 минут, без цели заснуть. Если постель используется только для сна, установившаяся ассоциативная связь помогает избавиться от бессонницы. ■

Материал подготовил И.А. Шадеркин, руководитель проекта Uroweb.ru

Источники:

1. Hickie I. B. et al., *BMC Medicine*, 2013
2. Dean D., *Life Enhancement Magazine*, 2015
3. Takahashy Y., Kipnis D. M., Daughaday W. H., *J Clin Invest*, 1968
4. Jong-Yun Noh, *Int Neurourol*, 2011
5. Johnston J. G., Pollock D. M., *Free Radical Biology and Medicine*, 2018
6. Chou P. S., Chang W. C., Chow W. P., *PLoS One*, 2014
7. Irvin D. E. et al., *Eur Urol*, 2006
8. Feldman H. A. et al., *J Urol*, 1994
9. Rosen R. S. et al., *Carr Med Res Opin*, 2004
10. Branche B. L. et al., *J Urol*, 2018
11. Martin S. A. et al., *Urology*, 2016
12. Fantus R. J. et al., *J Urol*, 2018
13. Yamamoto U. et al., *Intern Med*, 2016
14. Winkelman W. D. et al., *Female Pelvic Reconstruct Surg*, 2018
15. Irer B. et al., *Urology*, 2018



Смотрите сны,
не отвлекаясь

ДИУНОРМ

- уникальное решение для пациентов, страдающих ноктурией
- аналогов в России нет



SHPHARMA
source of healing

№ свидетельства госрегистрации RU.77.99.11.003.E.004613.10.18

БАД НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ

Образования урахуса: оперативное лечение



Ю.С. Тареев
врач-онколог, ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический)»

На 5-й научно-практической конференции урологов Северо-Западного федерального округа сотрудник Санкт-Петербургского онкоцентра Юрий Сергеевич Тареев рассказал о редкой патологии — опухолях урахуса, и проиллюстрировал свой доклад клиническими примерами.

Как напомнил Юрий Сергеевич, урахус — это трубчатый орган, который у эмбриона исходит из верхушки стенки мочевого пузыря и заканчивается в области пупка. По нему первичная моча попадает в околоплодные воды. К моменту рождения урахус зарастает и входит в срединную пупочную связку.

При аномальном ходе этого процесса могут формироваться кисты и дивертикулы урахуса. Возможна малигнизация новообразований. Опухоли урахуса относятся к редким — около 1% от всех случаев опухолей мочевого пузыря и менее 0,01% от всех случаев онкологической патологии.

Юрий Сергеевич поделился тремя клиническими случаями.

1й клинический случай

В первом из них больной 1983 года рождения жаловался на учащенное, болезненное мочеиспускание в последние 2 года. На МРТ, выполненной 17.11.2016 года, по средней линии в области верхушки мочевого пузыря, у основания срединной пупочной связки определяется участок локальной дезорганизации структуры стенки мочевого пузыря за счет многокамерного жидкостного образования размерами 22x16x20 мм. Пациенту была проведена лапароскопическая резекция образования урахуса, однако при ревизии мочевого пузыря визуализировался опухолевый конгломерат в области верхушки, в связи с чем была выполнена резекция органа.

В гистологическом заключении по результатам вмешательства — фрагмент стенки мочевого пузыря с интрамукулярной муцинозной аденокарциномой, слизистая интактна, остатки урахуса не выявлены. Морфологическая картина соответствует аденокарциноме из урахуса. В настоящее время пациент находится под динамическим наблюдением. По результатам КТ, выполненной 19.03.2019, данных за прогрессирование заболевания не выявлено.

2й клинический случай

Во втором клиническом случае пациент 1976 года рождения обратился с жалобами на примесь крови в моче и учащенное мочеиспускание. На МРТ органов малого таза с контрастированием от 28.11.2018 определяется картина объемного образования урахуса — крупное образование 9х6х7,5 см с неоднородной кистозной структурой, заполненное неоднородным содержимым, возможно муцинозным, с наличием множественных перегородок и признаками накопления контрастного препарата стенками. Пациенту 28.01.2019 проведена лапаротомия, иссечение срединной пупочной связки вместе с пупком, иссечение образования урахуса с резекцией мочевого пузыря и тазовая лимфодиссекция. Интраоперационно выявлена инвазия опухоли в брюшину с формированием свищевого хода.

В гистологическом заключении от 28.01.2019 — муцинозная цистаденокарцинома урахуса, врастает в стенку мочевого пузыря до субэпителиальной ткани без инвазии слизистой оболочки. Прорастает в париетальную брюшину с формированием свищевого хода, сообщающегося с полостью брюшины. В семи исследованных лимфоузлах справа и четырех слева метастазы не выявлены, ст. IIIС. Сейчас пациент также находится под наблюдением, по КТ на 01.03.2019 данных за прогрессирование не выявлено.

3й клинический случай

В третьем случае пациент 2001 года рождения обратился с жалобами на учащенное, болезненное мочеиспускание. На МРТ органов малого таза с контрастным усилением от 18.04.18 — в просвете пузыря, в верхнем отделе по передней стенке визуализируется мягкотканное образование с неровными бугристыми контурами, распространяющееся на всю толщину стенки и периферическую клетчатку в этой области, с неоднородным МР-сигналом, размерами 53х43х38 мм. В заключении — МР-картина образования передней стенки мочевого пузыря, цистит. Пациенту проводилась цистоскопия амбулаторно с щипковой биопсией, данных за атипию не получено. Затем, 02.07.2018 проведена лапаротомия с иссечением образования урахуса и резекцией мочевого пузыря. Согласно гистологическому заключению из Центра имени Д. Рогачёва, особенности гистологической картины иммунофенотипа в большей степени соответствуют интерстициальному IgG4-ассоциированному циститу. Это достаточно резкое заболевание, проявляющееся инфильтрацией тканей с формированием псевдоопухолей. ■

Материал подготовила Ю.Г. Болдырева, спец-корр. Дайджеста урологии.

Полную видео версию доклада можно посмотреть на Uro.TV.

Инфекционно-воспалительные осложнения урологических вмешательств



Т.С. Перепанова
д.м.н., профессор, зав. отделом инфекционно-воспалительных заболеваний НИИ урологии им. Н.А. Лопаткина - филиал НМИЦр МЗ РФ

В ходе конференции с международным участием «Мочекаменная болезнь: теоретические основы и клинический опыт»

д.м.н., зав. отделом инфекционно-воспалительных заболеваний НИИ урологии им. Н.А. Лопаткина профессор Тамара Сергеевна Перепанова рассказала о распространенных осложнениях инфекционно-воспалительного характера, принципах их лечения и профилактики.

Изменение характера операций с ростом числа высокотехнологичных эндоскопических вмешательств приводит к увеличению количества септических осложнений. Также рост числа вмешательств с использованием искусственных материалов (стенты, протезы, слинги, сфинктеры, нити, спирали) вызывает повышение риска инфекций инородного тела и катетер-ассоциированных инфекций мочевых путей. Старение населения сопряжено с увеличением доли сопутствующих заболеваний, среди которых иммунодефициты, сахарный диабет, хроническая почечная недостаточность и сердечно-сосудистые заболевания. Все это может усугублять инфекционно-воспалительные осложнения урологических вмешательств. Помимо этого, опасения вызывает изменение микроорганизмов-возбудителей инфекций мочевых путей (ИМП) — рост антимикробной вирулентности и факторов резистентности.

Госпитальная инфекция в урологических стационарах

Наблюдается также рост распространенности внутрибольничной инфекции. В развитых странах до 5-20% больных приобретают инфекцию в ходе госпитализации, а в развивающихся – 25-40% [1]. В России ежегодно регистрируется порядка 60 тысяч эпизодов внутрибольничной инфекции, однако, как подчеркнула Тамара Сергеевна, реально можно говорить о показателе 2,5 млн случаев. Около 3% всех эпизодов от-

носятся к раневой инфекции, однако затраты на ее лечение могут достигать показателя в 25% от общей стоимости лечения внутрибольничной инфекции [2].

К факторам риска госпитальной инфекции мочевых путей относятся присутствие уретрального катетера (74% случаев), длительность катетеризации от 6–11 дней, обструкция мочевых путей (49%), предшествующие ИМП (44%), госпитализации в предшествующие 6 месяцев, а также наличие камней в мочевых путях (20%) [3].

Сегодня известно, что установка уретрального катетера, стента или дренажа является первым независимым фактором риска развития госпитальных инфекций мочевых путей, так как происходит суперинфекция внутрибольничными штаммами возбудителей. Формирование биопленок на поверхностях катетеров и инкрустация дренажей вносят свой вклад в ограниченную эффективность антибактериального покрытия различных видов дренажей, поскольку осаждение слоев кристаллов позволяет бактериям оседать и размножаться без контактирования непосредственно с нижележащим защитным слоем [4].

Исследование GPIU

Основными путями передачи возбудителей выступают руки медицинского персонала и пациентов, также передача может происходить при ирригации жидкостей, непосредственно с катетером, дренажом или инструментом, вдоль наружной поверхности катетера в периуретральном слое, по внутреннему просвету катетера или в составе биопленки. В текущем исследовании Global Prevalence Infection in Urology (GPIU) рассматривается глобальная распространенность внутрибольничных инфекций в урологии на материале, собранном в 2003–2015 гг. с участием 21230 пациентов из 56 стран [5].

Согласно полученным данным, распространенность бета-лактамаз-продуцирующей кишечной палочки в нашей стране варьируется в пределах 20–39%. Возрастает распространенность мультирезистентных штаммов микроорганизмов. С этим связана необходимость тщательного выбора режима антибактериальной терапии и профилактики.

Для примера, в стационаре НИИ урологии большую часть возбудителей составляют *E. coli* и энтеробактерии. Наблюдается также рост наличия бета-лактамаз и других ферментов среди уропатогенов [6]. В частности, в 2012–2016 гг. зафиксирован рост распространенности бета-лактамаз расширенного спектра действия с 46 до 82%. Важно, что показатели смертности при инфицировании ■

резистентными штаммами могут быть в 2 и более раза выше, чем при инфицировании чувствительными: 32% против 17% соответственно для *E. coli* [7], от 12% против 43,8% для *K. pneumoniae* [8,9].

Уросепсис

Говоря обо особенностях современных высокотехнологичных вмешательств в урологии, нужно отметить, что широкое использование искусственных материалов: дренажей, катетеров, протезов, сфинктеров, слингов и т. д. способствует развитию инфекций биопленок и инфекций инородного тела. Также изменение характера оперативных вмешательств в урологии и внедрение высокотехнологичных малоинвазивных методов, таких, как дробление камня вместо удаления целиком и послойное вскрытие простаты вместо удаления гиперплазированных узлов единым блоком связаны с опасностью септических осложнений. В частности, во время дробления камней (перкутанного, трансуретрального, дистанционного) микроорганизмы и их токсины выходят в мочевые пути и под давлением ирригационной жидкости, вследствие повышенного внутрилоханочного давления или травмы поступают в кровоток. Как следствие, развиваются токсинемия, бактериемия, синдром системной воспалительной реакции и септические осложнения. В ходе современных трансуретральных вмешательств на простате под давлением ирригационной жидкости и вследствие травмы возможно поступление эндотоксинов и микроорганизмов в кровоток с теми же последствиями. Особую опасность представляют гнойные выделения из вскрытых протоков простаты.

Синдром системной воспалительной реакции (ССБР, SIRS) инфекционной природы указывает на выход процесса воспаления за пределы первичного очага, появление медиаторов воспаления в системной циркуляции, а также активацию лейкоцитов и эндотелия в других органах и тканях. Характеризуется двумя и более из следующих признаков:

- температура тела более 38° или менее 36°С;
- ЧСС выше 90/мин;
- ЧД >20/мин или PaCO₂ менее 32 мм рт. ст.;
- лейкоциты крови >12х10⁹/л или
- <4х10⁹/л, или незрелых форм >10%.

Ранее ССБР полагали обязательным, а сейчас считают настораживающим

симптомом уросепсиса. Синдром не указывает на природу инфекции или жизнеугрожаемость и может играть компенсаторную роль, не позволяя развернуться патологическому процессу и органно-системным повреждениям [10].

Перечисленные критерии вступили в силу в 2016 году. До тех пор заблуждения в модели сепсиса (последовательно от сильного сепсиса до септического шока), чрезмерный фокус на воспалении, а также неадекватная специфичность и чувствительность критериев ССВР приводили к несоответствию в сообщаемом количестве и наблюдаемой смертности. Термин «сильный сепсис» сейчас выведен из обращения.

Современное определение сепсиса — «жизнеугрожающая дисфункция органов, вызванная дисрегуляторным ответом хозяина на инфекцию» [11]. При этом нарушение регуляции ответа макроорганизма на инфекцию проявляется повреждением собственных тканей и органов.

Большое внимание сегодня уделяется шкале SOFA (Sepsis (sequential) organ failure assessment), позволяющей оценить присутствие и степень органной дисфункции. Наличие более чем двух баллов по этой шкале ассоциируется с внутрибольничной смертностью выше, чем на 10%.

Септический шок — это клинический вариант течения сепсиса, характеризующийся циркуляторной недостаточностью, проявляющейся артериальной гипотонией и расстройствами клеточного метаболизма. Отмечается необходимость применения вазопрессоров для достижения среднего АД ≥ 65 мм рт. ст. и лактата сыворотки крови ≥ 2 ммоль/л (18 мг/дл), несмотря на адекватную инфузию. Комбинация этих двух факторов ассоциируется с уровнем внутрибольничной смертности $>40\%$.

В связи с этим специалистам предлагается экспресс-вариант клинического опросника SOFA для быстрой идентификации пациентов с сепсисом у постели вне отделений реанимации и интенсивной терапии — qSOFA. Согласно ему, показанием для перевода в реанимацию является наличие двух из следующих трех признаков:

- число дыхательных движений ≥ 22 мин;
- измененная ментальность;
- уровень систолического давления ≤ 100 мм рт. ст.

Сепсис может являться первой причиной смерти, особенно в тех случаях, когда он не распознается и не лечится. Это синдром, сформированный ■

факторами хозяина (пол, раса, генетические факторы, возраст, сопутствующие заболевания, окружающая среда) и патогена. Главное отличие сепсиса от инфекции — чрезмерный дисрегуляторный ответ хозяина при наличии органной дисфункции. Важно, что дисфункция органов должна предполагаться у каждого пациента с инфекцией. Любая необъяснимая органная дисфункция может быть следствием инфицирования.

Принципы ведения пациентов с уросепсисом

Согласно текущим рекомендациям Европейской ассоциации урологов, при уросепсисе необходимо скорейшее лечение его причины, такой как обструкция мочевых путей, а далее — адекватная жизнеподдерживающая терапия (ЦВД — 8-12 мм рт. ст., МАД — 65-90 мм рт. ст., ЦВО₂ > 70%, гематокрит > 30%, выход мочи > 0,5 мл/кг/час). Во всех случаях применяется антимикробная терапия. Предпочтительны большие дозы антибиотиков широкого спектра действия: цефалоспоринов 3-4 поколения, аминогликозидов, карбапенемов и пиперациллина/тазобактама. Также предлагаются два новых варианта: цефтолозан/тазобактам и цефтазидим/авибактам.

Периоперационная профилактика

Помимо этого, крайне важна роль периоперационной профилактики. В частности, при «грязных» операциях частота послеоперационных инфекционно-воспалительных осложнений без антибактериальной профилактики может достигать 40%, тогда как с ней — 7,1%, при контаминированных — 13–20% и 6,4% соответственно. Для условно чистых операций эти показатели составляют 6–9% и 3,3%. При чистых доля осложнений без профилактики менее 1–2%, а с ее применением они в исследованиях не выявляются [12].

Как отметила Тамара Сергеевна, важно понимать, что цель периоперационной профилактики — не лечение базовой инфекции. Ее задачи таковы:

- снижение микробной обсемененности тканей в момент операции до уровня, при котором собственные защитные силы макроорганизма не позволяют развиваться клинически выраженной инфекции;
- уменьшение риска послеоперационной местной или системной инфекции;
- длительность антибактериальной профилактики определяется периодом, когда вероятна бактериальная инвазия и/или может возникнуть инфекционный процесс.

Сегодня российскими специалистами для профилактики предлагаются прежде

ЧАС С ВЕДУЩИМ УРОЛОГОМ



Online-трансляция на сайте Uro.TV

Уникальная возможность
задать вопрос в
ПРЯМОМ ЭФИРЕ

 Все темы урологии, андрологии, онкологии
и других субспециальностей.

 Обратная связь с аудиторией, интерактивное
голосование

Спросите то, что вас давно интересует!

всего пиперациллин/тазобактам и фосфомицина трометамол. При перкутанной нефролитотрипсии и биопсии простаты могут рекомендоваться фторхинолоны. Также применяются цефалоспорины 2–3 поколения и аминогликозиды, при ХПН заменяемые на азтреонам + ампициллин. Тамара Сергеевна подчеркнула, что фторхинолоны, цефалоспорины 3 поколения и карбапенемы рекомендуется применять в профилактике экономно и резервировать для лечения. Крайне важна периодическая смена в клинике антибиотика, применяемого для профилактики.

К причинам неудачи антибактериальной профилактики относятся увеличение удельного веса пожилых пациентов с полиорганный патологией неинфекционной природы и сниженным иммунитетом, распространение полирезистентных возбудителей инфекции, а также ожирение у больных, приводящее к низкой концентрации антибиотика в тканях.

Следует также иметь в виду, что профилактика не заменяет санитарно-противоэпидемический режим, не предотвращает развитие вентилятор-ассоциированной пневмонии или катетер-ассоциированных инфекций мочевых путей. Также она может не принести результатов, если сохраняются условия для длительной контаминации (дренажи, катетеры, стомы).

В настоящее время не рекомендуется промывать катетеры и дренажи. Отмечается, что при длительном послеоперационном дренировании мочевых путей с помощью уретрального катетера и цистостомы антибактериальная профилактика и лечение неэффективны. Лечение показано только при выраженном инфекционно-воспалительном процессе, однако важно иметь в виду, что катетер-стент и нефростомический дренаж являются факторами риска развития уросепсиса. ■

Материал подготовила В.А. Шадеркина, научный редактор Uroweb.ru

Полную версию доклада можно посмотреть на Uro.TV.

Источники:

1. Wenzel R. P. et al., 2010
2. O'Grady N. P. et al., 2008
3. PEP, PEAP, 2006: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16829052>
4. Nivens D. E., Chambers J. Q., Anderson T. R. et al., 1993
5. F. Wagenlehner, T. Bjerklund Johansen: gpiu.esiu.org
6. Круглов А. Н., НАКФ
7. de Kraker et al., 2011
8. Patel et al., 2008; Schwaber et al., 2008
9. Daikos et al., 2009
10. URL: jama.jamanetwork.com
11. Singer M. et al., 20016
12. Gottrup F. et al., 2005





НЕОБХОДИМЫЙ АКСЕССУАР
КАЖДОГО МУЖЧИНЫ

ГАРДАПРОСТ

- ♥ уникальное решение для пациентов, страдающих ДГПЖ и ПИН
- ♥ аналогов в России нет

SHPHARMA
source of healing

№ свидетельства госрегистрации RU.77.99.11.003.E.004904.11.18

БАД НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ

Современный взгляд на применение феназопиридина при патологии мочевыводящих путей



В.А. Шадеркина
Уролог, научный редактор Uroweb.ru, Москва

Bernard Joos открыл феназопиридин (Пиридазил) в 1914 г.
Вещество представляет собой темно-красный микрокристаллический порошок (азокраситель), малорастворимый в холодной воде и легко растворимый в горячей воде, спирте и глицерине, создающий кислую реакцию мочи.*

История

Изначально предполагалось, что феназопиридин обладает антисептическими и бактерицидными свойствами, поэтому препарат применялся для лечения инфекций мочевых путей (ИМП), вызванных *Staphylococcus*, *Streptococcus* и *Escherichia coli*. Однако после внедрения в практику антибактериальных препаратов, медицинское и научное сообщества отказались от мнения, что феназопиридин обладает бактерицидными свойствами, определив его предназначение – купирование дизурических симптомов при ИМП в рамках комбинированной терапии с различными антибиотиками.

Одно из первых упоминаний препарата в научной литературе относится к 1934 году [1], в дальнейшем действие данного лекарственного средства при воспалительных заболеваниях нижних мочевых путей описывали Piechottka E. в 1954 [2], Eisinger AJ и Jones R. в 1969 [3], после работ которых методика локальной анестезии нижних мочевых путей окончательно вошла в схемы обезболивания при инфекциях, операционных вмешательствах и травмах мочевых путей. В последующие годы схемы применения феназопиридина были уточнены и доработаны. В 2012 году для феназопиридина и других «анальгетиков мочевыводящих путей» было даже введено отдельное название «уроанальгетики» [4].

Боль

За историю мировой медицины неоднократно предпринимались попытки по объективизации боли – то есть создание универсального метода, позволяющего специалисту понять интенсивность ощущений, испытываемых пациентом. Разрабатывались и применялись разные шкалы - Вербальная описательная шкала оценки боли (Gaston-Johansson F., Albert M., Fagan E. et al., 1990); числовая шкала боли (NPS) (McCaffery M., Beebe A., 1993); модифицированная лицевая шкала боли (FPS-R), (Von Baeyer C. L. et al., 2001), пр.

Даже общепринятая Визуальная аналоговая шкала, ВАШ - Visual Analogue Scale, VAS (Huskisson E. C., 1974), предназначенная для самостоятельного определения пациентом интенсивности своей боли, имеет существенные ограничения в трактовании - высока как степень субъективности ощущений пациентов, так и разница в интерпретации полученных результатов у различных специалистов.

Ведь действительно – все люди по-разному переносят болезненные ощущения, да и сама боль очень неоднородна по характеристикам и имеет различную интенсивность, локализацию, проявления. Едино одно - боль является причиной значительного физического и психологического дискомфорта и существенно ухудшает качество жизни человека.

Перспективным способом решения данной проблемы у пациентов с дизурией может стать применение селективного анальгетика для мочевых путей – феназопиридина, который способен снимать жжение, боль и уменьшать частоту позывов к мочеиспусканию. Согласно исследованию, проведенному Deeralatha S и Narayan Deshpande в 2011 г., применение феназопиридина в монотерапии снижало интенсивность болевых ощущений при мочеиспускании у 80% пациентов в течение первых двух дней терапии.

Механизм действия

Феназопиридин оказывает избирательное анальгезирующее действие в нижних мочевых путях, но точный механизм его действия не полностью изучен. Выделяясь с мочой, он воздействует на слизистую оболочку нижних мочевыводящих путей, где оказывает местный анальгетический эффект. Это действие помогает уменьшить дизурические явления, в т.ч. боль, жжение, учащенное мочеиспускание [16].

По данным исследования Aizawa et al. , феназопиридин действует на Ад-волокна, которые служат для приема и передачи информации, в основном ■

связанной с острой болью (резкой, непосредственной и относительно короткой). Этот тип боли может быть следствием стимуляции нескольких рецепторов: температурного, механического и химического. Таким образом феназопиридин оказывает клиническое действие путем прямого ингибирования афферентных Аδ-волокон, связанной, например, с раздражением стенок мочевого пузыря при его воспалении), что может привести к облегчению симптомов дизурии уже в течение 20 минут после приема препарата.

Это исключительно селективное действие на нижние мочевыводящие пути отличает феназопиридин от других средств, применяемых для купирования дизурии (спазмолитиков, анальгетиков, нестероидных противовоспалительных средств).

Фармакокинетика

Феназопиридин быстро выводится из организма почками – на 90% в течение суток при приеме 600 мг феназопиридина в сутки, причем 41% в виде неизмененного препарата и 49% в виде метаболита. Согласно литературным данным, препарат метаболизируется в печени, а его период полувыведения составляет около 7,3 часов [11].

Применение

Феназопиридин может применяться при дизурии вследствие любых медицинских манипуляций, когда есть риск травмирования слизистой оболочки нижних мочевых путей. В первую очередь, речь идёт об эндоскопических манипуляциях, катетеризации, цистоскопии, манипуляциях на уретре, мочевом пузыре и т.д.

При неосложненной форме инфекций мочевых путей рекомендуется назначать феназопиридин в первые часы и дни лечения как симптоматическое средство в комбинации с антибиотиками. Феназопиридин не предназначен для купирования воспалительного синдрома, но из-за быстрого и достаточно выраженного обезболивающего эффекта способствует существенному облегчению состояния пациентов, повышая качество их жизни. Важное достоинство феназопиридина в том, что он хорошо дополняет патогенетическую терапию цистита, помогая пациенту уменьшить боль, жжение и учащенное мочеиспускание в то время, пока антибиотики только развивают свое действие. Исследование эффективности феназопиридина в сочетании с антибиотиками у пациентов с неосложненной формой инфекции мочевых путей было проведено Deepalatha C. И Deshpande N. в 2011 г.

и продемонстрировало наибольшую эффективность именно комбинированной терапии: пациенты отмечали снижение интенсивности боли (в 89%) и выраженности жжения при мочеиспускании (в 91% случаев).

Однако не рекомендуется применять препарат более 2 суток подряд, так как это может смазать или даже исказить клиническую картину [4]. Помимо этого, необходимо предупреждать пациентов об опасности самолечения, так как принимая препарат бесконтрольно и купируя неприятные симптомы дизурии, пациент может проигнорировать необходимость противомикробной терапии. В литературе описан случай развития острого пиелонефрита у пациентки с острым циститом, которая бесконтрольно принимала феназопиридин без сопутствующего этиопатогенетического лечения [9]. Стоит отметить, что вероятнее всего осложнение связано с тем, что его анальгезирующий эффект скрыл симптомы начинающегося восходящего пиелонефрита, который в условиях отсутствия антибиотикотерапии быстро прогрессировал.

Окрашивание мочи

При применении феназопиридина может происходить изменение цвета мочи на оранжево-красный (особенно в случае выраженной щелочной среды мочи). Никаких мер при этом применять не требуется, такова особенность препарата, основа которого - азокраситель. Данное действие не несет в себе клинической значимости. Также могут окрашиваться контактные линзы у пациентов, поэтому на период применения феназопиридина рекомендуется их не носить. Поводом для отмены или снижения дозировки может служить появление субиктеричности кожи и слизистых. Это признак превышения концентрации и чаще всего связан с недостаточным выведением препарата почками. Феназопиридин следует ограничить у людей с дефицитом глюкозы-6-фосфатдегидрогеназы из-за риска гемолиза эритроцитов [5].

Эффект окрашивания мочи использовался в мировой практике при цистоскопии для поиска трудно различимых устьев мочеточника [6,7]. Ряд специально проведённых исследований показал, что оптимальное время приема препарата для этого обследования — 14 часов до процедуры (более расширено — в интервале 13-17 часов до цистоскопии). В связи с этим для улучшения поиска и идентификации устьев мочеточника рекомендовано было принимать феназопиридин вечером накануне обследования [6]. ■

Кроме того, способность феназопиридина окрашивать мочу была использована для уточнения проходимости мочеточника во время операции, что было продемонстрировано в исследовании Strom T. и соавт. [8]. Исследователи, на основании изучения данных 207 женщин, которым требовался контроль проходимости мочеточников во время гинекологических вмешательств, показали, что у 91,8% пациенток феназопиридин был эффективен для интраоперационной оценки проходимости мочеточника. Также, при оценке результатов исследования были учтены демографические показатели, функция почек, интраоперационное введение жидкости, количество выделенной мочи, предполагаемая кровопотеря, дозы вводимых препаратов и осложнения. У 8,2% пациенток препарат оказался недостаточно эффективным и им потребовалось дополнительное введение флуоресцина натрия [8].

Особенности применения у беременных и кормящих женщин

Действие препарата на плод и течение беременности изучено недостаточно. В фундаментальных исследованиях на животных не было получено данных, свидетельствующих о наличии у феназопиридина тератогенного действия (назначение совместно с сульфацином крысам в дозе до 110 мг/кг/сут и кроликам в дозе до 39 мг/кг/сут). Но, несмотря на то, что мониторинг более 1 тыс. случаев приема феназопиридина при беременности не выявил увеличения частоты возникновения пороков развития плода, а сам препарат по шкале возможных рисков для плода из-за применения лекарств классифицируется как препарат категории В, его использование у беременных возможно только по строгим показаниям и в тех случаях, когда предполагаемая польза для матери превышает потенциальный риск для плода. Неизвестно, выводится ли феназопиридин с грудным молоком, в связи с чем не рекомендуется применение препарата в период грудного вскармливания. При необходимости применения препарата в период лактации рекомендуется прекратить вскармливание.[5, 16].

Современные исследования

Исследование 2018 года было посвящено изучению применения феназопиридина в послеоперационном периоде после установки уретрального слинга. В него вошли две группы пациенток — основная, которая применяла феназопиридин в дозе 200 мг в раннем послеоперационном периоде после установки среднеурет-

рального слинга для купирования стрессового недержания мочи, и группа сравнения, которая не применяла данный препарат. Результаты показали, что препарат не повлиял на функцию опорожнения в раннем послеоперационном периоде, но значительно снизил болевые ощущения у пациенток (по визуальной аналоговой шкале боли) [13].

В настоящее время проводится клиническое исследование эффективности купирования болевого синдрома при цистоскопии у женщин старше 18 лет на фоне применения 200 мг феназопиридина [14]. Еще одно большое исследование с дизайном двойного слепого рандомизированного контролируемого исследования проводится xford Pharmaceutical Resources, Inc. с 2013 года. В нем изучается применение феназопиридина и плацебо при неосложненной инфекции мочевых путей [15]. Результаты исследования должны закрыть многие вопросы клинического применения препарата.

Заключение

Симптоматическое лечение дизурии не только снимает остроту болевого синдрома и улучшает качество жизни урологических пациентов, но и повышает приверженность больного к лечению, устраняет причины физического и психологического дискомфорта и способствует более быстрому выздоровлению. К сожалению, арсенал лекарственных средств, позволяющих купировать болезненные ощущения при мочеиспускании, весьма ограничен, поэтому использование феназопиридина выглядит крайне перспективным направлением.

Таким образом, использование урологами в своей практике феназопиридина, имеющего селективное обезболивающее действие именно на нижние мочевые пути, может расширить список лекарственных средств для симптоматической терапии пациентов с дизурией, в том числе у категории больных с инфекционными заболеваниями мочевыделительной системы, после оперативных вмешательств или установки катетера.

А благодаря тому, что феназопиридин устраняет симптомы дизурии уже в течение 20 минут после приема, препарат может стать полезным пациентам с дизурией как симптоматическое средство на фоне ожидания эффекта от патогенетической терапии, что позволит сохранить привычный ритм жизни и повысить качество жизни таких пациентов [16]. ■

Литература

1. Krop S. *The local anesthetic action of beta-phenylazo alpha-alpha'diamino pyridine monohydrochloride (pyridium) and its metabolites.* *Curr Res Anesth Analg.* 1946 May-Jun;25:110-4. PMID: 20986844
2. Piechottka E. *Treatment of infections of the urinary tract with pyridium.* *Munch Med Wochenschr.* 1954 Nov 26;96(48):1423-4. PMID: 13235747
3. *Phenazopyridine-hydrochloride haemolysis.* *Lancet (London, England)*
4. Pergialiotis V1, Arnos P, Mavros MN, Pitsouni E, Athanasiou S, Falagas ME. *Urinary tract analgesics for the treatment of patients with acute cystitis: where is the clinical evidence?* *Expert Rev Anti Infect Ther.* 2012 Aug;10(8):875-9. doi: 10.1586/eri.12.72.
5. Richardson SR1, O'Malley GF2. *Glucose 6 Phosphate Dehydrogenase (G6PD) Deficiency.* *StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2018 Oct 27.*
6. Rehfuess A1, Mahon J2, Sorokin I3, Smith C4, Stein BS5. *Phenazopyridine: A Preoperative Way to Identify Ureteral Orifices.* *Urology.* 2018 May;115:36-38. doi: 10.1016/j.urology.2018.02.023. Epub 2018 Mar 1.
7. Propst K1, Tunitsky-Bitton E, O'Sullivan DM, Steinberg AC, LaSala C. *Phenazopyridine for Evaluation of Ureteral Patency: A Randomized Controlled Trial.* *Obstet Gynecol.* 2016 Aug;128(2):348-55. doi: 10.1097/AOG.0000000000001472.
8. Strom EM, Chaudhry ZQ, Guo R, Maisonet AJ, Holschneider CH, Wieslander CK. *Effectiveness of Assessing Ureteral Patency Using Preoperative Phenazopyridine.* *Female Pelvic Med Reconstr Surg.* 2018 Jan 3. doi: 10.1097/SPV.0000000000000540
9. Nordt SP, Pyelonephritis following phenazopyridine use. *Am J Emerg Med.* 2017 May;35(5):805.e3-805.e4. doi: 10.1016/j.ajem.2016.11.058. Epub 2016 Nov 30. PMID: 27939517 DOI: 10.1016/j.ajem.2016.11.058
10. Fakhar M, Ghobaditara M. *Phenazopyridine as an innovative stain for permanent staining of trematodes.* *Trop Parasitol.* 2016 Jan-Jun;6(1):86-8. doi: 10.4103/2229-5070.175127.
11. IARC. *Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans.* Geneva: World Health Organization, International Agency for Research on Cancer, 1972-PRESENT. (Multivolume work). Available at: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>, p. V24 169 (1975).
12. Lusty A1, Kavalier E1, Zakariasen K1, Tolls V1, Nickel JC1. *Treatment effectiveness in interstitial cystitis/bladder pain syndrome: Do patient perceptions align with efficacy-based guidelines?* *Can Urol Assoc J.* 2018 Jan;12(1):E1-E5. doi: 10.5489/cuaj.4505. Epub 2017 Dec 1. PMID: 29173267 PMID: PMC5783700 DOI: 10.5489/cuaj.4505
13. Dueñas-García OF, Sierra T, Taylor D, Leung K, Hall CD, Flynn MK. *The Effect of Oral Phenazopyridine on Perioperative Voiding After Midurethral Slings (EPIPhANy Study).* *Female Pelvic Med Reconstr Surg.* 2018 Mar/Apr;24(2):95-99. doi: 10.1097/SPV.0000000000000497.
14. <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT02715648?cond=Phenazopyridine&cntry=US&rank=1>
15. <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT01064024?cond=Phenazopyridine&cntry=US&rank=6>
16. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Феназалгин®, РУ № ЛПН-004703 от 14.09.18. grls.rosminzdrav.ru



ФЕНАЗАЛГИН®

Феназопиридин

- цистита лечение без боли и жжения*

Боль и жжение
при мочеиспускании

Учащенное
мочеиспускание



МОЧЕВЫВОДЯЩИЕ ПУТИ

ДО
ПОСЛЕ



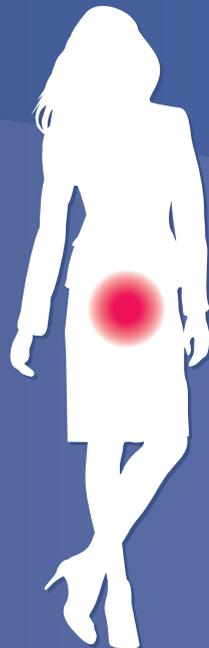
Феназопиридин, проходя
через мочевыводящие
пути, окрашивает мочу
в оранжевый цвет

Оказывает селективное
анальгезирующее
действие в мочевых
путях*

Облегчает
симптомы
боли и жжения
за 20 минут



2 таблетки
после еды
3 раза
в день!



КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ ИЗ ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ФЕНАЗАЛГИН®

Регистрационный номер: ЛП-004703. Торговое название: Феназалгин®. МНН: Феназопиридин. Лекарственная форма: Таблетки, покрытые пленочной оболочкой. Фармакотерапевтическая группа: Другие препараты, применяемые в урологии. Код АТХ: G04BX06. Показания к применению: Симптоматическая терапия дизурии (в том числе боль, жжение, учащенное мочеиспускание), вызванной раздражением слизистой оболочки нижних мочевыводящих путей вследствие инфекций, травм, хирургических вмешательств, эндоскопических процедур, использования зонда или катетера. Противопоказания: повышенная чувствительность к феназопиридину и вспомогательным компонентам препарата; нарушения функции печени; почечная недостаточность; анемия и меттемоглобинемия; период грудного вскармливания (безопасность не установлена); детский возраст до 18 лет. Способ применения и дозы: Внутрь, целиком, после еды, заливая полным стаканом воды, таблетки не разжевывать. Взрослые: по 2 таблетки (200 мг) 3 раза в день. Длительность приема не более 2 дней (в том числе в сочетании с противомикробными средствами). Побочные эффекты: редко головная боль, головокружение, асептический менингит, тошнота, рвота, диарея, кожная сыпь, зуд, лихорадка и другие реакции гиперчувствительности, окрашивание каловых масс в оранжево-красный цвет, окрашивание мочи в темно-оранжевый или красноватый цвет; очень редко - острая гепатотоксичность (связанная с передозировкой лекарственного препарата), желтуха, бронхоспазм, изменение пигментации кожи и склер с окрашиванием в желтый цвет, отек лица, верхних и нижних конечностей; пожелтение ногтей, нарушение зрения, раздражение глаз, боль в ушах, обратимая потеря цветового зрения; часто не известна - урефолитиаз, острая нефротоксичность (связанная с передозировкой лекарственного препарата), анафилактикоидная реакция, аллергический гепатит, меттемоглобинемия, гемолитическая анемия (при дефиците глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы), сульфогомоглобинемия, нейтропения, лейкопения, панцитопения. Срок годности: 5 лет. Условия отпуска из аптек: по рецепту. С подробной информацией о препарате можно ознакомиться в инструкции по применению.

Юридическое лицо, на имя которого выдано регистрационное удостоверение / Организация, принимающая претензии потребителей ООО «Лайф Сайнсес ОХФК», Юридический адрес: Россия, 243033, Калужская обл., г. Обнинск, ул. Горького, д. 4, Тел./факс: (48439) 6-47-41, 6-35-84, 6-65-35; e-mail: life-sciences@mipharm.ru. Производитель ЗАО «Обнинская химико-фармацевтическая компания» (ЗАО «ОХФК»). Адрес места производства: Россия, Калужская обл., г. Обнинск, Киевское шоссе, зд. 103, зд. 107

Информация исключительно для медицинских работников. Подлежит распространению только в рамках мероприятий, связанных с повышением профессионального уровня медицинских и фармацевтических работников, включая специализированные выставки, конференции и т.д.

РЕКЛАМА

*Препарат Феназалгин® предназначен для симптоматической терапии дизурических проявлений при цистите, но не для замены специфической противомикробной терапии (1)

1. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Феназалгин®, РУ № ЛП-004703 от 14.09.18, grls.rosminzdrav.ru
2. Shireen N, Farzadeh et al., Urinary Tract Infections and Self-Care Options, US Pharm. 2017;9(42):4-7



UR0/PHE0119/0001

Новости с конгресса EAU-2019. Новые вызовы и новые задачи



Мужское здоровье: вызовы и задачи в 2019-2020 гг.

Ни для кого не секрет, что в последние годы серьезные фармацевтические компании принимают активное участие в образовательных проектах для врачей-специалистов. Только грамотный врач, с фундаментальной теоретической и серьезной практической подготовкой, сможет конкурировать на современном рынке медицинских услуг. Именно поэтому 13 апреля 2019 года в Москве под эгидой фармкомпании Teva состоялось научно-практическое мероприятие «Новости с конгресса EAU-2019. Новые вызовы и новые задачи», на котором были не только расставлены акценты диагностики и лечения некоторых урологических состояний на период 2019 года, но и определены векторы, следуя которым, в будущем, возможно, врачи изменят взгляд на подходы ведения урологических пациентов.

Яркое и харизматичное выступление профессора *Сафара Исраиловича Гамидова* (отделение андрологии и урологии НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова, г. Москва), признанного в России андролога, определило векторы репродуктивной урологии на период 2019-2020 гг и объединили новые тенденции, которые были озвучены в ходе ежегодного Конгресса Европейской ассоциации урологов в Барселоне (Испания).

Профессор рассмотрел влияние инфекций, передающихся половым путем, на мужскую репродуктивную систему, дал точные рекомендации по терапии бессимптомных инфекций, которые заключаются в том, что с целью улучшения фертильности рекомендуется эрадикация возбудителя с помощью антибактериальной терапии, обязательное лечение полового партнера, применение антиоксидантов в качестве вспомогательных препаратов для повышения частоты наступления беременности.

Повторное выполнение биопсии яичка с целью получения сперматозоидов при предшествующем отрицательном результате было названо профессором ■



Профессор С.И. Гамидов

неокончательным фактом, устанавливающим диагноз бесплодия. Пациента можно и нужно подготовить, и потом сделать повторную биопсию. При таком подходе в 11-39% случаях можно получить сперматозоиды для последующего использования для ВРТ. Частота рождения детей после первоначальной TESE – всего лишь 15%, а после повторной TESE – до 2,5%.

Сафар Исраилович Гамидов о векторе 2020 в репродуктивной урологии: «Нужны поиск и обоснование новых методов диагностики мужского бесплодия... До конца не проработаны алгоритмы помощи пациентам с азооспермией. Японские репродуктологи научились использовать круглые сперматиды для оплодотворения яйцеклетки, но, на мой взгляд, более надёжным и ценным оказался бы способ включить сперматогенез и добиться созревания нормальных сперматозоидов. Для тех пациентов, которые сегодня считаются безнадежными, перспективным представляется изучение методов клеточной терапии. Ещё одним актуальным направлением является онкофертильность, причём речь идёт не столько о взрослых пациентах, с которыми всё на данный момент более или менее понятно, а о мальчиках препубертатного возраста, у которых на момент начала цитотоксической терапии ещё даже не начался сперматогенез. Как быть с такими пациентами? Как дать им возможность стать отцами в будущем? Это те вопросы андрологии, которые сегодня являются наиболее актуальными».

Новый термин опсо-TESE – получение сперматозоидов из нормальной ткани яичка у пациента с азооспермией до начала терапии по поводу рака. Выполнение этой процедуры сразу после орхэктомии является залогом сохранения фертильности у этих пациентов. Предикторами успешности опсо-TESE можно считать небольшой объем поражения яичка опухолью, забор ткани яичка в наиболее отдаленном от опухоли участке, использование опсо-micro-TESE. По мнению профессора, пациентов надо информировать о частоте успеха – менее 50% при опухоли, занимающей более 50% объема яичка.

С.И. Гамидов привел результаты новых интересных исследований, касающихся гипогонадизма и рисков тестостероновой терапии (увеличение продукции эритроцитов, повышение гематокрита, риск прогрессии имеющегося рака предстательной железы и т.д.). До начала терапии тестостероном все пациенты, имеющие сердечно-сосудистые заболевания, должны быть направлены к кардиологу. Профессор отметил, что заместительная гормональная терапия тестостероном (ЗГТ) обладает эффективностью и безопасностью у пациентов с подтвержденным дефицитом тестостерона. Будучи андрологом, профессор заострил внимание аудитории на терапии эректильной дисфункции у пациентов с сахарным диабетом 2 типа. По мнению профессора, терапию ЭД у этой категории пациентов необходимо начинать с ингибиторов ФДЭ-5 типа, и только при слабом ответе или его отсутствии, при доказанном низком уровне тестостерона, необходимо дополнительно добавить терапию препаратами тестостерона. Также лектор подчеркнул отсутствие доказательств эффективности тестостероновой терапии на когнитивные функции.

В докладе профессора были рассмотрены аспекты различных хирургических и реконструктивных операций на органах мужской репродуктивной системы – эпидидимовазостомия, корпоропластика, пенильная аутоаугментация, а также одна из самых дискуссионных тем – пенильная реабилитация.

Интерес к теме пенильной реабилитации вызван стремлением сохранения и/или восстановления эректильной функции у категории урологических пациентов, утративших ее вследствие заболеваний, состояний или применения различных методов лечения.

Потеря эректильной функции сопряжена с такими заболеваниями, как болезнь Пейрони, рак предстательной железы (вернее, радикальная простатэктомия – частота развития ЭД после радикальной простатэктомии составляет по разным данным от 19 до 78%), различные сосудистые и эндокринные нарушения. Основными методами решения проблемы эректильной дисфункции профессор назвал применение ингибиторов ФДЭ-5 типа, вакуум-терапию, внутрикавернозные инъекции (ВКИ) и установку пенильных протезов.

По данным разных исследований (Montorsi et al. 1997, Mulhall et al. 2005) ВКИ эффективны у 67% и 52% пациентов после РПЭ, соответственно. Однако, невысокая комплаентность пациентов к данному методу при применении его 1-2-3 раза в неделю, сводит все усилия к минимуму. Авторы исследований ■



указывают, что 32% пациентов не следовало назначенной терапии по постоперационной реабилитации, а 18,6% пациентов выбыли из группы наблюдения в течение первых 6 месяцев. В 2019 году Montorsi рекомендует аутоинъекцию смеси из 4х препаратов 2 раза в неделю в течение 6 месяцев и максимальные дозы иФДЭ-5 (тадалафил 5 мг) типа перед мастурбацией. Профессор С.И. Гамидов рекомендует назначать иФДЭ 5 типа (тадалафил 5 мг) сразу после удаления уретрального катетера после РПЭ. В клинических рекомендациях Европейской Ассоциации урологов (EAU), Американского общества урологов, Международного общества по сексуальной медицине говорится о том, что есть высокий шанс восстановления эректильной функции после радикальной хирургии на простате при раннем применении ингибиторов ФДЭ-5 типа.

Присутствующие в зале урологи с большим интересом следили за выступлениями спикеров, участвовали в дискуссиях, продолжали активно обсуждать услышанную информацию в кулуарах.

Выступление **Локина Константина Леонидовича**, доктора медицинских наук, руководителя клиники урологии GMS hospital, члена EAU (European Association of Urology), Endourological Society, РОУ (Российское общество урологов) и РООУ (Российское Общество онкоурологов) было посвящено новым трендам медикаментозной терапии ДППЖ. Несмотря на достигнутые медицинским и фар-

макологическим сообществом успехи в медикаментозном лечении пациентов с различными заболеваниями и состояниями, в частности, с симптомами нарушенного мочеиспускания, обусловленными ДГПЖ, наболевшим вопросом является низкая приверженность пациентов к лечению – только треть пациентов выполняют предписанный режим в течение первого года лечения. Самая низкая комплаентность отмечается для комбинированной терапии, несмотря на необходимость часто пожизненной терапии этими препаратами. Одним из последних трендов повышения эффективности устранения СНМП и улучшения качества жизни пациентов стала комбинация ингибиторов 5-альфа-редуктазы (5АРИ) и ингибиторов 5 фосфодиэстеразы 5 типа (иФДЭ-5 типа) при больших объемах простаты без показаний к оперативному лечению. С целью повышения приверженности пациентов к лечению компанией Teva зарегистрирован новый двойной и5АРИ – Гардиум (дутастерид), который сделает доступнее получение качественной медикаментозной терапии ДГПЖ. При небольших объемах простаты – менее 40 куб см – лектор рекомендует применение комбинации альфа-блокаторов и иФДЭ 5 типа, а при сохранении симптомов накопления – М-холинолитиков.

К. Л. Локшин: «Конгресс европейского общества урологов – одно из ключевых урологических событий года, на котором представляются самые последние исследования и разработки как в фундаментальной, так и в клинической урологии. Это обязательное к посещению мероприятие с точки зрения профессионального развития уролога. Но, когда у врача нет времени его посетить, прекрасной возможностью узнать все новости из первых рук являются образовательные мероприятия, подобные тому, что провела компания Teva».

На одной из секций ЕАУ-2019 была рассмотрена возможность применения тадалафила 5 мг при гиперактивности мочевого пузыря, комбинированного применения тадалафила 5 мг и мирабегрона, солифенацина и мирабегрона. Каждая комбинация показала существенно более высокую эффективность в сравнении с монотерапией каждым препаратом.

Особое внимание в своем докладе Константин Леонидович уделил причинам неэффективности хирургического лечения ДГПЖ, постарался обобщить и ■



Профессор Ю.В. Котовская

систематизировать их. Одним фактором риска был назван гипоконтрактивный детрузор, при наличии которого риск повторной операции составляет 38% в течение первого года. Пациенты с острой задержкой мочи в возрасте 80 лет и старше, с объемом мочи при задержке более 1500 мл, без признаков нестабильности детрузора и при максимальном давлении детрузора менее 28 см. водн ст. подвержены более высокому риску неэффективного оперативного лечения.

Существование проблемы неэффективного хирургического лечения пациентов с ДГПЖ обуславливает постоянный поиск новых или совершенствование «старых», уже испытанных методов. Urolift, робот-ассистированная акваабляция под ТРУЗИ-контролем и РА аденомэктомия, радиочастотная терапия для создания энергии в форме водяного пара, – показывают многообещающие результаты в отношении снижения частоты и выраженности симптомов нижних мочевых путей в послеоперационном периоде. Однако, как для всех новых методов, у них пока отсутствуют результаты долгосрочных наблюдений.

Важным моментом оказания любой медицинской помощи является междисциплинарный подход. Именно поэтому в качестве приглашенного спикера выступила **Котовская Юлия Викторовна**, доктор медицинских наук, профессор, врач-кардиолог высшей категории, заместитель директора по научной работе

ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России ОСП «Российский геронтологический научно-клинический центр», представив взгляд кардиолога на мужское здоровье. Профессор отметила, что врачи общей практики по разным причинам недооценивают важность сохранения сексуальной жизни пациента. В докладе были детально рассмотрены взаимосвязь артериальной гипертензии и других сердечно-сосудистых событий с эректильной функцией (ЭФ), было отмечено, что в настоящее время отсутствуют специфические стратегии по лечению сексуальной дисфункции, связанной с приемом СС препаратов. Однако имеются клинические исследования, подтверждающие эффективность и безопасность силденафила у мужчин с ЭД, получающих многокомпонентную АГТ, а также одна из последних публикаций 2019 года говорит о том, что статины не нарушают эректильную функцию и не ассоциированы с гипогонадизмом. Большая часть выступления профессора рассматривала влияние артериальной гипертонии у молодых мужчин на их продолжительность и качество жизни, а также современные стратегии лечения АГ – комбинация «в одной таблетке» для лучшего контроля.

В завершение своего выступления профессор Котовская Юлия Викторовна отметила широкую распространенность факторов риска артериальной гипертонии у совсем молодых мужчин 18-27 лет. Самыми значимыми факторами риска являются семейный анамнез, курение, абдоминальное ожирение, гиподинамия. В качестве панацеи профессор предложила самое эффективное средство сохранения здоровья сосудов, снижения АД и холестерина, сохранения когнитивных функций, замедления старения в целом, – ходьбу.

Несомненно, урологи заинтересованы в том, чтобы качество жизни их пациентов было высоким, именно поэтому доклад Юлии Викторовны нашел живой отклик со стороны аудитории в зале. Совместная оценка состояния пациента мужского пола с ЭД урологом и кардиологом должна проводиться вне зависимости от возраста пациента, так как, ссылаясь на слова Сократа «...как нельзя приступить к лечению глаза, не думая о голове, или лечить голову, не думая о всем организме, так же нельзя лечить тело, не леча душу». ■

*Материал подготовила В.А. Шадеркина
научный редактор UroWeb.ru*

Полную видеовersion мероприятия можно посмотреть на Uro.TV.

Крайняя плоть — бескрайняя



Д.И. Тарусин
д.м.н., профессор, Городской центр охраны репродуктивного здоровья детей и подростков Морозовской детской городской клинической больницы г. Москвы

В ходе урологической интернет-конференции №3 «Заболевания полового члена» д.м.н., профессор Дмитрий Игоревич Тарусин описал широкий спектр заболеваний крайней плоти у детей и подростков, требующих вдумчивого дифференцированного подхода к лечению.

Крайняя плоть и благопристойность

В начале своего выступления Дмитрий Игоревич напомнил, что между диагнозом «фимоз» и состоянием открытой головки полового члена существует множество промежуточных состояний, о которых специалисты как в урологии, так и в детской хирургии бывают, к сожалению, мало осведомлены.

История восприятия крайней плоти человека насчитывает тысячи лет. В частности, в античном мире (Древняя Греция и Рим) считалась идеальной длинная крайняя плоть, которая закрывала головку даже при эрекции. Наличие длинной крайней плоти было одним из критериев образцовой мужской красоты, показателем здоровья и респектабельности. Иногда крайнюю плоть специально удлиняли с помощью тонкой кожаной петли — кинодесмы, которую привязывали к крайней плоти с натяжением вверх и носили вокруг талии. Её ношение было признаком скромности и благопристойности, так как предотвращало оголение головки, что, в свою очередь, считалось крайне непристойным и оскорбительным, поскольку напоминало об обрезании.

Начиная, как минимум, с XIX века крайняя плоть активно изучалась специалистами различного профиля, в частности, морфологами и эмбриологами [1,2,3].

Строение крайней плоти

Это один из немногих органов человека, расположенных снаружи, в формировании которого при эмбриогенезе принимают участие эктодермальный, мезен-



хиальный и нейроэктодермальный слои, формируя, как итог, пенталаминарную структуру, называемую единой структурой цитокератинового комплекса. Она состоит из подвижной дермы, лишенной волосяных фолликулов, мышечного слоя, расположенного внутри, который является, по сути, продолжением оболочки яичка, собственной эпителиальной пластины, и далее присутствует мукоза, которая выстилает эпителиальную пластину изнутри. В органе располагается большое количество нервных структур. Подробнее представить его по слоям можно следующим образом:

1. Стратифицированные сквамозные клетки, подвергающиеся кератинизации. Структура обильно снабжена клетками Лангерганса, клетки Меркеля модифицированы, имеют нейроэндокринный аппарат, есть немиелинизированные дендриты. Определены енолаза, хромогранин А и цитокератин 20.

2. Дерма, обильно снабжённая рецепторами - имеется 12 видов рецепторов, значение 4 из которых достоверно не установлено сегодня. Присутствуют редкие сальные железы. Соединительная ткань двух видов — податливые волокна и упругие — играет роль пружины для возврата крайней плоти после ретракции.

3. Мышечный слой крайней плоти - способен напрягаться и расслабляться. Составляет комплекс с мясистой оболочкой мошонки. По структуре мышца гладкая, имеет мощные и длинные отростки, термозависима. Дистальная часть волокон расположена субциркулярно и заставляет кожу сморщиваться, формируя односторонний клапан. Стероидные гормоны способны вызывать необратимую переориентировку волокон, способствуя росту ретрактивности крайней плоти. Нервные волокна крайней плоти, проходящие интрамускулярно, могут изменять свою длину (единственные в своём роде дендроциты у человека).

4. Наиболее богато васкуляризированная ткань, рыхлый коллаген с удлинёнными трабекулами. Лишена фолликулов пушкового волоса, потовых и сальных желёз. Наличие желёз Тайсона (продуценты смегмы) остаётся под вопросом. Продуценты феромонов точно выявлены у человекообразных обезьян.

5. Структура с 11-й недели внутриутробного развития содержит интраэпителиальные нервы, дозревание которых происходит до 2,5 лет. Содержит клетки Лангерганса, но не содержит меланоцитов вовсе. ■

Микробиом препуциального мешка

В препуциальном мешке влажная среда обеспечивается трансудатом из богатейшего сосудистого сплетения дермы и мясистой оболочки, постоянно выделяемым секретом желез Купера и Литтре, а также продуктами жизнедеятельности сапрофитных бактерий препуциального мешка. В состав бактериальных колоний здесь входят *Corynebacterium*, *Bacteroidum melanogemcus*, *Enterococcus*, *Coagulase-positive Staphylococcus* и *Mycobacteria smegmatis*. В составе смегмы — сквален, бета-холестанол, стерины, длинноцепочечные жирные кислоты, а также 9,10-метилэнеоктадекановая кислота, количество которой выше у стареющих мужчин.

Варианты развития крайней плоти

Кроссвидовой феномен, встречающийся не только у человека, — препуциальная адгезия (синехии крайней плоти). Это физиологический процесс, позволяющий системе пролиферации слущиваемой (сквамозной) части эпителиальной выстилки достичь состояния зрелой регулируемой активности и правильности апоптоза. Процесс мобилизации крайней плоти начинается с появлением активности секреции «малых» андрогенов в периоде адренархе. Процесс управляется путём ингибирования ЦОГ II типа [4]. При некоторых нарушениях в его ходе могут формироваться варианты развития крайней плоти:

- хоботковая (полностью препятствует попаданию экзогенной патогенной флоры, обеспечивает дополнительную стимуляцию для интроитуса);
- глазковая (мочеиспускание по умолчанию происходит правильно: через приоткрытую головку, нет задержки мочи в препуциальном мешке);
- приоткрытая;
- открытая (как и в случае выше, мочеиспускание по умолчанию происходит правильно, обеспечивается физиологическое «скатывание» крайней плоти назад при наступлении эрекции);
- отсутствие крайней плоти (лишает мужчину 85–90% адекватной иннервации, создаёт дизоргастический половой акт, уменьшает объём афферентации).

Российская классификация заболеваний крайней плоти у детей

В 2004 году прошла защита диссертации Сергея Сергеевича Садчикова «Диагностика и дифференцированная тактика лечения заболеваний крайней плоти у

детей», где приведена первая в России классификация заболеваний крайней плоти полового члена у детей [5]. Согласно ей, заболевания разделяются на воспалительные (диссанационный, хронический и острый баланит) и дегенеративные (синехии, функционально узкая крайняя плоть, фимоз гипертрофический и атрофический, а также специфические поражения крайней плоти).

С тех пор в классификацию был внесён ряд изменений. В 2015 году, по новой версии, заболевания крайней плоти у детей были разделены на функциональные, атопические, воспалительные (острые и хронические), дегенеративные, реактивные и рубцовые изменения, онкологические предикторы, врождённые пороки развития, а также травмы и ятрогении [6].

Часто признаками порока развития крайней плоти являются «горб», «капюшон» и «синдром конкорда». Такие явления требуют лечебных мероприятий. В ряде случаев сопровождается фимозом состояние крайней плоти при «скрытом» половом члене. В такой ситуации проведение циркумцизио является ошибкой.

Функционально узкая крайняя плоть — состояние, характеризующееся возможностью осуществления гигиенических мероприятий при детумесценции, но вместе с тем болезненностью, дискомфортом, трещинами крайней плоти (внутреннего, наружного или обоих листков) во время попытки обнажить головку в состоянии тумесценции кавернозных тел. Вызывает дискомфорт, болезненность, хронические рецидивирующие поститы, игнорирование гигиенических мероприятий или уклонение от них, а в дальнейшем — избежание сексуальной активности. В ряде случаев при таком состоянии наблюдается умеренно присутствующая удавка в области венечной борозды, которая не вызывает дискомфорта и боли, трещин и разрывов, способна увеличивать головку полового члена за счет «отёка» — усиления венозного стоаза в области головки, чем обеспечивает набор специфических ощущений при сексуальном контакте. С возрастом и снижением пластичности крайней плоти это, однако, становится проблемой.

Также может наблюдаться неумеренно выраженная стягивающая борозда, которая мешает мастурбационной и сексуальной активности, вызывает хроническое воспаление и травматизацию, таким образом, требуя специфического лечения. Часто она становится причиной парафимоза при инициальном сексуальном контакте. Иногда такая конфигурация обуславливает пожизненный секс с закрытой головкой. ■

В других случаях наблюдается синдром «*сухой крайней плоти*» — десквамативный краевой постит. Такая ситуация не требует хирургического вмешательства и часто связана с нехваткой витаминов, в первую очередь, В6.

Кожный рисунок крайней плоти является одним из критериев, по которым можно оценить реактивные (атрофические) изменения. Часто реактивные изменения в ткани крайней плоти возникают в ответ на наличие или обострение системного заболевания, ослабляющего иммунные механизмы защиты. К таким заболеваниям относятся авитаминозы, гиповитаминозы и сахарный диабет. Изменения всегда вторичны по отношению к системообразующей проблеме.

Как подчеркнул Дмитрий Игоревич, **реактивные изменения в ткани крайней плоти** могут возникать в ответ на глобальные изменения гормонального гомеостаза, атрофические, как правило, соответствуют снижению гормональной протекции ткани крайней плоти, а гиперпластические или гипертрофические изменения возникают на фоне инкризисных изменений гомеостаза.

Лектор также напомнил о необходимости осмотра не только полового члена, но и прилежащих кожных покровов. Таким образом можно выявить, например, atopические аллергические реакции.

Достаточно редко может наблюдаться картина **абсцедирования крайней плоти** и кожи полового члена. Чаще всего она возникает как результат вросшего волоса или неаккуратного бритья кожи.

В случае, если пациент не обучен правилам личной гигиены, может развиваться клиническая картина смегмальных скоплений с формированием налёта. Это явление условно обозначается как **диссанационный баланопостит** и относится к категории нормы.

Крайне неприятная ситуация — **гнойно-некротический постит**, часто возникающий у детей с иммунным дефицитом. Как и язвенный баланопостит, такой случай требует тщательного выяснения причин и грамотного построения терапии.

Эритроплазия Кейра — аутоиммунное заболевание с неустановленной этиологией — приводит к дегенеративным изменениям головки полового члена и крайней плоти. Оно является предиктором развития рака головки полового члена, а потому требует пристального внимания. **Депигментация по типу витилиго** также является предиктором различных новообразований, поэтому в таком случае сохранение крайней плоти представляется нецелесообразным.



Что такое сервис медицинских услуг



Nethealth



- Помощь не отходя от компьютера, планшета или телефона
- Консультации квалифицированного врача-уролога
- Бесплатное анкетирование на наличие тревожных симптомов ряда заболеваний
- Проект, созданный при поддержке НИИ урологии



Мы в социальных сетях

 www.vk.com/nethealth

 www.facebook.com/nethealth.ru

К дерматологическим заболеваниям относится **дегенеративный кератофолликулит**, при котором сохранение крайней плоти пациента часто становится невозможным. Другим поводом для иссечения кожного листка могут становиться **рубцовые изменения крайней плоти** — как с келоидным компонентом, так и без него. В случае если поражён только наружный листок, можно ограничиться органосохраняющим пластическим вмешательством.

Малый возраст пациента не является гарантией отсутствия у него онкологических заболеваний, так что новообразования головки полового члена всегда требуют высокой настороженности.

Как отметил Дмитрий Игоревич, из всего числа пациентов с неоткрывающейся головкой настоящий рубцовый фимоз подтверждается только у 2–3%. Возможна, однако, картина «ненастоящего» рубцового фимоза со свищами крайней плоти.

Склероатрофический лихен — заболевание, которое характеризуется плоскими сливающимися узелками белого цвета, образующими нефилтрованные бляшки. Изредка на бляшках вследствие скопления жидкости под эпидермисом развивается пузырьковость. Заболевание определяется дегенерацией шиповатого слоя дермы и всегда захватывает головку полового члена. В таких ситуациях консервативное лечение проводится после процедуры удаления очага.

Наконец, можно выделить травматические повреждения крайней плоти. Иногда их удаётся заживить таким образом, что головка открывается нормально, но в ряде случаев для обеспечения полноценной работы органа требуются и восстанавливающие хирургические процедуры.

Отдельно лектор подчеркнул тот факт, что малый возраст пациента не является гарантией отсутствия у него онкологических заболеваний, так что новообразования головки полового члена всегда требуют высокой настороженности. ■

*Материал подготовила Ю.Г. Болдырева, спец. корр. Дайджеста урологии
Полную версию доклада можно посмотреть на Uro.TV.*

Источники:

1. Schweigiger-Seidel, 1866
2. Retterer, 1885–1915
3. Glenister, 1921
4. Cold C. J., Taylor J. R., 1999
5. Садчиков С. С., 2004
6. Тарусин Д. И., 2015

Заболевания предстательной железы у детей и подростков

О заболеваниях предстательной железы у взрослых урологи знают достаточно много – это излюбленная тема на всех урологических мероприятиях. Совсем иначе обстоят дела с особенностями семиотики и УЗ-диагностики заболеваний предстательной железы у детей и подростков. Лекцию для специалистов о тактике ведения пациентов младше 18 лет с заболеваниями простаты представил д.м.н., профессор Дмитрий Игоревич Тарусин из Городского центра охраны репродуктивного здоровья детей и подростков Морозовской детской городской клинической больницы г. Москвы.

Анатомия предстательной железы у детей

В начале своей лекции Дмитрий Игоревич обратил внимание на ряд особенностей строения простаты у детей и подростков. В частности, у новорожденных железистые структуры развиваются в течение периода ложного пубертата, после чего «замирают» в развитии. До 9 лет предстательная железа имеет шаровидную форму в силу недостаточности мышечного слоя, а после 10 принимает форму усеченной трапеции. Только к 12 годам простата принимает окончательную форму усеченной пирамиды. Доли железы у детей в силу слабого развития межацинарных перегородок дифференцируются на УЗИ слабо. В 11 лет можно обнаружить первые скопления секрета (слизистые пробки), в 12 простата имеет четкую трехдолевую структуру, к 13 — уже четко пальпируется.

Роль мастурбации в развитии предстательной железы

Межацинарные перегородки развиваются вместе с началом работы мышечных волокон. В свою очередь, мышечная структура железы развивается под влиянием мастурбации и поллюций. Формирование мышечных структур завершается в течение 6 месяцев с момента начала мастурбационной активности, также от степени мастурбации зависит уровень секреторной активности железы. ■

Особенности УЗИ простаты у детей

При УЗ-сканировании простаты можно увидеть изменения:

- размеров (относительное и абсолютное увеличение/уменьшение);
- структуры (гипер-, гипо-, мезоэхогенность, диффузные и очаговые изменения: гиперэхогенные включения, гипоэхогенные кисты, расширение простатической части уретры/простатической маточки, дилатация выносящих протоков, отек семенного бугорка);
- капсулы (подчеркнутость, утолщение, слоистость);
- протоков (расширение, эктопия);
- окружения железы (расширение парапростатических вен, увеличение размеров/формирование кист семенных пузырьков).

У детей младшей возрастной группы практически не визуализируется капсула железы, отсутствует зональная дифференцировка, нет видимости семенных пузырьков.

Особенности диагностического поиска

Дмитрий Игоревич обратил внимание на то, что простата — это орган, активно связанный со внешними (экстенсивными) половыми проявлениями. В частности, при резком прекращении мастурбационной активности у подростков могут возникать признаки застойной предстательной железы: овоидная форма простаты, мезоэхогенная (отечная) паренхима, четко визуализируемая утолщенная капсула, перерастянутый семенной пузырек и расширение парапростатического сплетения.

Увеличение размеров железы, как правило, сопровождается перифокальным отеком капсулы. Характерны округлая форма простаты, ее увеличение, контурирование и перерастяжение семенного пузырька, а также присутствие «сперматогенной пробки». Формирование слизистой пробки в просвете семявыбрасывающего протока может происходить и без увеличения простаты. В таких случаях семенной пузырек двухпросветный, а капсула железы не изменена.

Если говорить о признаках тяжелого сперматического стаза в выносящей системе половых путей, к ним относятся округлая форма железы у подростков старшего возраста, диффузная эхонеоднородность ткани простаты, выраженное расширение семенных пузырьков и их овоидная форма. Часто состояние сопровождается расширением парапростатических вен.

Как подчеркнул Дмитрий Игоревич, самая распространенная ошибка у тех, кто только начинает практиковаться в УЗ-диагностике, — перепутать простату с ампулярным отделом прямой кишки. Поэтому в случае, если размер предстательной железы значимо превышает объем половины суммы яичек, замеры следует провести повторно.

В период полового созревания предстательная железа может развиваться асинхронно по отношению к организму подростка в целом. Регулярно в практике встречается увеличение средней доли предстательной железы с изменением экзогенности. Чаще всего эта ситуация связана с мастурбационной активностью пациента и может разрешаться самостоятельно.

Дмитрий Игоревич также отметил, что отек перипростатических тканей может возникать вне зависимости от размеров железы, однако простата с незрелым ацинарным аппаратом не отекает. Вместе с тем, часто перипростатические ткани оказываются в зоне отека по причине изменений в прямой кишке.

Процесс формирования кист предстательной железы достаточно долг и занимает около трех лет. Чаще всего течение кист бессимптомно. Впрочем, иногда с помощью урофлоуметрии удастся выявить инфравезикальную обструкцию.

В ходе ультразвукового исследования необходимо измерять оба семенных пузырька пациента, имея при этом в виду, что их размеры — величина непостоянная. Изменение семенных пузырьков зависит от сексуальной активности. Кисты семенных пузырьков развиваются постепенно с течением пубертата, их предиктором можно считать «бульбообразное» расширение пузырька при старте сперматогенеза. Воспалительные кисты семенных пузырьков всегда сопровождаются кратным увеличением простаты. Такое состояние описывается как «признаки простатовезикулита».

Сложное состояние, требующее специального обследования, — дилатация простатической части уретры. В этом случае задача специалиста первой линии, как отметил лектор, — только констатировать факт и направить пациента к андрологу. Тот, в свою очередь, может прибегнуть к возможностям УЗ-томографии и трехмерной реконструкции области интереса.

Иногда в дифференциальной диагностике различных состояний способен помочь трансперинеальный доступ. Он возможен не только у маленьких детей, но и у подростков. ■

В пубертате часто наблюдается появление тазовых венозных расстройств и формирование кист простаты.

Как было сказано выше, четким признаком отека является шаровидность простаты у пациентов старшего возраста. Трехмерное моделирование здесь, как правило, выявляет выраженный отек *ostium urethrae interna*. Также трехмерное моделирование может быть полезно при выявлении утолщения и слоистости стенки мочевого пузыря, изменениях семенных пузырьков и выбрасывающего протока, а также очаговой гиперэхогенности.

Ригидность предстательной железы, обусловленная отеком, приводит к расширению уретры. Трансректальное УЗИ простаты легко выполняемо и достаточно информативно у подростков и детей старшего возраста, однако у пациентов младшей возрастной группы его применимость ограничена болезненностью процедуры и этическими соображениями.

Камни предстательной железы выглядят на УЗИ точно так же, как слизистые пробки, однако имеют серьезное отличие: они всегда «светятся» при доплерографии.

Одной из самых распространенных причин ретроградной эякуляции с забросом семенной жидкости в мочевой пузырь является дистопия протоковых структур простатической маточки. При достаточном увеличении и хорошем разрешении УЗ-аппарата можно увидеть расширенные семявыносящие протоки, практически впадающие в мочевой пузырь. Такая ситуация может негативно сказываться на репродуктивном здоровье пациента и требует внимания специалиста.

Особенности диагностики заболеваний предстательной железы должен знать каждый детский уролог-андролог, т.к. есть существенные отличия от таковых у взрослых пациентов. Уролог-андролог, принимающий детей и подростков, несомненно должен обладать тактом, соблюдать все этические и юридические требования. ■

*Материал подготовила Ю.Г. Болдырева,
спец. корр. Дайджеста урологии*

Полную версию доклада можно посмотреть на Uro.TV.



Я = АЛЬФА. И СИЛА МОЯ ВНУТРИ

АЛЬФА – современный комплекс с уникальным составом активных натуральных компонентов в удобной упаковке, эффективно и безопасно повышающий уровень тестостерона у мужчин.



На фоне курсового приема комплекса «Альфа» наблюдалось:

- ✓ Повышение уровня общего тестостерона у 74,7% обследованных мужчин
- ✓ Уменьшение симптомов андрогенного дефицита у 95,4% мужчин!
- ✓ Повышение либидо отметили 36,7%, а улучшение качества эрекции - 88,5% мужчин

В ходе лечения, у пациентов не было зарегистрировано каких-либо нежелательных или побочных эффектов.

«Результаты проведённого исследования, позволяют рекомендовать «Альфа» в комплексной терапии пациентов с умеренными и особенно начальными проявлениями андрогенодефицита»

Ефремов Е.А., Коршунов М.Н., Золотухин О.В., Мадькин Ю.Ю., Красняк С.С.
Оценка эффективности и безопасности применения комбинированного препарата «Альфа» в условиях рутинной клинической практики у мужчин с симптомами гипогонадизма: 3-месячное наблюдательное исследование.

SHPHARMA
source of healing

Свидетельство о государственной регистрации № RU.77.99.88.003.E.001916.05.18 от 07.05.2018

БАД НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ

Диагностика и лечение циститов у детей



Е.В. Млынчик
к.м.н., детский уролог-андролог, Центр урологии-андрологии и патологии тазовых органов Детской городской клинической больницы №9 им. Г.Н. Сперанского г. Москвы

На семинаре «Мочевой синдром и пиелозктазия у детей», прошедшего в стенах Морозовской детской больницы, к.м.н., детский уролог-андролог Елена Вячеславовна Млынчик (Центр урологии-андрологии и патологии тазовых органов Детской городской клинической больницы №9 им. Г. Н. Сперанского г. Москвы) рассказала о подходах к диагностике и лечению рецидивирующего цистита у детей.

Особенности цистита у детей

Известно, что острый цистит легко поддается лечению, в отличие от него рецидивирующий цистит требует многоэтапной терапии под динамическим контролем. Под циститом подразумевается воспаление слизистой оболочки и подслизистого слоя мочевого пузыря, сопровождающиеся нарушением его функции. Статистика демонстрирует, что у девочек заболевание встречается до 6 раз чаще, чем у мальчиков.

Предрасполагающими факторами являются нарушения уродинамики нижних мочевых путей, заболевания наружных половых органов и органов малого таза, а также снижение местной иммунологической защиты, нарушений целостности эпителиального слоя мочевого пузыря в результате воздействия различных факторов (охлаждение, травмы, хирургические вмешательства, конкременты, радиация, токсические вещества).

Наиболее частыми возбудителями циститов являются кишечная палочка *E. coli* (50–80% случаев), клебсиелла, протей, сапрофитный стафилококк, энтерококки, синегнойная палочка, а также микробные ассоциации (кишечная палочка + стрептококк фокальный или стафилококк эпидермальный и т. д.).

Циститы подразделяются по этиологии на инфекционные и неинфекционные, которые, в свою очередь, делятся на специфические и неспецифические. По

форме — на первичные и вторичные. По течению — на острые и хронические. По характеру изменений слизистой — на катаральные, кистозные (буллезные), гранулярные, фибринозные, язвенные, полипозные, также выделяется интерстициальный и некротический цистит. По распространенности выделяют очаговый (пришеечный, тригонит) и диффузный цистит. Заболевание может протекать с осложнениями или без таковых. ■

Алгоритм антибактериальной терапии острого и рецидивирующего цистита



¹ Цистит в сочетании с аномалиями и/или обструкцией мочевыводящих путей, мочекаменной болезнью, сахарным диабетом

² Не применять в регионах с высоким уровнем устойчивости *E. Coli* (>20%) к фторхинолонам

Клиническая картина и дифференциальная диагностика

Во всех случаях, особенно у детей раннего возраста, необходимо проводить дифференциальную диагностику острого цистита с острым пиелонефритом. Так, при цистите температура редко поднимается выше 38 гр С, могут отсутствовать симптомы интоксикации и боли в пояснице, которые всегда наблюдаются при остром пиелонефрите. Вместе с тем всегда присутствует дизурия, зачастую — гематурия. Лейкоцитурия чаще умеренная, тогда как при пиелонефрите — от умеренной до выраженной. Истинная бактериурия наблюдается в обоих случаях.

В некоторых случаях требуется дифференциальная диагностика с нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря (нормальные анализы и посевы мочи, снижен объем мочевого пузыря, особенно при бодрствовании), вульвовагинитом, простатитом и дисметаболической нефропатией (оксалурия, уратурия). При этом стоит, однако, помнить, что эти заболевания могут и сопровождать цистит, что случается примерно в 40% случаев.

В целом при хроническом цистите у детей обострения не всегда сопровождаются повышением температуры тела и явлениями интоксикации. Часто наблюдаются бессимптомные лейкоцитурия и бактериурия, дизурические явления могут отсутствовать. Может иметь место недержание мочи.

Для диагностики в острый период раз в 5–7 дней проводится анализ мочи (общий или по Нечипоренко), также берется клинический анализ крови. При рецидивах проводится посев мочи на флору и чувствительность к антибиотикам и уросептикам, а также биохимическое исследование мочи. Назначается УЗИ органов мочевой системы с определением остаточной мочи. Определяется ритм мочеиспускания за два дня (дневник мочеиспусканий). По возможности и при необходимости выполняются урофлоуметрия и цистоуретроскопия.

При затяжном течении цистита, отсутствии эффекта от традиционной терапии, отягощенном анамнезе или подозрении на микстинфекцию проводят исследование мочи на хламидии, микоплазму, уреоплазму, грибы, вирусы и микробактерии туберкулеза (посев мочи трехкратно).

К дополнительным методам обследования при хроническом рецидивирующем цистите относятся цистоуретрография, исследования уродинамики, нефросцинтиграфия, а также исследования иммунного статуса. При необходимости показана консультация специалистов: уролога, нейроуролога, невролога, фтизиатра, гастроэнтеролога, проктолога, гинеколога и андролога. Показаниями к цистоскопии являются

более двух эпизодов острого цистита, бессимптомная лейкоцитурия или бактериурия, эпизоды гематурии, а также резистентность к обычной терапии.

Особенности лечебной тактики

Лечение острого цистита должно быть направлено на устранение болевого синдрома, нормализацию расстройств мочеиспускания, ликвидацию возбудителя и воспаления.

Пациентам назначается лечебная диета №5, щадящий режим питания с исключением острых и пряных блюд, специй и экстрактивных веществ, обильный питьевой режим.

При выраженном болевом синдроме показаны спазмолитики, а также сидячие ванночки с растворами антисептических трав. Местно могут назначаться тепловые процедуры, магнитотерапия.

Антимикробная терапия назначается на 7–10–14 дней, в зависимости от состояния пациента. Среди уросептиков к терапии первой линии относится фуразидин. При его неэффективности применяются препараты пипемидиевой или налидиксовой кислоты, либо фосфомицин однократно или двукратно. Вторая линия терапии — защищенные пенициллины, амоксициллин/клавулановая кислота, а также цефалоспорины 2, 3 и 4 поколений. По стихании симптоматики назначается фитотерапия. Для профилактики рецидивов рекомендуется иммунотерапия - препарат Уро-Ваксом, назначаемый на 3 месяца.

К осложнениям цистита относятся острый пиелонефрит, нейрогенная дисфункция мочевого пузыря, часто сопровождаемая недержанием мочи, формирование пузырно-мочеточникового рефлюкса, редко — стеноз уретры и склероз шейки мочевого пузыря.

Выделяется ряд основных принципов лечения рецидивирующего цистита:

- антибактериальная терапия и уроантисептики;
- по показаниям — внутривезикулярные инстилляции при различных формах рецидивирующего цистита;
- различные виды физиотерапии;
- улучшение пузырного кровообращения, восстановление функций мочевого пузыря;
- лечение и профилактика вульвита;
- нормализация функции толстой кишки, исключение эпизодов энкопреза;
- по показаниям — иммуномодулирующая терапия. ■

При катаральном цистите назначаются чередующиеся 10-дневные курсы уро-септиков в течение 1 месяца, при буллезном — от 1 до 3 месяцев, при фибринозном — не менее 3 месяцев. Поддерживающая доза препарата может назначаться для приема до 6–12 месяцев.

Может назначаться медикаментозная терапия, улучшающая пузырное кровообращение. К этой категории относятся антигипоксанты (производные янтарной кислоты, цитохром С), метаболитная терапия (кофементы, препараты группы В, карнитин), при нейрогенной дисфункции — ноотропы (гопантен, производные никотиновой кислоты), при выраженной гиперрефлексии детрузора — М-холинблокаторы (оксибутинин, тропиум, толтеродин, беллатаминал). Эти препараты имеют ограничения по возрасту и должны применяться под контролем остаточной мочи.

Для внутрипузырного введения при буллезном, буллезно-фибринозном и фибринозном цистите применяются раствор диоксидина 0,5–1%, мирамистина 0,01% или диоксидин 1% + экстракт алоэ + новокаин 0,5% + гидрокортизона ацетат, а также препараты гиалуриновой кислоты. При буллезном, а также гранулярном цистите в стадии обострения — деринат 0,25% или раствор колларгола 1:1000 – 1:100 либо азотнокислого серебра 1:5000 – 1:500 по схеме №10.

Внутрипузырные инстилляциии противопоказаны при остром цистите, катаральном и геморрагическом цистите, а также неинфицированных формах буллезного. С осторожностью их стоит назначать при пузырно-мочеточниковом рефлюксе.

Физиотерапия проводится курсами по 3–4 раза в год. Назначаются парафиновые и озокеритовые аппликации, сухое тепло, грязи. При катаральном и буллезном цистите может применяться магнитотерапия. При катаральном и буллезном бактериальном цистите — квантовая (лазерная) терапия. Во всех случаях, кроме острого и геморрагического цистита, может назначаться ТНЧ-терапия. При любых формах заболевания — электрофорез (цинк-йод, гидрокортизон, уротропин). Возможно применение виброакустического воздействия (прибор Витафон) и гипербарической оксигенации. Главными факторами лечения, как подчеркнула Елена Вячеславовна, являются его этапность и регулярность. ■

*Материал подготовила Ю.Г. Болдырева,
спец. корр. Дайджеста урологии*

Полную версию доклада можно посмотреть на Uro.TV.





Цистит? Не пугает! ЦИСТАЛИС помогает



«ЦИСТАЛИС» («CYSTALIS») представляет собой натуральный комплекс активных компонентов, которые благоприятно воздействуют на различные механизмы, позволяющие облегчить состояние при цистите и предотвратить его обострение.

Эффективная уникальная комбинация активных веществ против цистита в одном препарате - не имеет аналогов на рынке!

- Олигомерные проантоцианидины
- Арбутин
- D-манноза

ЦИСТАЛИС - новое слово при цистите!



SHPHARMA®
source of healing

www.shpharma.ru

№ свидетельства госрегистрации RU.77.99.11.003.E.001615.04.19 от 24.04.2019

БАД НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ

Робот-ассистированные операции в урологии. Опыт и перспективы



М.С. Мосоян

д.м.н., заведующий кафедрой урологии с курсом роботической хирургии Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, профессор кафедры урологии СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова

В ходе Юбилейной V научно-практической конференции урологов Северо-Западного федерального округа о состоянии и перспективах роботической хирургии в урологии рассказал профессор Михаил Семенович Мосоян.

В начале своего выступления Михаил Семенович сообщил, что в 2018 году по всему миру было выполнено более 1 млн 37 тыс операций при помощи робота Da Vinci. По состоянию на 2017 год, всего с начала эксплуатации при помощи этих роботов было проведено уже более 5 млн вмешательств. В мире установлено более 4 тыс. 400 систем, а работе с ними обучено порядка 43 тыс. хирургов. По мнению процессора, эти цифры свидетельствуют о постепенном росте доверия к роботической хирургии. В России на сегодня работают 30 систем Da Vinci. Самой современной и технически оснащенной из них является Da Vinci SP.

Вместе с тем, появляются и новые роботы, в частности, канадская система S.P.O.R.T. (Single Port Orifice Robotic Technology), особенностями которых являются однопортовая хирургия, гибкость эндоскопа и инструментов, а также наличие двух рабочих инструментов. Кроме того, в США выпускается система Senhance, одобренная FDA для проведения 23 видов операций по различным специальностям. Ее особенностями являются наличие сенсора отслеживания взгляда и оптическая обратная связь. В свою очередь, южнокорейская система Revo-i, по сути, аналогична Da Vinci.



В 2019 году истекает срок действия множества ключевых патентов компании Intuitive Surgical, выпускающей Da Vinci, — более 1700 патентов по всему миру. Как предположил Михаил Семенович, это может означать постепенный переход к новой эре роботической хирургии, однако ориентиром для производителей на сегодня остается система Da Vinci. Intuitive Surgical уверенно лидирует на рынке роботических систем. «Догоняющими» выступают компании Stryker и Smith & Nephew.

Сейчас практически все операции в урологии, ранее выполнявшиеся только открытым доступом, могут проводиться с применением робота. В частности, это:

- радикальная нефрэктомия;
- радикальная простатэктомия;
- резекция почки;
- пиелопластика;
- адреналэктомия;
- уретероцистонеоанастомоз;
- радикальная цистэктомия;
- аденомэктомия;
- сакрокольпопексия, операции при урогенитальных свищах;
- радикальная нефрэктомия с тромбозэктомией из НПВ;
- радикальная нефроуретерэктомия с резекцией устья мочеточника;
- расширенная лимфодиссекция при раке яичка.

Согласно мировым тенденциям, прирост количества урологических операций, выполняемых на роботах, составляет около 14% ежегодно. При этом в России доля урологических вмешательств с применением таких систем очень высока: 75% от всех роботических операций, тогда как в США — 35%. Также активно ведется научная работа: с 1998 года опубликовано более 13,5 тыс. исследований относительно применения роботических систем, и с каждым годом число публикаций увеличивается. Примерно 40% исследований имеют отношение к урологии.

Согласно результатам некоторых из этих работ, робот-ассистированная радикальная простатэктомия обеспечивает сопоставимые онкологические и лучшие функциональные результаты, по сравнению с открытой и лапароскопической. ■

При этом в восстановлении удержания мочи имеют большое значение техника выполнения операции и опыт хирурга [1-10].

Также показано, что по сравнению с открытой резекцией почки робот-ассистированный метод обеспечивает сопоставимые онкологические и функциональные результаты при меньших рисках развития периоперационных осложнений по Clavien. По сравнению с лапароскопической резекцией, робот-ассистированный метод связан с меньшим риском интраоперационных осложнений, а также с лучшим сохранением функций почки [11-17]. Помимо этого, проводилось рандомизированное контролируемое исследование, по результатам которого робот-ассистированная радикальная цистэктомия продемонстрировала сопоставимые с открытой онкологические результаты при меньшем объеме кровопотери и частоте трансфузий, а также с сокращением времени госпитализации [18].

В 2017 предпринят мета-анализ для сравнения исходов радикальной простатэктомии, выполненной открытым, лапароскопическим и робот-ассистированным методом. Они продемонстрировали эквивалентные онкологические результаты. При этом робот-ассистированный метод оказался связан с меньшим объемом кровопотери и частотой периоперационных осложнений. Также он обеспечил лучшие функциональные результаты, по сравнению с двумя другими. При этом также отмечено, что в восстановлении удержания мочи большое значение имеет техника выполнения операции [19].

Как показали новейшие исследования, промежностная робот-ассистированная радикальная простатэктомия на системе Da Vinci Xi продемонстрировала себя как эффективный и безопасный метод, в особенности у пациентов после операций на брюшной стенке. Преимуществом этой техники является сохранение ретциевого пространства и всей внутритазовой фасции. Также отмечается низкая кровопотеря. Онкологические и функциональные результаты сопоставимы с таковыми для других методов [20].

Кроме того, проведено сравнение выполненной на роботе резекции почки с тепловой ишемией и без нее при опухолях T1. Отмечены сопоставимые периоперационные, онкологические и функциональные исходы [21].

По итогам исследования 2018 г. роботизированная резекция мочевого пузыря признана безопасным и эффективным методом для применения у тщательно отобранных пациентов. По сравнению с открытой операцией этот метод оказался связан с меньшей морбидностью и меньшей длительностью госпитализации, од-



нако с большей продолжительностью самой операции [22]. При этом, согласно действующим рекомендациям Европейской ассоциации урологов, при выборе между открытой и робот-ассистированной радикальной цистэктомией основным фактором является опыт клиники и хирургов — должно проводиться не меньше 20 подобных операций в год, независимо от метода вмешательства. Лапароскопический доступ уже не указывается как опция. Отмечается, что робот-ассистированная хирургия обеспечивает меньшую длительность госпитализации и, соответственно, сопряжена с меньшими затратами на лечение.

К числу новых вспомогательных технологий относятся флуоресцентная визуализация Firefly. Она обеспечивает идентификацию ключевых анатомических ориентиров в режиме реального времени с использованием инфракрасных технологий. Это позволяет хирургам видеть и оценивать анатомию лучше, дополнительно улучшая точность и контроль гемостаза.

Также сегодня может проводиться таргетная тазовая лимфодиссекция с применением гамма-зонда и лигандов PSMA, помеченных изотопом Индия-111. Препарат вводится внутривенно за 24–48 часов до операции. Радиоактивные метастатические поражения лимфоузлов при раке простаты, таким образом, могут быть обнаружены измерениями при помощи стерильного портативного гамма-зонда [23].

В Санкт-Петербургском центре, который представляет Михаил Семенович, установлены две роботические системы Da Vinci (моделей S и Si). На сегодня проведено более 1,5 тыс. робот-ассистированных урологических, гинекологических и общехирургических операций. **В 2017 году начал работу первый в России центр роботической хирургии и открыта первая кафедра урологии с курсом роботической хирургии. В 2018-м на их базе создан роботический тренинг-центр.**

Сегодня в приоритете у специалистов центра персонализация техники проведения простатэктомии. Перед операцией пациентам выполняется ПЭТ-КТ с ^{68}Ga -PSMA, которая точно определяет локализацию и степень распространения первичного рака предстательной железы [24,25,26,27]. При наличии PSMA-положительных лимфоузлов выполняется таргетная лимфодиссекция. Выполнение расширенной лимфодиссекции у всех больных раком простаты промежуточного и высокого риска остается дискуссионным [28].

Также выполняется резекция почки, в том числе при крупных опухолях, с использованием стандартной тепловой ишемии с пережатием почечной ■

артерии, селективной, регионарной, а также нулевой ишемии. При опухолях крупных размеров, а также распространенном процессе перед циторедуктивной операцией проводится предварительная эндоваскулярная эмболизация почечной артерии для избежания интраоперационного кровотечения.

Помимо этого, выполняются вторичные роботические операции после открытых, лапароскопических и роботических вмешательств, а также операции при урогенитальных свищах, в том числе после операций на органах малого таза. Имеется опыт устранения осложнений после робот-ассистированных операций, особенно в анатомически сложных зонах — например, малого таза.

Таким образом, с каждым годом число робот-ассистированных урологических операций в России и мире возрастает. Разработаны методики и накоплен большой опыт выполнения таких вмешательств. Уже доступны результаты исследований с высоким уровнем доказательности, в том числе рандомизированных контролируемых исследований. Появляются новые роботические хирургические системы компаний, для которых ориентиром является и еще долгое время будет являться робот Da Vinci. Сегодня при помощи робота могут выполняться практически все урологические операции, в том числе сложные, вторичные, после открытых, лапароскопических и роботических вмешательств. ■

*Материал подготовила В.А. Шадеркина,
научный редактор Uroweb.ru*

Источники:

1. Wang, 2017
2. Lee, 2017
3. Menon, 2017
4. Wu, 2017
5. Dirie, 2018
6. Zhao, 2017
7. Kallidonis, 2017
8. Du, 2018
9. Qiu, 2018
10. Martini, 2019
11. Shen, 2016
12. Leow, 2016
13. Mir, 2017
14. Pavan, 2017
15. Xia, 2017
16. Larcher, 2017
17. Lee, 2017
18. Bochner, 2015
19. Steffens D. et al., Urology, 2017
20. Kaouk J., 2016
21. Anderson B., 2019
22. Bailey G., 2018
23. Maurer T., 2018
24. Fendler W., 2016
25. Herlemann A., 2016
26. Zhang Q., 2017
27. Obec C., 2017
28. Yaxley J., 2018





КАКОЕ ЭТО СЧАСТЬЕ
БЫТЬ ОТЦОМ!

МИРАКСАНТ® – современный комплекс с уникальным составом необходимых натуральных компонентов, курсовой прием которого, эффективно и безопасно помогает решить проблему мужского (идиопатического) бесплодия.

✓ ЕДИНСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ, СОДЕРЖАЩИЙ В СВОЕМ СОСТАВЕ ИСТОЧНИК АСТАКСАНТИНА - САМОГО МОЩНОГО ПРИРОДНОГО АНТИОКСИДАНТА!

На фоне приема «Мираксанта», к третьему месяцу лечения происходит:

- увеличение подвижности сперматозоидов на 22,8%
- увеличение жизнеспособности сперматозоидов на 11,9%
- увеличение средней концентрации сперматозоидов на 9,7%
- положительная динамика к улучшению морфологии сперматозоидов

В ходе лечения, у пациентов не было зарегистрировано каких-либо нежелательных или побочных эффектов.

«Результаты проведенного исследования, позволяют рекомендовать биологически активный комплекс «Мираксант»® в комплексной терапии пациентов с идиопатическим бесплодием, особенно с олигоастенозооспермией»

Ефремов Е.А., Коршунов М.Н., Золотухин О.В., Мадькин Ю.Ю., Красняк С.С.

Экспериментальная и клиническая урология, 2018. №1. Опыт применения комплексного препарата «Мираксант» у мужчин с идиопатическим бесплодием в условиях реальной клинической практики.



Свидетельство о государственной регистрации № RU.77.99.11.003.Е.001874.05.18 от 04.05.2018

БАД НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ



Ответственное отцовство

руководство для урологов по мужскому бесплодию

Курс дистанционного образования

Организаторы курса:



Мужское бесплодие традиционно является одной из самых обсуждаемых тем в урологии и андрологии. Появление новых методов диагностики, позволяющих выявить новые причины бесплодия у мужчин, позволили существенно снизить процент идиопатического бесплодия и увеличить долю точных причин. Это позволяет целенаправленно применять лекарственные препараты, в некоторых случаях изменить тактику лечения, воздействовать на ранее неизвестные патогенетические механизмы.

Команда Uroweb.ru подготовила лекции лучших специалистов урологов и андрологов по различным аспектам диагностики и лечения мужского бесплодия. Смотрите, слушайте, читайте и формируйте свой собственный взгляд по этой теме – наше высшее медицинское образование позволяет нам с вами, коллеги, выработать личное мнение на многие спорные урологические темы, в том числе по поводу ведения пациентов с мужским бесплодием.





1. ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ

М.Н. Коршунов, к.м.н., доцент кафедры урологии ФГБУ "Центральная государственная медицинская академия" Управления делами Президента РФ, уролог-андролог клиники «Поколение НЕКСТ»

- Отличия этиологических факторов и факторов риска на основании доказательной медицины
- Данные о патогенезе – 2018 г
- Обструктивная и необструктивная азооспермия
- Тератозооспермия
- Астено-, олигозооспермия

2. РОЛЬ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА В ПАТОГЕНЕЗЕ БЕСПЛОДИЯ

Д.А. Охоботов, к.м.н., уролог-андролог университетской клиники МНОЦ МГУ им. Ломоносова

3. ДИАГНОСТИКА МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ

Д.Г. Почерников, к.м.н., уролог-андролог, доцент кафедры факультетской хирургии и урологии ИвГМА

- Новые показатели СГ
- Обязательные и факультативные диагностические тесты
- Новые диагностические тесты.

4. ЛЕЧЕНИЕ МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ

И.А. Корнеев, профессор кафедры урологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, заместитель председателя Санкт-Петербургского научного общества урологов имени С.П. Федорова, член редакционной коллегии журнала "Урологические ведомости", с 2013 г. – член профильной комиссии Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «Урология», член рабочей группы главного уролога МЗ РФ по разработке порядка и стандартов оказания медицинской помощи по профилю «Урология», медицинский директор Международного центра репродуктивной медицины.

- Образ жизни – влияет или нет. Устранимые и неустраняемые факторы риска
- гормональное лечение
- вспомогательные репродуктивные технологии – когда надо остановиться лечить и начать преодолевать бесплодие

5. АНТИОКСИДАНТЫ В ЛЕЧЕНИИ МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ

С.С. Красняк, уролог-андролог, отдел андрологии НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина – филиал НМИЦр МЗ РФ

- Концентрация антиоксидантов – важно или нет?
- Прикладной механизм действия антиоксидантов – когда они работают?
- Комбинации антиоксидантов с другими препаратами: актуально или нет?





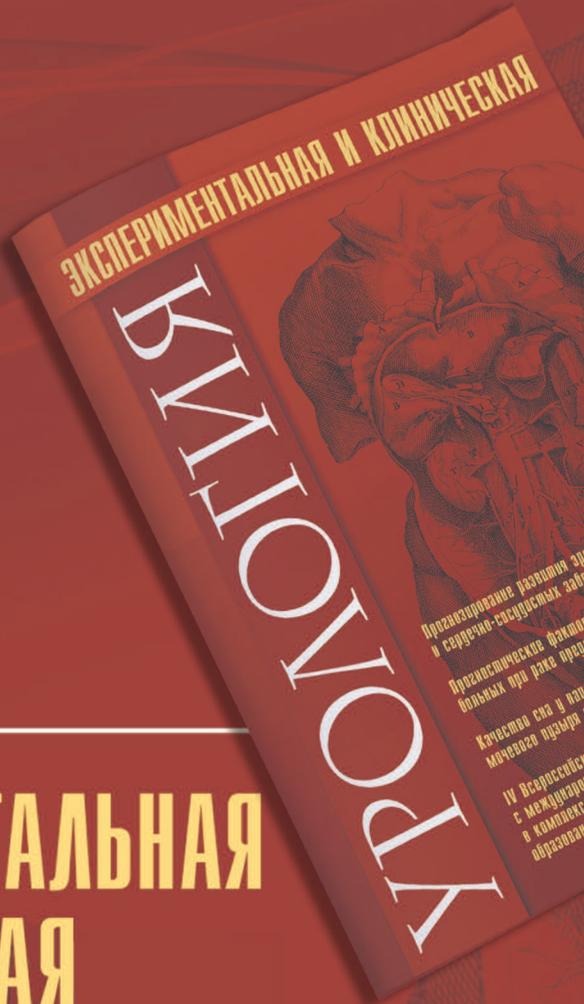
журнал

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ УРОЛОГИЯ



UROMEDIA

Издательский дом «УроМедиа»





Этапы большого пути

2009 – год создания

2011 – включен в РИНЦ

2012 – включен в Перечень ВАК

Миссия:

научная, исследовательская,
образовательная



Аудитория

Целевая аудитория –
урологи, онкологи, андрологи,
врачи смежных специальностей

Адресная база **4571** человек

База обновляется 1 раз в 12 месяцев



Авторы журнала

Врачи, ученые из России, СНГ,
Европы, США (**1194** автора)

Ежегодно около **68** новых авторов

Средний возраст авторов – 48 лет
(самый продуктивный научный возраст)

Средний индекс Хирша авторов – **6,5**





Редакционная коллегия и Совет

Главный редактор –
член-корреспондент РАН

О.И. Аполихин

Ред. коллегия:

- **23** специалиста

Ред. Совет:

- **11** ученых из России
- **4** ученых из зарубежных стран



Активность журнала

Тираж **5000** экземпляров

Выход 1 раз в 3 месяца

География журнала: Россия, СНГ

Распространение (почтовая рассылка)
бесплатное для врачей:

- Россия – индивидуальные подписчики, кафедры урологии, областные и краевые медицинские учреждения
- СНГ - кафедры урологии

Просмотры статей:

- бесплатно на сайте <https://ecuro.ru/>
- через мобильное приложение для урологов **Uro+**
- на сайте Научной электронной библиотеки (**10267** просмотров в год)





Публикационная активность

- Открытый свободный доступ к полнотекстовым версиям статей на сайте журнала <https://ecuro.ru/>
- Двойное слепое рецензирование
- Публикации и предпечатная подготовка статей бесплатны для авторов
- 2х-летний импакт-фактор (ИФ) – **0,785** (2018 г)
- 5-летний ИФ – **0,672** (2018 г)
- 10-летний индекс Хирша – **10**

Эволюция импакт-фактора 2009-2018*



Экспериментальная и клиническая урология -

Один из самых читаемых
и цитируемых профессиональных
урологических журналов!

Мы открыты к сотрудничеству!

Контактное лицо:

Шадеркина Виктория Анатольевна

+7-926-017-52-14

viktoriashade@uroweb.ru

Портативный анализатор мочи «ЭТТА АМП-01» на тест-полосках

Экспресс-анализ мочи

- > Используется для проведения экспресс-анализа проб мочи
- > Построен на современных фотоэлектрических и микропроцессорных технологиях



Вес: 180 г

300 анализов на одном заряде батареи

Ресурс: 5000 исследований

Гарантия 12 месяцев

Беспроводной протокол передачи данных

Простота эксплуатации

Результат за 1 минуту

Бесплатное мобильное приложение

- > Условия применения:
в медицинских учреждениях, для проведения выездных обследований, для частного применения в домашних условиях

11 исследуемых параметров

> ИССЛЕДУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1. Глюкоза (GLU)
2. Билирубин (BIL)
3. Относительная плотность (SG)
4. pH (PH)
5. Кетоновые тела (KET)
6. Скрытая кровь (BLD)
7. Белок (PRO)
8. Уробилиноген (URO)
9. Нитриты (NIT)
10. Лейкоциты (LEU)
11. Аскорбиновая кислота (VC)



Редакция дайджеста:

- » Главный редактор Аполихин Олег Иванович, чл.-корр. РАН, д.м.н., профессор
- » Зам. гл. редактора Сивков Андрей Владимирович, к.м.н.
- » Руководитель проекта Шадеркина Виктория Анатольевна
- » Шеф-редактор Шадеркин Игорь Аркадьевич
- » Специальные корреспонденты:
 - Красняк Степан Сергеевич
 - Зеленская Мария Петровна
 - Болдырева Юлия Георгиевна
 - Коршунов Максим Николаевич
- » Дизайн и верстка Белова Оксана Анатольевна
- » Корректор Болдырева Юлия Георгиевна

Тираж 7000 экземпляров

Распространение бесплатное – Россия, страны СНГ

Периодичность 1 раз в 2 месяца

Аудитория – урологи, онкоурологи, урогинекологи, андрологи, детские урологи-андрологи, фтизиоурологи, врачи смежных специальностей

Издательство «УроМедиа»

Адрес редакции: 111020 Москва, ул. Боровая 18, офис 104

ISSN 2309-1835

Свидетельство о регистрации средства массовой информации

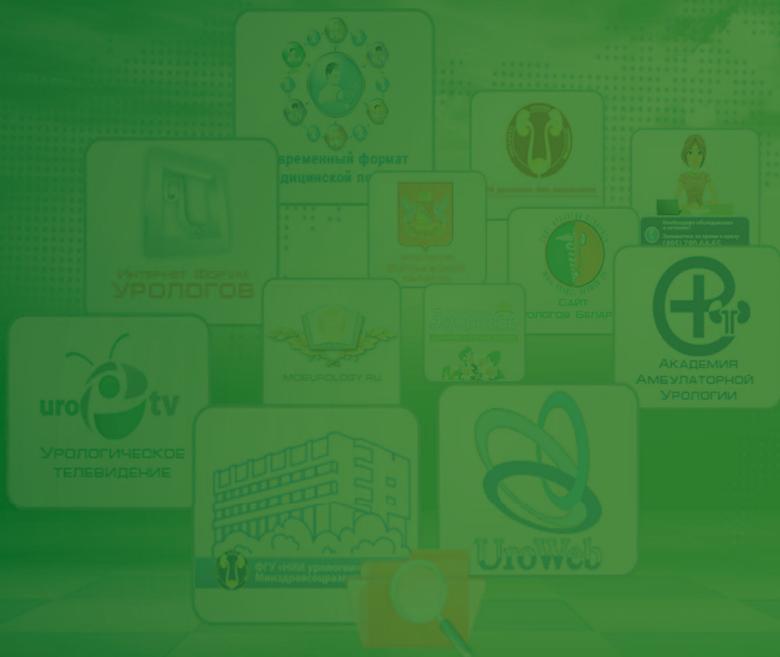
ПИ № ФС77-54663 от 09.07.2013

e-mail: info@urodigest.ru

www.urodigest.ru

При полной или частичной перепечатке материалов ссылка на Дайджест обязательна!

В материалах представлена точка зрения, которая может не совпадать с мнением редакции.



Издательский дом «УроМедиа»