



## От редактора



Николай Александрович ГРИГОРЬЕВ

Д.м.н., профессор, руководитель урологической клиники АО «Европейский Медицинский Центр», Москва

### Уважаемые коллеги!

Рад приветствовать вас на страницах нашей газеты! В этом номере вы найдете сразу две статьи, посвященные проблемам инфекции мочевых путей и антибиотикорезистентности.

Уверен, что уже каждый из нас сталкивался с бактериологическими исследованиями мочи, где обнаруживался патогенный микроорганизм, устойчивый ко всем современным антибактериальным препаратам. Если вдруг кто-то такого еще не видел, то ожидайте. В ближайшее время вы это обязательно увидите. Становится немного страшно, но ведь виноваты в этом прежде всего мы сами! Во многих ли лечебных учреждениях есть строгий контроль за проведением противомикробной терапии, основанной на качественных бактериологических исследованиях как внутренних сред пациентов, так и мониторинга микробного пейзажа отдельных помещений, отделений и стационаров в целом? А ведь именно это дает нам инструменты для выбора правильного противомикробного препарата как для лечения пациентов, так и для периперационной профилактики инфекционно-воспалительных осложнений.

Мы прекрасно понимаем, как формируется антибиотикорезистентность и какие факторы способствуют этому. Тем не менее фразу «дайте антибиотик по сильнее» можно услышать не только от пациентов, но и от врачей. Неоправданное назначение препаратов резерва в качестве антибактериальной терапии первой линии, что встречается сплошь и рядом, будет неминуемо приближать нас к росту числа полирезистентных штаммов патогенных микроорганизмов. А если фармакология начнет отставать от этого роста? Как вам перспектива оказаться в обществе агрессивных патогенов без возможности борьбы с ними? Существует программа SKAT («Стратегия контроля антимикробной терапии»), с которой надо не просто быть знакомым, а внедрять ее в практику на всех звеньях оказания медицинской помощи. Никто кроме нас, дорогие коллеги, этого сделать не сможет!

Желаю всем здоровья и успешной практики!



## ИНТЕРВЬЮ

# Рост резистентности бактерий —

## наша плата за прогресс медицины

*Уже который год врачи всего мира хором кричат об антибиотикорезистентности. Чтобы решить эту проблему, надо понять механизмы устойчивости бактерий к антибиотикам. Такой работой при поддержке Российского научного фонда, в частности, занимается Центр лабораторной диагностики РДКБ РНИМУ имени Н.И. Пирогова Минздрава России. О том, что удалось узнать и какие имеются перспективы в этом направлении, рассказывает Николай Андреевич МАЯНСКИЙ, д.м.н., профессор РАН, руководитель центра.*



Д.м.н. Николай Андреевич Маянский

— Николай Андреевич, правильно ли я понимаю, что вы исследуете антибиотикорезистентность с генетической точки зрения?

— Действительно, мы пытаемся проследить эволюцию устойчивости бактерий к антибиотикам на генетическом уровне при помощи лабораторной модели. Дело в том, что внешнее проявление такого свойства, как устойчивость, имеет генетическую основу. Иными словами, определив строение генома бактерии (генотип), можно предсказать, к каким антимикробным препаратам она будет устойчива (фенотип) и каков этот механизм.

— Вы взяли для исследования синегнойную палочку. Почему именно ее?

— Синегнойная палочка, или *Pseudomonas aeruginosa*, — один из главных возбудителей внутрибольничной инфекции, устойчивый ко многим группам антибиотиков. В нашем проекте мы наблюдаем, как формируется резистентность в режиме реального времени. То есть мы используем

Продолжение на с. 2 →

## Новости

### Гормональная инъекция может повысить либидо

Согласно двум рандомизированным плацебо-контролируемым исследованиям, гормон кисспептин можно использовать для лечения женщин и мужчин с гипоактивным расстройством полового влечения (*hypoactive sexual desire disorder, HSDD*) — состоянием, характеризующимся низким сексуальным желанием. Исследования проводились учеными из Имперского колледжа Лондона. Результаты были опубликованы в журнале *JAMA Network Open*.

Кисспептин (от англ. kiss — поцелуй), также известный как метастин, — это природный гормон, продуцируемый гипоталамусом. Он стимулирует выброс лютеинизирующего и фолликулостимулирующего гормонов, что, в свою очередь, приводит к выработке тестостерона и эстрадиола. Кроме того, кисспептин присутствует в других отделах лимбической системы головного мозга, в частности в миндалевидном теле, которое определяет эмоциональное и репродуктивное поведение человека.

В одном исследовании принимали участие 32 женщины, в другом — 32 мужчины с HSDD. Средний возраст участников составлял 29,2 и 37,9 года соответственно. При первом визите они получали внутривенную инъекцию кисспептина, при втором — плацебо, после чего им предлагался просмотр эротических видеороликов. До и после процедуры участники заполняли анкеты, позволяющие оценить их настроение и ощущения на данный момент. Помимо этого им проводили функциональную МРТ и анализ крови на гормоны.

После введения кисспептина и у мужчин, и у женщин было зарегистрировано повышение активности отделов мозга, отвечающих за сексуальное возбуждение, что подтверждалось повышением уровня лютеинизирующего и фолликулостимулирующего гормонов в крови. У мужчин кисспептин также значительно улучшал эрекцию. При этом все участники исследований хорошо перенесли терапию, побочных эффектов ни у кого из них не наблюдалось.

Таким образом, терапия на основе кисспептина может быть весьма эффективной и безопасной. Однако для внедрения этого средства в клиническую практику потребуются дополнительные, более крупные и глубокие исследования.

# Рост резистентности бактерий — наша плата за прогресс медицины

← Продолжение, начало на с. 1

ем изначально чувствительные микробы, которые культивируем в условиях все повышающейся концентрации антибиотика. На примере синегнойной палочки мы видим, как в течение трех недель из чувствительного штамма формируется высокорезистентный штамм. Делая отсевы бактерий и изучая их геном, мы можем понять, какие изменения в нем приводят к устойчивости.

## — Что это за изменения?

— А вот как раз это мы и изучаем. Сейчас мы находимся на этапе биоинформатического анализа. У нас есть два микроорганизма — исходный и резистентный, а также промежуточные формы, и мы отслеживаем изменения в известных генах, которые отвечают за резистентность. Это первое. Второе — ведем поиск ранее неизвестных механизмов устойчивости. Если в геноме устойчивого потомства есть отличия от чувствительного родительского штамма, мы можем предположить, что они так или иначе связаны с формированием устойчивости.

Мы знаем, что в клинике микробы «общаются» между собой, происходит это посредством передачи мобильных генетических элементов — плазмид. Когда чувствительная, восприимчивая к антибиотикам бактерия встречается с резистентной, плаз-



миды последней буквально на нее перепрыгивают, и так все это распространяется. Мы изучаем эти процессы.

## — Что делает микроб, чтобы избежать воздействия антибиотика?

— Есть разные механизмы устойчивости. Например, устойчивость к пенициллинам появляется за счет изменения структуры так называемых пенициллин-связывающих белков. Эти белки выполняют у бактерий важные функции по строительству клеточной стенки, а пенициллины подавляют эти функции. Так вот, микробы

могут изменять структуру белков таким образом, что антибиотик к ним не может присоединиться, и все — антимикробный эффект пропадает. Есть особые бактериальные ферменты, которые разрушают антибиотик. Микробы могут развернуть системы, активно выбрасывающие антибиотик из клетки (это называется эффлюкс), или, наоборот, заблокировать транспорт препарата внутрь клетки через трансмембранные белки порины. Важно помнить, что за всеми этими механизмами стоят изменения на генетическом уровне.

## — Слышала, что сотрудники диагностических лабораторий все чаще видят полную резистентность ко всем антибиотикам. Это так?

— В последнее время появляется все больше сообщений об экстремально резистентных микроорганизмах, устойчивых ко всем известным антибиотикам. Как это ни парадоксально, чем дальше человечество живет в антибиотическую эру, тем ближе к доантибиотической эре, когда все антибиотики перестанут быть эффективными. Поначалу не верилось, что практически к любому антибиотику может развиваться резистентность. Но так происходит.

Интересно, что многое зависит от темперамента жителей. Наиболее низкая резистентность в северных странах — Финляндии, Швеции, Норвегии, а самая высокая — в Испании, Греции, Франции.

В России устойчивость к антибиотикам тоже достаточно распространена и может отличаться в разных регионах. Стоит отметить, что усилиями наших коллег из Смоленска (НИИХ) была разработана и функционирует онлайн-платформа для анализа и обмена данными по антибиотикорезистентности в РФ. Там можно получить актуальную информацию по конкретным микробам в разных регионах.

## — А есть ли статистика, сколько людей в нашей стране умирают из-за резистентности к антибиотикам? Приближаемся ли мы к доантибиотической эре по этим показателям, когда люди погибали от туберкулеза, пневмонии, других инфекций?

— У нас таких данных нет. Но, думаю, если посмотреть зарубежную статистику, ситуация не будет сильно отличаться.

## — Что же делать?

— Задача медицинских служб — улучшить практику применения антибиотиков. То есть не применять их, когда в этом нет острой необходимости, использовать антибиотики достаточно узкого спектра, предотвращать внутрибольничное распространение. Большинство наиболее устойчивых штаммов — внутрибольничные. Здесь ослабленные пациенты, широкое применение антибиотиков и тесный контакт больных.

За рубежом действуют специальные программы по контролю за применением антибиотиков, которые разрабатываются как на уровне больниц, так и целых территорий и стран. В ведущих клиниках РФ также существуют программы инфекционного контроля.

Если появляется резистентный штамм, необходимы обработка палаты, смена одежды медперсонала и т.д. В принципе, все меры простые, но эффективные.

Возможно, рост резистентности — это наша плата за прогресс медицины. За то, что увеличивается число пациентов, которые раньше просто не выживали. Сегодня благодаря высокотехнологичной помощи они получают такое лечение, такие операции, ко-

торые раньше были невозможны. Перспективные медицинские технологии все время развиваются, и горизонта мы не видим. Поэтому будет увеличиваться число пациентов с ослабленным иммунитетом и ограниченным потенциалом сопротивления инфекции. И если не предпринимать мер для решения этой проблемы, все может быть очень и очень плохо. Мы сейчас соревнуемся с природой, с микроорганизмами, которые существовали за миллиарды лет до того, как появился человек. Раньше таких соревнований не было.

## — Бороться с инфекциями можно и с помощью вакцинации. Насколько мы в этом преуспели?

— Вакцинация — очень хорошая мера, одна из наиболее эффективных медицинских процедур в истории человечества. Но, к сожалению, не все можно профилактировать. Идут разработки в профилактике резистентных инфекций. Но там такие микроорганизмы, против которых вакцины пока не созданы. Например, против той же синегнойной палочки и других грамотрицательных возбудителей.

## — А против пневмококка вакцины уже есть.

— Да, есть. И здесь уже развернулось соревнование, о котором речь шла выше. В чем его суть? В том, что пневмококк имеет разные иммунологические варианты (серотипы). А вакцина нацелена только на некоторые из них, то есть она не универсальна. История пневмококковой вакцинации насчитывает чуть более 20 лет. Вакцинация оказалась чрезвычайно эффективной против вакцинных серотипов, но их практически уже нет, их место занимают другие. Происходит замещение серотипов, и надо постоянно расширять их спектр в составе вакцины. Это ли не иллюстрация соревнований с природой?

## — Значит, вакцинация вызывает появление новых серотипов?

— Они и так уже есть, но доминируют другие серотипы. А когда мы пытаемся какой-то из них вытеснить, то их нишу занимают серотипы, которые существовали раньше, но были незаметны.

Хочу еще раз сказать, что вакцинация, безусловно, остается очень эффективной мерой профилактики вакциноуправляемых инфекций и мы видим примеры катастрофических последствий разрушения системы вакцинации, например вспышки дифтерии и кори в странах Восточной Европы. В различных регионах есть популяции, которые не прививаются в силу религиозных или каких-то других причин.

## — Таких антипрививочников довольно много и у нас.

— Все это приводит к печальным последствиям. Чего стоит вспышка дифтерии в начале 1990-х! Так что соревнования с природой — вещь непростая. В принципе, мы должны быть на шаг впереди.

## — А мы на шаг позади?

— Да, наверное, пока так. Нам надо научиться использовать уже известные, простые методы, которые доказали свою эффективность. Это поведение медперсонала, правильное назначение, рекомендации и протоколы, какие нужны антибиотики, какие не нужны и в каких случаях. Однако инерция, сила привычки мешают реализации этих мер. <sup>1</sup>

Беседовала Наталья Лескова

## МОСКОВСКАЯ УРОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА

**13-14 АПРЕЛЯ  
2023 ГОДА**

Организатор

Московская  
Урологическая  
Школа

При поддержке

Департамент  
здравоохранения  
города Москвы

При поддержке

МГМСУ им.  
А.И. Едджимова  
Минздрава России

При поддержке

Российское  
общество  
урологов

**RADISSON SLAVYANSKAYA HOTEL**  
г. Москва, Площадь Европы, 2

**ПУШКАРЬ  
Дмитрий Юрьевич**

«Московская урологическая школа — это образовательная платформа, которая позволила вывести на качественно новый уровень урологическую практику. Это мостик между самыми последними научными достижениями и урологами Москвы — как стационаров, так и амбулаторий, в том числе и частных учреждений. Мы обсуждаем вопросы «новой урологии», объединяя различных специалистов: и урологов, и врачей общей практики, и онкологов.

**Участвуйте вместе с нами! До скорых встреч!**

**КЛЮЧЕВЫЕ ТЕМАТИКИ**

- Профилактика и лечение инфекций мочевыводящих путей
- Современные возможности диагностики и лечения преждевременной эякуляции
- Изменение сексуальной функции при назначении 5-АРИ для лечения ДГПЖ
- Лечение больных распространенным РПЖ и нмКРРПЖ

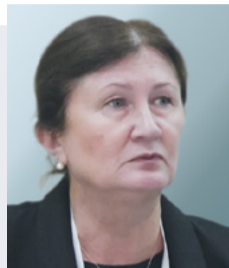
**... И МНОГОЕ ДРУГОЕ!**

Контакты  
Позитурина Лилия  
+7 (926) 918-96-80  
info@urostandart.moscow

Реклама

# Изменения в лечении инфекций нижних мочевых путей за последние 5 лет

Инфекции нижних мочевых путей (ИНМП) по-прежнему представляют серьезную медицинскую и социальную проблему в связи с высокой, не уменьшающейся частотой встречаемости, наличием большого количества факторов риска развития рецидивов, отсутствием универсальных подходов к лечению и профилактики. Все это требует новой тактики ведения таких больных.



Любовь Александровна СИНЯКОВА

Д.м.н., профессор кафедры урологии и хирургической андрологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Москва

## Что же изменилось?

- ▶ Приходит понимание того, что цистит не всегда бывает бактериальным, возможна вирусная этиология заболевания (ВПГ 1-го, 2-го, 3-го типов, ЦМВ, ВПЧ), особенно это касается геморрагических циститов, поэтому антибактериальная терапия оказывается неэффективной. Другие возбудители (например, *Corynebacterium urealyticum*) могут вызывать развитие наиболее тяжелой формы заболевания — инкрустирующего цистита, что требует адекватной диагностики и новых подходов к лечению.
  - ▶ Рост резистентности возбудителей затрудняет решение о выборе антибактериального препарата и исключает возможность эффективной эмпирической терапии.
  - ▶ Увеличение количества пациенток, страдающих инфекциями, передаваемыми половым путем, баквагинозом, хроническим кандидозным вульвовагинитом, генитоуринарным менопаузальным синдромом, на фоне которых развиваются нарушения мочеиспускания (не всегда циститы), диктует необходимость применения мультидисциплинарного подхода и не только этиологического лечения, но и патогенетической терапии.
  - ▶ Осознание того, что без выявления факторов риска рецидивов ИНМП только с помощью антибактериальной терапии решить проблему лечения циститов не представляется возможным, требуется более тщательное обследование пациенток.
- Основным возбудителем ИНМП является *E. coli*. Поэтому в данной статье мы не будем говорить о вирусных инфекциях как причинах и факторах риска развития нарушений мочеиспускания у женщин, остановимся на наиболее актуальных вопросах: антибиотикорезистентность, оценка факторов риска и новые подходы к лечению и профилактике ИНМП.

Микробиоту человека слишком долго изучали с целью подавления и ликвидации патогенов, и лишь в наши дни можно сказать, что парадигма «убей врага!» сменяется гораздо более продуманной «восстанови биоценоз!»

## Антибиотикосберегающий подход

Антибиотикорезистентность (АБР) — серьезная проблема современного здравоохранения. Об ее истинной распространенности свидетельствует метаанализ, проведенный учеными из разных стран. Использовались данные о заболеваемости и смертности из опубликованных исследований и проекта «Глобальные исследования устойчивости к противомикробным препаратам». Результаты показали, что в 2019 году от устойчивых к антибиотикам инфекций умерло 1,27 млн человек, что вдвое больше, чем от ВИЧ/СПИД или малярии (рис.).

Среди заболеваний, вызванных устойчивой патогенной флорой, преобладали инфекции нижних дыхательных путей, кровотока и внутрибрюшные инфекции. В совокупности на них пришлось 78,8 % смертей. Большинство (929 тыс.) летальных исходов было вызвано шестью возбудителями: *E. coli*, *Staphylococcus aureus*,

дународного класса Томазо Кай в своем докладе подчеркнул, что антибиотики способны уничтожить инфекцию, но неспособны предотвратить рецидив. Требуется новый, антибиотикосберегающий подход к лечению рецидивирующих инфекций мочевых путей. Таким образом, оценка факторов риска развития рецидивов — первый шаг, который нужно сделать при ведении таких пациентов.

## Сила рекомендаций

В отличие от европейских клинических рекомендаций, которые не являются обязательными для соблюдения, российские начиная с прошлого года становятся основой оказания медицинской помощи в нашей стране.

Однако они подготовлены еще не по всем нозологическим формам. Среди утвержденных за последнее время и вступивших в силу — «Цистит у женщин» и «Инфекции мочевых путей при беременности».

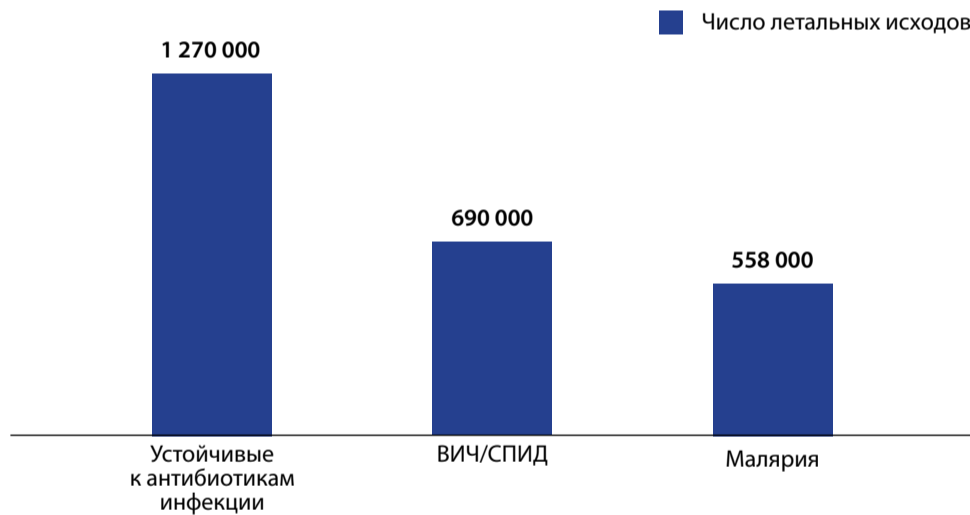


Рисунок. Смертность от разных причин в 2019 году

*K. pneumoniae*, *S. pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii* и *Pseudomonas aeruginosa*. При этом наибольшую угрозу для жизни представлял *E. coli* — основной возбудитель ИНМП.

В 2019 году ВОЗ начала глобальную кампанию, призывающую все страны мира бороться с АБР. В России двумя годами ранее была утверждена «Стратегия предупреждения распространения антимикробной резистентности в РФ на период до 2030 года», в которой одной из основных причин появления и распространения АБР названо нерациональное и (или) бесконтрольное применение противомикробных препаратов.

На проходившей в 2022 году XVI Всероссийской конференции «Рациональная фармакотерапия в урологии» эксперт меж-

Лечением пациенток, страдающих ИНМП, занимаются урологи, акушеры-гинекологи и врачи общей практики. Не может и не должно каждое профессиональное сообщество создавать свои клинические рекомендации. Необходимо междисциплинарное взаимодействие при их подготовке, а дальше — исполнение всеми вышеназванными специалистами.

Только в этом случае уменьшится количество диагностических ошибок и врачи перестанут «лечить анализы» при бессимптомной бактериурии, а всех пациенток с нарушениями мочеиспускания — антибиотиками от несуществующего у них цистита.

## Диагностика острого цистита

Широкое внедрение в клиническую практику в последнее время получила шкала оценки симптомов острого цистита (ACSS), которая позволяет с точностью до 94,7 % поставить диагноз острого цистита. Однако этот инструмент диагностики не должен исключать необходимость назначения общего анализа мочи при клинической картине цистита и посева мочи, обязательного при рецидивирующем характере процесса.

## Осторожно, фторхинолоны!

Изменились рекомендации Европейской ассоциации урологов (European Association of Urology, EAU), в которых теперь прописано, что не следует назначать фторхинолоны и аминопенициллины при неосложненном цистите.

В связи с серьезными инвалидизирующими потенциально необратимыми нежелательными побочными действиями хинолонов/фторхинолонов комитет по оценке рисков лекарственных средств фармаконадзора Европейского медицинского агентства в марте 2019 года вынес решение о приостановлении разрешения на торговлю препаратами, содержащими цинноксацин, флюмеквин, налидиксовую и пипемидовую кислоты.

Рекомендовано ограничить использование остальных фторхинолонов и советовать пациентам прекратить лечение данными препаратами при первых признаках нежелательных побочных реакций. Не рекомендовано назначать фторхинолоны при небактериальной инфекции, например при абактериальном (хроническом) простатите, при рецидивирующем цистите. В целом не следует применять фторхинолоны для лечения инфекционных заболеваний легкой или средней степени тяжести, пока другие рекомендуемые антибактериальные препараты не применялись.

## Метафилактика вместо профилактики

По предложению президента Ассоциации специалистов консервативной терапии в урологии «АСПЕКТ» А.З. Винарова мы решили заменить термин «профилактика» при рецидивирующих ИНМП на «метафилактику», так как это более широкое понятие, которое включает в себя:

- адекватное лечение рецидива цистита (этиологическое и патогенетическое);
- поведенческую терапию (прием достаточного количества жидкости, своевременное опорожнение мочевого пузыря, оценку опорожнения кишечника);
- оценку и устранение факторов риска;
- лечение, направленное на предотвращение адгезии возбудителей;
- неантибактериальную профилактику;
- антибактериальную профилактику рецидивов.

## Оценка факторов риска

Возвращаясь к вопросу, что изменилось в подходах к лечению рецидивирующих ИНМП, хочется отметить отрадный факт. В рекомендациях EAU 2021 года на первом месте стоит оценка факторов риска. Затем идет перечисление методов неантибактериальной профилактики с различной степенью доказательности, включающее применение иммуноактивной профилактики, местной заместительной гормональной терапии, пробиотиков, препаратов клюквы, D-маннозы. И что принципиально важно — антибактериальная профилактика рекомендуется только в том случае, если другие методы оказались неэффективны. 📄



Егор  
Андреевич  
СОКОЛОВ

Д.м.н., уролог, онколог ГБУЗ «ГКБ имени С.П. Боткина Департамента здравоохранения Москвы», доцент кафедры урологии и хирургической андрологии ФГБОУ ДПО «РМАНПО» Минздрава России, Москва



Александра  
Сергеевна  
ПОЛЯКОВА

Уролог, клинический ординатор кафедры урологии и хирургической андрологии ФГБОУ ДПО «РМАНПО» Минздрава России, Москва

Симптомы ЭД в той или иной степени наблюдаются у каждого пятого мужчины на планете, однако диагноз ставится только в том случае, если проблемы с эрекцией сохраняются на протяжении более трех месяцев. Ввиду интимности проблемы за квалифицированной медицинской помощью, согласно европейским исследованиям, обращаются лишь около 20 % мужчин, страдающих данным расстройством, остальные же зачастую либо игнорируют его, либо прибегают к самолечению. Все это нередко приводит к прогрессированию заболевания.

Среди факторов риска развития ЭД принято выделять сосудистые, нейрогенные, анатомические, гормональные, медикаментозно индуцированные, психогенные, а также обусловленные травмой.

## МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭРЕКТИЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ

Первым шагом в оценке ЭД является детальный сбор анамнеза заболевания и сексуального анамнеза больных и, по возможности, их половых партнеров. Беседа должна проводиться в максимально спокойной и комфортной обстановке для получения наиболее достоверных ответов.

Валидизированные инструменты оценки, как, например, IIEF (International Index of Erectile Function), помогают оценить разные домены сексуального здоровья — либидо, оргазмическую функцию, удовлетворенность половой жизнью больного. Более короткие опросники — SHIM (Sexual Health Inventory for Men) или эректильный домен анкеты EPIC (Expanded Prostate Cancer Index Composite) — также позволяют оценить состояние эректильной функции.

Применение дополнительных методов обследования (ночной мониторинг пенильной тумесценции и ригидности, интракавернозный инъекционный тест, динамическое дуплексное УЗИ полового члена, артериография и кавернозография) показано в селективных случаях при подозрении на сосудистый генез заболевания, когда полученные результаты могут поменять тактику лечения, например может быть целесообразно выполнение реваскуляризации полового члена и т.д.

# Лечение эректильной дисфункции: вопросы эффективности и безопасности

*Эректильная дисфункция (ЭД) — распространенное состояние, оказывающее существенное негативное влияние не только на удовлетворенность половой жизнью, но и на общее качество жизни и психоэмоциональное состояние мужчин. Каждый такой случай требует индивидуального подхода, направленного на определение причины недуга и выбор оптимального лечения с целью достижения наилучшего результата с наименьшим риском нежелательных побочных реакций. В представленном материале изложены основные и наиболее актуальные аспекты, касающиеся медикаментозной терапии ЭД.*

## ПЕРВАЯ ЛИНИЯ ТЕРАПИИ

В настоящее время имеется множество вариантов лечения ЭД. Помимо фармакотерапии, необходимо рекомендовать пациенту коррекцию образа жизни (регулярные физические нагрузки, отказ от курения, диета), при наличии хронических заболеваний, ухудшающих течение ЭД (сахарный диабет, дислипидемия, метаболический синдром, псориаз, атеросклероз и др.), — консультации профильных специалистов.

Первой линией терапии ЭД признаны ингибиторы фосфодиэстеразы 5-го типа (ФДЭ-5) ввиду их эффективности, удобства применения за счет таблетированных орально-диспергируемых форм, высокого профиля безопасности и возможности прогнозирования появления нежелательных побочных реакций.

В основе патогенеза ЭД органической природы лежит эндотелиальная дисфункция, вызванная метаболическими нарушениями и дисбалансом эндотелиальных факторов, основным из которых является вазодилататор — оксид азота (NO). Он потенцирует каскад биохимических реакций,

и личного опыта пациента. Пациенты должны знать, является ли препарат средством короткого или длительного действия, быть информированными о возможных недостатках и оптимальном применении. Например, эффект силденафила развивается через 30–60 минут после приема, но может снижаться после жирной пищи, замедляющей его всасывание.

В то же время целый ряд значимых работ указывают на потенциальные преимущества некоторых препаратов в эффективности. В частности, по данным крупного метаанализа C.R. Madeira et al., включившего 179 рандомизированных клинических исследований и более 50 тысяч пациентов, из всех ингибиторов ФДЭ-5 силденафил в дозе 25 мг статистически превосходил остальные средства в отношении суммы баллов IIEF (с вероятностью 98 % является наиболее эффективным методом лечения), далее следовал силденафил в дозе 50 мг (вероятность 80 %). В системном обзоре и метаанализе R.S. Motlagh et al. (22 исследования, более 2700 пациентов) из 16 стратегий пенильной реабилитации после радикальной

из-за потенцирования их гипотензивного действия. Согласно рекомендациям Американской кардиологической ассоциации, органические нитраты можно использовать не ранее чем через 24 часа после приема короткодействующих ингибиторов ФДЭ-5 и не ранее чем через 48 часов после приема тадалафила. При использовании ингибиторов ФДЭ-5 следует учитывать потенциальный риск осложнений, связанных с сексуальной активностью, в течение 90 дней после перенесенного инфаркта миокарда; при нестабильной стенокардии или стенокардии, возникающей во время полового акта; при развившейся в течение последних 6 месяцев сердечной недостаточности II функционального класса и выше по NYHA, неконтролируемых нарушениях сердечного ритма, артериальной гипотензии (АД ниже 90/50 мм рт. ст.) или неконтролируемой артериальной гипертензии, а также в течение 6 месяцев после инсульта. К сожалению, ингибиторы ФДЭ-5 в ряде случаев используются пациентами самостоятельно, без предварительной консультации специалиста. Так, S. Nagasawa et al. опубликовали данные о летальных исходах японских мужчин во время сексуальной активности, связанных с бесконтрольным безрецептурным приемом ингибиторов ФДЭ-5, еще раз указав на важность и значимость данной проблемы.

В целом наиболее распространенные побочные эффекты силденафила тесно связаны с его фармакологической природой как ингибитора ФДЭ-5 (головная боль, заложенность носа, боли в спине, приливы, диспепсия) и как слабого ингибитора ФДЭ-6 (нарушение зрения). Нежелательные неблагоприятные реакции наблюдаются в среднем у 6–18 % мужчин, принимающих силденафил, и зависят от дозы. Например, зрительные нарушения в рамках исследований отмечались у 3–11 % мужчин, принимавших 25–100 мг силденафила, у 50 % мужчин, принимавших 200 мг, и у 100 % мужчин, принимавших 600 или 800 мг. Визуальные симптомы включают нарушения цветовосприятия (в том числе так называемое синее зрение), повышенную светочувствительность и затуманенное зрение. По данным J. Taylor et al., нежелательные эффекты после приема силденафила сохранялись в среднем 3,9, варденафила — в среднем 7,7, тадалафила — в среднем 14,9 часа.

Силденафил полностью метаболизируется в печени микросомальными изоферментами цитохрома P450, однако некоторые печеночные заболевания могут влиять на его клиренс, приводя к увеличению концентрации препарата в организме. Понятно, что данные нежелательные реакции имеют существенно меньшее медицинское значение в сравнении с сердечно-сосудистыми побочными эффектами, которые могут быть потенциально жизнеугрожающими. Тем не менее даже проходящие и относительно легкие эффекты

Фермент ФДЭ-5 был впервые обнаружен в 1980 году, а силденафил выделен в 1989 году. Изначально предполагалось, что силденафил может быть полезным в лечении ишемической болезни сердца, однако в ходе клинических испытаний он это не подтвердил, зато продемонстрировал неожиданный и интересный побочный эффект — развитие эрекции, что вскоре стало основной областью исследований и точкой приложения терапии. Данный препарат стал настоящим «блокастером», совершив революцию в лечении пациентов с эректильной дисфункцией

в результате которых с помощью повышения концентрации циклического гуанозинмонофосфата (цГМФ) реализуется расслабление гладкомышечных клеток кавернозных тел, повышение притока крови и, как следствие, наступление эрекции. Фермент ФДЭ-5 приводит к снижению цГМФ в клетке, вызывая вазоконстрикцию и детумесценцию. Важным фактом является необходимость сексуальной стимуляции для активации эрекции на фоне приема ингибиторов ФДЭ-5.

Согласно клиническим рекомендациям, утвержденным Минздравом России, на сегодняшний день в РФ для терапии ЭД доступны четыре основных ингибитора ФДЭ-5: силденафил, тадалафил, варденафил, уденафил. Европейские клинические рекомендации включают также одобренный Европейским медицинским агентством аванафил.

К настоящему времени отсутствуют достаточные данные двойных или тройных слепых многоцентровых исследований, сравнивающих эффективность и предпочтения пациентов в отношении ингибиторов ФДЭ-5. Выбор препарата зависит от частоты половых актов (эпизодическое применение или регулярная терапия 3–4 раза в неделю)

простатэктомии только ежедневный прием силденафила в дозе 100 мг был связан с достоверно более высоким восстановлением эректильной функции по сравнению с плацебо (OR = 4,00). При этом очевидно, что при выборе препарата мы должны руководствоваться не только ожидаемой эффективностью, но и профилем безопасности, возможными побочными реакциями и стоимостью терапии.

## БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНГИБИТОРОВ ФДЭ-5

Любая медикаментозная терапия связана с определенными рисками. Как говорил академик Б.Е. Вотчал, «если препарат лишен побочных эффектов, стоит задуматься, есть ли у него какие-либо эффекты вообще». При этом каждый врач должен стремиться к прогнозированию и управлению рисками лечения в рамках предсказуемых неблагоприятных побочных реакций.

Ингибиторы ФДЭ-5 нельзя принимать параллельно с органическими нитратами

являются значимыми для пациентов, снижают их качество жизни и затрудняют или делают невозможным прием препарата, а следовательно, и половой акт.

Крайне важной является и экономическая эффективность терапии. В исследовании S.A. Hansen et al., посвященном оценке трех различных ингибиторов ФДЭ-5 по этому показателю в Норвегии, все стратегии лечения были экономически целесообразны по сравнению с вариантом «без лечения». При этом затраты на дополнительный год жизни с поправкой на качество составили менее 15 тысяч евро, а силденафил был оценен как доминирующая по экономической эффективности стратегия лечения.

### ВИЛДЕГРА VS ВИАГРА

Истечение срока действия патента на силденафил позволило вывести на рынок дженерики, что позволяет позитивно влиять на экономический аспект терапии. В тройном перекрестном рандомизированном открытом плацебо-контролируемом клиническом исследовании по изучению эффективности и безопасности препарата Вилдегра (Л.Г. Спивак, Г.Г. Кривобородов, Д.Ю. Пушкар) при сравнении трех групп пациентов, принимавших Виагру в дозе 50 мг, Вилдегру в дозе 50 мг и плацебо, частота клинического ответа на терапию препаратом Вилдегра составила 86,4 %, что в 50 раз выше, чем у плацебо, и полностью сопоставима с таковой в группе, получавшей Виагру. На 28-й день терапии 100 % пациентов, принимавших Вилдегру, были способны ввести пенис во влагалище партнерши, а у 96,6 % эрекция длилась достаточно долго, чтобы осуществить половой акт с эякуляцией.

Интересно, что, в отличие от Виагры и плацебо, потребность в приеме препарата

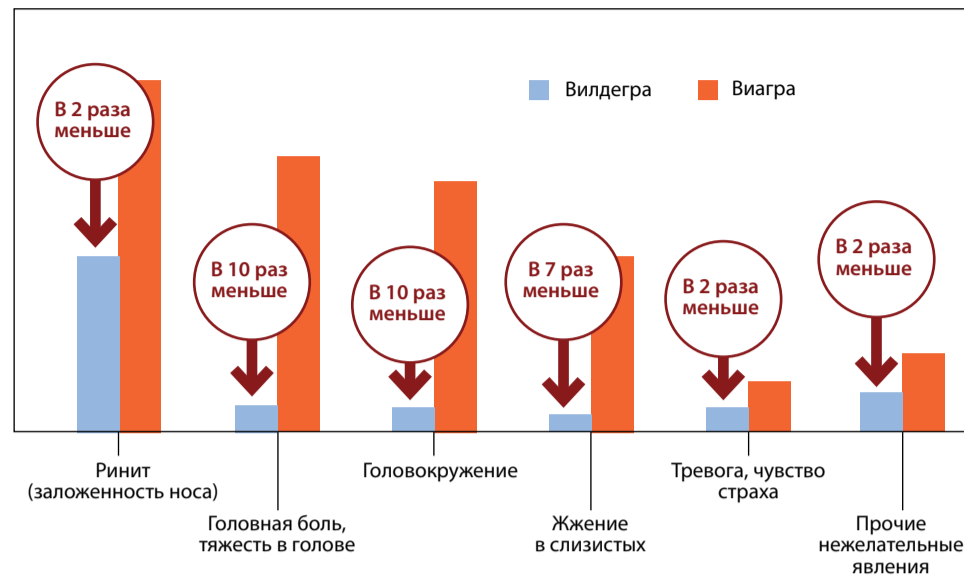


Рисунок 1. Количество нежелательных явлений в течение 28-дневной терапии препаратами Вилдегра и Виагра

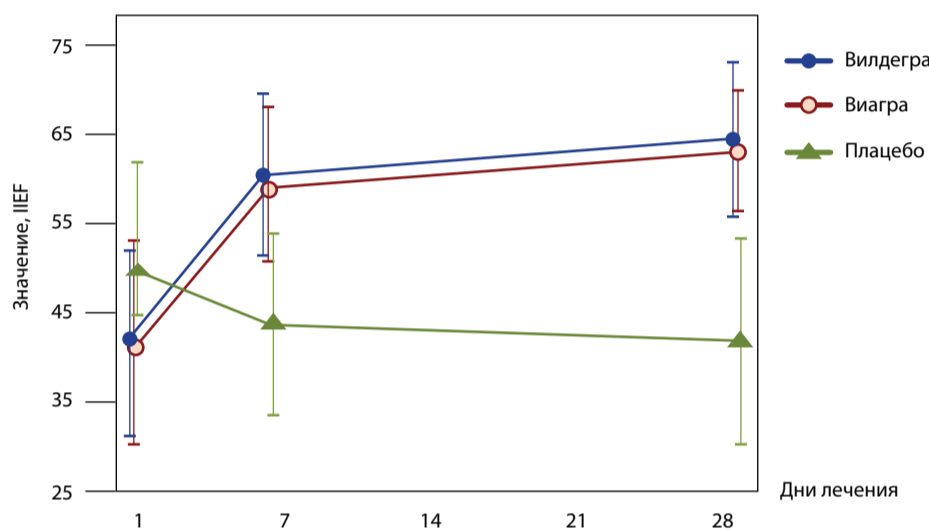


Рисунок 2. Динамика суммарного балла по IIEF в течение 28-дневной терапии препаратами Вилдегра, Виагра и плацебо

Вилдегра у пациентов была выше и значительное количество мужчин (59 %) применяли его в среднем 4,25–7,00 раза в неделю. Помимо эффективности этому, безусловно, способствовала безопасность терапии. При 28-дневном применении Вилдегры не было зарегистрировано негативного влияния на лабораторные показатели крови и мочи, а также основные показатели сердечной деятельности и гемодинамики. Отмеченные нежелательные явления относились к легкой степени тяжести и не требовали отмены терапии, при этом частота нежелательных реакций при приеме Вилдегры оказалась ниже ожидаемой с учетом имевшихся данных о приеме силденафила и значительно ниже, чем частота нежелательных явлений в группе пациентов, получавших Виагру (рис. 1). Таким образом, Вилдегра обладает как минимум сопоставимым с оригинальным препаратом профилем безопасности, демонстрирует схожую эффективность (рис. 2), а учитывая гораздо большую экономическую доступность (многократная разница в цене), может являться препаратом выбора при лечении пациентов с ЭД.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ингибиторы ФДЭ-5 являются эффективными и удобными в применении средствами лечения эректильной дисфункции и пользуются заслуженной популярностью у пациентов. При этом важно помнить, что терапия должна быть не только эффективной, но также комфортной и безопасной. Препаратом, идеально сочетающим данные аспекты, является Вилдегра. Только такой комплексный подход позволит добиться удовлетворенности пациента лечением и минимизировать побочные эффекты.

Список литературы находится в редакции

# РАЗОЖГИ ОГОНЬ СТРАСТИ!

**ВИЛДЕГРА®**  
Силденафил

Таблетки пролонгированного высвобождения:

**50мг 100мг**

**№1 №4 №10 №30**

- Единственный силденафил в форме пролонгированных таблеток – период полувыведения активного метаболита до 13 часов<sup>1</sup>
- Обладает лучшей переносимостью и меньшими побочными эффектами при схожих показателях эффективности<sup>2</sup>
- Выпускается в экономичной фасовке №30
- Производится в России и имеет доступную стоимость для пациентов

1. Тройное перекрестное рандомизированное открытое плацебо контролируемое клиническое исследование по изучению эффективности и безопасности препарата «Вилдегра» таблетки пролонгированного действия, покрытые пленочной оболочкой, 50 мг производства ООО «Озон» (Россия) в открытом сравнении с препаратом «Виагра» таблетки, покрытые пленочной оболочкой, 50 мг производства Pfizer PGM (Франция) в параллельных группах пациентов с эректильной дисфункцией

2. Проспективное открытое исследование фармакокинетики препарата Вилдегра таблетки с пролонгированным высвобождением, покрытые пленочной оболочкой 100 мг (Озон, Россия) у здоровых добровольцев при однократном приеме внутрь натощак  
РУ ЛП-003418 18.01.2016

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ.

# Особенности мочеточниково-влагалищных свищей

Мочеточниково-влагалищные свищи (МВС) — достаточно распространенная проблема в урологической практике. Доминирующей причиной их возникновения являются оперативные вмешательства на органах малого таза.



Людмила  
Вячеславовна  
ТИХОНОВА

К.м.н., врач-уролог АО «Европейский  
Медицинский Центр», Москва

## Этиология и распространенность

По данным литературы, повреждения мочеточников во время операции происходят в 0,5–30,0 % случаев, причем наиболее часто они случаются в акушерско-гинекологической практике (60 % от общего числа), оперативной урологии (30 %), общей хирургии (10 %). Высокую распространенность травматизации мочеточника при проведении оперативного лечения в акушерстве и гинекологии можно объяснить тесными анатомическими взаимодействиями женских внутренних органов, а именно мочевой и половой систем, специфическими изменениями, которые наступают при указанных взаимодействиях в результате длительных воспалительных и других заболеваний этих органов или лучевой терапии. Риск повреждения мочеточника наиболее велик при наличии рубцово-спаечных процессов в зоне операции и массивного интраоперационного кровотечения в глубине раны.

Также повышен риск формирования МВС у следующих групп пациенток: беременных сроком более 12 недель; при наличии кисты яичников размером 4 см и более, воспалительных изменений органов малого таза, эндометриоза; имеющих операции на органах малого таза в анамнезе; с анатомическими аномалиями мочевыводящих путей.

Радикальные расширенные операции по поводу злокачественных заболеваний шейки матки наиболее чреваты опасностью возникновения МВС вследствие травмы мочеточника.

## Течение заболевания

Характерный признак МВС — выделение мочи через влагалище. Обычно эта проблема возникает на второй неделе после оперативного лечения. При всех видах МВС

сохранено самопроизвольное мочеиспускание. Дополнительными симптомами могут быть: боль, обусловленная уретерогидронефрозом, так как чаще всего отток мочи осуществляется через рубцово-измененный, суженный и извитой свищевой ход; воспалительные изменения мочевых путей. Иногда первичным симптомом является острый обструктивный пиелонефрит или болевой симптом на стороне повреждения без признаков воспалительного процесса.

Повреждения мочеточника бывают разнообразными. Он может быть однократно или многократно проколот иглой с образованием точечного свища, прошит и перевязан, клипирован, раздавлен кровоостанавливающим или другим зажимом, его стенка может попасть в зону электрокоагуляции с последующим образованием струпа и его отхождением, мочеточник может быть частично или полностью рассечен и даже резецирован.



## Обследование и лечение

Перед тем как принять решение об объеме, доступе и технике оперативного вмешательства, необходимо тщательно обследовать пациентку. В план исследований, в зависимости от клинической картины и анамнеза, могут входить лабораторная диагностика, цистоскопия, различные исследования с красителями, УЗИ, МСКТ и МРТ. Важное значение имеют сроки выполнения оперативного лечения от момента формирования свища.

В настоящее время лечение мочеточниково-влагалищных свищей — оперативное. Есть ряд исследований и наблюдений

малоинвазивной тактики (стентирование или чрескожная пункционная нефростомия) с последующим благоприятным исходом. Однако большинству пациенток необходима реконструктивная операция. Сложность лечения мочевых фистул сопряжена с возможностью появления рецидива свища. При этом повторные операции лишь усугубляют этот риск. В качестве хирургического лечения в настоящее время чаще всего выполняют операцию по созданию уретероцистонеоанастомоза. Выполнение уретероуретероанастомоза возможно при распознанной во время операции острой травме мочеточника, а также малом размере (менее 2 см) пораженного участка, преимущественно в верхнем тазовом отделе (у верхней части широкой связки матки, в месте перекреста с подвздошными сосудами).

При отсроченном лечении свищей определение объема и вида операции строится



Экстреторная урограмма. Верхней стрелкой указан мочеточник, нижней — затек во влагалище

При невозможности отведения мочи естественным путем применяют методики кишечной пластики мочеточников. Она заключается в создании замены дефекта мочеточника с помощью изолированного сегмента тонкой кишки.

Различные исследования показывают, что результаты лечения в большинстве случаев носят положительный исход. Выздоровление наступает в среднем у 87 % пациенток при первичном вмешательстве и у 94 % — при повторных операциях. Рецидивы в большинстве случаев происходят при наличии сопутствующей стойкой инфекции мочевыделительной системы, а также при постлучевых фистулах.

Немаловажное значение играет послеоперационное ведение пациенток. Установка мочеточниковых стентов и уретрального катетера является обязательной. Для обеспечения адекватного диуреза рекомендуется потреблять не менее 3 л жидкости в сутки. Так как дренирование мочевого пузыря после операции осуществляется длительное время, необходимо сразу правильно подобрать диаметр катетера.

Решение о применении антибактериальной терапии принимается на основании соответствующих воспалительных симптомов и данных лабораторных анализов. Целесообразно назначение холинолитиков при наличии императивной симптоматики на фоне стентов и (или) уретрального катетера. После удаления катетера важно, чтобы пациентки не перерастягивали мочевой пузырь. С этой целью первое время рекомендуется соблюдать режим мочеиспускания: каждый час, два раза за ночь, а объем потребляемой жидкости несколько ограничить. Применение тампонов, пессариев и половую жизнь следует ограничить в течение 3 месяцев после операции.

Таким образом, для пациенток с МВС требуется индивидуальный подход в обследовании, лечении и наблюдении. Это позволит добиться положительных результатов.

Следует обратить внимание на этиологию этих осложнений. Зная топографическое строение и особенности анатомии мочевыделительной системы, а также все возможные факторы риска, возможно снизить риск образования урогенитальных свищей.

## Историческая справка

История хирургической коррекции мочеточниково-влагалищных свищей начинается в XIX веке, когда впервые пересадку мочеточников в кишку выполнил английский хирург Дж. Саймон (J. Simon) в 1851 году. Далее, в 1869 году, он впервые в мире применил нефрэктомия у пациентки с мочеточниковым свищем. В 1894 году итальянский хирург А. Боари (A. Boari) предложил операцию, заключающуюся в выкраивании лоскута мочевого пузыря, сшивании его и соединении с проксимальным концом травмированного мочеточника. Данная операция впоследствии была названа именем этого хирурга. В клинике ее впервые выполнил Е. Нюстрём (E. Nyström, 1918), позднее применяли Н. Оккерблад (N. Ockerblad, 1936), Дж. Колан (G. Caughlan, 1942), А.П. Фрумкин (1953).



# Опыт применения УЗИ с контрастом в прицельной биопсии простаты

Контрастно-усиленное ультразвуковое исследование (КУУЗИ) является относительно новым методом диагностики, который пока не получил распространения в урологической практике. Тем не менее опыт применения такой технологии уже имеется.



Искандер  
Ильфакович  
АБДУЛЛИН

К.м.н., врач-уролог АО «Европейский  
Медицинский Центр», Москва



Мargarита  
Сергеевна  
КИРИЛЛОВА

К.м.н., зав. отделением ультразвуковой  
диагностики АО «Европейский Медицинский  
Центр», Москва

ше остальной паренхимы органа обретать гиперэхогенность и раньше других участков ее терять. На этом эффекте основаны визуализация патологического очага и последующая навигация для ПБП.

Первым официально зарегистрированным КА в 1991 году стал Эховист, который представлял собой микропузырьки газа с галактозой и обладал коротким временем визуализации из-за разрушения при прохождении кардиопульмонарного барьера. Позже это препятствие было преодолено: в 1994 году появился препарат на основе соницированного раствора альбумина Альбунекс, в 1995 году — препарат Левовист, также на основе галактозы, но стабилизированной пальмитиновой кислотой. С 1996 года начинают появляться КА второго поколения, отличающиеся большей стабильностью за счет применения газов с низкой растворимостью, таких как перфторуглерод. К препаратам второго поколения относятся Соновью, Оптизон, Соназид, Дефинити. Первым КА, зарегистрированным в России, стал Соновью. Наиболее часто он применяется в диагно-

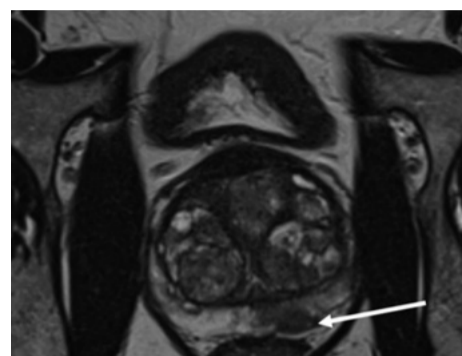


Рисунок 1. Мультипараметрическая МРТ простаты. Стрелкой указана зона, подозрительная на неопластический процесс PIRADS 5

В 1 мл готового к использованию препарата содержится около 200 млн микропузырьков. Благодаря малым размерам пузырька (менее 10 мкм), сопоставимым по размеру с эритроцитом, препарат успешно распространяется по кровеносному руслу вплоть до капилляров, но при этом не выходит за его пределы, в отличие, например, от рентгеноконтрастных препаратов и парамагнетиков. «Вре-

вило 16 %. Пациенту была назначена мультипараметрическая МРТ, которая выявила подозрительный очаг с признаками, соответствующими неопластическому процессу PIRADS 5 (рис. 1). Пациенту была выполнена рандомная биопсия из 12 точек по стандартной методике с предварительным забором ткани из зоны, подозрительной на неопластический процесс. Операция проводилась в условиях процедурного кабинета под внутривенной анестезией в положении на левом боку после предварительной обработки прямой кишки раствором йодиола. С помощью ультразвукового аппарата с применением внутриполостного датчика визуализирована предстательная железа, проведено когнитивное совмещение МРТ- и УЗ-изображений.

Суспензию микропузырьков препарата Соновью, согласно инструкции, подготовили непосредственно перед введением. Для этого через адаптер к содержимому флакона добавили 5 мл 0,9 %-ного раствора хлорида натрия. После этого флакон аккуратно встряхивали до полного растворения лиофилизата. Согласно инструкции, через пе-

По действующим стандартам при подозрении на рак предстательной железы (РПЖ), а именно при повышении уровня ПСА и (или) положительном ректальном исследовании, рекомендуется выполнение систематической биопсии простаты из 8–12 точек. Подобная «слепая биопсия» приводит к гипердиагностике клинически незначимого РПЖ, с одной стороны, и невыявлению клинически значимого РПЖ и точной градирующей группы аденокарциномы — с другой. Такое положение дел привело к развитию прицельной биопсии простаты (ПБП), направленной на выявление только клинически значимых, потенциально летальных аденокарцином простаты.

В настоящий момент наиболее значимыми способами визуализации опухоли простаты являются магнитно-резонансная томография (МРТ) и ультразвуковое исследование (УЗИ). Мультипараметрическое МРТ стало стандартом визуализации РПЖ. В систематическом обзоре 2015 года, посвященном точности МРТ в выявлении клинически значимого РПЖ, прогностическая ценность отрицательного результата составила 63–98 %. РПЖ может быть визуализирован при стандартном трансректальном ультразвуковом исследовании (ТРУЗИ), однако чувствительность данного метода не превышает 35 %.

## Все дело в пузырьках

Технология КУУЗИ заключается в том, что в вену пациента вводится контрастный агент (КА), который позволяет оценить локальные изменения в кровоснабжении в виде ангиогенеза, характерного для клинически значимого неопластического процесса. Контрастный агент представляет собой наполненные газом микропузырьки размером 1–10 нм, покрытые липидной или белковой оболочкой, со «временем жизни» в организме до нескольких минут. При УЗИ эти пузырьки визуализируются как гиперэхогенные структуры. Таким образом, очаги с усиленным кровоснабжением будут ран-

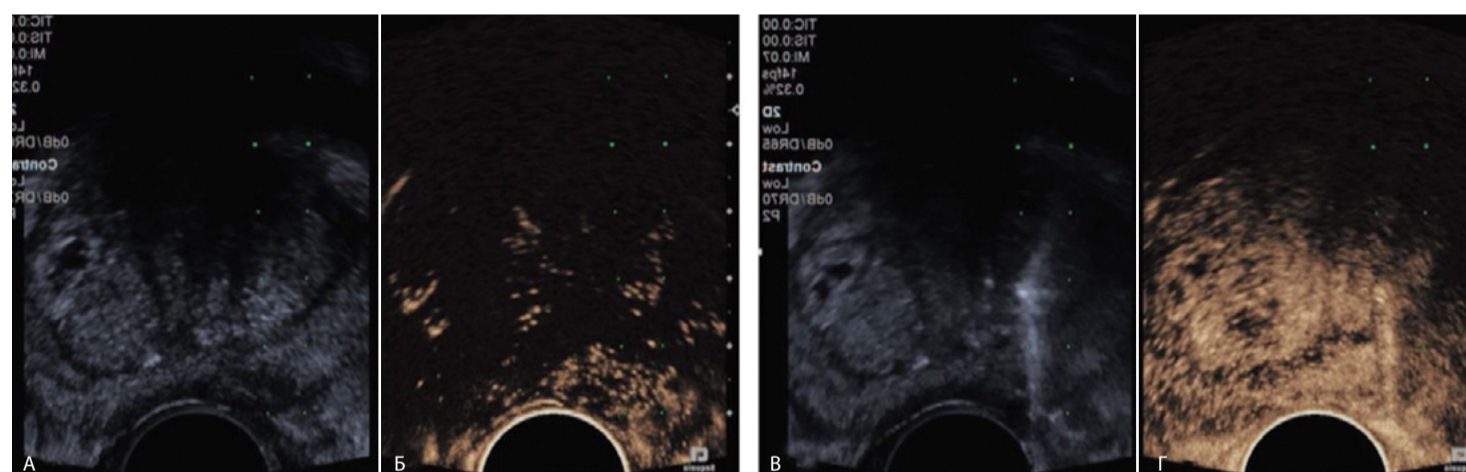


Рисунок 2. Визуализация патологического очага с помощью КУУЗИ: А — ТРУЗИ простаты в серой шкале, Б — ТРУЗИ простаты в режиме КУУЗИ после введения КА, В — ТРУЗИ простаты в серой шкале в момент биопсии, Г — ТРУЗИ простаты в режиме КУУЗИ в момент биопсии

Применение контрастно-усиленного ультразвукового исследования для диагностики заболеваний простаты в настоящее время не является стандартной рекомендацией, однако в ряде исследований была продемонстрирована эффективность этого метода

стике заболеваний печени, поджелудочной и щитовидной железы.

Соновью представляет собой гетерогенную фосфолипидную систему, содержащую микропузырьки газа гексафторида серы, стабилизированного пальмитиновой кислотой.

ма жизни» в кровеносном русле Соновью составляет 5–6 минут, что является вполне достаточным для визуализации очагов гиперваскуляризации. Время полувыведения — 12 минут, с последующей метаболизацией в печени.

Применение КУУЗИ для диагностики заболеваний простаты в настоящее время не является стандартной рекомендацией, однако в ряде исследований продемонстрирована эффективность этого метода. В исследовании G. Russo было показано, что ангиогенез необходим для развития аденокарциномы простаты от 2 мм до клинически значимого очага. Также данная работа продемонстрировала чувствительность 70 % и специфичность методики 74 % в выявлении РПЖ.

## КУУЗИ на практике

В урологической клинике «Европейского Медицинского Центра» в ноябре 2022 года была впервые проведена ПБП с применением КУУЗИ. В клинику обратился мужчина А., 65 лет, с жалобами на ноктурию 2 раза за ночь. При обследовании было выявлено повышение общего ПСА до 11,2 нг/мл, соотношение свободного и общего ПСА соста-

риферический венозный катетер диаметром 20 G лиофилизат был введен внутривенно со скоростью 1 мл/с с последующим введением 10 мл 0,9 % раствора хлорида натрия. В течение 10–15 с мы наблюдали поступление КА в предстательную железу, фиксируя изменение эхогенности его ткани. Область с ранним появлением контраста расценена как гиперваскулярная и, как следствие, подозрительная на неопластический процесс. Соответственно прицельная биопсия была выполнена из вышеуказанной зоны (рис. 2). Следует упомянуть, что изолированное контрастирование подозрительного очага продолжается около 15 с, позже вся железа становится гиперэхогенной и невозможно определить патологическую зону.

По результатам гистологического исследования при рандомной биопсии получена аденокарцинома простаты Глисон 7 (3 + 4). В материале же, полученном из прицельной зоны, 35 % материала представлено аденокарциномой простаты Глисон 9 (4 + 5). Полученный результат первой ПБП с применением КУУЗИ показывает, что данная технология позволяет выявить зону наиболее агрессивной аденокарциномы, которая определяет прогноз заболевания. ☺

## Новости

### В лечении уротелиального рака верхних мочевыводящих путей наметился прогресс

Группа ученых из 15 медицинских центров США провела первое клиническое испытание нового, по сути, революционного химиотерапевтического препарата на основе митомидина в лечении уротелиального рака верхних мочевыводящих путей. Результаты исследования были опубликованы в журнале *Urologic Oncology*.

Митомидин давно и успешно применяется при лечении рака мочевого пузыря. Однако в отношении уротелиального рака верхних мочевыводящих путей, включая чашечно-лоханочную систему почки и мочеточник, он не столь эффективен, так как вытекает из очага поражения и тем самым имеет ограниченное время контакта с опухолью, что грозит в итоге потерей почки. Новый препарат, получивший название UGN-101, лишен этого недостатка, поскольку представляет собой гель, который является жидким при низких температурах, но загустевает при температуре тела. Таким образом лекарство может оставаться в верхних мочевыводящих путях достаточно долго, чтобы убить злокачественные клетки.

Действие нового препарата было апробировано на 132 пациентах. Три четверти из них проходили курс UGN-101



Уротелиальный рак верхних мочевыводящих путей составляет 5–10 % от всех случаев уротелиального рака и гораздо чаще поражает мужчин, чем женщин

из шести еженедельных доз, а 27 % получали ежесекундные поддерживающие дозы. К моменту начала терапии опухоли были удалены у 43 % пациентов, но они нуждались в дальнейшем лечении для предотвращения рецидива.

Через 3 месяца после начала курса UGN-101 у 69 % пациентов, которые ранее перенесли операцию по удалению опухолей, рецидивов не наблюдалось. Среди больных с опухолями низкой степени злокачественности размером менее 1,5 см у 70 % они исчезли. А среди пациентов с опухолями размером более 3 см таковых оказалась примерно четверть.

Примерно у 15 % во время лечения развились инфекции мочевыводящих путей, что является частым побочным эффектом данного препарата, и примерно у четверти развился стеноз мочеточников, который может блокировать отток мочи из почек в мочевой пузырь.

По словам одного из руководителей исследования д-ра С.Л. Уолду (S.L. Woldu), хотя побочные эффекты и значительны, они меркнут по сравнению с потенциальной потерей почки. Только пяти пациентам после курса UGN-101 потребовалась операция по удалению почки.

Ученые уверены, что широкое внедрение этого препарата в клиническую практику позволит значительному числу пациентов с уротелиальным раком верхних мочевыводящих путей избежать оперативного вмешательства.

#### II Форум молодых специалистов РООУ

Наш «эксперимент» 2022 года оказался удачным, и по всем правилам доказательной медицины мы требуем воспроизведения полученных результатов.

31.03.2023  
Тюмень  
Очный

#### Конференция РООУ в Приволжском ФО РФ

Принимающая сторона в представлении не нуждается – совместно с поистине лучшими хирургами и терапевтами нашей страны обсудим не только передовой, но и новаторский опыт.

02.06.2023  
Нижний Новгород  
Очный

#### РООУ Российское общество онкоурологов

Место интенсивного обмена опытом и знаниями

www.roou.ru



T.ME/ONCOLOGYUROLOGY

#### XVIII Международный Конгресс РООУ

Мы приглашаем к активному участию в Конгрессе патоморфологов, специалистов диагностического профиля, химиотерапевтов и всех, кто так или иначе касается вопросов лечения пациентов с новообразованиями мочеполовой системы.

28-29.09.2023  
Москва  
Очный

#### Конференция РООУ в Сибирском ФО РФ

Эксперты СФО – признанные опинион-лидеры. Именно с ними обсудим региональный опыт развития онкологической службы и оказания помощи пациентам и попробуем масштабировать его до федерального. Также рассмотрим вопросы скрининга, диагностики, лечения локализованных и распространенных форм урологических ЗНО.

01.09.2023  
Красноярск  
Очный

#### Movember

Традиционное ежегодное мероприятие РООУ, посвященное оказанию помощи пациентам с РПЖ, а также комплексным вопросам диагностики, скрининга, патоморфологической оценки и хирургического лечения мужчин с различными формами и стадиями РПЖ.

17.11.2023  
Москва  
Гибрид

Реклама

### Клиническая задача

У 37-летнего мужчины появилась синюшность кожи в левой поясничной области через неделю после чрескожной биопсии почки. При артериографии определяется раннее контрастирование левой почечной вены. Артериальное давление и частота сердечных сокращений — в пределах нормы.

#### ДАЛЬНЕЙШАЯ ТАКТИКА:

- наблюдение;
- варфарин;
- повторить артериографию через 48 часов;
- эмболизация;
- установка сосудистого стента.



#### Ответ на клиническую задачу, опубликованную в УС № 5–6 (71) 2022

Дифференциальный диагноз при азооспермии с небольшим объемом эякулята включает обструкцию, гипогонадизм, отсутствие семявыносящих протоков, нарушения эякуляции и тестикулярную недостаточность. Гипогонадизм можно исключить по нормальному уровню тестостерона и ФСГ. Поскольку у пациента пальпируются семявыносящие протоки, вероятнее всего, у него имеется тестикулярная недостаточность или обструкция семявыбрасывающих протоков. Аспирация жидкости из семенных пузырьков под контролем ТРУЗИ позволяет получить сперматозоиды в случае обструкции и является наименее инвазивным методом диагностики корректируемой причины азооспермии. Хотя обструкцию дистального отдела семявыносящего протока можно диагностировать при вазографии, она более инвазивная, чем ТРУЗИ. Канюлировать семявыбрасывающие протоки сложно, и это не всегда позволяет установить диагноз. Наконец, УЗИ почек показано пациентам с врожденным одно- или двусторонним отсутствием семявыносящих протоков, которое исключено при физикальном исследовании.

**АБВ ПРЕСС**  
ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ

#### Мобильное приложение

Бесплатно для смартфонов и планшетов на iOS и Android

- Газеты
- Клинические рекомендации
- Справочники для специалистов

Удобный функционал: Возможность чтения офлайн

Реклама

СОВРЕМЕННЫЙ И УДОБНЫЙ СПОСОБ ЧТЕНИЯ — ИНФОРМАЦИЯ ВСЕГДА ПОД РУКОЙ!

### Урология сегодня № 1 (72) 2023

**УЧРЕДИТЕЛЬ**  
ООО «Издательский дом «АБВ-пресс»  
Директор: Леонид Маркович Наумов

**РЕДАКЦИОННАЯ ГРУППА**  
Главный редактор: Николай Александрович Григорьев  
Шеф-редактор: д.м.н., проф. Г.Г. Кривобородов  
Ответственный секретарь: Ю.Ю. Ширабокова  
Выпускающий редактор: О.Н. Кононова  
Руководитель проекта: О.А. Строковская

Директор по рекламе: К.Ю. Петренко  
petrenko@abvpress.ru

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**  
К.м.н. Б.Ш. Камолов  
Д.м.н., проф. А.З. Винаров  
Д.м.н., проф. Н.А. Григорьев  
Д.м.н. А.В. Говоров  
Проф. Пьер Моно  
К.м.н. А.С. Маркова

К.м.н. В.А. Рубанов  
М.Ш. Булыгов  
А.В. Ахлестина  
В.Е. Бугаев  
А.А. Киричек

**ВЕРСТКА**  
Дизайнер-верстальщик:  
С.С. Крашениникова  
Корректор: А.С. Савельев

**ПЕЧАТЬ**  
Отпечатано в типографии  
ООО «Юнион Принт».  
Нижний Новгород, Окский съезд, 2, к. 1.  
Заказ № 230542

**АДРЕС РЕДАКЦИИ**  
115478, Москва, Каширское шоссе, 24,  
стр. 15. Тел. +7 (499) 929-96-19  
E-mail: abv@abvpress.ru

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ**  
По подписке. Бесплатно.  
Газета зарегистрирована Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).  
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-36927 от 21.07.2009.  
Категорически запрещается полная или частичная перепечатка материалов без официального согласия редакции. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов. Ответственность за достоверность рекламных объявлений несут рекламодатели.