



# ВЕСТНИК

2025 г. № 2

## РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА УРОЛОГОВ

УЧРЕДИТЕЛЬ – ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ «РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО УРОЛОГОВ»

### В Санкт-Петербурге и Владивостоке состоялись встречи специалистов в рамках форума РОУ «Научные аспекты урологической практики»

23–24 мая в Санкт-Петербурге и 4 июня во Владивостоке состоялись важные события в сфере постдипломного образования – форумы РОУ «Научные аспекты урологической практики»



прошло в уютной обстановке конференц-зала Azimut Сити Отель Владивосток и объединило 60 специалистов разных направлений: урологов, онкологов, хирургов, андрологов, акушеров-гинекологов и других специалистов. Научная программа подробно осветила все актуальные тенденции в современной урологии, включая последние обновления в клинических рекомендациях. Участники с интересом прослушали 22 доклада, раскрывающих злободневные вопросы повседневной практики с позиции междисциплинарного подхода, в том числе медикаментозное со-



128 специалистов Северо-Западного федерального округа встретились на площадке отеля «Московские ворота» в Санкт-Петербург, чтобы обсудить волнующие вопросы практической деятельности. Среди участников были не только урологи, но и онкологи, андрологи, хирурги, акушеры-гинекологи, а также врачи других направлений. В 48 насыщенных докладах были озвучены самые актуальные данные в отношении диагностики и терапии урологических заболеваний: доброкачественной гиперплазии предстательной железы, симптомов нижних мочевыводящих путей, мочеполовых инфекций, а также ключевые вопросы оперативной и детской урологии. Особое внимание было уделено теме междисциплинарного подхода к лечению пациентов с СНМП/ДГПЖ с участием урологов и кардиологов. На мероприятии в качестве спикеров выступили 36 экспертов из ведущих медицинских центров, задающих тренды в отечественной урологии.

Местом проведения третьего в 2025 г. форума РОУ стал Владивосток. Мероприятие



ями в оперативной урологии с применением последних технологических достижений, а также практическим опытом лечения редких и сложных случаев.



проведение коморбидных пациентов. На мероприятии выступили девять спикеров из крупнейших федеральных и региональных клиник. Слушатели ознакомились с новаци-



Работу форумов сопровождали выставки медицинской техники, расходных материалов, фармацевтической продукции, лабораторного оборудования, медицинской литературы и периодических специализированных изданий.

Участники форумов РОУ в Санкт-Петербурге и Владивостоке получили прекрасную возможность обновить свои знания, повысить профессиональный уровень и напрямую пообщаться с лидерами отрасли.

Следующая встреча в рамках проекта пройдет 10–11 октября в Новосибирске. Подробнее на сайте <https://forum.congress-rou.ru/>.

## ВЕСТНИК РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА УРОЛОГОВ

№ 2

### Главный редактор

Лоран Олег Борисович, академик РАН, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой урологии и хирургической андрологии ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, член Президиума РОУ

### Заместитель главного редактора

Газимиев Магомед Алхазурович, д.м.н., профессор, директор Научно-технологического парка биомедицины, заместитель директора Института урологии и репродуктивного здоровья человека, ФГАУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ (Сеченовский университет), исполнительный директор Российского общества урологов

### Шеф-редактор

Гаджиева Заида Камалудиновна, д.м.н., руководитель отдела анализа кадровой политики, образовательных программ и научных исследований НМИЦ по профилю «урология» ФГАУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ (Сеченовский университет), научный редактор журнала «Урология», заместитель исполнительного директора Российского общества урологов

### Редакционный совет

проф. Аль-Шукри С.Х. (Санкт-Петербург)  
проф. Братчиков О.И. (Курск)  
проф. Велиев Е.И. (Москва)  
проф. Данилов В.В. (Владивосток)  
проф. Журавлев В.Н. (Екатеринбург)  
проф. Коган М.И. (Ростов-на-Дону)  
проф. Комяков Б.К. (Санкт-Петербург)  
проф. Крупин В.Н. (Нижний Новгород)  
проф. Кульчавеня Е.В. (Новосибирск)  
проф. Медведев В.Л. (Краснодар)  
академик РАН, проф. Павлов В.Н. (Уфа)  
академик РАН, проф. Пушкарь Д.Ю. (Москва)  
проф. Ситдыкова М.Э. (Казань)

### Редакция газеты «Вестник Российского общества урологов»

Адрес: 117485 Москва, ул. Обручева, д. 30, стр. 1.  
Телефон: (495) 786-25-57 (доб. 189)  
E-mail: polyakova@bionika-media.ru

### Заведующая редакцией

Елена Полякова

### Отдел дизайна и верстки

Александр Ларин, Марина Лындина,

Марина Григорьева, Марина Полякова

### Отдел полиграфии

Дмитрий Тужиков

### Учредитель

Общероссийская общественная организация «Российское общество урологов»

Издатель: [www.bionika-media.ru](http://www.bionika-media.ru)  
ООО «Бионика Медиа» (предыдущее наименование ООО «Бионика Медиа Инновации»)



### Председатель Совета директоров

Ирина Красивская

### Генеральный директор

Павел Власов

### Размещение рекламы:

Руководитель департамента продаж рекламы в медицинской прессе

Наталья Дивлекеева

Телефон: (495) 786-25-57 (доб. 131)

E-mail: divlekeeva@bionika-media.ru

### Подписка и распространение

Телефон: 8(495) 786-25-41

E-mail: subscription@bionika-media.ru

Периодичность: 4 номера в год  
Газета зарегистрирована Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)  
Регистрационный номер ПИ № ФС 77-54177 от 17.05.2013 г.

Газета набрана и сверстана в ООО «Бионика Медиа» (предыдущее наименование ООО «Бионика Медиа Инновации»), отпечатана в ООО «Борус-Принт», 115201 г. Москва, 1-й Котляковский переулок, дом 3, этаж 1, оф. 10.

Тираж 5000 экз.  
Цена свободная  
Номер подписан 28 июня 2025 г. Время подписания в печать: по графику 10:00 фактическое 10:00  
Полное или частичное воспроизведение редакционных материалов, опубликованных в газете «Вестник Российского общества урологов», запрещается, за исключением случаев письменного согласия редакции.



## Уважаемые коллеги, друзья!

В настоящем номере газеты «Вестник Российского общества урологов» представлена информация о мероприятиях в сфере последипломного образования под эгидой Российского общества урологов, включающая конгресс «Мужское здоровье», форумы РОУ «Научные аспекты урологической практики», online-академию РОУ «Инновации и лидеры».

Интерес к подобным встречам в профессиональной среде из года в год не только не ослабевает, но и возрастает. Более того, на прошедшем 24–25 мая в Санкт-Петербурге форуме РОУ встретились для обсуждения актуальных вопросов практической деятельности не только урологи, но и онкологи, хирурги, акушеры-гинекологи. Междисциплинарный характер носил и ежегодный конгресс «Мужское здоровье», объединивший более тысячи врачей различных специальностей, собравшихся для обсуждения и решения сложной демографической

ситуации в России: коэффициент рождаемости в РФ составляет в настоящее время 1,4, в то время как для естественного прироста населения требуется не менее 2,1.

В большинстве докладов ведущих урологов страны подчеркивалась необходимость принятия стратегических решений в сложных клинических ситуациях «командой врачей», объединяющей представителей различных медицинских специальностей и фундаментальных наук.

Следует обратить внимание читателей газеты на статью профессора Романа Сергеевича Козлова, посвященную проблеме антибиотикорезистентности. По прогнозам ВОЗ, смертность от инфекций, вызванных устойчивыми к антибиотикам микроорганизмами, к 2050 году в мире может достичь 10 млн в год.

Разнообразная тематика опубликованных в газете статей несомненно найдет своего заинтересованного читателя.

До встречи на очередном конгрессе РОУ в сентябре в Казани.

**Олег Борисович Лоран**  
главный редактор, академик РАН, д.м.н., профессор

## В Сеченовском университете состоялась первая в России конференция «Тулиевый волоконный лазер в урологии»

На один день культурный центр Сеченовского университета стал местом сосредоточения высоких лазерных технологий. Здесь прошла первая в России научно-практическая конференция «Тулиевый волоконный лазер в урологии».

На конференции был представлен уникальный опыт Сеченовского университета в области применения

тулиевого волоконного лазера в урологии и онкоурологии. Лазерные технологии в медицине – это вершина высоких технологий. Их разработкой занимается

мультидисциплинарная команда экспертов: инженеры, медики, программисты.

В ходе сессий «живой» хирургии были продемонстрированы все возможности тулиевого волоконного лазера. Так, впервые в России в режиме online была проведена лазерная энуклеация гипер-



плазии простаты с использованием мини-инструментов (MiLep), лазерная en bloc резекция (удаление опухоли целиком) стенки мочевого пузыря с опухолью, малоинвазивная операция по удалению камней из почки с пункцией под визуальным контролем и др.

Источник: <https://www.sechenov.ru/pressroom/news/v-sechenovskom-universitete-sostoyalas-pervaya-v-rossii-konferentsiya-tulievyy-volokonnyy-lazer-v-ur/?ysclid=mc8sxebb7m311016315>



# Старая болезнь и новые возможности

Гангрена Фурнье – заболевание, которому редко уделяется внимание в рамках научных мероприятий. Именно ему на весенней сессии академии РОУ «Инновации и лидеры» посвятил свой доклад «Старая болезнь в современном представлении» главный внештатный специалист уролог и трансплантолог Краснодарского края, заведующий кафедрой урологии КубГМУ, заместитель главного врача по урологии НИИ–ККБ № 1 им. проф. С.В. Очаповского МЗ КК, руководитель уронефрологического центра, профессор, заместитель председателя РОУ, д.м.н. **Владимир Леонидович Медведев.**



## Этиология и факторы риска

Гангрена Фурнье (некротизирующий фасцит) – острая некротизирующая, крайне тяжелая, стремительно развивающаяся прогредиентная инфекция, поражающая поверхностную и глубокую подкожную жировую клетчатку наружных половых органов, промежности, перианальной области мужчин, характеризующаяся острым некрозом тканей полового члена и мошонки. Значительно реже это заболевание наружных половых органов встречается у женщин. В последние 20 лет отмечается тенденция к росту заболеваемости гангреной Фурнье (ГФ).

Хотя изначально заболевание описывалось как идиопатическое, причину ГФ можно установить в 95% случаев. Чаще всего некротизирующий процесс вызывается инфекцией аноректальной области, урогенитального тракта или кожи гениталий.

В аноректальной зоне его причиной могут стать парапроктит, криптит, осложненный онкологический процесс, дивертикул толстого кишечника, осложнения геморроидэктомии, инородное тело в прямой кишке. В урогенитальном тракте – инфекции бульбоуретральных желез, повреждение уретры (в том числе ятрогенное) при устранении стриктуры уретры, инфекции мочевыводящих путей и на фоне постоянного уретрального катетера. В качестве инфекции кожи – осложнения травм, язвы, нагноение после хирургических вмешательств, осложнения пирсинга, тату. Редкие причины – острый лейкоз, системная красная волчанка и др. коллагенозы, болезнь Крона, СПИД.

Возбудителями, вероятно, являются *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Fusobacterium*, *Spirochaetales* и др. ассоциации анаэробных и аэробных бакте-

рий. По результатам ретроспективного анализа 35 случаев заболевания, проведенного в Турции, *Escherichia coli* – самый частый этиологический фактор развития ГФ.

Развитию ГФ способствуют многочисленные факторы риска: атеросклероз, злоупотребление алкоголем (до 50% случаев), использование стероидов, сахарный диабет (до 70% случаев), ВИЧ-инфекция, иммуносупрессия, нейрогенный мочевой пузырь, ожирение, перианальный абсцесс, рак простаты и др.

Заболевание обычно проходит в несколько фаз, а его исходом является гангрена мягких тканей гениталий. Поскольку ранние признаки ГФ могут быть минимальными или подавленными, клиницисты должны с подозрением относиться к любой инфекции или целлюлиту в области промежности и мошонки, особенно если боль кажется несоизмеримой с поражением! Повреждения, которые кажутся простыми, могут быстро прогрессировать в тяжелые и создавать опасные для жизни осложнения.

Ранняя диагностика ГФ затруднена, так как у 40% пациентов могут отсутствовать симптомы, а несвоевременное выявление заболевания (до 75% случаев) способствует высокому уровню смертности.

В числе ранних признаков ГФ: зуд и жжение, локализованное размягчение ткани, отек и эритема, включающая кожу промежности, мошонки (и половых губ у женщин), гнойное отделяемое (60%) из мест внедрения инфекционного агента, за которым следуют тахикардия (61%), лихорадка (41%), крепитация (54%). Поэтому ГФ можно спутать с гораздо более распространенными «простыми» инфекциями (целлюлит, рожа и импетиго). Однако эти, более доброкачественные, инфекции, как правило, имеют острые четкие границы, в то время как ГФ с большой вероятностью проявится буллами, диффузным отеком и эритематозными пятнами и десквамацией эпидермиса. Область поражения жировой клетчатки при ГФ может распространяться далеко за пределы видимого края поражения кожи. Поздние признаки ГФ включают явные симптомы сепсиса, гипотонии, тахикардии, лихорадки, тахипноэ, шока и полиорганной дисфункции.

Типичный случай ГФ займет около пяти дней от первого симптома до прибытия в ЛПУ. В то же время иногда ГФ может протекать гораздо медленнее (несколько дней или даже недель).

В связи с высоким риском развития ГФ пристального внимания и настороженности требуют пациенты, страдающие деменцией, хрупкие и пожилые люди, лица с выраженным ожирением, сахарным диабетом, нарушениями функций центральной и периферической нервной системы, немые/глухонемые, больные с пlegией, наркозависимые.

## Диагностика и лечение

Лабораторная диагностика ГФ включает общий и биохимический анализы крови, анализ на С-реактивный белок, уровень прокальцитонина, коагулограмму, общий анализ мочи, бактериологическое исследование мочи, крови (по показаниям) и раневого отделяемого, анализ кислотно-щелочного состояния. При этом все посевы должны сопровождаться антибиотикограммами! Клинические анализы необходимо мониторить несколько раз в сутки, поскольку большинство таких пациентов подлежат лечению в условиях отделения реанимации, а также проявлять высокую подозрительность в отношении любого воспалительного или инфекционного процесса, связанного с промежностью или гениталиями!

Инструментальная диагностика: - Ультразвуковое исследование (УЗИ) позволяет быстро визуализировать любой подкожный газ или эмфизему в мягких тканях. Вместе с тем ставить или исключать диагноз ГФ на основании данных УЗИ нельзя, так же как откладывать хирургическое вмешательство у гемодинамически нестабильных пациентов.

- Компьютерная томография (КТ) показала наибольшую чувствительность (88,5%) и специфичность (93,3%) для визуализации газа в тканях и жидкостных скоплениях при ГФ.

- Магнитно-резонансная томография (МРТ) отлично подходит для визуализации мягких тканей, но не рекомендуется для персональной диагностики из-за длительного времени исследования и финансовых затрат.

Консервативное лечение пациентов с ГФ основывается на своевременных рекомендованных схемах антимикробной терапии и включает в себя: карбапенемы, пиперациллин-тазобактам, клиндамицин, ванкомицин. Амфотерицин В, флуконазол могут быть добавлены по мере необходимости. Альтернативные схемы терапии включают аминогликозиды или фторхинолоны + метронидазол.

В большинстве случаев при лечении пациентов с ГФ приходится прибегать к комбинации различных групп антибиотиков (АБ). Помимо АБ, у пациентов с гипотонией и септическим шоком большое значение имеет инфузионная терапия.

При необходимости добавляются вазопрессоры. Проводится протезирование витальных функций, коррекция электролитных, гемодинамических и кислотно-основных нарушений. При выраженном эндотоксикозе – гемосорбция, при острой почечной недостаточности – гемодиализация и гемодиализ.

В тех случаях, когда диагноз ясен, а пациент нестабилен или находится в сепсисе, хирургическое лечение должно начинаться немедленно без ожидания подтверждающей визуализации или лабораторной диагностики. В сомнительных случаях при отсутствии технических возможностей гораздо лучше выполнить операцию (пробное сечение), которая ретроспективно может быть ненужной, чем задержать процедуру и позволить развиться потенциально опасной для жизни инфекции.

В редких случаях при хирургическом лечении требуется наложение колостомы, несколько чаще – эпицистостомы. Постоянный мочевой катетер из-за отека устанавливается всем больным. После формирования грануляционной ткани производится реконструктивное оперативное лечение. Во всех случаях требуется восстановительное лечение и реконструктивные вмешательства и аутодермопластика.

В последнее время в качестве альтернативы традиционной колостомии предложена самоудерживающаяся гибкая система для отведения каловых масс в виде силиконового катетера с надувным баллоном (по типу катетера Фолея), которая устанавливается в анальный канал и соединяется с калоприемником. Противопоказания: злокачественные опухоли, перфорация и свищи прямой кишки.

Несмотря на результаты экспериментальных исследований, спорной остается целесообразность применения гипербарической оксигенации при ГФ.

Завершая выступление, лектор подчеркнул, что длительность лечения и высокая летальность пациентов с ГФ требуют совершенствования методов комплексной терапии при данном заболевании.

**Елена Яковлева**

# Посткоитальный цистит: стоит ли оперировать?

Образовательный онлайн-проект академия РОУ «Инновации и лидеры» собирает на своей площадке урологов, андрологов, онкологов, хирургов и акушеров-гинекологов, предоставляя им возможность ознакомиться с последними достижениями урологической науки и получить ответы на волнующие вопросы повседневной практики. В рамках прошедшего весной 2025 г. мероприятия интересным клиническим опытом поделился профессор кафедры урологии Российского университета медицины, заслуженный врач РФ, д.м.н. **Михаил Юрьевич Гвоздев**, представивший доклад «Посткоитальный цистит: имеет ли смысл оперировать? Осложнения транспозиции уретры».



## Нужна доказательная база

Прежде всего эксперт отметил, что у 34–60% пациенток с хроническим циститом развитие симптомов происходит после полового акта. Таким образом, в 75–90% случаев именно половой акт является причиной развития цистита у сексуально активных женщин.

В числе факторов риска развития посткоитального цистита:

- инфекции мочевыводящих путей (ИМП) до 15 лет;
- новые и многочисленные сексуальные партнеры;
- использование спермицидов (в настоящее время этот способ контрацепции практически не применяется);
- половой акт три или более раз в неделю у женщин в пременопаузе;
- генитоуринарный синдром.

Немалую роль играют и анатомические особенности: гипоспадия уретры; влагалитная эктопия; гипермобильность уретры за счет уретро-гименальных спаек.

В этой связи эксперт привел данные греческого исследования «Абберрантное наружное отверстие уретры как возможный этиологический фактор рецидивирующих посткоитальных инфекций мочевыводящих путей у молодых женщин» (2018 г.). В этой работе более короткое расстояние от наружного отверстия уретры до входа во влагалит рассматривается как основа индуцированных половым актом рецидивирующих инфекций мочевыводящих путей (рИМП): 16 мм – у пациенток, страдающих рИМП, против 21 мм – у здоровых женщин. Значимое расхождение между двумя категориями женщин отмечалось и по такому показателю, как уретро-анальное расстояние

(51 мм против 59 мм соответственно) (Kostis Cyfropoulos. The aberrant urethral meatus as a possible aetiological factor of recurrent post-coital urinary infections in young women. Med Hypotheses 2018; 113:6-8). В свою очередь, на кафедре урологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова в 2012 г. проводилось исследование, в котором учитывалось клиторно-уретральное расстояние в двух группах женщин (около 300). Согласно его результатам, чем больше расстояние между клитором и наружным отверстием уретры, тем чаще вероятность развития посткоитального цистита.

Поэтому сегодня можно утверждать, что эти анатомические особенности являются факторами, которые predisполагают к развитию посткоитального цистита. Что касается диагностики посткоитального цистита, то она довольно проста и хорошо известна: гипермобильность уретры определяют с помощью специальной пробы Хиршхорна. Если же говорить о лечении посткоитального цистита, то сегодня появляются методики, связанные с инъекциями объемобразующих препаратов и операциями по транспозиции уретры.

К плюсам инъекционной техники транспозиции можно отнести безопасность, простоту, минимум осложнений, возможность повторного введения препаратов. К минусам – отсутствие доказательной базы, стандартизированной техники, необходимость повторного введения препаратов. Применение способа транспозиции наружного отверстия мочеиспускательного канала у женщин, по словам лектора, в 70% случаев приводит к положительным результатам, однако также не имеется полноценной доказательной базы.

«Кто может привести специалиста, у которого есть хотя бы 50 подобных клинических примеров, где была бы описана стандартизированная техника ведения, катамнез этих больных? Таким образом, говорить о том, что мы все довольны результатами этой операции, хотя оценка превышает 70%, все равно не приходится. Потому что, если мы будем разбирать и тщательно анализировать, то пациентки не всегда остаются довольны этим вмешательством, а в ряде случаев эти вмешательства приводят к очень серьезным осложнениям», – констатировал М.Ю. Гвоздев.

## Осложнения слишком серьезные

Анализируя оперативные вмешательства транспозиции уретры у женщин, эксперт связывает причины неэффективности с тем, что за диагнозом «посткоитальный цистит» могут скрываться другие заболевания со схожими симптомами. В этом ряду: ИМП, нейрогенные расстройства мочеиспускания, хроническая тазовая боль (вульводиния, диспареуния), гинекологические заболевания, инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), вирусная инфекция, психические заболевания.

В то время как осложнения в результате подобных вмешательств могут быть очень серьезными, а именно: деструкция уретры, уретро-влагалитный свищ, тазовая боль, рубцовая деформация вульвы, рецидив заболевания.

К осложнениям оперативных вмешательств при посткоитальном цистите могут привести: – нарушение хирургической техники; – отсутствие опыта выполнения операций; – отсутствие опыта реконструкции уретры; – гинекологические заболевания у пациенток; – неадекватная анестезия; – нарушения ведения в послеоперационном периоде.

Поэтому М.Ю. Гвоздев призвал коллег учитывать, что посткоитальным циститом страдают, как правило, молодые женщины, которые в результате оперативного вмешательства могут получить осложнения (например, уретро-влагалитный свищ), существенно снижающие качество жизни.

В качестве иллюстрации эксперт привел следующие доводы. Одно дело, когда в качестве реконструктивной хирургии выполняется полноценная фистулопластика пациентке, у которой свищ образовался в результате тяжелых гинекологических операций. И совсем другое, когда фистулопластика выполняется пациентке, получившей осложнение в результате оперативного вмешательства по поводу посткоитального цистита! В ряде случаев при неэффективности предшествующей операции и отсутствии дистального отдела мочеиспускательного канала применяется операция Отта. Большим подспорьем хирургу для полноценного восстановления дефекта уретры являются различные лоскутные пластики, самая популярная из которых – лоскут Марциуса (жировой лоскут из большой половой губы).

Как подчеркнул М.Ю. Гвоздев, с учетом возможных осложнений, когда речь заходит о хирургических методиках при посткоитальном цистите, нужно иметь в виду, что они не упоминаются в клинических рекомендациях ни одной страны мира.

Современные клинические рекомендации содержат меры по неантимикробной и антимикробной профилактике у пациенток с рецидивирующей инфекцией нижних мочевыводящих путей.

Неантимикробная профилактика включает: – изменение образа жизни; – иммуноактивную профилактику; – пробиотики (штаммами лактобактерий); – препараты клюквы; – D-манозу; – внутривезикулярные инстилляции (гиалуроновая кислота, хондроитинсульфат). Посткоитальная антимикробная профилактика включает применение нитрофурантоина, фосфомицина трометамола.

Отдельно М.Ю. Гвоздев перечислил противопоказания к проведению операции по поводу посткоитального цистита, а это:

- стойкая рецидивирующая ИМП с бактериологически подтвержденным титром уропатогенов более 10<sup>3</sup> КОЕ/мл;
- нейрогенные расстройства мочеиспускания;
- хроническая тазовая боль;
- гормональные гинекологические заболевания (эндометриоз, аденомиоз, поликистоз яичников и др.);
- ИППП и вирусная инфекция в период обострения;
- психические заболевания.

Завершая выступление, эксперт настоятельно рекомендовал не относить пациенток с симптомами посткоитального цистита к категории простых. Как и все пациентки, они нуждаются в персонализированном междисциплинарном подходе (с участием акушера-гинеколога, проктолога, клинического психолога). При этом показания к оперативному вмешательству при отсутствии доказательной базы нужно анализировать критически, исходя из принципа «лучше не сделать эту операцию, чем нанести вред». Хирургическое лечение пациенток с посткоитальным циститом должно проводиться при наличии опыта реконструкции уретры у женщин в экспертных центрах в соответствии с клиническими рекомендациями.

**Елена Яковлева**

# Инкрустирующий цистит требует комплексного подхода

Образовательный проект академии РОУ «Инновации и лидеры» – площадка для обмена практическим опытом, популяризации передовых технологий и методов. О том, как ростовские урологи лечат пациентов с инкрустирующим циститом, рассказал на весеннем мероприятии академии РОУ врач-уролог урологического отделения ГБУ РО ГБСМП (Ростов-на-Дону) **Вячеслав Вячеславович Левченко**, представив доклад «Инкрустирующий цистит. Сложности заболевания и пути их решения»

## Этиология, факторы риска, диагностика

Инкрустирующий цистит (ИЦ) – редкое заболевание мочевого пузыря, которое характеризуется воспалением слизистой оболочки наряду с образованием инкрустаций, которое впервые описано Francois в 1914 г. В 1925 г. впервые упомянута роль уреазопродуцирующих бактерий в развитии ИЦ. Считается, что примерно в 90% случаев ИЦ возбудитель – *Corynebacterium urealyticum*.

*Corynebacterium urealyticum* является комменсальным микроорганизмом, встречается у 12% здоровых людей и у 30% госпитализированных пациентов (преимущественно на коже в области промежности), обладает высокой тропностью к уротелию. Будучи грамположительной аэробной бактерией с медленным ростом, при микробиологическом исследовании *Corynebacterium urealyticum* требует более пролонгированного культивирования в течение 48–72 часов при температуре 37°C на средах, обогащенных 5–10% CO<sub>2</sub> или кровяном агаре. Стандартное культивирование зачастую позволяет выявить лишь стерильную пиурию, что является следствием некорректного методологического подхода к микробиологическому исследованию. Еще одним свойством данной бактерии является антибактериальная (АБ) полирезистентность.

Факторы риска развития ИЦ:

- иммуносупрессивные состояния;
- длительность госпитализации (7 дней и более);
- предшествующая АБ терапия;
- анамнез урологических операций, манипуляций, катетеризация (особенно длительная).

Развитию ИЦ способствует подщелачивание мочи бактериальной уреазой, что вызывает ее перенасыщение струвитом и фосфатом кальция и, как следствие, образование кристаллов струвита и апатита. Любопытная особенность заболевания – остеогенная трансдифференцировка клеток. Высокая концентрация кальция и фосфата в совокупности с цитокинами и факторами роста, продуцируемые активированными клетками воспаления, вызывают трансдифференцировку резидентных клеток (популяция клеток, которые развиваются и остаются в соединительной ткани).

Симптомы ИЦ:

- частые императивные позывы к мочеиспусканию;

- боль в надлобковой области;
- микро- и макрогематурия;
- при микроскопии мочи: лейкоцитурия, эритроцитурия, бактериурия;
- отхождение мочи с неприятным аммиачным запахом молочного цвета;
- сдвиг pH мочи в щелочную сторону (pH 8,0–8,5–9,0);
- самопроизвольное отхождение инкрустаций с мочой;
- «стерильная пиурия».

Лабораторная диагностика ИЦ включает в себя общий анализ мочи (лейкоцитурия, эритроцитурия, щелочная среда, кристаллы струвита, карбоната), бактериологическое исследование мочи (пролонгированная культивация, обогащенные среды), ПЦР-диагностику, секвенирование ДНК.

Инструментальная диагностика включает ультразвуковое исследование (УЗИ) и мультиспиральную компьютерную томографию (МКСТ).

Цистоскопическая картина ИЦ позволяют выявить гиперемированную слизистую мочевого пузыря (МП) с эрозиями, изъязвлениями, покрытыми рыхлыми «корками» от белого до желтовато-коричневого цвета. Визуализация устьев мочеточников может быть затруднена из-за отека слизистой МП. Инкрустации могут различаться по размеру и степени прикрепления к уротелию, варьируясь от «кашемирового покрытия» кристаллами солей, небольших поверхностных фрагментов до крупных кальцинированных инкрустаций с глубокой инвазией в слизистую оболочку МП.

При постановке диагноза ИЦ дифференциальная диагностика проводится с такими заболеваниями, как шистосомоз, туберкулез МП, уротелиальная карцинома с участием некроза, лейкоплакия МП, изменения слизистой МП после внутрипузырных инстилляций митоамицина или циклофосамида.

## Три составляющих успеха

По данным литературы, в отношении стратегии лечения ИЦ всех авторов объединяет необходимость мультимодального подхода, включающего эрадикацию уропатогена, подкисление мочи и удаление инкрустаций (при необходимости). Важно помнить, что составляющие этой триады взаимодополняют и усиливают друг друга, но никогда не будут эффективны в качестве монотерапии.

Говоря об эрадикации уропатогена при ИЦ, эксперт напомнил о свойствен-

ной возбудителю инфекции АБ полирезистентности, вследствие чего малоэффективны/ неэффективны пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы, фторхинолоны, фосфомицин, аминогликозиды. В клинической практике показали свою эффективность гликопептидные АБ ванкомицин и тейкопланин. Они справляются с задачей при любом pH мочи, но имеют ограничения из-за нефротоксического эффекта. Также хорошо себя показал линезолид – препарат, который имеет парентеральную и энтеральную форму, что позволяет его назначать пролонгированно, в т.ч. в амбулаторных условиях.

Для подкисления мочи при ИЦ перорально разными авторами рекомендуются:

- клюквенный морс, витамин С;
- ацетилгидроксамовая кислота (почти недоступна в РФ);

L-метионин в дозе 500 мг каждые 12 часов (целевой pH 5,0–5,5). При необходимости (не достигнут целевой уровень pH) и нормальной переносимости дозу L-метионина можно увеличить до 1500 мг/сутки!

Внутрипузырные инстилляции при ИЦ:

- раствором Suby G (на основе лимонной кислоты);
- раствором Thomas C 24 (также на основе лимонной кислоты).

Оба раствора рекомендуется применять с экспозицией 5–15 мин в течение от нескольких недель до нескольких месяцев в зависимости от выраженности инкрустаций. Двукратное введение раствора Suby G по 50 мл лучше растворяет кальциноз, чем однократная инстилляция большим объемом раствора. Однако эти растворы не сертифицированы в РФ, хотя и легко воспроизводимы в любом рецептурном отделе. В РФ для подкисления мочи используются: перорально: L-метионин; Ирригация/инстилляция: раствор Suby G (официальный, либо изготовленный в рецептурном отделе аптеки и применяемый of label); ирригация/инстилляция: раствор борной кислоты 3% (сертифицирован в России) – эффективная альтернатива вышеупомянутым растворам.

Эндоскопическое удаление инкрустаций должно проводиться в соответствии с принципом «разумной достаточности». Поверхностные изменения не требуют эндохирургии (достаточно адекватной АБ терапии и перорального/инстилляционного хемолиза). При необходимости первично и преимущественно

предпочтителен поверхностный кюретаж (механические манипуляции петлей резектоскопа в пределах подслизистого слоя). При массивных инкрустатах с глубокой инвазией в слизистую применяются моно- и биполярная трансуретральная резекция, лазерная энергия. При этом важно учитывать, что устранение глубоких инкрустаций является важной составляющей задачи – эрадикации уропатогена, без достижения чего невозможен успех в лечении заболевания, что и приведет к рецидиву.

Вместе с тем стандартизированные подходы к лечению пациентов с ИЦ, по словам лектора, сегодня отсутствуют. В этой связи в урологическом отделении ГБСМП Ростова-на-Дону, проанализировав данные отечественной и зарубежной литературы, разработали свою методику, позволяющую получить хорошие результаты.

Эта методика содержит следующие рекомендации:

- АБ терапия – 7–14 дней.
- Предоперационный хемолиз: установка постоянного уретрального катетера 20–22 ch, круглосуточная ирригация 3% раствором борной кислоты (скорость 5–10 капель/мин.) в течение 3–4 суток + инстилляция МП (2–3 раза в день по 100–150 мл с экспозицией 10–15 мин) с дробным его опорожнением. Это приводит к ощутимому уменьшению болевого синдрома уже в первые сутки проводимой терапии, а также значительному сокращению стартовой площади поражения и объема инкрустаций.

– Цистоскопия – эндоскопическое удаление инкрустаций по показаниям.

– Послеоперационный ирригационный + инстилляционный хемолиз – в течение 3–4 суток.

– Инстилляции МП в амбулаторном режиме (срок зависит от степени поражения: от нескольких недель – до нескольких месяцев 2–3 раза в неделю).

– Пероральное подкисление мочи – 3–12 мес.

– Инстилляции гилауроновой кислоты 1 раз в неделю (1 курс – 8 инстилляций).

– Контрольная цистоскопия через 3 мес.

Завершая выступление, эксперт подчеркнул, что ИЦ – сложное, редкое, гиподиагностируемое заболевание. Однако именно комплексный подход – единственный путь к успешному лечению пациентов с ИЦ.

Елена Яковлева

# ПЭТ: спасение и удовлетворенность ЖИЗНЬЮ

Академия РОУ «Инновации и лидеры – 2025» собрала широкую аудиторию из разных регионов России. Образовательное мероприятие открылось докладом «Результаты лечения и качество жизни после экзентерации органов таза у женщин», с которым выступил заведующий кафедрой урологии и хирургической андрологии ГБУ ДПО «РМАПО» МЗ РФ, заслуженный деятель науки РФ, член президиума РОУ, академик РАН, профессор, д.м.н. **Олег Борисович Лоран**.



## Когда нет другого выбора

В эпоху развитой медицины с онкологическими процессами в организме пытаются бороться путем химио- и лучевой терапии, малоинвазивными хирургическими методами. Однако в ситуации, когда в опухолевый процесс вовлечены одновременно несколько органов малого таза – мочевыводящие пути, женские гениталии и прямая кишка – возникает необходимость в выполнении расширенных операций вплоть до тотальной тазовой экзентерации (ЭТ).

Несмотря на практически 60-летнюю историю применения ЭТ, отношение к этим операциям до настоящего времени остается неоднозначным. Основные причины их непопулярности: техническая сложность и длительность операции (3–8 часов); высокая частота интра- и послеоперационных осложнений (до 60%); послеоперационная летальность (до 30%); низкое качество жизни после операции; трудность реабилитации.

Показания к ЭТ весьма серьезны. В их числе: – мышечно-инвазивный рак мочевого пузыря (РМП) T2, местнораспространенный рак T3–T4, рак in situ, резистентный к лечению БЦЖ-терапией, частое рецидивирование поверхностного РМП со снижением степени клеточной дифференцировки, безуспешность консервативного лечения; – непрекращающаяся гематурия; – местнораспространенный рак женской уретры, вульвы, влагалища; – рак тела и шейки матки T3–T4, рецидивирующий рак тела и шейки матки; – сложные постлучевые пузырно-влагалищные свищи с потерей емкости мочевого пузыря (микроцистис), комбинированные свищи (пузырно-мочеточничково-влагалищные, пузырно-влагалищно-прямокишечные); – местнораспространенный колоректальный рак.

Согласно данным литературы, ЭТ, в основном, выполняется у пациентов с ра-

ком шейки матки (РШМ) или раком прямой кишки. Исследований в отношении ЭТ не так много, а их результаты могут несколько различаться. В качестве иллюстрации эксперт сослался на зарубежное наблюдение почти 300 клинических случаев пациентов с местнораспространенным раком шейки матки (РШМ), которым была проведена данная операция. Летальность при этом составила 4%, пятилетняя общая выживаемость не превысила 40%.

Способы деривации мочи после передней экзентерации органов малого таза (ПЭТ) используются различные: в том числе формирование кишечного мочевого пузыря различных модификаций, гетеротопическая континентная деривация (или сухая стома), создание кондуита (операция Брикера). Крайне редко, когда ПЭТ носит характер спасительной операции, она завершается уретерокутанеостомией (УКС). Эксперт обратил внимание, что известный венгерский онкогинеколог Л. Унгар у 29% своих пациентов смог сформировать ортотопический кишечный мочевой пузырь, восстановив мочеиспускание произвольным путем, что, к сожалению, удается далеко не всегда.

Что касается качества жизни (КЖ) пациентов, перенесших подобные операции, то лучше всего о ней сказал известный канадский уролог Д. Фитцпатрик: «Качество жизни в клинической медицине представляет собой воспринимаемый пациентом эффект функционального взаимодействия болезни и ее терапии». Таким образом, качество жизни после операции должен оценивать сам пациент. В этих целях предложены различные специфические опросники для пациентов, перенесших ЭТ, которые отражают послеоперационные проблемы, связанные с отведением мочи; сексуальные функции и брачные отношения; профессиональную, социальную деятельность и работу по дому; настроение и эмоции. Одну из таких анкет – SF–36, содержащую 36 вопросов, по словам О.Б. Лорана, он использует в своей работе.

В свою очередь, исследования, посвященные КЖ в зависимости от вида кишечной деривации мочи после ЭТ больших различий в оценке этого показателя у пациентов с ортотопическим резервуаром и илеальным кондуитом не выявили. При этом наивысшая оценка КЖ отмечена в группе молодых пациентов, которым была проведена ортотопическая кишечная пластика, обеспечивающая контролируемое произвольное мочеиспускание естественным путем.



**Несмотря на сложность выполнения, высокий риск послеоперационных осложнений и летальности, ПЭТ обеспечивает пятилетнюю общую выживаемость почти в 70% случаев**

## Отечественный опыт

Вторую часть своего доклада академик О.Б. Лоран посвятил опыту ГКБ им. С.П. Боткина. С 2014 по 2022 г. 108 пациентам клиники выполнена ПЭТ с различными способами деривации мочи. Средний возраст пациентов составил 54,2 (36–69) года, среднее время наблюдений 5,6 (2–0 лет) года. Для оценки КЖ использовалась анкета SF–36.

Показания к ПЭТ: 63% случаев – РМП инвазивный; 23% случаев – микроцистис; 14% случаев – постлучевые свищи.

У 65% пациентов деривация мочи осуществлялась с использованием классической операции Брикера, предложенной еще в 1940 г. У 33% пациентов удалось сформировать искусственный кишечный ортотопический мочевой пузырь. И только у 2% – гетеротопический катетеризируемый резервуар, что связано с особыми показаниями и условиями.

Эксперт рассказал о некоторых клинических случаях. Пациентке 49 лет с поздним лучевым циститом, микроцистисом, постлучевым пузырно-влагалищным свищом, постлучевыми стриктурами нижних третей обоих мочеточников, двусторонним уретерогидронефрозом и билатеральными нефростомиями после сочетанной лучевой терапии по поводу рака тела матки была выполнена ПЭТ с формированием илеокондуита по Брикеру. Понятно, что до конца жизни этой пациентке придется пользоваться мочеприемниками. В ситуациях, когда лучевые поражения не распространяются на толстый кишечник и поперечную ободочную кишку, возможно формирование гетеротопического мочевого пузыря с континентной аппендикумбиликостомой. В периодах между аутокатеризацией этого гетеротопического резервуара пациентка остается сухой.

У пациентки 36 лет сочетанная лучевая и химиотерапия по поводу местнораспространенного РШМ уже в процессе лечения осложнилась лучевым фиброзом малого таза, лучевым циститом, лучевым эпителиитом влага-

лица, постлучевым пузырно-влагалищным свищом, стриктурой нижней трети правого мочеточника, нефростомией справа. В 2007 г. ей удалось выполнить ПЭТ с формированием кишечного ортотопического мочевого пузыря по методике Штудера. В настоящее время пациентка осуществляет нормальное контролируемое мочеиспускание естественным путем, удерживает мочу. При этом у нее отсутствуют признаки почечной недостаточности, а маркеры РШМ отрицательные.

Эксперт привел следующие статистические данные о ПЭТ, проведенных в ГКБ им. С.П. Боткина: средняя продолжительность операции – 5 часов (4–7 часов); средняя кровопотеря – 500 мл (300–1200 мл); послеоперационная летальность – 3%; пятилетняя общая выживаемость – более 70%; пятилетняя безрецидивная выживаемость – более 60%. При этом показатели удержания мочи у пациенток, которым после ПЭТ сформирован ортотопический кишечный мочевой пузырь, сопоставимы с показателями пациенток в ведущих европейских урологических клиниках. При опросе пациенток выяснилось, что те из них, кому после ПЭТ была выполнена катетеризационная аппендикумбиликостомия, удовлетворены качеством жизни на 100%. Худший показатель КЖ у пациентов, которым послеоперационная деривация мочи осуществлялась по методике Брикера (64%). У пациенток с ортотопическим мочевым пузырем уровень КЖ составил 80%, что, вероятно, связано с длительной послеоперационной адаптацией.

Завершая свое выступление, О.Б. Лоран подчеркнул, что, несмотря на сложность выполнения, высокий риск послеоперационных осложнений и летальности, ПЭТ обеспечивает пятилетнюю общую выживаемость почти в 70% случаев. При местнораспространенных опухолях органов малого таза ПЭТ является спасительной операцией и сохраняет удовлетворительное качество жизни.

**Елена Яковлева**

# Как лечить эректильную дисфункцию растительными препаратами

## О возможностях *tribulus terrestris*



В рамках XXI онгресса «Мужское здоровье», который прошел с 24 по 26 апреля 2025 г. в Сочи, состоялось секционное заседание «Мужчина и его лекарство – эволюция и революция». На нем выступил профессор кафедры урологии Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова, специалист по проведению клинических исследований лекарственных препаратов, д.м.н. Леонид Григорьевич Спивак с докладом «Новые данные по возможностям применения *tribulus terrestris* в лечении эректильной дисфункции».

### Значение тестостерона

В начале своего выступления он напомнил слова директора НИИЦ АГиП им. В.И. Кулакова МЗ РФ академика Геннадия Тихоновича Сухих о том, что если раньше в вопросах деторождения основное внимание уделялось женщине, то теперь пришло время думать о мужчинах и развивать репродуктивную андрологию в каждом регионе.

Мужской фактор играет значимую роль в вопросах репродукции. И в данном случае трудно переоценить роль тестостерона. Это ведущий половой гормон мужского организма. Именно он отвечает за сохранную репродуктивную функцию. Тестостерон принимает участие в физиологических реакциях различных органов и систем (в том числе сердечно-сосудистой, нервной, выделительной, эндокринной, опорно-двигательной). В плане влияния на фертильность мужчины интерес вызывает биодоступный тестостерон. Он составляет около 2% от уровня общего тестостерона, циркулирующего в крови. Биодоступный тестостерон отличается тем, что он активен в отношении метаболических процессов. Важно, чтобы его было достаточно для реализации репродуктивного потенциала и поддержания нормального качества жизни мужчины. Считается, что после 30-летнего возраста концентрация эндогенного тестостерона ежегодно снижается. Приобретенный гипогонадизм является предметом научного интереса практикующих врачей, поскольку осложняет течение ряда заболеваний у

пациентов старшей возрастной группы. Выявлены сильные обратные корреляционные связи уровня общего тестостерона с артериальным давлением, скоростью пульсовой волны и массой миокарда левого желудочка у мужчин с артериальной гипертензией. Также существует обратная корреляционная связь уровня эндогенного тестостерона у пациентов с рядом факторов сердечно-сосудистого риска.

Если говорить о возможных путях решения проблемы, то первое, что приходит на ум, – заместительная гормональная терапия. Но в данном случае врачи и пациенты задаются вопросами последствий и возможных побочных реакций. По мнению Л. Г. Спивака, проводить лечение следует «от простого к сложному» и начинать с препарата, обладающего низкой вероятностью развития нежелательных явлений.

### Проверено на практике

Спикер представил лекарственное средство «Эффекс® Трибулус» от компании «Эвалар». Это препарат растительного происхождения, который применяется для улучшения сперматогенеза, лечения нарушений эрекции. В нем содержится сухой экстракт травы якорцев стелящихся (*tribulus terrestris*). Лекарственное средство оказывает общетонизирующее действие, способствует стимулированию некоторых функций половой системы, улучшению либидо, удлинению времени эрекции, увеличению количества и подвижности сперматозоидов [1].

Л. Г. Спивак привел данные открытого проспективного сравнительного рандомизированного многоцентрового клинического исследования, целью которого было проведение сравнительной оценки препаратов «Эффекс® Трибулус» и «Трибестан®» [2]. В него включили 173 пациента (средний возраст – 42 года) с диагнозом «эректильная дисфункция, не обусловленная органическими нарушениями и болезнями». Они были разделены на две группы, каждая из которых получала свой препарат. Общая продолжительность участия пациентов в исследовании составила 14 недель. Длительность наблюдения в период приема исследуемого препарата и препарата сравнения – 13 недель. Анализ комплаентности не выявил статистически значимых различий в приверженности лечению у пациентов обеих групп. В целом проведенное исследование позволило заключить, что препарат «Эффекс® Трибулус» имеет сопоставимые показатели в плане действия и профиля безопасности с препаратом «Трибестан®» при использовании у пациентов старше 18 лет с эректильной дисфункцией.

Другое исследование, упомянутое спикером, имело основную цель оценить изменение показателей общего тестосте-

рона у пациентов с эректильной дисфункцией, которым в рутинной практике был назначен «Эффекс® Трибулус» [3]. Помимо этого изучалось влияние препарата на эректильную и оргазмическую функцию, либидо, удовлетворенность половым актом, а также на субъективную оценку больными своего состояния. В исследование были включены 100 пациентов в возрасте от 30 до 55 лет. Они принимали «Эффекс® Трибулус» по 1 таблетке 3 раза в сутки (750 мг/сут) в течение одного месяца. Далее по решению врача доза могла быть увеличена до 2 таблеток 3 раза в сутки (1500 мг/сут). Общая продолжительность участия пациентов в исследовании составила 90 дней. Длительность наблюдения – 84±6 дней.

Ежедневный пероральный прием препарата способствовал статистически значимому увеличению уровня общего тестостерона, а также улучшению эректильной функции пациентов на втором и третьем визите по сравнению с первым. На третьем визите было отмечено статистически значимое отличие параметра «удовлетворенность половым актом» по сравнению с первым и вторым визитом. Ежедневный прием препарата привел к

улучшению показателя «оргазмическая функция» на втором и третьем визите по сравнению с первым. Также было отмечено увеличение показателей «либидо» и «общая удовлетворенность». Применение препарата способствовало уменьшению общего балла по шкале AMS на всех визитах по отношению к предыдущему. Увеличивалась вероятность наступления в визитах события «да» для вопроса «Улучшило ли ваши эрекции проведенное вам лечение?» анкеты GAQ [3].

В заключение Л. Г. Спивак сделал вывод, что лечение пациентов с эректильной дисфункцией следует начинать с растительного препарата «Эффекс® Трибулус», который имеет благоприятный профиль безопасности и показывает статистически значимые результаты.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Инструкция ЛП-№(003876)-(РГ-РУ).
2. Спивак Л.Г., Платонова Д.В., Еникеев Д.В., Рапопорт Л.М., Винаров А.З., Демидко Ю.Л. Результаты сравнительного многоцентрового рандомизированного клинического исследования эффективности и безопасности препаратов ЭФФЕКС Трибулус и Трибестан для пациентов с эректильной дисфункцией. Урология. 2018;2: 54–61.
3. Многоцентровое неинтервенционное проспективное исследование эффективности и безопасности препарата «Эффекс® Трибулус» (ЗАО «Эвалар», Россия) у пациентов с эректильной дисфункцией», отчет о неинтервенционном исследовании, данные в компании «Эвалар».

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

**ЭФФЕКС ТРИБУЛУС**  
Лекарственное средство растительного происхождения  
Для лечения эректильной дисфункции<sup>1,2</sup>

- ♂ Улучшает эректильную функцию и либидо<sup>1</sup>
- ♂ Способствует повышению уровня тестостерона<sup>1</sup>
- ♂ Содержит протодиосцин - предшественник DHEA и тестостерона<sup>1</sup>
- ♂ Стимулирует сперматогенез, улучшает качество спермы<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Согласно ИМП, рег. номер: ЛП-№(003876)-(РГ-РУ). <sup>2</sup> В комплексной терапии. Реклама  
ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ

# Гипоактивный мочевой пузырь – в поисках утраченного

В рамках XXI конгресса «Мужское здоровье», который прошел в Сочи с 24 по 26 апреля 2025 г., состоялось секционное заседание «Частные вопросы уроандрологии», на котором с докладом «Гипоактивный мочевой пузырь – в поисках утраченного» выступил д.м.н., профессор кафедры урологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова, врач-консультант Городского центра эндоскопической урологии и новых технологий Клинической больницы Святителя Луки, **Рефат Эльдарович Амдий.**



## Портреты пациентов

Начиная свое выступление, Р.Э. Амдий отметил, что портреты пациентов с гипоактивным мочевым пузырем весьма разнообразны. Это могут быть пациенты с нейрогенными дисфункциями, то есть доказанными неврологическими заболеваниями, такими как травмы центральной и периферической нервной системы, демиелинизирующими заболеваниями (болезнь Паркинсона, рассеянный склероз), после хирургических вмешательств на пояснично-крестцовом отделе позвоночника, сахарном диабете 1-го типа.

Нейрогенная (идиопатическая) гипоактивность детрузора может развиваться в результате декомпенсации при инфравезикальной обструкции. Также причиной может послужить естественный процесс старения, ишемия и гипоксия детрузора, субклинические аномалии развития (на это могут указывать анамнез симптомов нижних мочевыводящих путей и энуреза с детства), хирургическая денервация при операциях на органах малого таза (радикальная гистерэктомия, экстирпация толстого кишечника).

С позиций нейроурологии и уродинамического исследования гипоактивность детрузора представляет собой низкое детрузорное давление или недостаточное время сокращения детрузора, обычно в комбинации с низкой скоростью мочеиспускания, которое приводит к удлинению опорожнения мочевого пузыря или невозможности его полного опорожнения в течение нормального промежутка времени [1].



**Все упомянутые клинические исследования приводились с использованием оригинального тамсулозина – «Омник®» или «Омник ОКАС», причем «Омник ОКАС» обладает улучшенной фармакокинетикой. Постепенное высвобождение препарата происходит на протяжении 24 часов. Нет пиков и резкого падения концентрации действующего вещества, что обеспечивает превосходный профиль безопасности препарата**

Говоря о диагностике заболевания, Р.Э. Амдий подчеркнул, что прежде чем проводить уродинамические исследования, особенно мужчинам после операции на нижних мочевых путях и простате, необходимо сначала выполнить более простые и доступные исследования – уретрографию и уретроцистоскопию.

## В чем причина

Причины гипоактивности можно разделить на три группы. Первая – сенсорные нарушения. Если от мочевого пузыря нет афферентных импульсов, не активируется и рефлекс мочеиспускания. Вторая группа – нарушение регуляции центральной нервной системы (на уровне головного, спинного мозга и центров мочеиспускания). Третья – моторные нарушения (эфферентные нервы, гладкие мышцы). Эти три группы причин могут комбинироваться, возможно, до 10 сочетаний указанных факторов. Поэтому существует большое количество различных типов пациентов с данным заболеванием.

Р.Э. Амдий представил результаты 10-летнего уродинамического наблюдения за пациентами с гипоактивностью детрузора, проведенного под руководством Р. Abrams. В исследовании были включены мужчины с уродинамически доказанной гипоактивностью детрузора, 40% пациентов имели сочетание гиперактивности и гипоактивности детрузора. 20% пациентов, включенных в исследование, была выполнена трансуретральная резекция простаты. Через 10 лет достоверных различий в состоянии пациентов выявлено не было. Особенностью пациентов, включенных в исследование, была

умеренная симптоматика с выраженностью симптомов по шкале IPSS 13 баллов, небольшой объем простаты, около 30 см<sup>3</sup>, в течение 10 лет наблюдения не было увеличения выраженности симптомов и размера предстательной железы [2].

## Как лечить

Как можно повлиять на течение гипоактивности мочевого пузыря? Для лечения симптомов нижних мочевыводящих путей у мужчин широко применяют альфа-адреноблокаторы.

Показано, что 5-недельное применение тамсулозина способствовало улучшению кровотока не только в предстательной железе, но и в стенке мочевого пузыря [3]. Р.Э. Амдий подчеркнул, что, когда речь идет о гипоактивности, именно тамсулозин обладает той комбинацией свойств, которая позволяет влиять на работу мочевого пузыря и на степень инфравезикальной обструкции. Это связано как с влиянием на альфа 1-A рецепторы простаты, так и на альфа 1-D рецепторы детрузора и нервных ганглиев.

При использовании тамсулозина на протяжении 24 недель наблюдалось достоверное улучшение функций нижних мочевыводящих путей, что отражалось на показателях ультразвукового исследования. Так, толщина стенки детрузора уменьшилась на 29,6%, кровотока в простате улучшился на 22% [4]. Указанный выше ответ на терапию был получен у 70% пациентов. На этом основании можно сказать, что тамсулозин играет протективную роль за счет снижения инфравезикальной обструкции и улучшения микроциркуляции стенки мочевого пузыря.

Все упомянутые клинические исследования приводились с использованием оригинального тамсулозина – «Омник®» или «Омник ОКАС», причем «Омник ОКАС» обладает улучшенной фармакокинетикой. Постепенное высвобождение препарата происходит на протяжении 24 часов. Нет пиков и резкого падения концентрации действующего вещества, что обеспечивает превосходный профиль безопасности препарата.

Терапия тамсулозином может осуществляться длительное время. Есть исследования, которые показывают, что данный препарат можно применять на протяжении шести лет без ухудшения результата и значимых побочных явлений [5].

В целом применение альфа-адреноблокаторов, антихолинэстеразных противовоспалительных препаратов, антиоксидантов и средств, улучшающих микроциркуляцию, при гипоактивности детрузора не имеет достаточной доказательной базы, но у части пациентов дает желаемый результат. Важная задача – выявить именно ту категорию пациентов, у которых данная терапия будет эффективной.

Основным методом лечения гипоактивности детрузора, «золотым стандартом», является интермиттирующая самокатетеризация. Также рекомендованы и применяются сакральная стимуляция и периферическая тиббиальная нейромодуляция.

## Возможности нейромодуляции

Говоря о нейромодуляции, Р.Э. Амдий назвал ее «Святым Граалем» современной нейроурологии.

Если в нервный центр (в том числе и мочеиспускания) поступает дополнительный импульс, то активность нервного центра меняется и происходит нормализация его работы и блокирование патологической импульсации. То есть нейромодуляция – это нормализация функции нервной системы при стимулировании ее определенных зон. На этом принципе основана сакральная стимуляция. Применяется как при гиперактивности, так и при гипоактивности детрузора. Мочевой пузырь при нейромодуляции непосредственно не стимулируют. Электроды имплантируют к задним (афферентным) корешкам на уровне S3. Дополнительная, причем не патологическая, афферентная импульсация изменяет и нормализует активность центров мочеиспускания, которые и координируют деятельность детрузора.

Другие методы нейромодуляции, которые используют в настоящее время – это экстракорпоральная магнитная стимуляция и перкутанная тиббиальная нейромодуляция.

При перкутанной тиббиальной нейромодуляции происходит раздражение N. Tibialis posterior (заднего большеберцового нерва), что способствует торможению произвольных сокращений детрузора [6]. Нейроны N. Tibialis posterior находятся рядом с сакральным центром мочеиспускания и соединены с ним афферентными связями [7]. В экспериментальных работах доказано влияние стимуляции N. Tibialis posterior на клеточную активность нейронов спинальных центров мочеиспускания за счет экспрессии fos-протеина [8].

При экстракорпоральной магнитной стимуляции переменное магнитное поле индуцирует потенциалы действия и приводит к возбуждению афферентных и эфферентных периферических нервов, модуляции активности центров мочеиспускания,



## Возможными опциями для лечения гипоактивности детрузора являются тиббиальная стимуляция, экстракорпоральная магнитная стимуляция «Авантрон», применение тамсулозина («Омник®»/«Омник ОКАС») и антихолинэстеразных препаратов

сокращению скелетной мускулатуры и гладких мышц внутренних органов и сосудов, улучшению микроциркуляции. Частота магнитной стимуляции 23 Гц помимо экстракорпоральной магнитной стимуляции «Авантрон» применяется также и при сакральной стимуляции. Следует отметить, что различная частота магнитной стимуляции приводит к различным физиологическим эффектам. Эксперты нейрофизиологи не могут точно сказать, почему работает именно эта частота, но если изменить ее значение, результаты становятся хуже.

### После хирургических вмешательств на предстательной железе

У значительной части пациентов после трансуретральной резекции предстательной железы в отдаленном периоде сохраняются нарушения мочеиспускания. Примерно у 40% из них выявляют гиперактивность детрузора, у 16% – гипоактивность, у 20% – сочетание этих двух дисфункций. Для лечения дисфункций детрузора разработаны оригинальные алгоритмы лечения. При гипоактивности на первом этапе рекомендуется применять альфа-адреноблокатор (омник), ингибитор холинэстеразы (ипидакрин), а если симптоматика не улучшается – экстракорпоральную магнитную стимуляцию «Авантрон». При сочетании гипер- и гипоактивности детрузора рекомендуется тиббиальная нейрости-

муляция, при отсутствии результата – бета-3-адреномиметик (мирабегрон) и экстракорпоральная магнитная стимуляция «Авантрон» с применением низкой частоты [9,10].

Нарушения мочеиспускания после радикальной гистерэктомии являются весьма актуальной проблемой. У таких пациенток с высокой долей вероятности развивается гипоактивность детрузора, неполное опорожнение мочевого пузыря можно наблюдать у 32–35% пациенток, гипосенсорный мочевого пузыря – у 14–59% [11, 12].

Р.Э. Амдий привел клинический пример. Пациентка, 61 год, после операции Вертгейма с лимфаденэктомией в связи с раком шейки матки. На третьи сутки после операции был удален уретральный катетер, но мочеиспускание не восстановилось, катетер был повторно установлен. На седьмые сутки при объеме мочевого пузыря 1000 мл позыва на мочеиспускание не было. Через четыре недели после установки катетера Фолея пациентка пожаловалась на жжение и рези в уретре. От интермиттирующей катетеризации категорически отказалась. Была прове-

дена смена катетера, назначен панцеф 400 мг и канефрон с целью лечения и профилактики инфекции мочевыводящих путей.

Проведено физиотерапевтическое лечение – экстракорпоральная магнитная стимуляция «Авантрон» и тиббиальная нейромодуляция. Назначен ипидакрин и тамсулозин («Омник ОКАС»). Через три месяца лечения у женщины появились позывы к мочеиспусканию, был удален катетер, она смогла мочиться самостоятельно.

В заключение Р.Э. Амдий отметил, что гипоактивность детрузора достаточно широко распространена в клинической практике и имеет полиэтиологическую природу. Терапия этого заболевания осуществляется методом интермиттирующей катетеризации и сакральной нейромодуляции. Возможными опциями для лечения гипоактивности детрузора являются тиббиальная стимуляция, экстракорпоральная магнитная стимуляция «Авантрон», применение тамсулозина («Омник®»/«Омник ОКАС») и антихолинэстеразных препаратов.

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

### ЛИТЕРАТУРА

- D'Ancona C, Haylen B, Oelke M, Abranches-Monteiro L, Arnold E, Goldman H, Hamid R, Homma Y, Marcelissen T, Rademakers K, Schizas A, Singla A, Soto I, Tse V, de Wachter S, Herschorn S; Standardisation Steering Committee ICS and the ICS Working Group on Terminology for Male Lower Urinary Tract & Pelvic Floor Symptoms and Dysfunction. The International Continence Society (ICS) report on the terminology for adult male lower urinary tract and pelvic floor symptoms and dysfunction. *Neurourol Urodyn*. 2019 Feb;38(2):433-477.
- Thomas AW, Cannon A, Bartlett E, Ellis-Jones J, Abrams P. The natural history of lower urinary tract dysfunction in men: the influence of detrusor underactivity on the outcome after transurethral resection of the prostate with a minimum 10-year urodynamic follow-up. *BJU Int*. 2004 Apr;93(6):745-50.
- Pinggera G.-M., Mitterberger M., Pallwein L., Schuster A., Herwig R., Frauscher F., Bartsch G., Strasser H. Alpha-Blockers improve chronic ischaemia of the lower urinary tract in patients with lower urinary tract symptoms. *BJU International*. 2008;101(3):319-324.
- Thekumpadam Puthenveetil R, Baishya D, Barua S, Sarma D. Implication of ultrasound bladder parameters on treatment response in patients with benign prostatic hyperplasia under medical management. *Asian J Urol*. 2015 Oct;2(4):233-237.
- O'Leary M. Tamsulosin demonstrates long-term efficacy on multiple clinical and quality-of-life scoring systems. Presented during XVIIth Congress of the European Association of Urology, 23–26 February 2002. *Eur Urol Suppl* 2002;1(1):106
- Stoller M.L., Copeland S., Millard A.R.J. et al. The efficacy of acupuncture in reversing unstable bladder in pig-tailed monkeys. *J Urol*. 1987;137:104A.
- Мазо Е.Б., Соколова А.А., Кривобородов Г.Г., Школьников М.Е., Моисеев П.П. Нейрофизиологическое исследование в прогнозе тиббиальной нейромодуляции у больных гиперактивным мочевым пузырем. *РМЖ*. 2007;29:2225.
- Chang CJ, Huang ST, Hsu K, Lin A, Stoller ML, Lue TF. Electroacupuncture decreases c-fos expression in the spinal cord induced by noxious stimulation of the rat bladder. *J Urol*. 1998 Dec;160(6 Pt 1):2274-9.
- Симанов Р.Н., Амдий Р.Э., Кузьмин И.В. Особенности нарушений функции детрузора у пациентов с дизурией в отдаленном послеоперационном периоде после трансуретральной резекции предстательной железы. *Урологические ведомости*. 2024. Т. 14. № 1. С. 35-44.
- Симанов Р.Н., Амдий Р.Э., Аль-Шукри С.Х. и др. Эффективность лечения гиперактивности детрузора после трансуретральной резекции доброкачественной гиперплазии предстательной железы. *Урологические ведомости*. 2023. Т. 13. № 1. С. 5-13.
- Aue-Aungkul A, Kietpeerakool C, Rattanakankhachai S, Galaal K, Temtanakitpaisan T, Ngamjarus C, Lumbiganon P. Postoperative interventions for preventing bladder dysfunction after radical hysterectomy in women with early-stage cervical cancer. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021 Jan 25;1(1):CD012863.
- Stabholz Y, Sandhu JS. Management of voiding dysfunction associated with pelvic malignancies. *Int J Urol*. 2021 Jan;28(1):17-24.

**ОМНИК ОКАС** Всегда рядом. Всегда под контролем!

1. D'javan B. et al. The Impact of Tamsulosin Oral Controlled Absorption System (OCAS) on Nocturia and the Quality of Sleep: Preliminary Results of a Pilot Study. *Eur Urol Suppl*. 2005;4(2):61-68.

2. Chapple CR et al. Tamsulosin Oral Controlled Absorption System (OCAS) in Patients with Lower Urinary Tract Symptoms Suggestive of Benign Prostatic Hyperplasia (LUTS/BPH): Efficacy and Tolerability in a Placebo and Active Comparator Controlled Phase 3a Study. *Eur Urol Suppl* 2005; 4: 33-44. Michel MC, et al. Cardiovascular Safety of the Oral Controlled Absorption System (OCAS) Formulation of Tamsulosin Compared to the Modified Release (MR) Formulation. *Eur Urol Suppl* 2005; 4: 33-60.

3. Инструкция по медицинскому применению препарата Омник ОКАС доступна на сайте <https://gr.fk.rosmintzdrav.ru/Default.aspx>

РЕКЛАМА МАТ-РУ-ТОС-02-2025-ОНР-000056  
Информация для специалистов здравоохранения  
ООО «Аstellas Фарма Продакшн»  
109147, Россия, Москва, ул. Марксистская, д. 16  
Тел: +7 (495) 737-0756

astellas

# Здоровье мужчины как стратегический потенциал страны

В апреле 2025 г. в Сочи состоялось одно из крупнейших урологических событий – ежегодный конгресс «Мужское здоровье». Докладом «Здоровьесбережение как основа человеческого капитала» мероприятие открыл президент МОО «Мужское и репродуктивное здоровье», директор Университетской клиники МНОИ МГУ им. М.В. Ломоносова, заведующий кафедрой урологии и андрологии ФФМ МГУ им. М.В. Ломоносова, заслуженный деятель науки РФ, академик РАН, д.м.н., профессор **Армаис Альбертович Камалов**.



## Здоровьесбережение и нацпроекты

Эксперт обратил внимание на то, что первые научные публикации, посвященные демографическим проблемам, появились еще в середине XVIII в. Одной из них стал трактат основателя МГУ М.В. Ломоносова «О сохранении и размножении русского народа». И сегодня главные национальные цели, задачи устойчивого развития нашей страны связаны с сохранением и приумножением человеческого капитала, укреплением здоровья и благополучия людей. Пришедший из экономики термин «человеческий капитал» означает не только численность населения, проживающего на определенной территории, но и возможность этих людей обеспечивать технологический и производственный суверенитет страны.

В 2018 г. по указу Президента РФ были разработаны и приняты национальные проекты, реализуемые по трем направлениям. Одно из них – «Человеческий капитал» – включает в себя национальные проекты «Демография» и «Здравоохранение». В свою очередь нацпроект «Здравоохранение» содержит в своей структуре восемь федеральных проектов, два из которых посвящены борьбе с сердечно-сосудистыми и онкологическими заболеваниями, ответственными за большинство смертей во всем мире. На итогах их реализации лектор отдельно остановился.

Основная цель федерального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» – снижение смертности населения от данных заболеваний до 450 случаев на 100 тыс. населения. И в первую очередь за счет снижения смертности от инфарктов миокарда и острого нарушения мозгового кровообращения. Хотя целевой показатель еще не достигнут, частота летальных исходов от заболеваний сердечно-сосудистой системы отчетливо

снижается. Задача, поставленная федеральным проектом «Борьба с онкологическими заболеваниями», – снижение смертности от злокачественных новообразований (ЗНО) до 185 случаев на 100 тыс. населения. За время реализации проекта до 59,1% увеличилась доля ЗНО, выявленных на I–II стадиях, до 60% – доля онкологических больных, состоящих на учете пять и более лет. Одногодичная летальность больных с ЗНО снизилась до 19,1%. Правопреемниками нацпроекта «Здравоохранение» до 2030 г. стали новые проекты: «Семья», «Продолжительная и активная жизнь» и «Новые технологии сбережения здоровья». Еще один нацпроект – «Демография» – направлен на поддержку семей при рождении детей, разработку и внедрение программ здорового образа жизни, создание гериатрических центров, пилотных систем долговременного ухода за пожилыми людьми и инвалидами.

## Демографическая стратегия

Вместе с тем, несмотря на принимаемые меры, демографическая ситуация в России остается сложной, а рождаемость снижается. В настоящее время суммарный коэффициент рождаемости в РФ составляет 1,4, в то время как для естественного прироста населения требуется не менее 2,1. Снижение рождаемости обусловлено рядом аспектов. Так, сегодня в репродуктивном возрасте находится поколение рожденных в конце 1990-х гг., когда рождаемость была самой низкой. Еще одной проблемой является тенденция к откладыванию деторождения на более поздний срок. Немаловажную роль играют и репродуктивные нарушения, в частности, бесплодие, которое, по словам академика РАН А.А. Камалова, выявляется в каждой восьмой паре. Сегодня однозначно доказано, что мужской фактор бесплодия встречается с такой же частотой, как и женский. Тем не менее долгие годы все мероприятия по улучшению репродуктивного здоровья населения страны были направлены только на женщин.

«Для обсуждения и решения проблем мужского здоровья в РФ мы создали нашу организацию «Мужское и репродуктивное здоровье», которая является основной междисциплинарной научно-образовательной площадкой, направленной на сохранение и укрепление мужского здоровья, ежегодно собирающей несколько тысяч врачей разных специальностей. При содействии нашего общества были созданы и пилотные



## Для обсуждения и решения проблем мужского здоровья в РФ мы создали нашу организацию «Мужское и репродуктивное здоровье»

проекты в регионах РФ с организацией специализированных центров мужского здоровья», – сообщил академик А.А. Камалов. Демографические проблемы на протяжении многих лет обсуждались на всех государственных площадках: в Совете Федерации, Госдуме и других учреждениях. В декабре 2023 г. в РФ утверждена программа государственных гарантий бесплатного оказания медицинской помощи на 2024–2026 гг. В ней впервые в рамках ОМС наряду с профилактическими мероприятиями для выявления болезней системы кровообращения и онкологических заболеваний была предусмотрена диспансеризация женщин и мужчин с целью оценки их репродуктивного здоровья. Диспансеризация по оценке репродуктивного здоровья предусматривает два этапа, и уже на первом у женщин проводится ряд лабораторных обследований. В то время как у мужчин предусмотрен только осмотр врачом-урологом, а при его отсутствии – врачом-хирургом, который, к сожалению, не всегда имеет необходимые компетенции в этой области, посетовал эксперт. На втором этапе диспансеризации для мужчин предусмотрен ряд исследований, направленных на оценку его репродуктивного потенциала.

Поскольку оценка репродуктивного потенциала впервые включена в программу госгарантий, МЗ РФ дополнительно разработаны методические рекомендации. Определены основные состояния, влияющие на репродуктивный потенциал мужчин: эректильная дисфункция, бесплодие, крипторхизм, ожирение, эпидемический паротит, инфекционно-воспалительные заболевания органов мочеполовой системы. Разработана специальная анамнестическая анкета для выявления показаний ко второму этапу диспансеризации, включающему базовые исследования эякулята, ПЦР-тест на основные возбудители инфекционных заболеваний органов малого таза, УЗИ простаты и мошонки.

По мнению эксперта, этого все же недостаточно для диагностики мужского бесплодия и лечения пациентов, для этого

зачастую необходимы дополнительные обследования. Тем не менее важно уже то, что о проблемах репродуктивного здоровья мужчин заговорили на самых высоких уровнях государственной власти, приняты первые решения. Дальнейшие усилия будут направлены на расширение диагностического алгоритма в рамках госгарантий.

В феврале 2025 г. сформирован Совет при Президенте РФ по реализации государственной демографической и семейной политики. Одним из направлений его деятельности стал анализ программ и проектов по обеспечению роста рождаемости, увеличению продолжительности жизни, охране материнского и детского репродуктивного здоровья. «На первом организационном собрании, которое состоялось 11 марта 2025 г., мною как членом этого совета был поднят вопрос о необходимости охраны здоровья мужского населения, то есть отцовства. И уже 15 марта 2025 г. в Постановление правительства РФ в рамках стратегии действий по реализации семейной и демографической политики, поддержки многодетности в РФ было включено понятие отцовского здоровья», – отметил академик А.А. Камалов.

Комментируя итоги реализации национальных проектов, направленных на сохранение человеческого капитала, эксперт подчеркнул, что в 2025 г. впервые ожидаемая средняя продолжительность жизни населения России составила 73,4 года. Хотя мужчины в нашей стране все еще живут на 10 лет меньше женщин и чаще умирают во всех возрастных группах. Таким образом, к 65–70 годам их становится практически в три раза меньше, чем женщин.

К сожалению, многие причины, способствующие уязвимости мужского населения, заложены на генетическом уровне. Мужчины все еще остаются более незащищенной категорией, чаще подвержены различным инфекционным и неинфекционным заболеваниям. Что еще раз подчеркивает необходимость привлечения внимания к данной проблеме.

**Елена Яковлева**

# Рак простаты: новое в лечении

На прошедшем в апреле 2025 года в Сочи ежегодном конгрессе «Мужское здоровье» большое внимание уделялось вопросам диагностики и лечения пациентов с онкологическими заболеваниями мочеполовой системы. С докладом «Новое в лечении рака простаты 2024» перед участниками форума выступил заместитель директора по научной и инновационной работе НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, профессор кафедры урологии и андрологии факультета фундаментальной медицины МГУ им. М.В. Ломоносова, президент Российского общества онкоурологов, чл.-корр. РАН, д.м.н. **Всеволод Борисович Матвеев**.



## Дуплеты или триплеты?

Эксперт подчеркнул, что рак предстательной железы (РПЖ) является наиболее распространенным онкологическим заболеванием у мужчин. Вместе с тем представления о лечении пациентов с гормоночувствительным РПЖ за последние годы серьезно изменились. В этих целях уже не используется монотерапия аналогами лютеинизирующего гормона – рилизинг гормона (РгЛг), а применяются двойные (дуплеты) и тройные (триплеты) комбинации. Тем временем специалисты задаются вопросом, какие из них лучше. В числе других широко обсуждаемых вопросов: интенсификация и деинтенсификация гормональной терапии (ГТ) у больных высокого риска с биохимическим рецидивом (БХР) после радикальной простатэктомии (РПЭ) и лучевой терапии (ЛТ); все более широкое применение радионуклидной терапии и др. В.Б. Матвеев познакомил коллег с последними исследованиями по данной тематике.

Международное исследование III фазы ARANOTE посвящено применению антиандрогена нового поколения даролутамида. В России и во всем мире до недавнего времени этот препарат был зарегистрирован исключительно для пациентов с неметастатическим кастрационно-рефрактерным РПЖ (КРРПЖ). При том что аналогичные по дизайну исследования в отношении энзалутамида и апалутамида показали преимущество их комбинации с андроген-депривационной терапией (АДТ) аналогами РгЛг в сравнении с использованием лишь аналогов РгЛг. Как и ожидалось, даролутамид также показал достоверное увеличение выживаемости без прогрессирования (ВБП) со снижением риска прогрессирования и смерти на 46%. На основании этих

данных эксперт высказал предположение, что даролутамид в комбинации с аналогами РгЛг войдет в российский стандарт лечения пациентов с КРРПЖ.

В свою очередь исследование ARASENS изучало применение триплета, включающего даролутамид, доцетаксел и АДТ. Оказалось, что данная тройная комбинация достоверно увеличивала время до развития КРРПЖ и общую выживаемость (ОВ), независимо от последующей терапии. Поэтому тройные комбинации у пациентов с большим объемом метастатического поражения сегодня утверждены Минздравом России как стандарт лечения таких пациентов.

В исследовании EMBARK участвовали пациенты с БХР после РПЭ и ЛТ с высоким риском прогрессии, но еще без метастазов. Все они были рандомизированы на три когорты. Первая получала энзалутамид в стандартной дозе, вторая – комбинацию энзалутамида с аналогами РгЛг, третья – аналоги РгЛг. Причем пациенты, достигшие на 37 нед. снижения ПСА до уровня менее 0,2 нг/мл, далее просто наблюдались, пока уровень ПСА вновь не возрастет: в случае РПЭ до 2 нг/мл, в случае ЛТ – до 5 нг/мл. У пациентов, не достигавших этого показателя, лечение было непрерывным.

По результатам исследования комбинация энзалутамида и аналогов РгЛг показала лучшие результаты в сравнении с монотерапией аналогами РгЛг. При этом монотерапия энзалутамидом в сравнении с монотерапией аналогами РгЛг также показала лучшие результаты в отношении пятилетней выживаемости без метастазирования и доли пациентов, достигших снижения уровня ПСА до 0,2 нг/мл. Если говорить о пациентах, достигших уровня ПСА менее 0,2 нг/мл и прервавших лечение, то их было больше среди получавших комбинацию энзалутамид + АДТ, чем среди получавших монотерапию АДТ. В то время как у получавших монотерапию либо энзалутамидом, либо АДТ по этому показателю достоверных различий не отмечено. Тогда как у пациентов с неблагоприятным течением, не достигших нужного уровня ПСА, выявлено большое различие в зависимости от выбора той или иной монотерапии. Все это говорит в пользу обязательного включения антиандрогенов нового поколения в схемы лечения в целях увеличения продолжительности жизни больных.

Рандомизированное контролируемое исследование II фазы RTOG 3506/STEEL также посвящено интенсификации ГТ в комбинации со спасительной дистанционной лучевой терапией (ДЛТ) у пациентов с БХР после РПЭ. Это исследование продемонстрировало улучшение показателей времени до биохимической прогрессии, но достоверных различий получено не было. Возможно, результаты III фазы исследования позволят интенсифицировать ГТ и у пациентов, получающих ДЛТ.

## Радиофармпрепараты

В прошлом году были озвучены результаты исследования PSMAfore, которые показали достоверное преимущество лютеция-177 (177-Lu) по сравнению с антиандрогенами нового поколения у больных КРРПЖ. В частности, при использовании 177-Lu значительно выше был процент полного ответа: 21% против 2,7%. В этом году стали известны данные второго промежуточного исследования PSMAfore, оценивавшего качество жизни и болевого синдрома у пациентов, получавших терапию 177-Lu. Они продемонстрировали преимущество 177-Lu по таким показателям, как «время до ухудшения качества жизни» и «время до усиления болевого синдрома». Что, по мнению эксперта, свидетельствует в пользу применения 177-Lu в более ранних линиях терапии.

В целом, говоря о радиофармпрепаратах, В.Б. Матвеев отметил, что радиолигандная терапия широко и успешно используется в России, а также выразил убеждение, что у нее большое будущее.

В исследовании UpFrontPSMA участвовали пациенты с гормоночувствительным РПЖ, рандомизированные для получения в первой линии терапии двух курсов 177-Lu и шести курсов доцетаксела либо шести курсов доцетаксела. Первичной и конечной точкой исследования стало достижение неопределяемого ПСА – менее 0,2 нг/мл. Согласно результатам исследования, в группе пациентов, получавших терапию 177-Lu частота достижения этого показателя была достоверно выше.

Другой хорошо известный радиофармпрепарат – радий 223 (RA-223) ранее применяли только в монотерапии у пациентов с костными метастазами. Исследование PEACE-3 сравнивало лечение комбинацией энзалутамида и RA-223 с монотерапией

энзалутамидом. В отношении рентгенологической выживаемости без прогрессирования, ОВ и времени до следующей линии терапии комбинация энзалутамид и RA-223 показала лучшие результаты.

Еще одно исследование оценивало последовательность назначения доцетаксела у пациентов с КРРПЖ, которые ранее его не получали, и RA-223. Статистически значимых различий в медиане ВБП обнаружено не было. Вместе с тем, согласно опросникам, более значительное ухудшение качества жизни отмечали пациенты, которым сначала назначался доцетаксел, что подтверждает целесообразность включения радиофармпрепаратов в ранние линии терапии.

Исследование III фазы SNAMPEDE посвящено применению противодиабетического препарата метформин для лечения пациентов с КРРПЖ, у которых не было сахарного диабета, а уровень гликированного гемоглобина составлял менее 6,5%. Одна группа пациентов получала стандартную терапию, другая – стандартную терапию в комбинации с метформином 750 мг в день. К сожалению, исследование не выявило достоверных различий.

Исследование III фазы CYCLON 2 оценивало использование ингибиторов CDK 4/6 при лечении пациентов с гормонозависимым РПЖ по аналогии с раком молочной железы, по поводу которого комбинация ГТ с ингибиторами CDK 4/6 уже является стандартом. Поскольку оба заболевания являются гормонозависимыми, предполагалось, что ГТ с ингибиторами CDK 4/6 и абемациклибом может улучшить показатели выживаемости у пациентов с РПЖ, но ожидания не оправдались.

Исследование CYARTED 2 сравнивало применение кабазитаксела при лечении пациентов с КРРПЖ с комбинацией кабазитаксела и абиратерона. Достоверных различий также не выявлено.

Исследования III фазы CONTACT-02 оценивало комбинацию ингибитора тирозинкиназ кабозантиниба с атезолизумабом. Эта комбинация сравнивалась со стандартной терапией у пациентов с метастатическим КРРПЖ и показала достоверные преимущества по ВБП, особенно у пациентов с метастазами в печень, кости. Поэтому, вероятно, она станет новым стандартом лечения.

Елена Яковлева

# Мужская фертильность под микроскопом

Прошедший в апреле 2025 г. в Сочи ежегодный конгресс «Мужское здоровье» собрал широкую аудиторию российских и зарубежных урологов и андрологов. Доклад «Функциональные лабораторные тесты для оценки мужской фертильности» представил в рамках конгресса заведующий клиникой «Мужское здоровье» Университетской клиники МНОИ МГУ им. М.В. Ломоносова, профессор кафедры урологии и андрологии факультета фундаментальной медицины МНОИ МГУ им. М.В. Ломоносова, д.м.н. **Владимир Александрович Божедомов**.



## Что говорит Всемирная организация здравоохранения

Прежде всего эксперт отметил, что «Руководство Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) по исследованию спермы» (шестая редакция) разделяет методы оценки показателей эякулята на три группы: базовое, расширенное и углубленное обследование. Базовое обследование – оценка объема, концентрации, подвижности и морфологии сперматозоидов, характеристика ряда физико-химических показателей семенной жидкости. В расширенное обследование входят тест на антиспермальные антитела (АСАТ), оценка фрагментации ДНК и анеуплоидии сперматозоидов (т.е. определение сперматозоидов, которые имеют неправильный набор хромосом), концентрации лейкоцитов. Углубленное обследование включает оценку оксидативного стресса (ОС) по продукции активных форм кислорода (люминолзависимая хемилюминесценция), акросомной реакции (спонтанной и индуцированной) и конденсации хроматина (гистонов и протаминов).

В целом «Руководством ВОЗ...» (2021) в дополнение к базовому анализу было предложено еще 15 различных тестов для расширенного и углубленного исследования эякулята. Все они одинаково значимы для оценки репродуктивной функции мужчины. Разделение на группы обусловлено главным образом доступностью этих методов для практического здравоохранения. В частности, проведение базового обследования не требует специального оснащения лечебно-профилактических учреждений. Расширенное – основано на использовании доступных коммерческих наборов реагентов. В то время как углубленное обследование не подразумевает готовых тест-систем и требует применения аналитических методов, наличия специального оборудования и высококвалифицированного персонала.

Более детально рассматривая методы оценки мужской фертильности, которые можно назвать функциональными, В.А. Божедомов привел данные собственного исследования, связанного с попыткой ответить на вопрос: когда следует ставить диагноз «иммунное бесплодие»? Известно, что в классификации нарушений репродуктивной функции такой диагноз есть, но в «Руководстве ВОЗ-2021» отсутствуют критерии для его постановки, при этом указано, что каждая лаборатория должна иметь свои нормы.

В рамках исследования были проанализированы данные трех с половиной сотен мужчин, от которых наступило естественное зачатие без какого-либо лечения. Причем анализ был сделан в пределах трех месяцев до или после наступившей беременности. Взяв за основу критерии ВОЗ по нормозооспермии, отвечающих им пациентов проверили на наличие АСАТ. Используя статистические критерии, исследователи обнаружили, что невыпадающими являются значения MAR-теста более 10, а 95% доверительный интервал составляет 0–36. Подчеркивая методологическую и этическую сложность верификации понятия «фертильный мужчина», докладчик напомнил аудитории результаты метаанализа на основе 14 исследований, посвященных установлению отцовства. Согласно его результатам, от 0,8 до 30% детей, рожденных в парах, на самом деле, не являются биологическими детьми своих официальных отцов. При этом медиана составляла 3,7%. «Таким образом, если в паре родился ребенок, без соответствующего генетического анализа нет гарантии, что его отец – именно этот мужчина» – подчеркнул докладчик.

«Около года назад вышла наша статья о референтных диапазонах базового исследования эякулята, характерных для фертильных мужчин. Получились значения, отличающиеся от референсов последней 6-й редакции «Руководства ВОЗ...», но очень близкие к ВОЗовским критериям прошлых редакций, 3-й и 4-й. По нашим данным, 95%-ный интервал – это 20 млн/мл по концентрации, 24% – по прогрессивной подвижности, а по нормальным формам – вообще 1%. Мы взяли пациентов, у которых нормозооспермия по российским критериям, оказалось, что статистически «невыпадающее значение» для процента прогрессивно-подвижных АСАТ-позитивных – 12%, а верхняя граница нормы, 95%-ный интервал, – 40%. Таким образом, если MAR более 40%, это

иммунное бесплодие, и зачатие в этом случае становится крайне маловероятным», – рассказал профессор.

## Качество спермы имеет значение

Говоря об определении уровня оксидативного стресса (ОС), эксперт акцентировал внимание, что единственная методика, которая рекомендована экспертами ВОЗ для оценки ОС, это люминолзависимая хемилюминесценция. Именно на этот метод необходимо опираться при определении ОС, но, к сожалению, не все лаборатории его используют. «А вот то, на что нужно обратить внимание, есть в нашей книге «Мужское бесплодие. Молекулярные и иммунологические аспекты», где сказано, что мы можем определить продукцию радикалов нативной, т.е. необработанной спермы, и здесь главные источники этих радикалов будут лейкоциты. И нативные радикалы отражают воспалительный процесс даже тогда, когда лейкоциты в норме. А когда мы оцениваем продукцию радикалов сперматозоидами, отмытыми от семенной жидкости, мы говорим об истинном внутриклеточном оксидативном стрессе, и в этом случае оценка отражает действительно качество сперматозоидов», – добавил В.А. Божедомов.

Известно, что ОС – одна из причин фрагментации ДНК. А фрагментация ДНК – очень опасный дефект, связанный с выкидышами и врожденными аномалиями у детей. К таким же последствиям может приводить апоптоз, когда в результате действия определенных цитокинов, таких как фактор некроза опухоли, адгезии вируса или бактерии к поверхности сперматозоида, а также нарушения созревания сперматозоида запускается программа самоуничтожения сперматозоида. В зрелом сперматозоиде 95% белков хроматина составляют протамины, но если их недостаточно, возникают разрывы ДНК сперматозоидов. Дефицит протаминов и увеличение доли гистонов ведет к преждевременной конденсации хроматина, что является причиной сбоев в оплодотворении и развитии эмбриона. Поэтому определение нарушения протаминации – один из важных клинических методов, который должен применяться при диагностике бесплодия в паре для того, чтобы отличить бесплодную пару от бездетной, в которой женщина беременеет, но не вынашивает беременность (по статистике от 20 до 40% беременностей, которые наступают у женщины, проходят незаметно для нее). Индекс фрагментации ДНК можно

оценивать методом TUNEL (Transferase mediated dUTP Nick End Labeling) или методом SCSA (sperm chromatin structure assay, исследование дисперсии хроматина сперматозоидов). Первый показывает двухцепочные разрывы ДНК, второй – и двухцепочные, и одноцепочные. Работа Esteves et al продемонстрировала, что исследование дисперсии хроматина сперматозоидов (SCD – sperm chromatin dispersion) – самый чувствительный и удобный для оценки фрагментации ДНК сперматозоидов. Оценивая показатель конденсации хроматина сперматозоидов, следует учитывать, что он коррелирует с естественной фертильностью. А нарушение протаминации – с анеуплоидией. При этом провести исследование на анеуплоидию гораздо сложнее и дороже, чем оценить гистоны и протамины. Нарушения конденсации хроматина сперматозоидов коррелируют с хромосомными анеуплоидиями сперматозоидов и эмбрионов. Хромосомные анеуплоидии часто встречаются у ранних эмбрионов человека и негативно влияют на результаты экстракорпорального оплодотворения (ЭКО).

Нарушения протаминации влияют в том числе на результаты ЭКО, что подтверждают многочисленные работы. Данные анализа бездетных пар, в которых женщины не имели никаких функциональных нарушений, показали нормозооспермию почти у половины мужчин. Но при более детальном изучении оказалось, что в 50% случаев при нормозооспермии имеются те или иные функциональные нарушения. В 25% – АСАТ, в 50% – ОС, фрагментация ДНК. Причем в 17% случаев эта фрагментация была больше 30%, а это означает, что даже при ЭКО беременность будет замирать. Следовательно, оценивать нужно все параметры спермы.

В качестве подтверждения эксперт сослался на европейский гайдлайн, посвященный невынашиванию беременности. В разделе «Мужской фактор невынашивания беременности» этого руководства указано, что если качество спермы у мужчины снижено, то вероятность замершей беременности повышается в 12 раз. Наиболее частая причина, которая к этому приводит, – фрагментация ДНК, а наиболее частая причина фрагментации ДНК – ОС. Поэтому анализ на фрагментацию ДНК следует проводить после первой же неудачной беременности, т.к. формально фертильные мужчины могут быть нездоровыми в репродуктивном смысле.

**Елена Яковлева**

# Эндоскопическое лечение пациента с крупным камнем мочеточника

**АБОЯН И.А., ШИРАНОВ К.А., ПАКУС С.М., ГРАЧЕВ С.В.**  
ГБУ РО «Клинико-диагностический центр «Здоровье»  
в г. Ростове-на-Дону

Мочекаменная болезнь (МКБ) остается одним из наиболее распространенных заболеваний в урологии, встречаясь у 1–20% населения в зависимости от региона проживания, пола, возраста и других факторов риска [1]. Камни мочеточника составляют порядка 20% всех случаев МКБ [2]. При этом крупные (более 20 мм) и особенно гигантские (свыше 50 мм) конкременты являются казуистикой, составляя не более 0,1% от общего числа пациентов с МКБ [3]. В мировой литературе описано менее сотни подобных случаев, преимущественно в виде отдельных клинических наблюдений [4]. В настоящей работе представлен опыт успешного эндоскопического лечения камня мочеточника размером около 5 см.

Пациент М., 36 лет, поступил в урологическое отделение ГБУ РО «КДЦ «Здоровье» с жалобами на периодические боли в левой поясничной области. На ультразвуковом исследовании (УЗИ) выявлен уретерогидронефроз слева. На компьютерной томографии (КТ) органов брюшинного пространства с контрастированием показано расширение мочеточника до 27 мм на всем протяжении и наличие в нем крупного слоистого камня неправильной формы (по типу «кометы») в дистальном отделе размером 28×33×50 мм, плотностью до 900 НУ (рис. 1 а, б). Отмечалось также истончение паренхимы левой почки и расширение чашечно-лоханочной системы (ЧЛС). При реносцинтиграфии вклад левой почки составил 19%.

С учетом выраженного гидронефроза первым этапом была

выполнена чрескожная пункционная нефростомия. Повторное исследование через 2 недели показало улучшение функции левой почки до 21%.

После комплексного обследования и консилиума пациенту предложены следующие варианты лечения:

1. Нефруретерэктомия слева, учитывая значительное снижение функции левой почки.

2. Уретеролитотомия (открытая или робот-ассистированная) с возможной реконструкцией мочеточника (операция Боари), однако ее прогнозируемая эффективность представлялась очень низкой.

Учитывая молодой возраст пациента, его настоятельное желание сохранить почку и отказ от потенциально неэффективной реконструктивной операции, была выбрана тактика попытки эндоскопического удаления камня.

Ход операции. Операция выполнялась под внутривенной анестезией в литотомическом положении. Первым этапом проведена цистоскопия, при которой не визуализировано устье левого мочеточника. Антеградная установка проводника через нефростому оказалась невозможной из-за невозможности обойти камень дистального отдела. Кроме того, при «тугом» антеградном контрастировании была выявлена стриктура интрамурального отдела левого мочеточника. Учитывая отсутствие струны-проводника, установленного антеградно, под флюороскопическим контролем выполнено рассечение стенки мочевого пузыря на всю толщину с помощью резекционной петли, после чего визуализирован крупный камень размером около 5 см.

Литотрипсия проводилась тулиевым волоконным лазером U-max (30 Вт, 1,5 Дж, 20 Гц) в режиме фрагментации. С учетом объема конкремента и ограничений по времени (не более 2 часов), операция разделена на два этапа с интервалом 4 дня. На первом этапе было удалено около 2/3 объема, на втором – завершено дробление конкремента и его проксимального отрога. Проведена контрольная уретероскопия, при которой отмечалось значительное расширение просвета и девиация мочеточника. С целью дренирования левой почки ретроградно установлен мочеточниковый стент.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Пациент выписан на 3-и сутки после завершения второго этапа.

Через месяц проведено удаление стента и контрольная уретероскопия, при которой подтверждена проходимость левого мочеточника. Нефростома пережата и через 3 дня удалена после контрольного ультразвукового исследования (УЗИ) и антеградной пиелографии, не выявившей расширения ЧЛС.

На контрольной КТ через 3 месяца после операции показано умеренное нарушение пассажа контраста по левому мочеточнику. При реносцинтиграфии функция левой почки составила 23% от суммарной функции почек.

На момент последнего контрольного осмотра (через 6 месяцев после операции) пациент жалоб не предъявлял, рецидива камнеобразования не выявлено, функция левой почки оставалась стабильной.

Лечение пациентов с крупными камнями мочеточника, особенно при длительном анамнезе и вторичных изменениях, остается серьезной клинической задачей. Согласно рекомендациям Европейской ассоциации урологов, при камнях дистального отдела >1 см оптимальным методом является уретероскопия с литотрипсией [5]. Однако при крупных камнях размером более 2–3 см также может рассматриваться вопрос об открытых или лапароскопических вмешательствах, особенно при длительном анамнезе и развитии вторичных изменений мочеточника [6], включая обструктивный мегауретер [7].

В литературе описаны успешные попытки эндоскопического удаления крупных камней. Kaaygısız и соавт. (2018) сообщили об успешной литотрипсии камня мочеточника

размером 3,5 см с использованием гольмиевого лазера [8]. Однако с увеличением размера камня повышается риск осложнений, основными из которых являются миграция фрагментов камня, формирование «каменной дорожки», перфорация мочеточника и развитие стриктур в отдаленном периоде [9]. Выбор метода дробления камня также имеет важное значение. Современные лазерные технологии, в частности тулиевый волоконный лазер, обеспечивают высокую эффективность литотрипсии [10]. По сравнению с традиционным гольмиевым лазером, тулиевый лазер обеспечивает более тонкую фрагментацию камня, что снижает риск миграции крупных фрагментов и формирования «каменной дорожки» [11]. В данном случае использование U-max позволило минимизировать риск осложнений и добиться полного удаления камня.

Важным аспектом лечения является сохранение функции почки. В нашем наблюдении исходная функция левой почки была значительно сниженной (19%), но в течение периода наблюдения она существенно не изменилась (23% через 3 месяца после операции), что можно считать удовлетворительным результатом. Для оценки функции почки в отдаленном периоде планируется выполнение КТ с контрастным усилением и реносцинтиграфии через 6 и 12 месяцев.

Представленное клиническое наблюдение показывает возможность успешного эндоскопического удаления крупных камней мочеточника даже при наличии вторичных изменений верхних мочевыводящих путей и значительном снижении функции почки. Современные эндоскопические технологии и лазерные аппараты позволяют расширить показания к малоинвазивному лечению сложных случаев МКБ. Тщательный отбор пациентов, предоперационное планирование и этапный подход являются ключевыми факторами успеха при лечении данной группы пациентов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Scales CD Jr, et al. Eur Urol. 2012;62(1):160-165.
2. Preminger GM, et al. Eur Urol. 2007;52(6):1610-1631.
3. Natami M, et al. Int Med Case Rep J. 2019;12:43-46.
4. Limudomporn P, et al. Urol Case Rep. 2022;45:102270.
5. EAU Guidelines. Edn. presented at the EAU Annual Congress Madrid 2025.
6. Yasserli AF, et al. Ann Med Surg (Lond). 2020;60:126-129.
7. Moslemi MK. Int J Surg Case Rep. 2012;3(11):520-2.
8. Kaygısız O, et al. Turk J Urol. 2018;44(3):221-227.
9. Darwish AE, et al. Urol Ann. 2019;11(3):276-281.
10. Martov A, et al. J Endourol. 2024;38(10):1097-1103.
11. Traxer O, Corrales M. J Clin Med. 2021;10(15):3390.

**Рис. 1а.** КТ-картина камня дистального отдела мочеточника во фронтальной проекции (3D-реконструкция)



**Рис. 1б.** КТ-картина уретерогидронефроза слева на фоне камня дистального отдела мочеточника



# Антибиоткорезистентность: уроки и прогнозы

В рамках XIX Всероссийской научно-практической конференции «Рациональная фармакотерапия в урологии – 2025» обсуждались наиболее важные для современного здравоохранения вопросы. С докладом «Динамика антибиоткорезистентности возбудителей внебольничных ИМП: уроки прошлого – взгляды в будущее» выступил чл.-корр. РАН, ректор Смоленского государственного медицинского университета Минздрава России, президент МАКМАХ, главный внештатный специалист по клинической микробиологии и антимикробной резистентности Минздрава России, профессор, д.м.н. **Роман Сергеевич Козлов**.



Прежде всего, спикер констатировал растущий интерес к данной тематике. Сегодня внимание ей уделяют не только медицинские специалисты. В работе известных британских экономистов утверждается, что ежегодно в мире умирают 700 тыс. человек от инфекций, вызванных устойчивыми к антибиотикам (АБ) микроорганизмами. К 2050 г. это число может увеличиться до 10 млн, если тенденцию не удастся преодолеть.

Неслучайно в 2024 г. эта проблема уже во второй раз обсуждалась на сессии Генеральной Ассамблеи ООН, на которой все страны-участницы подписали декларацию по борьбе с АБ-резистентностью. В том же году высокоавторитетный медицинский журнал «Ланцет» опубликовал систематический обзор «Глобальное бремя заболеваний, травм и факторов риска», основанный на данных 204 стран и территорий (в том числе России), включающих информацию о 23 бактериальных возбудителях, 88 комбинациях возбудитель-препарат, 471 млн индивидуальных случаев терапии или штаммов, собранных в течение 7585 суммарных лет исследований! В обзоре приводятся 12 основных инфекционных синдромов, в число которых логично включены инфекции мочевых путей (ИМП). Ежегодно от инфекций, вызванных устойчивыми к АБ микроорганизмами, погибает даже не 700 тыс., а 1,27 млн человек. Если оценить кумулятивный вклад АБ-резистентности, то это число увеличивается до 4,95 млн человек, из которых 260 тыс. – дети в возрасте до 5 лет. И если ситуация не изменится к лучшему, то к 2035 г. ожидаемая продолжительность жизни человечества сократится на 1,8 года, а расходы здравоохранения на борьбу с последствиями АБ резистентности приблизятся к триллиону долларов.

В России по экспертным оценкам число нозокомиальных инфекций составляет около 2 млн случаев, устойчивостью к трем и более классам антибактериальных препаратов обладают до 98% штаммов, чувствительность только к одному АБ имеют до 64,4% штаммов, их вызывающих. Это означает, что в отсутствие адекватных данных по чувствительности микроорганизмов шанс получить эффективную эмпирическую АБ-терапию составляет менее 30%. Вопросам АБ-резистентности, в том числе чувствительности уропатогенов, вызывающих внебольничные ИМП, посвящено немало научных исследований, охватывающих многие страны и континенты. В качестве примера одной из показательных работ эксперт привел исследование NODARS-UTI с участием пациентов стран Северной Европы и России. Швеция, Германия и Россия стали основными поставщиками штаммов для этого исследования, которое показало, что даже в странах Северной Европы, где использование АБ всегда считалось минимальным, почти половина пациенток с неосложненными ИМП говорили о предшествующем их применении.

Кроме того, уже тогда было выявлено, что уровень устойчивости к цефалоспорином III поколения, аминогликозидам в России выше, чем в других странах. При этом, что очень важно с практической точки зрения, хорошую эффективность показывают нитрофураны (прежде всего фуразидин калия) и фосфомицин, поскольку уровень устойчивости к ним не зависит от устойчивости к другим классам препаратов. Это четко подтверждается и отечественными исследованиями (УТИАР-1,2,3, АРМИД, АРИМБ, ДАРМИС).

Аббревиатура многоцентрового российского исследования ДАРМИС расшифровывается как Динамика антибиоткорезистентности возбудителей инфекций мочевыводящих путей в различных субпопуляциях пациентов. Исследование ДАРМИС (2009–2011 гг.) охватывало 28 центров и 20 городов. ДАРМИС-2 (2017–2018 гг.) – 34 центра и 26 городов. И в первом, и во втором участвовали также специалисты из Белоруссии и Казахстана, здравоохранение которых сталкивается с теми же проблемами АБ-резистентности, что и российское. Анализ этиологической структуры внебольничных уропатогенов показал, что основными возбудителями инфекций являются *Enterobacterales*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*. Но



**Что касается нитрофуранов и фосфомицина, значение которых в урологии трудно переоценить, то устойчивость к ним остается на предельно низком уровне**

более всего исследователей беспокоила их устойчивость к фторхинолонам и котримоксазолу, что критически важно. В то время как нитрофураны и фосфомицин показывают эффективность практически на уровне карбапенемов.

Согласно исследованию, этиология возбудителей осложненных и неосложненных ИМП принципиально не отличается, но отличается устойчивость. И здесь очень важно, что устойчивость к нитрофуранам, фосфомицину не зависит от устойчивости к другим классам препаратов. Таким образом, подчеркнул эксперт, несмотря на то, что нитрофураны применяются с 1960-х гг., найти в современных условиях препарат, превосходящий их по активности, для лечения пациентов с ИМП маловероятно. Если не использовать карбапенемы, при том что распространение карбапенем-устойчивых штаммов уже не редкость. Все это стало последствием неоправданного применения препаратов сверхширокого спектра действия для лечения, например, пациентов с ИМП во внебольничных условиях. Сказалось и увеличение применения АБ во время пандемии COVID-19 наряду с использованием их в сверхнизких дозах, что приводит к селекции устойчивости.

Исследование ДАРМИС-2 продемонстрировало также резкий рост продукции β-лактамаз расширенного спектра (БЛРС) среди изолятов *E. coli*, выделенных у взрослых с внебольничными ИМП (трехкратный рост по сравнению с ДАРМИС-1).

Проведенное через 5,5 года исследование ДАРМИС-2023 имело принципиально важное значение. Оно показало, что в отношении цефалоспоринов III поколения получена устойчивая популяция БЛРС-продуцирующих штаммов, которая циркулирует у пациентов с внебольничными инфекциями и, скорее всего, вышла из стационаров. Фиксируется феноменальная устойчивость изолятов *E. coli* к ампициллину, амоксициллину/клавуланату. В отношении фторхинолонов плохую службу сослужило частое использование

1990-х низких доз этих препаратов. Из-за этого резко выросла устойчивость микроорганизмов к фторхинолонам при терапии пациентов с ИМП. А так как фторхинолоны очень нужны для лечения пациентов с осложненными ИМП, врачам приходится использовать максимально высокие дозы, поскольку это единственный вариант профилактики АБ-резистентности непосредственным образом.

Что касается нитрофуранов и фосфомицина, значение которых в урологии трудно переоценить, то устойчивость к ним остается на предельно низком уровне. По мнению эксперта, при правильном использовании они и дальше будут сохранять свою высочайшую активность в отношении тех штаммов, которые циркулируют, вне зависимости от их устойчивости к другим классам препаратов. И врачам других специальностей стоит в определенной степени поучиться у коллег-урологов, как правильно назначать препараты, особенно если они учитывают данные клинической фармакологии. Что касается исследований АБ-резистентности, то они должны продолжаться. В лечебных учреждениях должны быть микробиологические лаборатории, не только оснащенные по последнему слову техники, но и укомплектованные высококвалифицированными микробиологами, пользующимися современными критериями определения чувствительности. И это первостепенная задача, которую российскому здравоохранению предстоит решать. В современных условиях, когда появляются новые АБ для лечения пациентов с нозокомиальными инфекциями, эффективность которых зависит от механизмов устойчивости, без хорошей микробиологической лаборатории назначение этих дорогостоящих препаратов будет затруднено. Завершая свое выступление, эксперт отметил важность прогнозирования устойчивости микроорганизмов к АБ, для чего сегодня создается отдельная база по оценке динамики потребления антибактериальных препаратов.

**Елена Яковлева**

# Уросепсис: что нового

В рамках прошедшей в конце января XIX Всероссийской научно-практической конференции «Рациональная фармакотерапия в урологии – 2025» президент Российского сепсис-форума, ведущий научный сотрудник НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ, доцент, к.м.н.

**Владимир Витальевич Кулабухов** рассказал коллегам о новых подходах в диагностике и лечении пациентов с уросепсисом.



## Масштабы проблемы

Согласно мировой статистике, сегодня каждый пятый пациент умирает от сепсиса. Вместе с тем даже медицинские работники не вполне осведомлены о масштабах проблемы.

Так, в России регистрируется лишь 27 тыс. случаев внебольничных инфекций (ВБИ) в год (для сравнения: в США – 2,5 млн, в Европе – 1,7 млн). Более реалистично ситуацию отражают данные проекта «Эффективный стационар», исследования РИОРИТА-2 (Распространенность инфекций в отделениях реанимации и интенсивной терапии) и аналитического отчета «Состояние антибиотикорезистентности бактериальных возбудителей инфекций в РФ».

Исследование РИОРИТА-2 показало, что за 10 лет, прошедших после первого исследования РИОРИТА, распространенность инфекций в отделениях реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) России осталась на прежнем уровне. При этом показатель средней летальности увеличился почти в 1,5 раза. Связано это, по мнению спикера, прежде всего с невозможностью эффективно лечить таких пациентов, в то время как у каждого пятого больного в ОРИТ выявляется сепсис.

Много лет назад появилась концепция СЕПСИС-1 – клиническая интерпретация новых знаний. Сепсис получил определение «системное воспаление – очаг инфекции», которое стало общепринятым. Однако с тех пор диагноз претерпел эволюцию, и в 2016 г. медицинское сообщество пришло к выводу, что сепсис – это прежде всего органная дисфункция, причиной которой является инфекция. А пандемия COVID-19 подвигла к пониманию, что сепсис может быть связан не только с микробами и грибами, но также и с вирусами и микс-инфекцией.

До 2025 г. российские врачи в клинической практике пользовались

международными рекомендациями по сепсису, которые обновлялись каждые четыре года. Вместе с тем в последние три года велась работа над российскими клиническими рекомендациями (КР) «Сепсис (у взрослых)», которые в декабре 2024 г. были утверждены Минздравом России и обязательны для исполнения с 1 января 2025 г.

В соответствии с принятыми КР, «сепсис – патологический процесс, в основе которого лежит реакция организма в виде генерализованного (системного) воспаления на инфекцию различной природы (бактериальную, вирусную, грибковую), приводящая к остро возникающей органной дисфункции». Самыми важными рекомендациями в разделе, посвященном лечению пациентов с сепсисом, являются антимикробная терапия (АМТ) и контроль инфекционного очага. Остальные, включая применение гормонов, иммуностимуляторов, модуляторов, иммуноглобулинов и т.д., представляют собой адьювантную терапию, которая полезна части пациентов (но не всем) и требует вдумчивого ответственного подхода.

Очень важный раздел КР – «Критерии оценки качества оказания медицинской помощи». Эти критерии охватывают обязательный для лечения пациента с сепсисом минимум:

- проведение посева крови на гемокультуру;
- постановку диагноза;
- назначение АМТ;
- контроль инфекционного очага.

## Простые истины

Говоря об уросепсисе, эксперт отметил, что на инфекции мочевыводящей системы приходится, казалось бы, не так много случаев – 6% от общего объема (по результатам РИОРИТА-2). Однако в численном выражении за этой статистикой – порядка 150 тыс. пациентов.

Согласно определению, уросепсис – угрожающая жизни органная дисфункция, вызванная нарушением регуляции ответа на инфекции мочевыводящих путей (ИМП) и/или половых органов. Доля уросепсиса составляет 31,4% среди всех клинических форм сепсиса, причем 2/3 больных – женщины. В 25% случаев уросепсис является осложнением острого пиелонефрита.

В числе факторов риска уросепсиса:

- обструкция мочевыводящих путей на любом уровне;
- врожденные уропатии;
- нейрогенные дисфункции нижних мочевыводящих путей;

– эндоскопические вмешательства на мочевыводящих путях;

- наличие девайсов;
- возраст;
- сахарный диабет;
- иммуносупрессия.

Эксперт обратил внимание, что девайс-ассоциированные инфекции в России практически в 10 раз чаще приводят к развитию ИМП, чем в Европе, при том что девайсы в ОРИТ – рутинная практика, а большая часть из них – мочевые катетеры (зачастую излишние). Тогда как факторами риска 30-дневной летальности у пациентов с уросепсисом являются неадекватная АМТ, нарушение уродинамики или наличие мочевого катетера.

При диагностике сепсиса большую роль играют шкалы ранней тревоги, заставляющие насторожиться, если у пациента есть хотя бы два из трех признаков, выражающихся в увеличении частоты дыхания, нарушении сознания и росте систолического давления.

В рамках лабораторной диагностики необходимо оценивать три аспекта:

- степень выраженности органной дисфункции;
- наличие возбудителей инфекции с определением их характеристик;
- выраженность воспаления.

При этом важно плотное взаимодействие врача-клинициста и специалистов лаборатории, так как сама по себе антибиотикограмма не равна успеху в лечении.

Что касается биомаркеров, то из всего их множества для диагностики сепсиса обычно используются лишь два из них: С-реактивный белок (белок воспаления) и прокальцитонин (ПКТ). Однако надо понимать, что повышенный уровень ПКТ характеризует более высокую вероятность микробной нагрузки, но есть пациенты, у которых этот показатель одинаков и при септическом шоке, и при отсутствии инфекции. Поэтому к каждому конкретному больному надо подходить индивидуально и понимать, что идеального биомаркера, по которому можно поставить диагноз, не существует.

В структуре основных возбудителей ИМП доминирует семейство Enterobacteriales – и в стационарах, и за их пределами. Причем бороться с внутрибольничными инфекциями еще сложнее, чем с внебольничными. В этих целях чаще всего используются карбапенемы и полимиксины, комбинация, которая пока еще эффективна, хотя уже наблюдается рост резистентности и к полимиксину. К сожалению, новые

препараты не решают всех проблем. Поэтому надо достаточно вдумчиво и осторожно относиться к рутинному назначению АМТ, понимая, что идеальной антибиотика (АБ) нет и в ближайшее время не будет, подчеркнул эксперт.

При назначении лечения эксперт призвал руководствоваться обновленными в 2024 г. методическими рекомендациями «Диагностика и антимикробная терапия инфекций, вызванных полирезистентными микроорганизмами». Это уже третья версия, которая еще больше приближена к практическому врачу. Докладчик также посоветовал при выборе любого препарата, в том числе АБ, искать баланс между эффективностью, безопасностью и стоимостью, поскольку при использовании тех или иных комбинаций препаратов с точки зрения осложнений может быть существенная разница. Применение более дешевых препаратов зачастую обходится в итоге дороже с учетом дополнительных затрат на борьбу с осложнениями.

Помимо этого, следует помнить, что АБ не будут создавать эффективные концентрации в недренируемых очагах. Все рекомендации (в том числе и российские) говорят: чем раньше проведена санация очага, тем эффективнее лечение. Кроме того, принципы терапии жизнеугрожающих инфекций включают в себя командную работу широкого круга медицинских специалистов и персонализированный подход.

Рассуждая о лечении пациентов с сепсисом, эксперт добавил, что в настоящее время рассматриваются новые методы борьбы с микробами, помимо АБ. К примеру, селективная гемосорбция липополисахаридов. Ее основная цель – уменьшить проявления мультиорганной дисфункции и получить выигрыш во времени для проведения, если возможно, хирургического лечения и действия АБ.

В числе рекомендаций по профилактике сепсиса – «простые истины»:

- изоляция пациентов, инфицированных полирезистентными штаммами микроорганизмов;
- рациональное использование АБ как с целью профилактики, так и с целью лечения подтвержденных инфекций для предотвращения АБ резистентности;
- сокращение сроков госпитализации;
- как можно более раннее удаление центрального уретрального катетера – использование закрытой дренажной системы;
- применение минимально инвазивных методов лечения.

**Елена Яковлева**

# Простамол® Уно

пальмы ползучей плодов экстракт

## Патогенетическое действие<sup>1</sup>

**1** КАПСУЛА  
в день<sup>1</sup>

**2** ПОКАЗАНИЯ<sup>1</sup>

- доброкачественная гиперплазия предстательной железы<sup>1</sup>
- хронический простатит<sup>1\*</sup>

**ДЛИТЕЛЬНОСТЬ  
ТЕРАПИИ  
НЕ ОГРАНИЧЕНА<sup>1</sup>**



**БЕРЛИН-ХЕМИ  
МЕНАРИНИ**

\*Для устранения дизурических симптомов при хроническом простатите.

1. Общая характеристика лекарственного препарата Простамол® Уно

Базовая информация по медицинскому применению препарата Простамол® Уно

**Показания к применению:** Препарат Простамол Уно показан к применению у взрослых мужчин в возрасте от 18 лет при доброкачественной гиперплазии предстательной железы (I и II стадии); для устранения дизурических симптомов (расстройство мочеиспускания, ночная поллакиурия, болевой синдром и др.) при хроническом простатите. **Противопоказания:** гиперчувствительность к экстракту плодов пальмы ползучей или к любому из вспомогательных веществ (Желатин суццинированный, Глицерин 85%, Титана диоксид, E171, Краситель железа оксид черный, E172, Краситель железа оксид желтый, E172, Карминный лак, E120). **Режим дозирования и способ применения:** Рекомендуемая доза препарата Простамол Уно составляет 320 мг (1 капсула) 1 раз в сутки в одно и тоже время. Продолжительность курса терапии не ограничена по времени. Рекомендуемая продолжительность курса терапии – не менее трех месяцев. Внутрь, после еды, не разжевывая, запивая достаточным количеством воды. **Нежелательные реакции:** Нарушения со стороны иммунной системы – Частота неизвестна: аллергические реакции на компоненты препарата. Желудочно-кишечные нарушения – Редко: дискомфорт со стороны желудочно-кишечного тракта – тошнота, изжога (при приеме натощак). Условия отпуска из аптек: без рецепта. Информация для специалистов здравоохранения.

Если у вас имеется информация о нежелательном явлении, пожалуйста, сообщите об этом на электронный адрес AE-BC-RU@berlin-chemie.com. RU-PRO5-06-2025-v01-print, утверждено 02.04.2025.

Ознакомьтесь с полной информацией о лекарственном препарате Простамол® Уно, используя QR-код



ООО «Берлин-Хеми/А. Менарини», 123112, Москва, Пресненская наб., 10, БЦ «Башня на набережной», блок Б.  
Тел.: (495) 785-01-00, факс: (495) 785-01-01  
<http://www.berlin-chemie.ru>