▶ cmp. 4

Реабилитация – неотъемлемая часть лечения пациентов с синдромом хронической тазовой боли

▶ cmp. 5

Интервенционные методы лечения пациентов с синдромом тазовой боли ▶ cmp. 12

Что необходимо знать урологам о поражении кожи наружных половых органов

МОСКОВСКИИ УРОЛОГ МЕДИЦИНСКАЯ ГАЗЕТА

№ 3 2023 z.

B HOMEPE

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

Острое почечное повреждение и хроническая болезнь почек

cmp. 2

Возможности пептидных лекарственных препаратов в терапии идиопатического мужского бесплодия

cmp. 14

Современные методы лечения пациентов с рубцовой деформацией шейки мочевого пузыря

cmp. 16

ИНТЕРВЬЮ

Роль лекарственных препаратов отечественного производства в лечении пациентов с эректильной дисфункцией на современном этапе

cmp. 8

НОВОЕ В УРОЛОГИИ

Вклад прогресса методов лучевой диагностики в тактику ведения пациентов с раком предстательной железы

cmp. 10

АНДРОЛОГИЯ

Оксидативный стресс и репродуктивное здоровье мужчин

cmp. 18



Уважаемые коллеги, друзья!

Рад приветствовать вас на XXIII конгрессе Российского общества урологов, который проходит в Казани с 14 по 16 сентября 2023 года.

Данное мероприятие является одним из важнейших и знаменательных для всего урологического сообщества. Из года в год конгресс привлекает все больше и больше специалистов из самых разных регионов нашей страны, а также участников из стран СНГ.

Отдельно хотелось бы отметить, что в этом конгрессе принимают участие молодые специалисты, ученые, которые выступают плечом к плечу с лидерами урологии. В рамках образовательных школ они поделятся собственным опытом в различных направлениях урологии.

Такой подход отвечает главной цели Конгресса – обеспечению преемственности среди специалистов как в науке, так и в практическом здравоохранении. Уверен, что полученные знания и предложенные рекомендации,

найдут свое применение в ежедневной клинической практике, работая на благо наших пациентов, нуждающихся в профессиональной помощи.

Желаю всем участникам конструктивного диалога, эффективного взаимодействия и дальнейших успехов в научной и практической деятельности!

Президент МОО «Мужское и репродуктивное здоровье», главный редактор, академик РАН А.А. Камалов



СОЧИ 25-27 АПРЕЛЯ 2024

<u>www.rusmh.com</u>

ХХ КОНГРЕСС МУЖСКОЕ ЗДОРОВЬЕ

С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

В рамках научной программы конгресса планируется проведение симпозиумов, круглых столов, лекций, школ, дискуссий и других мероприятий. Планируется выступление экспертов мирового уровня, в том числе ученых из стран ближнего и дальнего зарубежья. Темы конгресса по традиции посвящены междисциплинарному подходу в диагностике, лечении и профилактике заболеваний у мужчин.

В преддверии данного события мы проводим конкурс молодых ученых на лучшую работу фундаментального содержания (тематика любая). Подробнее о конкурсе на сайте конгресса www.rusmh.com. Ждем Ваши работы!

2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023



2 АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА № 3 || 2023 г.

МОСКОВСКИЙ УРОЛОГ

Главный редактор

Армаис Альбертович КАМАЛОВ, академик РАН, д.м.н., профессор, директор университетской клиники МГУ им. М.В. Ломоносова, заведующий кафедрой урологии и андрологии ФФМ МГУ им. М.В. Ломоносова

Заместитель главного редактора

Алексей Георгиевич МАРТОВ, член-корр. РАН, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой урологии и андрологии ИППО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России; заведующий урологическим отделением ГБУЗ «Городская клиническая больница им. Д.Д. Плетнева» ДЗМ, в.н.с. отдела урологии и андрологии МНОЦ МГУ им. М.В. Ломоносова

Научный редактор

Джемал Ахмедович БЕШЛИЕВ, д.м.н.

Редакционный совет

Аполихин О.И., член-корр. РАН, д.м.н., профессор Аляев Ю.Г., член-корр. РАН, д.м.н., профессор Велиев Е.И., д.м.н., профессор Винаров А.З., д.м.н., профессор Глыбочко П.В., академик РАН, д.м.н., профессор Даренков С.П., д.м.н., профессор Дутов В.В., д.м.н., профессор Зубань О.Н., д.м.н., профессор Каприн А.Д., академик РАН, д.м.н., профессор Кривобородов Г.Г., д.м.н., профессор Лоран О.Б., академик РАН, д.м.н., профессор Пушкарь Д.Ю., академик РАН, д.м.н., профессор Пушкарь Д.Ю., академик РАН, д.м.н., профессор

РЕДАКЦИЯ ГАЗЕТЫ «Московский уролог»

Адрес: Москва, Ломоносовский проспект, д. 27, к. 10 Телефон: +7 (903) 295-66-81 Алексеева Марина Валерьевна E-mail: mosurolog@bk.ru

УЧРЕДИТЕЛЬ и ИЗДАТЕЛЬ Межрегиональная общественная организация «Мужское и репродуктивное здоровье»



4 номера в год

Газета зарегистрирована Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)
Регистрационный номер ПИ No ФС77—72661 от 16 апреля 2018 г.

Распространение федеральное Газета отпечатана в 000 «Конверс» 420021, Казань, ул. Братьев Петряевых, д. 5, к. 4. Тел. +7 (843) 288-82-22, e-mail: konvers-kazan@mail.ru

Цена свободная

Полное или частичное воспроизведение редакционных материалов, опубликованных в газете «Московский уролог», запрещается, за исключением случаев письменного согласия редакции.



Острое почечное повреждение и хроническая болезнь почек

В рамках Всесоюзной научно-практической конференции «Неотложные состояния в урологии» заведующий нефрологическим отделением клиники РостГМУ, врач-нефролог высшей квалификационной категории, главный нефролог Северо-Кавказского федерального округа, д.м.н., профессор **Михаил Михайлович Батюшин** остановился на определении диффениционных отличий в понятиях, связанных с острым повреждением почек (ОПП) и хронической болезнью почек (ХБП).



Вначале своего доклада он вспомнил ситуацию 20-летней давности, когда некоторые нефрологи возмущались термину «острая почечная недостаточность»: «Тогда врачи, предполагая, что при этом должно чего-то недоставать, задавали вопрос: чего именно? Из двух почек осталась одна? Или у пациента не осталось ни одной почки? В чем причина недостаточности?... В отличие от термина «острая почечная недостаточность», термин «острое почечное повреждение» в большей мере отражает патофизиологическую основу процесса», – сказал докладчик.

Он сообщил о том, что в настоящее время существует несколько национальных клинических рекомендаций. посвященных данной проблеме. В частности, к ним можно отнести рекомендации «Острое повреждение почек (ОПП)» Национальной ассоциации нефрологов (эти рекомендации в статусе проекта сегодня находятся на стадии рассмотрения в научно-практическом Совете Минздрава РФ) и клинические рекомендации «Хроническая болезнь почек (ХБП)», составленные и утвержденные в 2021 году, а в 2023 году – уже дополненные и переутвержденные. Однако эти обновления не коснулись диффениционных отличий в понятиях, связанных с острым повреждением почек (ОПП) и хронической болезнью почек (ХБП).

Далее профессор М.М. Батюшин напомнил о том, что ХБП представляет собой персистирующее более трех месяцев повреждение почек вследствие различных этиологических факторов, основой

которого является процесс фиброзирования нормальных анатомических структур. «Для регистрации ХБП бывает необязательно наличие каких-либо органических, анатомических, функционально-диагностических критериев. При этом может присутствовать только лишь персистирующее длительное снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) ниже 60 мл/мин. Этого уже будет достаточно, чтобы верифицировать ХБП. ХБП – это надназологическое понятие, при котором необходимо определить основную причину заболевания», – пояснил он.

Докладчик сообщил, что ХБП является крайне распространенным состоянием в мире: на сегодня от 11 до 13% взрослого населения имеют его признаки. По данным Института Джонса Хопкинса, по состоянию на 2022 год в мире насчитывалось 860 миллионов человек, страдающих болезнью почек. Таким образом, в ближайшем будущем один миллиард из восьми миллиардов человек, живущих на планете, будет представлен пациентами с ХБП.

Профессор М.М. Батюшин напомнил о том, что ХБП имеет 6 стадий (если считать 3а и 36 за отдельные стадии). При этом докладчик подчеркнул, что разделение заболевания на подстадии имеет смысл, поскольку оно связано с пиком сердечно-сосудистой смертности при переходе из стадии 3а в стадию 36. Все стадии различаются по скорости клубочковой фильтрации, а 5 стадия (СКФ ниже 15 мл/мин) определяет интенсивную подготовку пациента к предстояшему проведению ему заместительной почечной терапии. Обычно она, по словам докладчика, начинается с СКФ 9-11 мл/мин.

«Острое повреждение почек – это патологическое состояние, которое развивается в результате непосредственного острого воздействия ренальных и/или экстраренальных повреждающих факторов, продолжающееся до 7 суток и характеризующееся быстрым (в течение часов или дней) развитием признаков повреждения или дисфункции почек различной степени выраженности, – сообщил профессор М.М. Батюшин. - То есть, если острое повреждение почек длится более семи дней, это уже не ОПП, а острая болезнь почек (ОБП) - патологическое состояние, не разрешившегося в сроки до 7 суток острого повреждения почек,

продолжающееся в период от 7 до 90 суток и характеризующееся персистенцией признаков повреждения почек или их дисфункции различной степени выраженности. Предположим, пациент лежит в стационаре 15 дней, в течение которых на вторые сутки у него развилось ОПП. Оно продлилось 7 дней, не купировалось, в результате чего, вплоть до выписки, у него развивается ОБП. Таким образом, в диагнозе будет следующая формулировка: «ОПП от определенной даты с трансформацией в ОБП от определенной даты». И на выписке пациент будет иметь диагноз ОБП».

Говоря о критериях ОПП, докладчик отметил, что они довольно просты. «В практической деятельности ОПП следует определять в соответствии с рекомендациями KDIGO (международная некоммерческая организация, разрабатывающая и внедряющая клинические рекомендации по лечению больных заболеваниями почек, основанные на фактических данных) при наличии, как минимум, одного из следующих критериев: нарастание уровня креатинина в сыворотке крови более, чем на 26,5 мкмоль/л в течение 48 часов; нарастание уровня креатинина крови в 1,5 раза более от исходного, которое (как известно или предполагается) произошло в течение 7 суток, – пояснил он. - Что значит «предполагается»? Если АД или температуру большинство больных измеряют самостоятельно, то уровень креатинина накануне катастрофы кто-то из пациентов вряд ли будет определять. Поэтому, когда в стационар доставляют пациента, у которого при тщательном сборе анамнеза, по вашим предположениям, в течение предшествующих 7 дней не было оснований для повышения уровня креатинина, но у которого определяется уровень, к примеру, в 300 мкмоль/л, у вас есть основания предположить, что у пациента ОПП. Еще один признак ОПП – снижение диуреза и объем мочи менее 0,5 мл/кг/ч в течение 6 часов. Моча собирается катетером, но если есть возможность не устанавливать катетер – лучше этого не делать. Однако при наличии признаков инфравезикальной обструкции объективно оценить объем диуреза достаточно сложно».

Михаил Михайлович прокомментировал существующую на сегодня классификацию видов повреждения почек с

учетом временного фактора: «Все начинается с острого почечного повреждения (до 7 дней). Если в течение двух дней ОПП не разрешается (персистирующее ОПП), то протекать оно будет сложно. Если за 2 дня с ОПП удалось справиться, и уровень креатинина нормализовался – значит, проблема практически решена. Если нет – процесс осложняется острой болезнью почек (ОБП, 7-90 дней). И если почечная функция полностью не восстанавливается (более 90 дней), то процесс перерастает в ХБП. ОПП может развиваться в трех стадиях: при первой уровень креатинина повышается в 1,5 раза, при второй – в 2–3 раза, при третьей – в 3 и более раз. Третьей стадии соответствует более жесткий режим олигурии, вплоть до 12-часовой или 24-часовой анурии. При этом третья стадия не является обязательным показанием к назначению заместительной почечной терапии, хотя она и является одной из наиболее тяжелых стадий течения процесса».

Профессор М.М. Батюшин сообщил, что ОПП может быть преренальным, а основой для его развития является либо шок, либо тяжелое и продолжительное снижение АД (за исключением внутрипочечной вазомодуляции). «Приведу часто встречающийся пример. Пациент находится в реанимации. Реаниматолог, не обратив внимание на гипотиреоз у пациента, рассчитал дозу анестетика и ввел пациента в глубокий наркоз, при этом угнетая сосудодвигательный центр и приводя его к интраоперационной гипотензии 90/50 мм рт. ст. в течение 40 минут. Этого вполне достаточно для того, чтобы в послеоперационном периоде возникла олигурия или анурия и повысился уровень креатинина. Причем, такие эпизоды гиповолемии, тяжелого обезвоживания могут оставаться незамеченными интернистами. Иногда можно наблюдать пациентов, у которых реаниматологи пытаются получить адекватный диурез, при том, что у «высушенного» больного присутствует гемоконцентрация, низкий объем циркулирующей плазмы. Однако, прежде чем что-то получать у таких пациентов, в них надо что-то вложить, то есть сначала их необходимо активно регидратировать, – пояснил он. – Кроме того, ОПП часто может развиваться из-за постренальных причин. Блокады могут проводиться на уровне почечной лоханки, мочеточника или мочевого пузыря, однако здесь есть определенное «но»: чтобы инфравезикальная обструкция вызвала постренальное развитие ОПП, необходимо, чтобы

мочевой пузырь принял полностью всю мочу, которую способен принять, растянувшись до предела с последующим рефлюксом или гидроуретером. Формирование высокого уродинамического давления в мочеточнике и лоханке является важным условием поступательного развития постренального ОПП у пациентов с инфравезикальной обструкцией. Такого условия не требуется для лоханки и мочеточника. Кстати, обструкция может быть и односторонней, и при этом по рефлексу Китаева блокируется кровообращение в контрлатеральной почке. К примеру, несмотря на то, что камень блокировал правый лоханочный мочеточниковый сегмент, при этом может прекратить функционировать и левая почка, вызвав развитие ОПП. То есть

Он сообщил, что не всегда все бывает очевидным, и в некоторых случаях необходима дифференциальная диагностика пациентов с ОПП и ХБП. «Если начать с анамнеза, то при ОПП он чист, а ХБП, в основном, страдают больные артериальной гипертонией и сердечно-сосудистыми заболеваниями, пациенты с хроническими болезнями почек, сахарным диабетом. По срокам ОПП развивается в течение часов или дней, ХБП – в течение месяцев или лет. В части этиологического фактора следует отметить характерные для ОПП обструкцию мочевыводящих путей конкрементом, шок или токсическое воздействие, а для ХБП – гиперурикемию, артериальную гипертензию, гипергликемию, дислипидемию.

Стигмами процесса, признаками, позво-

обструкции мочевыводящих путей, иногда есть прямые указания – токсические, лекарственные воздействия, болезни почек). На преренальные формы будут указывать шок (гемодинамический, гиповолемический), снижение АД, гипоперфузия почек, тромбоз почечных артерий. На постренальное ОПП укажут постренальная обструкция верхних мочевыводящих путей, часто – мочекаменная болезнь. Типичной является ситуация, когда визуальных признаков обструкции нет, но она все же присутствует (к примеру, при ретроперитонеальном фиброзе различного генеза, при отсутствии или глубоком расщеплении лоханки, быстром наступлении анурии за счет рефлекторного спазма и т. д.). Поэтому, когда уролог и нефролог теряются в догадках (есть ли у пациента постренальное ОПП или нет, обструктивность в развитии ОПП или нет), то в случае удачного разрешения обструкции, но не разрешении ОПП, это вовсе не значит, что вы имеете дело не с постренальным ОПП: вполне возможно, что в данной ситуации уже развился канальцевый некроз и погибла почечная ткань. И несмотря на то, что обструкция устранена, ситуация трансформируется в ОБП и затем – в ХБП».

Ренальные формы ОПП будут являть-

ся методом исключения (нет шока, нет

Подводя итог своему докладу, Михаил Михайлович отметил: «Эпизод ОПП может никак не отразиться на течении ХБП. К примеру, при повышении уровня креатинина состояние пациента удалось купировать, при снижении – поднять до прежнего уровня. При этом ХБП постепенно прогрессирует. Бывает иначе: когда до эпизода ОПП уровень креатинина в сыворотке крови у пациента был, к примеру, 200 мкмоль/л, а после разрешения повысился до 300 мкмоль/л. То есть ОПП способно ускорять трансформацию ХБП в более тяжелые стадии».

Также Михаил Михайлович Батюшин продемонстрировал несколько таблиц с данными, где, помимо показателей уровня креатинина в сыворотке крови, присутствует масса других факторов-маркеров, которые указывают на ОПП, иногда даже раньше и быстрее, чем на это указывает уровень креатинина. Кроме того, существует новая консенсусная классификация пациентов с ОПП, называемая Acute Disease Quality Initiative Consensus: это мировая классификация, пока не принятая в России. В ней предлагается взять за основу, помимо 1, 2 и 3 стадий, дополнительные подстадии, в зависимости от реакции не только уровня креатинина, но и различных биомаркеров.

«...»

Если начать с анамнеза, то при ОПП он чист, а ХБП, в основном, страдают больные артериальной гипертонией и сердечно-сосудистыми заболеваниями, пациенты с хроническими болезнями почек, сахарным диабетом. По срокам ОПП развивается в течение часов или дней, ХБП – в течение месяцев или лет

односторонняя обструкция – не повод думать о том, что мы имеем дело с ОПП непостренального генеза».

Также докладчик рассказал о ренальных ОПП, назвав их «вариантом исключения» (когда врач исключает преренальные и постренальные ОПП). В данном случае ренальные формы ОПП являются дифференциальным диагностическим остатком: это различные микрососудистые, гломерулярные, тубулоинтерстициальные поражения почек. «Если рассмотреть частоту развития внебольничных причин ОПП, то на первом месте окажутся преренальные причины, на втором – постренальные, на третьем – ренальные. Если у пациента ОПП возникает внутри больницы, то здесь статистика несколько меняется, однако преренальные причины остаются на первом месте», – отметил профессор М.М. Батюшин.

ляющими заподозрить ОПП, являются почки нормальных размеров на УЗИ и редко встречающаяся анемия. При ХБП на УЗИ почки уменьшены в размерах, анемия встречается часто, - пояснил докладчик. – Когда же сложно дифференцировать эти состояния? В случаях, когда при разговоре с больным он «не знает, не помнит, не обследовался». Это может быть следствием социальной или органической деменции, отсутствия сознания у больного при поступлении в стационар. Что касается признаков, по которым не стоит торопиться с диагнозом в таких случаях, то уменьшение размеров почек может быть врожденным и не исключать ОПП, анемия может быть неренального генеза, а никтурия – физиологической по причине вечерней полидипсии. В этих случаях дифференциальную диагностику следует проводить таким образом.



ТЕПЕРЬ МЫ B TELEGRAM!!!

ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ!



4 ШКОЛА № 3 || 2023 г.

Реабилитация – неотъемлемая часть лечения пациентов с синдромом хронической тазовой боли

В процессе проведения секции, посвященной проблемам пациентов с синдромом хронической тазовой боли (СХТБ), на XIX Конгрессе «Мужское здоровье» выступила физиотерапевт по восстановлению тазового региона (тазовый терапевт) **Анна Сергеевна Грикевич** (Physical therapist pelvic floor, аккредитация Ассоциации тазовых терапевтов АРТА, США).



на пояснила, что тазовому терапевту необходимо работать совместно с лечащим врачом, поскольку тазовая боль способна иррадиировать в самые разные органы: почки (поясничный отдел позвоночника, верхняя часть живота), мочеточник (паховая область, верхняя или нижняя часть живота, надлобковая область, мошонка, медиальная и проксимальная часть бедра, грудная клетка), мочевой пузырь (тораколюмбальная область, верх крестца и надлобковая область), простату (сакральная, поясничная область и яички), яички (сакральная область и низ живота). Докладчик подчеркнула, что, поскольку тазовая боль негативно влияет на многие функциональные задачи, некоторые комплексы упражнений (которые в настоящее время часто назначаются либо врачами. либо по собственной инициативе выполняются пациентами) могут ухудшить состояние пациентов с СХТБ, в результате чего больные могут испытывать спазм, а нарушение корректной работы мышц тазового дна способствует усилению боли при СХТБ и сексуальной дисфункции. При этом также следует учитывать, что направление на реабилитацию пациентов с СХТБ является первой линией терапии после исключения иных причин боли у пациента. «Поясню, что в США (где проходила основная часть моей практики), если больного готовят к операции, связанной с СХТБ, сначала его направляют к тазовому терапевту, чтобы последний научил пациента грамотной биомеханике функционирования мышц тазового дна и внутрибрюшного давления. После выполненной операции пациента первым посещает именно тазовый терапевт, который рассказывает о том, как в дальнейшем будет проходить реабилитация», – пояснила А.С. Грикевич.

Далее докладчик рассказала о том, что практикует в России в течение года, и за это время ей удалось принять около 160 пациентов, в выписке у которых был обозначен диа-

гноз «миофасциальный синдром». «Однако при пальпации становилось понятно, что на самом деле у этих больных присутствовала несогласованная работа мышц тазового дна и брюшного давления. При этом у большинства из них отмечалось расслабленное состояние мышц тазового дна, а у некоторых – и пролапс тазовых органов. Мышцы тазового дна и кора у них были настолько расслаблены, что сфинктерная часть еле справлялась с огромной нагрузкой, которая приходилась на нее. Поэтому перед началом работы с пациентом необходимо понять, с чего начинать работу: либо с расслабляющих техник и параллельного укрепления мышц тазового дна, либо с введения пациента в нормотонус. Определить очередность выполнения таких техник может именно тазовый терапевт. При диагнозе простатита тазовый терапевт также помогает пациенту изучить определенные техники упражнений. способных улучшить мобильность тканей и суставов, чтобы в повседневной жизни человек мог жить качественно и не страдать от боли», – сообщила она.

А.С. Грикевич рассказала, что прием ею одного пациента длится около полутора

минимум 4 положения, которые тазовый терапевт просит принять пациента, - подчеркнула она – Довольно часто пациент становится заложником так называемого «круга боли»: чувство страха приводит мозг в тревожное состояние, тем самым усиливая боль, страх нарастает, а с ним – нарастает и боль. В результате нейропатическая боль становится хронической. При этом самым большим страхом людей с тазовой болью является потеря контроля над болью», – отметила она. Также важным моментом при сборе анамнеза является информация о состоянии кишечника, мочевого пузыря и половых органах, поскольку трудности с расслаблением мышц тазового дна способны нарушать дефекацию, мочеиспускание и сексуальную активность.

Анна Сергеевна пояснила, что в отношении терапии, ориентированной на мышцы тазового дна, существует «правило трех S», связанное с поддерживающей, сфинктерной и сексуальной функциями. Правило гласит, что на первых этапах реабилитации обычно не рекомендовано выполнение упражнений Кегеля, поскольку они могут вызвать рецидив, боль, сильный спазм. Акцент

что боль в лобковой кости, крестцово-подвздошном сочленении может быть очень функционально ограничивающей при положении стоя на одной ноге. Боль в крестцовоподвздошном суставе обычно проявляется в виде локализованной или может ощущаться как более глобальная. Навыки дифференциального обследования суставов и соединительной ткани необходимы, чтобы помочь определению структурных факторов. Тесты на движение (к примеру, тесты на перенос нагрузки) часто являются ключевыми при проблемах с тазовым кольцом. Весьма важным моментом при этом являются переживания и нервные триггеры у пациента. Сегодня на большинстве курсов и реабилитационных программах пациентам рекомендуют упражнения, которые они могут выполнять исключительно дома. Однако ощутить внезапное нервное переживание и боль человек может в самый неподходящий момент – к примеру, ответив на неприятный звонок, стоя в очереди в магазине. Поэтому реабилитологу следует знакомить пациента с модификационными упражнениями и техниками, которые он может применять. где бы ни находился. Тазовый терапевт дает минимум три варианта управления болью: упражнения, умственная активная деятельность, отвлечение внимания».

Анна Сергеевна сообщила, что при использовании в терапии ботулотоксина необходимо учитывать, что ботокс вводится в мышцу, парез наступает через 2–5 дней и продолжается в течение 2–3 месяцев. При этом физическая терапия вероятнее всего начнется через 1–2 недели после инъекции и будет проводиться еженедельно в течение 8 недель. Продолжительность действия и степень максимального терапевтического эффекта обычно снижаются после нескольких применений ботокса. Задача тазового терапевта – за это время обучить пациента правильно работать мышцами тазового дна.

А.С. Грикевич подчеркнула, что для достижения успеха важно соблюдать 5 концепций, влияющих на способность человека заботиться о себе: в них входят надежда. контроль и самодисциплина, физическое здоровье, удовлетворенность повседневной жизнью и поддержка. «Но, несмотря на то, что мануальная работа с пациентом очень важна, не следует поощрять больного к тому. чтобы он ходил к тазовому терапевту как на работу и бесконечно обращался к специалисту. Поэтому, если через 5-7 приемов вы отметите, что пациент ничего не делает дома, не выполняет упражнения и не работает с триггерами, а лишь регулярно ходит к тазовому терапевту на массаж тазового дна, с этим больным следует расставаться, если не удалось добиться от него регулярной самостоятельной работы с мышцами», пояснила она в заключение доклада.

«...»

Для достижения успеха важно соблюдать 5 концепций, влияющих на способность человека заботиться о себе: в них входят надежда, контроль и самодисциплина, физическое здоровье, удовлетворенность повседневной жизнью и поддержка

часов, где специалист изучает историю болезни, проводит мануальное исследование мышц тазового дна и поверхностное мануальное исследование, оценку осанки, тестирование по шкалам, оценку работы кишечника и мочевого пузыря, мобильность тазобедренных суставов, диапазон движения позвоночника и таза, проводит тестирование силы нижних конечностей и брюшного пресса, предлагает пациенту заполнить дневник мочеиспускания, а также выполняет терапию с биологически обратной связью. «Тазовый терапевт всегда тестирует пациента в динамике, а не в положении лежа на кушетке, поскольку состояние мышц значительно меняется. Интравагинальное и ректальное исследования подразумевают

осуществляется на дыхании и правильной технике работы с мышцами тазового дна и кора. Также надо учитывать, что понятие «тазового дна» распространяется на область от колен до грудной диафрагмы (иногда и выше): состояние всей этой области обычно тестирует тазовый терапевт. В тесты входят упражнения на баланс, стресс-тесты с провокацией повышения внутрибрюшного давления.

Говоря о диагностике и лечении, А.С. Грикевич сообщила о последовательности действий: «Первое, что делает тазовый терапевт – тестирует пациента в двигательных тестах и разных положениях, при этом наблюдая, как он дышит в этот момент и как распределяет нагрузку. Затем учитывает,

№ 3 || 2023 г. ШКОЛА 5

Интервенционные методы лечения пациентов с синдромом тазовой боли

В работе секции, посвященной проблемам хронической тазовой боли (ХТБ) на XIX Конгрессе «Мужское здоровье» врачи разных специальностей обсуждали, насколько часто им приходится ошибаться при постановке диагноза и выборе методов терапии.



рач-невролог, алголог Клиники боли и отделения нейрохирургии МНОЦ МГУ Татьяна Вячеславовна Сигалева отметила, что по влиянию на психологическую сферу ХТБ сопоставима с влиянием инфаркта миокарда, язвенного колита, нестабильной стенокардии и имеет гораздо большее влияние, чем зубная и ушная боль.

«ХТБ можно рассматривать как один из вариантов проявления хронического простатита. Но более актуальной на сегодняшний день является классификация ХТБ 2019 года, которая позволяет выделять вторичную висцеральную (при наличии заболевания, которое способствовало развитию ХТБ) и первичную тазовую боль (синдром ХТБ – СХТБ), - пояснила она. - Механизмы формирования ХТБ крайне сложны, а терапия таких пациентов должна быть мультимодальной. В базовом алгоритме обследования пациентов обязательно должна быть исключена вторичная ХТБ и выявлены специфические заболевания с назначением последующей терапии. В случае, когда не обнаружена первичная этиология, состояние пациента следует рассматривать как СХТБ. И далее следует помнить, что вне зависимости от того, является ли XTБ первичной или вторичной, при этом всегда происходит центральная сенситизация и формирование патологической системы в ЦНС, в результате чего боль становится самостоятельным заболеванием. Подход к лечению такого пациента, разумеется, должен быть комплексным, с включением фармакотерапии, психотерапии, мануальной терапии реабилитации, интервенционных методов».

Докладчик сообщила, что при подборе терапии для пациента, следует пользоваться классификацией UPOINTS и фокусировать лечение на основных преобладающих доменах, которые проявлены у пациента, причем, их может быть и несколько (в среднем – около трех).

«Если консервативная терапия, классические методики и препараты оказываются неэффективными, то в специфических

случаях можно подключать интервенционные методы, – сказала она. – В некоторых случаях они являются и методами лечения пациентов с первичной ХТБ, и методами диагностики. Интервенционные методы представляют собой различные блокады: введение анестетиков или гормональных препаратов в мышцы либо блокады нервов или нервных сплетений, абляции корешка нерва или ганглия, термическая абляция (холодовая или высокой температурой), а также методы нейромодуляции. До назначения терапии пациенту с ХТБ требуется мануальное тестирование для выявления миофасциального болевого синдрома. При этом не следует путать мышечный гипертонус с миофасциальным болевым синдромом, при котором формируется триггерная точка и внутри мышцы происходит перерождение нескольких волокон и образование тугого тяжа. Этот тяж пальпируется, вызывая у пациента симптом прыжка: мышца сокращается, и пациент как бы подпрыгивает или вздрагивает от боли и дискомфорта, так как пальпация данной триггерной точки очень болезненна. В случаях, когда миорелаксанты оказываются неэффективны, применяются блокады триггерных точек: в эти зоны можно

иннервирована довольно сложно. И если есть зона боли, четко соответствующая зоне иннервации конкретного нерва, то данный нерв можно заблокировать, что одновременно будет являться и диагностикой, и лечением пациента. При этом боль должна соответствовать не только зоне иннервации, но и обладать нейропатическими характеристиками. Для их выявления существует опросник DN4, где по четырем коротким вопросам можно определить, есть ли у пациента признаки нейропатии. При этом самой часто встречающейся является нейропатия пудендального нерва.

«Половой нерв может поражаться в нескольких местах по ходу его следования: при выходе из большого седалищного отверстия под грушевидной мышцей (редко), в области седалищной ости в пространстве между крестцово-остистой и крестцово-бугорной связками (наиболее часто, в 70% случаев), в области канала Алькока (в плоскости мышцы, поднимающей задний проход) – между листками фасции внутренней запирательной мышцы (20% случаев). Наиболее частыми причинами компрессии нерва могут быть спортивные травмы, длительное пребывание в положении сидя, при хронических запорах и т.д., но чаще

навигации – либо рентгена, либо УЗИ (без использования навигации такие блокады будут по сути являться просто внутримышечными инъекциями).

Докладчик также остановилась на диагностике и лечении пациентов с хронической тестикулярной болью: «Такая боль отличается от типичной нейропатической боли, хотя по зоне воздействия может совпадать с половым нервом. Тестикулярная боль более глубокая, не поверхностная, ощущается как не стреляющая, а тянущая. При лечении данных пациентов можно применять блокаду семенного канатика. В соответствии с различными рекомендациями, ее можно выполнять либо сразу, в качестве диагностики, либо переходить к ней позже, после неэффективности консервативного лечения».

Говоря о блокаде непарного ганглия, Татьяна Вячеславовна сообщила, что ее применяют при более расширенной боли, захватывающей всю промежность. Такая блокада является эффективным диагностическим и лечебным методом, который в последнее время применяется не только у пациентов с первичной идиопатической ХТБ, но и при онкологических процессах в малом тазу. При этом игла проводится в крестцово-копчиковое пространство и блокируется ганглий, расположенный на передней поверхности крестца. При эффективности такой блокады может использоваться радиочастотная денервация: когда через иглу проводится электрод, на конце которого за счет переменного тока повышается температура и пережигается чувствительный нерв. Дополнительным методом безопасности и контроля здесь является первичная стимуляция. При симпатической или онкологической боли именно в промежности можно воспользоваться радиочастотной импульсной денервацией, не полностью пережигая ганглий, а модулируя его работу. Данный метод безопасен (частота осложнений менее 1%), его можно применять и амбулаторно. При онкологическом процессе в малом тазу можно провести радиочастотную денервацию подчревного сплетения.

Подводя итог докладу, доктор Т.В. Сигалева также упомянула о нейромодуляции – периферической, центральной, спинальной, сакральной. В частности, при спинальной нейромодуляции (которая используется у пациентов со спастикой, ХТБ, нарушениях тазовых функций) в эпидуральное пространство имплантируется электрод и подкожно – постоянный генератор импульсов. За счет программирования происходит электрофизиологическая блокада проведения болевых импульсов, и зона боли у пациента заменяется ощущением мурашек (парестезии). При этом пациент может управлять данной стимуляцией самостоятельно, при помощи пульта.

≪...≫

По влиянию на психологическую сферу XTБ сопоставима с влиянием инфаркта миокарда, язвенного колита, нестабильной стенокардии и имеет гораздо большее влияние, чем зубная и ушная боль

вводить местный анестетик либо местный анестетик с гормоном. Также эффективным может быть метод сухой иглы, поскольку основным принципом при терапии является разрушение тканного тяжа».

Далее доктор Т.В. Сигалева пояснила, что инъекции ботулотоксина применяются при мышечном гипертонусе (но не при миофасциальном синдроме, поскольку при наличии триггерной точки применение ботокса экономически не выгодно, ведь эффекта можно достичь использованием метода сухой иглы). Также инъекции ботулотоксина эффективны при сфинктерной диссенергии, когда необходимо расслабить конкретную мышцу.

Переходя к теме лечебно-диагностических блокад, докладчик пояснила, что тазовая зона

случаях можно руководствоваться критериями проф. Роберта Нантеса для диагностики пундедальной невралгии: боль в зоне иннервации полового нерва, усиливающаяся в положении силя, при отсутствии неврологического дефицита и положительная диагностическая блокада. То есть при подозрении на данное патологическое состояние блокада будет первичным методом диагностики», - пояснила докладчик. Говоря о терапии таких больных, доктор Т.В. Сигалева сказала, что, помимо блокады, у пациентов с пундедальной невралгией можно использовать и физиотерапию, и препараты, применяемые при нейропатической боли. Блокаду всегда следует выполнять при помощи какой-либо

всего причину выявить не удается. И в таких

6 ΠΡΑΚΤИΚΑ № 3 || 2023 г.

Профилактика рубцовых осложнений

На одной из сессий XIX Конгресса «Мужское здоровье» заведующий кафедрой урологии и андрологии, руководитель университетской клиники урологии РНИМУ им. Н.И. Пирогова, д.м.н., профессор **Сергей Владиславович Котов** рассказал о профилактике рубцовых осложнений у пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы (ДГПЖ) после энуклеации гиперплазированных тканей.



н сообщил, что около половины пациентов с ДГПЖ после лазерной энуклеации жалуются на дизурию на протяжении 1-2 месяцев. На протяжении нескольких месяцев после операции у пациентов появляются стойкие изменения анализов мочи, что ведет за собой необоснованное назначение антибактериальных препаратов. Трансуретральные операции на предстательной железе дают отдаленные осложнения в виде образования стриктуры уретры или склероза шейки мочевого пузыря (от 5 до 15% случаев). «Зачастую хирург, который оперировал пациента, уже не видит вышеописанных изменений, поскольку они выявляются позже, на амбулаторном приеме. В связи с этим в ГКБ № 1 г. Москвы было проведено исследование по применению противовоспалительного иммуномодулирующего препарата в комплексной терапии после лазерной энуклеации у пациентов с ДГПЖ. Целью исследования было улучшение результатов оперативного лечения пациентов с ДГПЖ посредством снижения частоты и продолжительности дизурии в раннем послеоперационном периоде и снижение частоты рубцовых осложнений в позднем операционном периоде. Мы предполагали. что препарат поможет снизить частоту и стриктур уретры, и склероза шейки мочевого пузыря, частоту дизуричи и назначения антибактериальной терапии, ускорит нормализацию анализов мочи (лейкоцит- и эритроцитурию)», – сообщил он.

Далее докладчик пояснил, что речь идет о системной энзимотерапии (СЭТ) – современном методе лечения широкого спектра заболеваний, основанный на применении комбинации высокоактивных гидролитических энзимов растительного и животного происхождения, действующих синергично на физиологические и патофизиологические процессы, оптимизирующих иммунно-воспалительные реакции. «Важным моментом является то, что энзимы не просто попадают в очаг воспаления, но и образуют комплексы с транспортны-

ми белками крови, в которых происходят глубокие конформационные изменения: α2-макроглобулин трансформируется в форму, которая обладает новыми регуляторными свойствами. В комплексах не происходит необратимой инактивации энзимов, и каталитическая активность энзимов сохраняется. Образование комплексов позволяет осуществить маскировку антигенных детерминант протеаз и доставить энзимы в очаг воспаления», – отметил он.

Профессор С.В. Котов рассказал о свойствах энзимов: «Это, в первую очередь, противовоспалительное действие, происходящее за счет восстановления баланса цитокинов и реализации физиологического воспалительного процесса. Разрушение иммунных комплексов в стенках сосудов и улучшение микроциркуляции приводит к элиминации продуктов деструкции воспалительного процесса. Во-вторых, это регуляция системы иммунитета за счет активации моноцитов-макрофагов, элиминации иммунных комплексов и снижения активности комплемента; модуляции функциональной активности мононуклеарных фагоцитов, продуцентов провоспалительных цитокинов. При этом энзимы повышают цитотоксический эффект макрофагов и фагоцитарную активность клеток,

биотика, увеличивается чувствительность флоры к антибиотику, увеличивается время сохранения в крови и тканях терапевтической концентрации антибактериального препарата. И, наконец, в шестых, энзимы предупреждают избыточные образования спаек и фиброзов. Происходит снижение частоты образования спаек в послеоперационном периоде за счет снижения факторов роста фиброза и спаек. Исследования показали, что энзимные препараты в 2,7 раз уменьшают частоту развития хирургических инфекций в послеоперационном периоде».

Говоря об исследовании, которое было проведено в ГКБ № 1, профессор С.В. Котов отметил критерии включения в данную работу: «Пациенты подписали форму информированного согласия на статистическую обработку их медицинских данных. В исследовании участвовали пациенты мужского пола с установленным диагнозом ДГПЖ и уровнем сывороточного простат-специфического антигена (ПСА) не более 10 нг/мл, направленные на лазерную энуклеацию гиперплазированных тканей (аденомы) ПЖ. Критериями невключения в исследование стали невозможность получения информированного согласия на статистическую обработку медицинских тельства, через три месяца и через шесть месяцев. В исследование были включены 105 пациентов от 47 до 84 лет. В основную группу (терапия энзимами) вошли 50 пациентов, в контрольную – 55 человек. Сроки набора: 2021 – апрель 2022 года. Средние показатели до операции: IPSS – 18,6 баллов; обструктивные симптомы (опорожнение) – 10,5 балла; ирритативные (накопление) – 8,1 балла; качество жизни – 4,6; максимальная скорость мочеиспускания – 8,2 мл/с; медиана остаточной мочи – 87 мл. Объем ПЖ – 91 см³; объем аденоматозной ткани – 67 см³; индекс инфравезикальной простатической протрузии – 18 мм».

Докладчик сообщил, что в рамках параллельной работы пациентам проводилось инвазивное уродинамическое исследование, в результате чего был выявлен высокий индекс инфравезикальной обструкции (подтвердивший, что операция была назначена по показаниям), при этом у 80% пациентов была выявлена детрузорная гиперактивность. «Говоря о вопросах по поводу ирритативной симптоматики, следует отметить, что на самом деле актуальными моментами являются не темы о проникновении лазера в ткани, а о том, что уже на дооперационном этапе длительно существующая инфравезикальная обструкция приводит к выраженной детрузорной гиперактивности. А проявляется она уже в послеоперационном периоде», - подчеркнул он.

«В целом группы в исследовании были сопоставимы по возрасту и продолжительности болезни, одинаковыми были частота выполнения биопсии ПЖ и показатели по шкале IPSS, показатели обструктивной и ирритативной симптоматики. Уродинамические показатели также были сопоставимы в обеих группах. Применялись две методики – тулиевый (ThuLEP) и гольмиевый (HoLEP) лазеры. По эффективности и безопасности применение обоих лазеров не отличалось. В итоге мы получили следующие результаты. Во-первых, то, что не было связано с терапией энзимами: в послеоперационном периоде v пациентов наблюдались улучшения уродинамических показателей. которые сохранялись спустя 6 месяцев. У пациентов было небольшое количество жалоб. Среди нежелательных эффектов следует отметить инфекционные осложнения и тампонаду мочевого пузыря (сопоставимые в обеих группах). При этом удалось в 2 раза снизить частоту рубцовых осложнений у пациентов, принимавших энзимы, после 6 месяцев послеоперационного наблюдения. Также уменьшился объем ПЖ у пациентов в группе энзимотерапии, что было связано с уменьшением отека ПЖ и улучшением показателей мочеиспускания», - резюмировал профессор

«...»

Исследования показали, что энзимные препараты в 2,7 раз уменьшают частоту развития хирургических инфекций в послеоперационном периоде

увеличивают способность Fc-рецепторов макрофагов к взаимодействию с антигенами и клетками. В третьих, проявляют антиагрегантное действие, которое возникает за счет способности понижать вязкость крови и улучшать кровоснабжение органов и тканей, благодаря уменьшению адгезии тромбоцитов и уменьшению тромбообразования. Энлотелиопротективное лействие осуществляется за счет нормализации проницаемости сосудистой стенки, уменьшения ишемии, улучшения клеточного метаболизма. В четвертых, следует отметить фибринолитическое действие за счет повышения фибринолитической активности и влияния на функции адгезивных молекул, усилению процессов фибринолиза. В пятых, важным является повышение активности антибиотиков, поскольку увеличивается проницаемость ткани для анти-

данных, наличие декомпенсированных хронических заболеваний, уровень сывороточного ПСА более 10 нг/мл, уровень сывороточного ПСА от 4 до 10 нг/мл в случае, когда врач не может исключить наличие рака ПЖ (не выполнялась биопсия ПЖ, результаты биопсии ПЖ сомнительны); РПЖ, склероз шейки мочевого пузыря, стриктура уретры, уретерогидронефроз, дивертикулы мочевого пузыря, трансуретральные вмешательства в анамнезе. Наше исследование проходило по определенной схеме, которая включала несколько визитов. Первый визит – перед операцией. когда проводилась рандомизация и полное обследование пациентов, определение в группу стандартной терапии (назначение энзимов в течение месяца) либо в группу контроля. Затем визиты проводились через месяц после хирургического вмеша№ 3 || 2023 г. **ПРАКТИКА 7**

Возможно ли выполнение симультанных операций при опухоли мочевого пузыря и доброкачественной гиперплазии предстательной железы?

В секции «Гиперплазия простаты: консервативно лечить нельзя, оперировать» на XIX Конгрессе «Мужское здоровье» руководитель урологической службы Медицинского научно-образовательного центра МГУ имени М. В. Ломоносова, врач-уролог, онколог, д.м.н., профессор Николай Иванович Сорокин представил коллегам собственные данные, которые были проанализированы в результате выполнения сочетанных оперативных вмешательств у 404 мужчин с доброкачественной гиперплазией предстательной железы (ДГПЖ) с 2018 по 2022 гг. Практически у всех пациентов, которым было выполнено изолированное вмешательство, объем ПЖ составлял более 100 см³, у пациентов с трансуретральными симультанными и сочетанными вмешательствами – не более 86 см³.

роводя сравнительную характеристику результатов изолированных, сочетанных и симультанных вмешательств у пациентов с ДГПЖ, докладчик отметил: «Симультанные и сочетанные вмешательства заняли больше времени, однако данные пациенты смогли избежать усиленного назначения анальгетиков и дополнительного нахождения с уретральным катетером, при этом они находились в стационаре не более 1 койко-дня. Поэтому данные операции могут рассматриваться как эффективная методика, способная избавить пациента сразу от целого комплекса патологических состояний, - сообщил он. – Пациенты, которым были выполнены обструктивные осложненные изолированные вмешательства, находились под наблюдением в течение 28 месяцев, при этом у них не было отмечено ни одного осложнения. По большей части им была выполнена лапароскопическая аденомэктомия».

Отвечая на вопрос из зала о том, во всех ли случаях профессор Н.И. Сорокин и его коллеги выполняют при симультанных операциях именно лапароскопическое вмешательство, докладчик сказал: «Я и мои коллеги предпочитаем выполнять не позадилонную, а чрезпузырную трансвезикальную аденомэктомию. У нас накоплен большой опыт их выполнения и есть некоторое количество опубликованных работ. Следует отметить, что состояние пациентов в послеоперационном периоде демонстрирует себя как весьма положительное и по показателям мочеиспускания, и в плане отсутствия обструктивных осложнений».

Далее он рассказал об осложнениях у пациентов после изолированных, симультанных и сочетанных вмешательств по классификации Clavien-Dindo: «В группе пациентов, которым выполнялась моно-хирургия, встречались осложнения даже 3В класса, при выполнении сочетанных вмешательств подобных ослож-

нений не было отмечено». Для демонстрации результатов профессор Н.И. Сорокин привел клиническое наблюдение пациента 74 лет с ДГПЖ, общим ПСА – 5,2 нг/мл, Q_{тах} – 7,3 мл/сек, объемом ПЖ 163 см³. Мужчине была выполнена МРТ органов малого таза с контрастированием, где было отмечено, что у него нет лимфаденопатии и изменений в костях на уровне сканирования.

«Во время выполнения лапароскопического вмешательства нами была обнаружена случайная находка – опухоль тонкой кишки (по результатам гистологического исследования – карцинома), которую невозможно было бы диагностировать никакими методами. Пациенту была выполнена чрезпузырная аденомэктомия, которая активно применяется в нашей клинике у пациентов с размером ДГПЖ более 150 см³. В патоморфологическом заключении сообщалось о стромальной железистой гиперплазии и участках простатической интраэпителиальной неоплазией ПИН высокой степени, а также о гастроинтестинальной стромальной опухоли тонкой кишки с веретеноклеточным вариантом строения и очень низким риском агрессивного поведения. Диаметр опухолевого узла составил 12 мм, митотический индекс – 2/50 РПЗ. В процессе вмешательства мы не стали выполнять лапароскопическую резекцию кишки, так как необходима была микродапаротомия для извлечения органа. Резекция кишки выполнялась позже», – прокомментировал докладчик.

В заключение профессор рассказал о сложностях, которые сегодня сопровождают выполнение симультанных операций: «Ни одна система обязательного медицинского страхования не оплачивает симультанные двойные/тройные операции, поэтому согласие или отказ пациента всегда связан с наличием у него финансовых возможностей».



8 ИНТЕРВЬЮ № 3 || 2023 г.

Роль лекарственных препаратов отечественного производства в лечении пациентов с эректильной дисфункцией на современном этапе

Эректильная дисфункция (ЭД) сегодня представляет собой одну из наиболее актуальных проблем в современной урологии, которая существенно снижает качество жизни мужчин во всем мире. Нарушения эрекции могут встречаться среди мужчин различных возрастных групп независимо от страны и этнической принадлежности. Эту важную проблему мы обсудили с д.м.н., профессором кафедры урологии ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н. Н. Бурденко» Минздрава России **Андреем Владимировичем Кузьменко**.



Насколько значимой проблемой на сегодня является эректильная дисфункция?

– По данным ряда авторов эректильные расстройства встречаются у каждого 10-го мужчины в возрасте старше 20 лет, а каждый третий мужчина после 60 лет вообще не способен выполнить половой акт. В России по данным исследования 2012 г. из 1225 мужчин, прошедших анкетирование по опроснику «Международный индекс эректильной функции» (МИЭФ-5), лишь у 10,1% отсутствовали признаки ЭД.

Распространенность заболевания ежегодно возрастает. У мужчин с ЭД при оценке качества жизни в 4 раза выше физическая неудовлетворенность и в 2 раза выше эмоциональная. Сексуальные расстройства способны привести мужчин к состоянию стресса, депрессии, могут являться причиной тяжелых психических расстройств.

Каков патогенез данного состояния, как оно развивается?

– Эрекция – самый элементарный, самый стойкий, но, в то же время, наиболее уязвимый компонент мужской сексуальности. В норме мужская сексуальность проявляется посредством 4 стадий: влечение (1), эрекция (2), эякуляция (3), детумесценция (4). И именно эрекция имеет чрезвычайную чувствительность к различным психотравмирующим воздействиям.

Непосредственный механизм развития эрекции представляет собой сложный феномен, который обеспечивается взаимодействием нервной, сосудистой и гормональной систем. При сексуальной стимуляции начинает резко превалировать парасимпатическая импульсация. Она сопровождается выделением парасимпатическими нехолинергическими, неадренергическими нервными окончаниями оксида азота (NO), являющегося главным медиатором эрекции. Высвобождение NO приводит к расслаблению гладкомышечных клеток трабекул кавернозных тел, снижению сопротивления периферических артериол и усилению притока артериальной крови. Во время эрекции расслабление гладких мышц трабекул кавернозных тел и расширение сосудов артериол приводит к увеличению кровотока в несколько раз, что расширяет синусоидальные пространства (sinusoidal spaces), при этом кавернозные тела наполняются кровью, половой член удлиняется и увеличивается. Расширение синусоид приводит к сдавлению подоболочечных венозных сплетений. Кроме того, растяжение *tunica* albuginea сдавливает эмиссарные вены, тем самым сводя отток крови к минимуму. При сексуальной стимуляции, которая запускает бульбокавернозный рефлекс, седалищнопешеристые мышцы сильно сжимают основание заполненных кровью кавернозных тел и половой член становится еще тверже, при этом внутрикавернозное давление достигает нескольких сотен миллиметров ртутного столба в фазу ригидной эрекции. На этом этапе приток и отток крови временно прекращается. Соматическая иннервация полового члена осуществляется половым нервом (n. pudendus), который регулирует сокращения седалищнопещеристых мышц и губчато-кавернозных мышц. Симпатическая импульсация отвечает за вялое состояние полового члена, обеспечивая тоническое сокращение гладкомышечных клеток трабекул и артерий кавернозных тел – спиральных артерий. В вялом состоянии приток через узкие и извилистые спиральные артерии (helicine arteries) минимален и имеется свободный отток через подоболочечное венозное сплетение.

Оксил азота, высвобождаемый нервными окончаниями и эндотелием, активирует фермент гуанилатциклазу. Этот фермент в свою очередь увеличивает синтез и внутриклеточную концентрацию вторичного мессенджера циклического гуанозинмонофосфата (цГМФ). цГМФ меняет активность ряда специфических протеинкиназ, которые участвуют в фосфорилировании белков и функционировании ионных каналов, что приводит к открытию калиевых каналов и гиперполяризации мембран миоцитов, накоплению кальция в эндоплазматическом ретикулууме и блокаде поступления ионов кальция в клетки вследствие закрытия кальциевых каналов. Это ведёт к снижению концентрации кальция в цитоплазме, расслаблению гладкой мускулатуры и возникновению эрекции. Фермент фосфодиэстераза 5 типа (ФДЭ-5) разрушает цГМФ, обеспечивая тем самым сокращение гладкой мускулатуры полового члена и детумесценцию.

- Какие обследования включает диагностика эректильной дисфункции?

– Первым шагом в оценке ЭД является детальный сбор анамнеза заболевания и сексуального анамнеза больных и, по возможности, их половых партнеров. Валидизированные инструменты оценки как, например, IIEF (International Index of Erectile Function) помогают оценить разные домены сексуального здоровья - либидо, оргазмическую функцию, удовлетворенность половой жизнью и общую удовлетворенность больного. Более короткие опросники - SHIM (Sexual Health Inventory for Men) или эректильный домен анкеты EPIC (Expanded Prostate Cancer Index Composite) – также позволяют оценить состояние эректильной функции. Применение дополнительных методик обследования (ночной мониторинг пенильной тумесценции и ригидности, интракавернозный инъекционный тест, динамическое дуплексное УЗИ полового члена, артериография и кавернозография) показано в селективных случаях при подозрении на сосудистый генез заболевания, когда полученные результаты могут поменять тактику лечения.

– Какова тактика лечения больных этим заболеванием?

- Лечение больных ЭД начинается с попытки устранения факторов, явившихся возможной причиной ее развития. Ввиду полиэтиологичности данного заболевания универсального лечения, подходящего каждому пациенту, не существует. Несмотря на это, есть наиболее широко применяемые рекомендации:
- Правильное питание. Для улучшения эректильной функции требуется сбалансированный рацион питания, включающий в себя минералы и витамины (особенно витамин Е, улучшающий функционирование эндокринной, мышечной и половой систем). Содержание жиров должно быть ровно 30%, так как липиды играют важную роль в синтезе мужских половых гормонов. В умеренных количествах полезны чай и кофе. Можно обратиться к специалисту для составления специальной диеты.
- Регулярное выполнение умеренных физических нагрузок помогает не только в целом укрепить здоровье, но и избежать проблем с эрекцией. Самым эффективным упражнением для эрекции признаны приседания, делать которые нужно по 50–100 раз в день; это помогает нормализовать циркуляцию крови в области малого таза. Также не менее эффективный метод напряжение и рассла-

бление мышц промежности. Такое упражнение удобно тем, что его можно выполнять в любом положении произвольное количество раз в день. Ходьба также дает положительные результаты в борьбе с плохой эрекцией. Важно не забывать, что чрезмерная физическая нагрузка может негативно сказаться на эректильной функции. Это особенно выражено у профессиональных спортсменов в фазу подготовки к соревнованиям. К резко отрицательным факторам относятся переутомление и перенапряжение – так называемая спортивная болезнь.

- Отказ от вредных привычек. При употреблении алкоголя эрекция пропадает или затормаживается.
- Поддержание нормальной массы тела (избыточная масса тела способствует развитию сахарного диабета и к одному из его результатов – плохой эрекции).
- Соблюдение режима дня (для здорового сна и отдыха человеку требуется довольно много времени – не менее 8 ч в сутки).

В настоящее время Всемирным обществом урологов принята трехуровневая модель терапии. Ступенчатый подход в лечении больных ЭД предполагает последовательное применение лечебных методов с увеличением их агрессивности от лекарственной терапии ингибиторами фосфодиэстеразы 5-го типа до интракавернозных инъекций и фаллопротезирования.

Безусловно, появление ингибиторов фосфодиэстеразы-5 (ФДЭ-5) стало прорывом в лечении пациентов с ЭД и позволило повысить качество жизни большому количеству мужчин, которые ранее даже не обращались за помощью. По данным ряда авторов, независимо от причин ЭД препараты иФДЭ-5 позволяют добиться значимого улучшения эректильной функции у 95% пациентов. Принцип их действия заключается в повышении содержания цГМФ в стенках артерий полового члена и пещеристых тел, за счет чего происходит их релаксация и расширение.

В России в настоящее время доступны четыре иФДЭ-5, из которых первым и наиболее изученным является силденафил. Его эффективность и безопасность изучены наиболее широко среди указанной группы лекарственных средств. Силденафил успешно применяется при ЭД разного генеза и тяжести. На сегодняшний день, указанный иФДЭ-5 является препаратом выбора для многих пациентов с расстройствами эрекции.

– У данного препарата довольно необычная история создания, не так ли?

– Силденафил был впервые синтезирован в Англии, и изначально он был предназна-

№ 3 || 2023 г. ИНТЕРВЬЮ **9**

чен для лечения пациентов с артериальной гипертонией и стенокардией. Первые клинические испытания препарата на людях были проведены в начале 1990-х годов. Во время исследования медсёстры отметили некую странность, которая заключалась в том, что многие мужчины, участвующие в исследовании, при осмотре лежали на животе, так как были очень смущены из-за внезапно возникшей эрекции. Таким образом, в ходе клинических испытаний, было обнаружено, что препарат фактически бесполезен для лечения больных сердечно-сосудистыми заболеваниями, однако, вызывает заметную эрекцию полового члена.

- Учитывая текущую ситуацию на фармацевтическом рынке и существующие новейшие тренды в медицине, направленные на развитие импортозамещения, есть ли отечественные препараты, которые можно использовать в качестве аналогов зарубежным препаратам силденафила?
- На сегодняшний день на фармацевтическом рынке ниша отечественных препаратов становится все шире. Как врачи, так и сами пациенты все чаще отдают им предпочтение, благодаря их доступности, сочетающейся с хорошим качеством производства, сопоставимым с лучшими зарубежными аналогами. Это утверждение справедливо и для иФДЭ-5.

Одним из современных отечественных препаратов группы иФДЭ-5 является Вилдегра® производства ООО «Озон» (Россия), содержащие 50 или 100 мг силденафила. Особенностью данного препарат является пролонгирован-

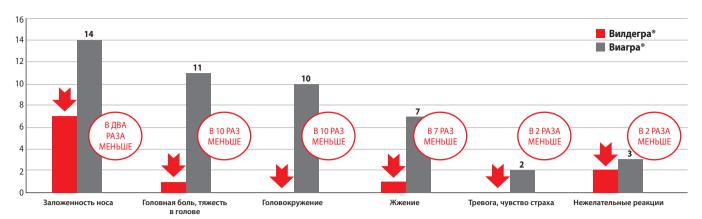


Рисунок. Сравнительный анализ числа нежелательных реакций в течение 28-дневной терапии препаратами Вилдегра® и Виагра®

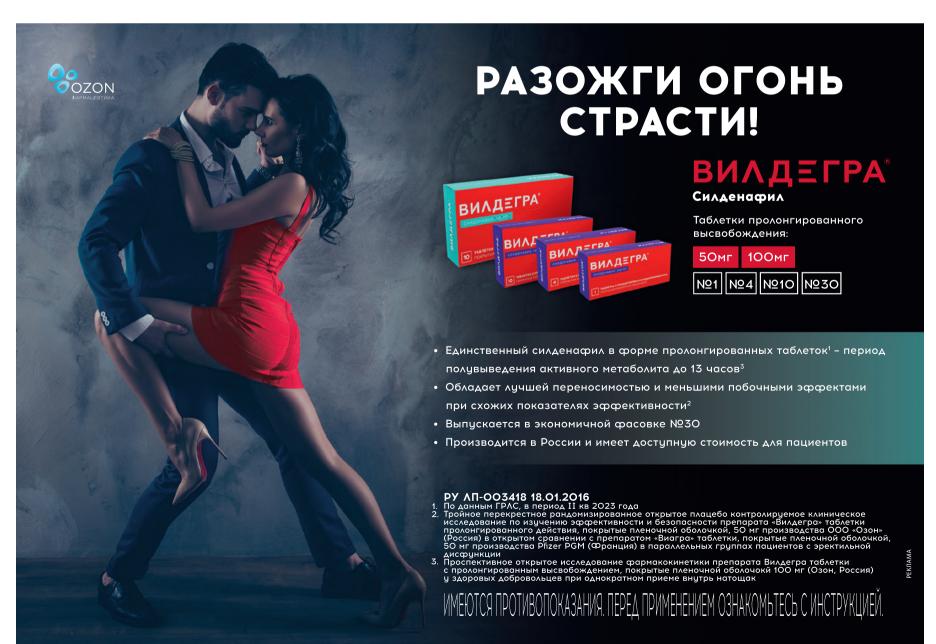
ная форма выпуска и уникальная фасовка по 30 таблеток. Период полувыведения Вилдегры® в три раза дольше, чем у других препаратов силденафила, что достигается постепенным высвобождением силденафила из таблетки. Это возможно благодаря специальному матриксу – гипромеллозе, которая регулирует поступление действующего вещества в организм.

Изучение фармакокинетики препарата Вилдегра® было произведено в ходе проспективного открытого однопериодного исследования фармакокинетики с приемом натощак однократной дозы силденафила, в которое было выключено 48 здоровых добровольцев мужского пола в возрасте от 22 до 44 лет. В ходе данного исследования период полувыведения препарата достигал 13 часов. Кроме этого, в исследовании была продемонстрирована удовлетворительная переносимость добровольцами препарата Вилдегра®. Имевшие

место побочные эффекты были незначительной выраженности, не требующей изменения дозы препарата или его отмены.

Сравнительный анализ эффективности и безопасности данного препарата был проведен в ходе тройного перекрестного рандомизированного открытого плацебо контролируемого клинического исследования по изучению эффективности и безопасности препарата Вилдегра® таблетки пролонгированного действия, покрытые пленочной оболочкой, 50 мг производства ООО «Озон» (Россия) в открытом сравнении с препаратом Виагра® таблетки, покрытые пленочной оболочкой, 50 мг производства Pfizer PGM (Франция) в параллельных группах пациентов с эректильной дисфункцией, которое было проведено под руководством ведущих урологов нашей страны, таких как академик РАН Пушкарь Д.Ю., профессор Спивак Л.Г. и профессор Кривобородов Г.Г. Проведенное клиническое исследование показало, что действие препарата у пациентов с ЭД в сравнении по опросниками МИЭФ-5, IIEF, SEP, GAQ, частоте клинического ответа на терапию, а также по субъективному мнению пациентов не менее эффективно, чем у препарата сравнения Виагра® таблетки, покрытые пленочной оболочкой, 50 мг производства Pfizer PGM (Франция) и превосходит плацебо. Также было установлено, что препарат Вилдегра® в изученной лекарственной форме и дозе безопасен в применении и хорошо переносится пациентами. Более того, полученные данные свидетельствуют о более высоком профиле безопасности Вилдегры® (см. рисунок)

Таким образом, отечественный препарат Вилдегра® таблетки пролонгированного действия, покрытые пленочной оболочкой, 50 мг производства ООО «Озон» (Россия) может эффективно и безопасно использоваться в медицинской практике для лечения пациентов с ЭД.



10 НОВОЕ В УРОЛОГИИ № 3 || 2023 г.

Вклад прогресса методов лучевой диагностики в тактику ведения пациентов с раком предстательной железы

Одно из пленарных заседаний в рамках XIX Конгресса «Мужское здоровье» было посвящено междисциплинарному взаимодействию специалистов, объединенных одной общей темой. В нем приняли участие врачи дерматовенерологи, гинекологи, репродуктологи, кардиологи и многие другие эксперты.



уководитель отдела лучевой диагностики МНОЦ МГУ им. М.В. Ломоносова, врач-рентгенолог, радиолог, д.м.н., профессор Валентин Евгеньевич Синицын напомнил о том, что лучевыми методами диагностики пациентов с раком предстательной железы (РПЖ) являются трансректальное ультразвуковое исследование (ТРУЗИ), цветовое допплеровское картирование, УЗ-эластография, УЗ-контрастные средства, мультипараметрическая магнитнорезонансная томография (МРТ), сцинтиграфия скелета, КТ – компьютерная томография (с целью стадирования опухоли), позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ-КТ) или ПЭТ-МРТ с галлием (GA68-PSMA и фтором (F18-PSMA), биопсия под контролем УЗИ и МРТ, методики локального лечения под контролем методов лучевой диагностики.

«Урологам прекрасно известно, что методы ультразвука являются базовыми для данной специальности, а к методам «тяжелой артиллерии» следует отнести МРТ и гибридные исследования, роль которых в последние годы постоянно возрастает. - сказал он. - РПЖ является массовым заболеванием, с которым пациент может как прожить долгую жизнь и умереть от других причин, так и погибнуть в мололом возрасте от агрессивного течения болезни. Поэтому при обследовании пациента с подозрением на РПЖ очень важно определить точную локализацию очага. вероятность его злокачественности по шкале Prostate Imaging Reporting and Data System (PIRADS), выявить мультифокальность, оценить агрессивность и проанализировать объем опухоли, провести лифференциацию сталий Т2/Т3, отметить уменьшение доли по PIRADS 3 в заключениях MPT, надежно выявить метастазы в лимфоузлы и кости и вести наблюдение пациента в динамике. С помощью современных МР-систем можно получить высокое качество изображений предстательной железы, где очевидны злокачественные очаги, структура опухоли, сосуды, вены, лимфоузлы – словом, вся анатомия, необходимая урологу для понимания ситуации. Кроме того, у нас есть возможность использовать такой инструмент, как диффузионно-взвешенное МРТ, которое основано на регистрации скорости перемещения меченых радиоимпульсами протонов и позволяет характеризовать сохранность мембран клеток и состояние клеточных пространств».

Также докладчик отметил, что в последние годы MPT получило новую роль в диагностике и лечении паци-

применяться для лечения (в основном – у пациенток с миомой матки). Создан международный стандарт выполнения МРТ при РПЖ и система оценки ее результатов по шкале PIRADS, а также введен новый термин – мультипараметрическая МРТ», – пояснил он.

Далее, говоря об эффективности диагностики пациентов с РПЖ с помощью мультипараметрической МРТ, профессор В.Е. Синицын привел результаты мета-анализа 2014 года, где было отмечено, что данный метод имеет чувствительность 74% и специфичность – 88%. В более позднем мета-анализе 2019 года были обозначены те же параметры, которые также дублируются при описании протоколов по шкале PIRADS. И хотя такие показатели специфичности и чувствительности не считаются точным показателем вероятности рака у паци-

бражение с высоким разрешением, что помогает распознавать причины заболеваний, которые связаны с минимально заметными изменениями. Однако, несмотря на получение изображений высокого разрешения при короткой продолжительности обследования на аппарате 3 Тесла, при сравнении этих результатов с полученными на аппарате 1,5 Тесла, не было отмечено заметных преимуществ. В других работах также была показана относительно невысокая специфичность и чувствительность мультипараметрической МРТ при исследовании удаленной при простатэктомии железы: при этом выявлялись не все очаги рака.

«В течение последних нескольких лет произошла смена парадигмы в диагностике пациентов с РПЖ: сегодняшний стандарт звучит как «Сначала - MPT!», - отметил докладчик. - Если по результатам МРТ в предстательной железе не было обнаружено опухолевых очагов. возможно обнаружение их в результате выполнения биопсии, после чего пациент будет находиться под наблюдением. Для клинически значимого рака важны эти данные, поскольку на их основании уролог и рентгенолог будут принимать решение - как именно вести данного пациента и что с ним делать дальше. Также следует обратить внимание на работы 2020 года, посвященные результатам выполнения прицельной биопсии. Если МРТ выполняется до биопсии, то врач может выявить большее количество клинически значимых случаев РПЖ, в результате чего выполняется меньшее количество процедур биопсии. Таким образом, МРТ применяется для планирования биопсии при подозрении на РПЖ, помогает выбрать место биопсии при отрицательных результатах биопсии под У3-контролем, а также выбрать место биопсии для получения истинных (наиболее высоких) значений морфологической оценки по шкале Глисона, отобрать пациентов, которым не нужна

Профессор В.Е. Синицын сообщил, что сегодня много говорится об исключении контрастной фазы и выполнении бипараметрического протокола МРТ вместо мультипараметрического для более простого и быстрого получения результатов. При этом он подчеркнул, что контрастную фазу не всегда следует исключать, поскольку она позволяет заметить признаки простатита и обнаружить другие важные находки.

«...»

Мультипараметрическая МРТ стала основным лучевым методом диагностики и стадирования у пациентов с РПЖ. Ее данные крайне важны для выбора тактики ведения пациента и определения метода его лечения. ПЭТ-КТ с PSMA и МРТ играют важнейшую роль в обследовании пациентов после выполненной простатэктомии с биохимическим рецидивом

ентов с РПЖ. «МРТ стало методом для первичной диагностики в дополнение к стадированию. В комбинации с УЗИ ее стали использовать для планирования fusion-биопсий и выполнять биопсию по данным МРТ. Протоколы МРТ стали упрощенными (с исключением контрастной фазы), появились стандартизированные протоколы описания по шкале PIRADS. Кроме того, радиочастотная аблация МРТ-ФУЗ (терапия фокусированным ультразвуком под управлением МРТ) стала

ента, они все же являются поводом для его более детального обследования. В исследовании, где проводился сравнительный анализ результатов, полученных на аппаратах МРТ 3 Тесла и 1,5 Тесла, было показано, что МРТ 3 Тесла применяется для определения очень тонких структур и тканей, не различимых при МРТ 1,5 Тесла и меньше. Более высокое напряжение магнитного поля 3 Тесла, даже при минимальной толщине срезов (0.8–1.5 мм), позволяет получать изо-

№ 3 || 2023 г. НОВОЕ В УРОЛОГИИ 11

Валентин Евгеньевич сообщил, что МРТ может использоваться как инструмент активного наблюдения у пациентов с РПЖ: некоторые исследования показывают, что при очень длительном наблюдении (более 4 лет) у больных с показателями морфологической оценки 3 и 3+4 по шкале Глиссона МРТ позволяло сохранять убежденность в том, что новые очаги и увеличенные лимфоузлы не появились и что тактика ведения больного выбрана верная. «В результате можно отметить, что МРТ при РПЖ является методом диагностики первой линии при решении вопроса о целесообразности биопсии, выборе места биопсии, планировании лучевой терапии», – сказал докладчик.

Далее он остановился на роли позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ) при диагностике пациентов с подозрением на РПЖ. «Обычная ПЭТ/ КТ с 18F-фтордезоксиглюкозой (ФДГ) малоэффективна при диагностике таких пациентов, - сказал профессор В.Е. Синицын. – ПЭТ/КТ с ФДГ является стандартом у пациентов с подозрением на рак легкого, меланому, лимфому, колоректальный рак, однако неэффективна при РПЖ. Несколько лет назад мы возлагали надежды на использование холина, однако сегодня убедились, что и это вещество не очень эффективно: хотя ПЭТ/КТ с холином позволяет выявлять ПРЖ и метастазы, ее чувствительность и специфичность оказались недостаточными, и сейчас эта методика выходит из практики. ПЭТ/КТ с галлием 68-PSMA или F18-PSMA дает лучшие результаты, чем ПЭТ/КТ с холином. Но поскольку F18-PSMA является более доступным и дешевым методом, в России используется именно он. Применяется он для стадирования и выявления рецидивов после выполнения простатэктомии. Когда мы видим лимфоузел при выполнении ПЭТ/КТ, только данная методика позволяет определить, есть ли в данном узле накопление радиофармпрепарата, а при использовании PSMA высока вероятность заметить поражение этого лимфоузла метастазом».

Докладчик подчеркнул, что основной категорией больных, которым выполняется ПЭТ, являются пациенты после выполнения радикальной простатэктомии. «Когда при стандартной истории начинает повышаться уровень простатспецифического антигена (ПСА), уролог старается найти источник и причину этого процесса. У больных с ПСА менее 0,5 нг/мл ПЭТ выявляет метастатические очаги РПЖ только в 50% случаев, при приближении уровня ПСА к 1 нг/ мл доля таких случаев увеличивается ло 90 и 100%. В олном из клинических наблюдений нашему пациенту (мужчине 58 лет, простатэктомия была выполнена в 2017 году, уровень ПСА в 2023 году – 1,32 нг/мл) была сначала выполнена МРТ, а затем – ПЭТ-MPT с F18-PSMA: по результатам исследования МРТ было обнаружено уплотнение в области бывшего семенного пузырька, очень невнятный источник рестрикции диффузии, а на ПЭТ-MPT с F18-PSMA было явно заметно накопление препарата в мочевом пузыре и в узле на месте удаленной железы», – пояснил он.

Сравнивая результаты эффективности ПЭТ-МРТ с галлием 68-PSMA с мультипараметрической МРТ у пациентов с подозрением на биохимический рецидив РПЖ, докладчик сообщил, что, разумеется, комбинация двух методов оказалась эффективнее одного, и специалисты отмечают это на практике. Также он сообщил о новой работе, где было показано, что результаты выполненной ПЭТ-КТ с PSMA позволяют оценивать прогноз состояния пациента после простатэктомии.

Профессор В.Е. Синицын отметил, что развитие МРТ-методик также не стоит на месте, и одной из новых разработок является МРТ всего тела с режимом диффузионно-взвешенного изображения (ДВИ): «Использование ДВИ для оценки органов малого таза у мужчин фокусируется на оценке предстательной железы. Все больше доказательств того, что ДВИ улучшает чувствительность и специфичность при выявлении рака предстательной железы. Недавние исследования также показали, что использование ДВИ оказывает положительное влияние на стадирование, оценку агрессивности опухоли и ответной реакции на лечение. Также была продемонстрирована полезность ДВИ как биомаркера в отношении локального рецидива рака предстательной железы и оценки метастазирования. Оценка результатов комплексной терапии у пациентов с метастатической болезнью при МРТ всего тела в режиме ДВИ сопоставима с результатами ПЭТ-КТ».

В завершение доклада Валентин Евгеньевич дал оценку применения искусственного интеллекта при выполнении МРТ предстательной железы: «Искусственный интеллект реально помогает работе в некоторых сферах, обнаруживая, к примеру, узелки инфильтрации в легких. Однако предстательная железа - «пестрый» орган, и даже опытный врач-рентгенолог иной раз не способен отличить рак от фиброза у пациента при выполнении исследования. Разумеется, искусственному интеллекту это тем более не под силу. Поэтому пока можно говорить лишь о перспективах таких продуктов, а не о реально работающих на практике сегодня».

Подводя итог сказанному, профессор В.Е. Синицын резюмировал: «Мультипараметрическая МРТ стала основным лучевым методом диагностики и стадирования у пациентов с РПЖ. Ее данные крайне важны для выбора тактики ведения пациента и определения метода его лечения. ПЭТ-КТ с PSMA (F18 или Ga 68) и MPT играют важнейшую роль в обследовании пациентов после выполненной простатэктомии с биохимическим рецидивом. Внедрение методов компьютерного анализа и искусственного интеллекта для анализа изображений очень важно, однако необходимо их дальнейшее развитие. МРТ и ПЭТ-КТ с PSMA стали применяться для оценки прогноза, а показания к выполнению лучевых методов у больных РПЖ будут и дальше меняться и совершенствоваться».



12 АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА № 3 || 2023 г.

Что необходимо знать урологам о поражении кожи наружных половых органов

В работе секции, посвященной междисциплинарным урологическим и дерматологическим проблемам, которая состоялась в рамках проведения XIX Конгресса «Мужское здоровье», приняли участие ведущие российские эксперты.



«Простые» «непростые» баланиты и баланопоститы

Первую часть своего доклада андролог, уролог, венеролог, дерматолог, доцент кафедры дерматовенерологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И.П. Павлова, к.м.н. Андрей Викторович Игнатовский посвятил инфекционным баланопоститам.

Он отметил, что на сегодня не существует единой классификации, диагностики и подходов к терапии пациентов с баланопоститами. Поэтому докладчик представил классификацию, которая используется им и его коллегами в Первом Санкт-Петербургском ГМУ им. академика И.П. Павлова. «Все воспалительные инфекционные заболевания половых органов можно разделить на три большие группы: бактериальные, вирусные и грибковые. Уретрит различной этиологии даже при наличии предрасполагающих факторов далеко не всегда осложняется развитием баланопостита. В то же время отмечено изолированное выделение Chlamydia trachomatis, Mycoplasma genitalium, Mycoplasma hominis, Ureaplasma urealyticum u Gardnerella vaginalis из препуциального мешка больных баланопоститом при отсутствии этих возбудителей в материале, взятом из уретры, - сообщил локтор А.В. Игнатовский. – По аналогии с состоянием микрофлоры влагалища у женщины (где невозможно выбрать одну бактерию, доминирующую в воспалительном процессе, обычно это крупные сообщества бактерий), исследования, проведенные в отношении состояния уретры у мужчин показывают следующее. В олной из работ, гле приняли участие несколько групп мальчиков (первая – мальчики с воспалительными процессами, вторая – мальчики, пришедшие на

профобследование, третья – мальчики, поступившие на оперативное лечение), был отмечен достаточно большой список микрофлоры, обнаруженный у этих пациентов. Разумеется, она не вся будет поддаваться терапии только одним препаратом, поэтому в ряде случаев придется обсуждать варианты системной, часто комбинированной терапии. Однако, когда врачи получили в свое распоряжение ПЦР-исследования, стало очевидным наличие и доминирование именно анаэробных инфекций у пациентов с баланопоститом. Те же результаты мы с коллегами получали еще в 2012 году, о чем были опубликованы статьи в профессиональных изданиях». Докладчик также подчеркнул, что появление анаэробной микрофлоры и наличие ее в норме на головке полового члена иногда затрудняет назначение терапии пациентам с осложнениями, которые развились в результате, к примеру, приема корти-

инфекции, врачи-дерматологи обычно представляют кандидозный баланопостит во всем многообразии его форм. Однако, если пациент обратился с рецидивирующим процессом, следует учесть, что ему требуется не только наружная терапия, и в обязательном порядке следует рассмотреть возможность назначения системной терапии. К тому же авторы одного из исследований сделали акцент на том, что у пациентов, страдающих сахарным диабетом, существует риск развития кандидозного баланопостита (при этом у 40% пациентов сахарный диабет был впервые диагностирован, когда они обратились с бананопоститом), - сообщил он. - При остром вагинальном кандидозе и кандидозном баланите обычно назначается либо флуконазол, либо итраконазол, при этом следует ориентироваться на клиническую ситуацию и частоту рецидивов у пациента. Также следует отметить, что комбинированные

Далее докладчик сообщил, что инфекционные процессы могут иметь разную природу. В качестве примера он привел состояние ВИЧ-инфицированного пациента, у которого наблюдалась фликтена (токностенный вялый пузырь), где обычно доминирующей является стрептококковая инфекция. Однако в данном клиническом примере пузырь не являлся фликтеной, и стрептококковая инфекция отсутствовала. В процессе опроса выяснилось, что данному пациенту было выполнено циркумцизио, после которой он на следующий день приехал на перевязку, добираясь до клиники 2 часа в общественном транспорте, в результате чего на крайней плоти образовался пузырь, который не являлся фликтеной. По словам докладчика, следует учитывать анамнестические данные развития процесса, прежде, чем ставить диагноз

Андрей Викторович привел результаты работы японских авторов, где у пациента наблюдалось язвенное поражение на головке полового члена, от которого невозможно было избавиться назначением противостафилококковой терапии. При этом авторы исследования отметили, что подобные поражения довольно часто возникают у мужчин, практикующих оральный секс, после чего и возникают инфекционные процессы. Трудности терапии были связаны с тем, что пациентам назначались азитромицин и левофлоксацин, которые вводились перорально (которые часто применяются в Японии при лечении пациентов с баланопоститом). Однако эффективность такой терапии была низкой, и в данной ситуации более целесообразно было бы применять цефалоспорины.

Докладчик сообщил, что сегодня пациентам при различных состояниях часто назначается так называемая генно-инженерная биологическая терапия. Он привел клиническое наблюдение пациента с псориазом и сахарным диабетом 2 типа. «На фоне иммуносупрессивной терапии и при наличии сахарного диабета у пациента развился кандидозный баланит, и теперь ему необходима мощная системная продолжительная терапия», – пояснил он.

«Пустулы являются классическим проявлением кандидозного баланопостита, – отметил докладчик. – Однако не всегда эти проявления выглядят как развитой процесс, иногда они представляют собой пустулезные элементы на головке полового члена. Если говорить о терапии пациентов с такими легкими

«...»

Все воспалительные инфекционные заболевания половых органов можно разделить на три большие группы: бактериальные, вирусные и грибковые. Уретрит различной этиологии даже при наличии предрасполагающих факторов далеко не всегда осложняется развитием баланопостита

костероидных препаратов или других воздействий. Однако наличие анаэробной микрофлоры все же всегда следует учитывать.

Далее доктор А.В. Игнатовский привел результаты одного из исследований, в котором приняли участие пациенты от 20 до 60 лет, где было показано, что в составе микрофлоры пациентов с классическими проявлениями инфекционных процессов доминирует кандидозная инфекция (хотя в составе имелись и грибковая флора, и вирусные поражения, и гонококковая инфекция, и целый ряд других). «Когда мы говорим о грибковой

инфекционные процессы также нередко встречаются».

В отношении гигиенических мероприятий половых органов А.В. Игнатовский сообщил следующее: «Развитию баланопостита способствует плохая гигиена и раздражение смегмой. Кроме того, раздражающим фактором могут являться и моющие средства. В частности, средства, применяемые женщинами, имеющие кислый рН, могут быть раздражающими, а средства для мужчин вообще практически отсутствуют на рынке, поэтому мужчинам приходится назначать лечебно-косметические средства».

формами заболевания, то, учитывая, что конкретных препаратов, применяемых при кандидозном баланопостите не существует, мы обычно назначаем наружные средства для интравагинального применения (клотримазол, фентиконазол, нифурател+нистатин, фуцидин, изоконазол, хлоргексидин).

В завершение доклада доктор А.В. Игнатовский остановился на последствиях циркумцизио: «Исследования показывают, что целый ряд дерматологических заболеваний сопровождается феноменом Кёбнера – появление свежих высыпаний на месте раздражения кожи, наблюдающееся в острой (прогрессирующей) фазе некоторых дерматозов (псориаз, красный плоский лишай, склероатрофический лихен). Там, где была травма, возникают проявления того же дерматоза: в случае циркумцизио в качестве травмы выступает постоянное трение кожи головки полового члена при отсутствии крайней плоти, которая обычно выполняет защитную роль. В результате к нам нередко приходят пациенты, у которых через 8-10 лет после обрезания по поводу склероатрофического лихена возникло поражение уретры. Исследования показывают, что данная проблема возникает у каждого из пяти пациентов. Более безопасный вариант (как альтернатива циркумцизио) – применение топических глюкокортикостероидов (мометазона, клобетазола)».

«Причины воспалительного процесса на головке полового члена и крайней плоти многообразны: наряду с инфекционными факторами, ими могут быть и дерматозы. При этом применение топических кортикостероидов может изменить не только клиническую, но и гистологическую картину. Поэтому, выбирая данный способ терапии, следует отдавать предпочтение препаратам с низким атрофогенным потенциалом (мометазон). При лечении больных инфекционными баланопоститами следует учитывать показания к системной терапии антимикотиками», – резюмировал он.



Эритроплазия Кейра: диагностика и лечение

Онколог-уролог, заведующий отделением андрологии и онкоурологии Первого Санкт-Петербургского ГМУ имени академика И.П. Павлова, к.м.н. Сергей Александрович Рева рассмотрел проблемы, связанные с эритроплазией

Кейра, с позиции онкоуролога и напомнил о том, что это заболевание является предраковым.

«По статистике редкие опухоли составляют 20–27% случаев среди всех онкологических заболеваний: то есть онкологические заболевания наружных половых

ванной пенильной интраэпителиальной неоплазии ассоциированы с вирусом папилломы человека (рак полового члена развивается в 28–55% случаев). Профилактикой рака полового члена может стать вакцинация, однако она позволяет предотвратить развитие

«...»

Ежегодно количество случаев редких типов рака возрастает, и при большинстве типов редких опухолей 5-летняя выживаемость больных не превышает 50%, а 59% пациентов имеют распространенный онкологический процесс в момент постановки диагноза

органов не так уж редки. И самое неприятное, что чаще всего пациенты умирают именно от редких форм рака: смертность от них составляет 25% всех смертей от онкологических заболеваний. При этом они довольно агрессивны, что призывает нас к более внимательному отношению в данным проблемам. Должен отметить, что при подготовке этого сообщения мною было проанализировано более 20 статей, и большинство из публикаций относились к 2019-2023 годам, при этом 16 журналов относились к дерматологическому профилю. Все это приводит к пониманию того, что больные эритроплазией Кейра являются пациентами не только урологов и онкологов, но и дерматологов».

Он также отметил, что ежегодно количество случаев редких типов рака возрастает, и при большинстве типов редких опухолей 5-летняя выживаемость больных не превышает 50%, а 59% пациентов имеют распространенный онкологический процесс в момент постановки диагноза. «Эритроплазия Кейра представляет собой фактор высокого риска заболевания плоскоклеточным раком полового члена и имеет до 30% злокачественных трансформаций, - сообщил он. - Также следует обратить внимание на обзор 2022 года, опубликованный ВОЗ, где эритроплазия Кейра, наряду с болезнью Боуэна, была приравнена к пенильной интраэпителиальной неоплазии, признаками которой являются хорошо ограниченные, ярко-красные влажные или бархатистые бляшки на слизистой оболочке полового члена.

«Эритроплазия Кейра может иметь разный риск развития онкологии, – пояснил доктор С.А. Рева. – При этом причинами хорошо дифференцированной пенильной интраэпителиальной неоплазии могут быть воспалительный генез или ассоциация со склероатрофический лихеном/плоским лихеном (рак полового члена развивается в 87–100% случаев); причины недифференциро-

онкологического заболевания только в 70% случаев, поскольку 30,5% опухолей содержат ДНК, защищающую вирус папилломы человека».

Далее докладчик напомнил о факторах риска развития рака полового члена: ими являются баланит, фимоз, курение, ультрафиолет, социально-экономические факторы (низкий уровень

образования, одинокий образ жизни, низкий уровень дохода). К факторам риска развития эритроплазии Кейра он причислил склероатрофический и плоский лихены, генитальные язвы, заболевания крайней плоти, трансплантацию органов, иммуносупрессивную терапию, хирургические вмешательства на половом члене.

Отвечая на вопрос о постановке диагноза, связанного с эритроплазией Кейра, доктор С.А. Рева сказал следующее: «При постановке диагноза мы можем увидеть не только красное ограниченное (бархатистое) пятно. Эти образования могут быть также белесоватыми. Они всегда васкуляризированы, могут содержать линейные или извитые сосуды, чешуйки и довольно часто содержат эрозии. Объединить все эти данные в одну картину помогает дерматоскопия».

Говоря о лечении пациентов с пенильной интраэпителиальной неоплазией, докладчик сообщил, что классически принято лечить таких больных оперативными методами. «Однако, кроме этого, сегодня существует довольно много вариантов с высоким уровнем доказательности, способных помочь пациентам: это терапия 5-фторурацилом, лечение неодимовым лазером, микрографическая хирургия Моха, применение 5% имихимода и фотодинамической терапии. При этом наиболее эффективными показали себя комбинированные подходы к лечению: в частности – сочетание криотерапии с 5% имихимодом», - сказал докладчик в заключение.

Организаторы





Три поддержке







14-16 сентября 2023

КОНГРЕСС РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА УРОЛОГОВ

• КАЗАНЬ ◆ «Казань Экспо»

КЛЮЧЕВЫЕ ТЕМАТИКИ «Новые дороги – новые шаги»

- Что необходимо делать и как для повышения качества амбулаторной и госпитальной урологической помощи в России?
- Новые возможности фармацевтики для урологической практики.
- Онкоурология меньше или больше хирургии в перспективе, меньше или больше терапии в будущем?
- Инфекции в урологии: микробиота, микробиом, антибиотики, пробиотики, новые лабораторные возможности.
- Гиперплазия простаты границы терапии и хирургии, текущая оценка эффективности реальной практики лечения.
- Новации в проблемах мочекаменной болезни – что следует развивать, а что должно уйти из практики?
- Андрология, мужское здоровье
 оценки настоящего времени и что в будущем?

По вопросам участия: Волосенкова Боглана

Волосенкова Богдана +7 (929) 674-74-97 E-mail: info@congress-rou.ru

- Урология и фундаментальные исследования – фьюжн или разлука? Что сделано и что собира-
- Новые техники, технологии, стартапы, искусственный интеллект инновации, которые удивляют.
- Реконструктивно-пластическая хирургия – новые методики, новые результаты.
- Импортзамещение настоящее и что в будущем?
- Междисциплинарные взаимодействия – будущее развития урологии
- Функциональная урология всё ли материально?
- Лучевые методы диагностики и лечения – неотъемлемая части урологии.





congress-rou.ru/rou2023

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА № 3 || 2023 г.

Возможности пептидных лекарственных препаратов в терапии идиопатического мужского бесплодия

Бесплодие в браке – это проблема, с которой сталкивается каждая шестая супружеская пара. Примерно в половине этих случаев причиной является мужской фактор. Причинами мужского бесплодия могут быть: варикоцеле, гормональные нарушения, хромосомные аномалии, инфекционно-воспалительные заболевания половой системы и ряд других болезней, выявляемых в ходе андрологического обследования, которое регламентировано российскими клиническими рекомендациями. Однако, даже при проведении полноценного обследования, не менее 30% пациентов попадают в категорию «идиопатического бесплодия», которое также называют «необъяснимым» или, если быть точнее – «необъяснённым». «Необъяснённым» – потому что объяснение и причина этому бесплодию конечно же есть (как любому явлению природы), но на данном этапе развития репродуктивной медицины, в рамках действующих клинических рекомендаций мы не способны эти причины выявлять.



Д.С. Рогозин К.м.н., доцент кафедры Общей и детской хирургии ЮУГМУ, г. Челябинск

среде экспертов по итогам дискуссий и анализа доказательной базы существует консенсус о том, что основной причиной идиопатического мужского бесплодия являются различные генетические дефекты. И речь здесь идёт не только об аномалиях количества хромосом (синдром Кляйнфельтера), делециях Y-хромосомы или мутациях гена CFTR. На сегодняшний день достоверно установлены сотни генов, которые, так или иначе, влияют на сперматогенез [1]. Их функции разнообразны и не до конца объяснены. Лечение имеющимися методами в этих случаях оказывается малоэффективным. Помимо собственно генетического кода, который мы не можем изменить, важное значение имеет локальная экспрессия генов на тканевом уровне, которая во многом зависит от микроокружения, в котором гены выполняют свои функции. Одним из основных таких факторов, влияющих на процессы созревания сперматозоидов, является протеом - совокупность белков и более мелких пептидов. профиль которых особый для каждого органа. В отношении ткани яичка и семенной плазмы на ланный момент выявлены несколько сотен белков и пептидов, влияние которых на сперматогенез доказано или они могут потенциально влиять на

созревание и функцию сперматозоидов [2]. Данные субстанции, существенная часть которых вырабатывается клетками Сертоли, исполняют роль эпигенетических регуляторов экспрессии генов или более прозаические функции, не связанные с активностью генов. Профиль регуляторных пептидов в ткани яичка и семенной плазме напрямую влияет на процессы пролиферации сперматогониев, дифференцировку их на пути к сперматозоидам и функционал самих сперматозоидов. Изменения данного «пептидного пейзажа» доказано ассоциированы с бесплодием.

Низкая эффективность эмпирической терапии идиопатического мужского бесплодия, а также накопленное знание о важности протеома в генезе идиопатического бесплодия не могли не вылиться например, крупного рогатого скота, и изучить их эффективность при введении в организм человека.

Первым таким препаратом стал Фертивелл, состоящий из комплекса низкомолекулярных регуляторных пептидов. До начала клинических исследований на людях препарат прошёл доклинические исследования, где было показано отсутствие v него любых видов токсичности. канцерогенных, мутагенных и тератогенных свойств, раздражающего и аллергизирующего действия [3, 4]. В исследовании in vitro была показана способность препарата значимо увеличивать зоны роста эсплантатов семенников (на материале 800 образцов ткани яичек), при этом на другие органы значимого эффекта препарат не оказывал, что подтверждает его органоin vitro и модели D-галактозного старения репродуктивной функции in vivo:

- защищают ткани яичек от неблагоприятных воздействий и усиливают способность к восстановлению после повреж-
- восстанавливают экспрессию генов и мРНК ключевых белков сперматогенеза (PCNA, виментина, Hk1, Bcl-2 и др.);
- снижают повреждения ДНК сперматозоидов на фоне оксидативного стресса;
- снижают концентрацию внутриклеточных активных форм кислорода в клетках яичек до нормальных значений;
- снижают выраженность апоптоза, индуцированного применением повреждающих агентов, не нарушая его физиологический уровень, направленный на отбраковку поврежденных сперматозоидов;
- повышают количество и общую активность митохондрий в клетках яичек, коррелирующих с интенсивностью процессов сперматогенеза и уровнем подвижности сперматозоидов, более выраженно по сравнению со стандартной терапией.

Считается, что описанные эффекты регуляторных пептидов обусловлены тем, что они действуют как сигнальные молекулы, участвуя в регуляции физиологических процессов. Биоактивные пептиды – низкомолекулярны и обычно состоят из 2-20 аминокислотных остатков, имеют большую биодоступность и меньшую аллергизирующую способность, чем белки. При этом многие пептиды могут оказывать не 1, а 2 и более эффектов (пептидный каскад). Их эффекты обусловлены аминокислотным составом и экзогенные пептиды могут оказывать возлействие, идентичное с эндогенными пептидами и синергетически воздействовать с другими внеклеточными регуляторами.

Представляет интерес роль регуляторных пептидов в собственной антиоксидантной системе яичка и функции гематотестикулярного барьера. Нарушение профиля пептидов, секретируемых клетками Сертоли может приводить к дефектам собственной антиоксидантной системы, и восполнение таких дефицитов извне может

С учетом ранее проведенных исследований эффективности препарата Фертивелл мы ожидаем, что в рамках исследования «Гермес» будет накоплен ценный опыт и получены положительные ответы на вопросы о клинической ценности и будущих нишах применения этого препарата

высказана гипотеза о том, что доставка в организм регуляторных пептидов, полученных из здоровой ткани яичек, может компенсировать дефицит данных факторов v конкретного пациента. При этом ранее было показано, что профиль пептидов, являясь органоспецифичным (в каждой ткани свой их набор и соотношение) не сильно отличается у разных видов млекопитающих. Данный факт позволяет получать пептиды из семенников животных.

в попытки молификации протеома. Была специфичность [5]. Лалее исследование на животных продемонстрировало, как Фертивелл восстанавливал нарушенный сперматогенез, повышал количество сперматозоидов и их способность оплодотворять яйцеклетки в экспериментальной модели радиационного старения крыс [6]. Было показано, что введенные извне регуляторные пептиды яичка (препарат Фертивелл), по результатам исследований молекулярных механизмов лействия на клеточных моделях оксидативного стресса

оказывать терапевтический эффект. Также следует упомянуть, что многие пептиды оказывают свои эффекты посредством рецепторов, связанных с G-белком, теми самыми, посредством которых действуют основные репродуктивные гормоны, такие, как фолликулостимулирующий гормон, лютеинизирующий гормон и другие. Таким образом, регуляторные пептиды можно рассматривать как соединения с гормоноподобной активностью.

Полученные данные об эффективности и безопасности Фертивелла позволили перейти к клиническим исследованиям на людях. Исследование І фазы на здоровых мужчинах [7] и мультицентровое, слепое, плацебо-контролируемое исследование II фазы, в которое уже включали бесплодных мужчин [8] показали адекватный профиль безопасности и значимое повышение концентрации и подвижности сперматозоидов. Данные обнадёживающие результаты позволили перейти к клиническому исследованию III фазы, которое было проведено авторитетным коллективом учёных под руководством академика РАН, профессора Пушкаря Д.Ю. и опубликовано в 2021 году [9]. Оно представляло собой рандомизированное двойное-слепое плацебо-контролируемое проспективное многоцентровое исследование. Было отмечено значимое повышение концентрации, прогрессивной подвижности и морфологии сперматозоидов. В отношении побочных эффектов, частота их возникновения не отличалась значимо от контрольной группы. В исследование вошли 100 пациентов с идиопатическим бесплодием, ассоциированным с олигои/или астенозооспермией. Терапевтическим ответом авторы считали повышение на 20% хотя бы одного из следующих показателей: концентрация и прогрессирующая подвижность сперматозоидов. В результате терапевтический ответ сразу после завершения курса терапии был получен у 78% больных основной группы и у 32% больных группы плацебо. Также показана превосходящая эффективность препарата над плацебо в отношении увеличения морфологически нормальных форм сперматозоидов.

Авторы отмечают, что выявленные эффекты препарата Фертивелл могут оказаться стойкими: были выявлены статистически значимые различия с плацебо по доле пациентов с терапевтическим ответом через 3 недели после завершения терапии: 83,7% (41 из 49) случаев в группе Фертивелл и 48,9% (23 из 47) случаев в группе Плацебо.

Интересна динамика абсолютного количества сперматозоидов с нормальной морфологией: в группе пациентов принимавших препарат Фертивелл этот показатель увеличился на 50,47% сразу после окончания курса и на 161,28% через 3 недели после завершения терапии по сравнению с исходными значениями, в то время как в группе плацебо изменения не превышали 11% от исходных значений и не были статистически достоверными.

Следующим закономерным этапом в формировании доказательной базы об эффективности препарата Фертивелл призвано стать масштабное многоцентровое наблюдательное исследование «Гермес», стартовавшее в первой половине 2023 года более чем в 15 городах России. В данном неинтервенционном наблюдательном исследовании проводится проспективный сбор данных, полученных в повседневной клинической практике. Важным является тот факт, что в исследовании анализируются не только стандартные показатели спермограммы, уровень фрагментации ДНК сперматозоидов и данные о безопасности, но и частота наступления зачатия в паре в течение 9 месяцев, количество живорождений и показатели фертильности при подготовке мужчины к экстракорпоральному оплодотворению. Исследование одобрено междисциплинарным Этическим комитетом. В соответствии с протоколом, для оценки отдаленных клинических результатов (зачатия и живорождения) был заранее произведен статистический расчет размера выборки, необходимого для получения достоверных данных, который составил 588 пациентов. В результате в исследование планируется включить 600 мужчин с нарушениями сперматогенеза на фоне идиопатического бесплодия в возрасте от 18 до 45 лет.

Общая продолжительность исследования – до 2-х лет с момента назначения препарата. При этом непосредственно терапия Фертивеллом не будет превышать 9 месяцев, в течение которых каждые 3 месяца, будут оцениваться показатели спермограммы: базовые показатели (концентрации сперматозоидов, прогрессивная подвижность, морфология), MAR- тест, фрагментация ДНК сперматозоидов, а также клинические результаты, главными из которых, безусловно, являются частота наступления беременности и живорождения.

Благодаря большому размеру выборки (600 мужчин), ожидается, что в рамках исследования удастся собрать больше данных о нишах применения препарата (каким категориям пациентов препарат принесёт наибольшую пользу), а также собрать информацию о сочетаемости Фертивелла с другими лекарственными средствами и биологически активными добавками к пище, применяемыми при мужском бесплодии. Как правило, бесплодие – многофакторное состояние с не до конца установленной у конкретного пациента этиологией, поэтому крайне редко такие пациенты получают монотерапию. В рамках стандартных клинических исследований изучить сочетаемость препарата с другими лекарственными средствами представляется затруднительным из-за строгих критериев включения и ограниченности выборки. Однако в рамках неинтервенционных наблюдательных

исследований с большим количеством включенных пациентов и максимальной приближенностью к рутинной клинической практике только и можно собрать такую информацию. Согласно неинтервенционному характеру исследования «Гермес», пациенты могут получать любые назначенные лечащим врачом препараты для лечения сопутствующих заболеваний. Решение о назначении препаратов сопутствующей терапии будет приниматься лечащим врачом по его усмотрению и при наличии обоснованной необходимости такого назначения.

С учетом ранее проведенных исследований эффективности препарата Фертивелл мы ожидаем, что в рамках исследования «Гермес» будет накоплен ценный опыт и получены положительные ответы на вопросы о клинической ценности и будущих нишах применения этого препарата, который ранее был изучен исключительно в рамках научных исследований. Особенно ценной мы видим информацию о влиянии Фертивелла на основные клинические результаты – вероятность наступления беременности и рождения живого ребёнка, которые являются главной нашей целью, но намного сложнее для анализа, чем лабораторные показатели.

Список литературы

- 1. Krenz H., Gromoll J., Darde T., Chalmel F., Dugas M., Tüttelmann F. The male fertility gene atlas: A web tool for collecting and integrating OMICS data in the context of male infertility. Hum Reprod. 2020;35(9):1983-90. doi:10.1093/humrep/ deaa155
- 2. Wagner A.O., Turk A., Kunej T. Towards a Multi-Omics of Male Infertility. World J Mens Health. 2023;41(2):272. doi:10.5534/ wimh.220186
- 3. Экспериментальное исследование токсичности фармакологического вещества Тестонорм. Острая токсичность, 1-й и 2-й этапы; мутагенные свойства; изучение влияния на развитие спонтанных опухолей и продолжительность жизни мышей линии СВА; изучение репродуктивной. Санкт-Петербург, 2006.
- 4. Экспериментальное исследование токсичности фармакологического вещества

- Тестонорм. Хроническая токсичность. Санкт-Петербург, 2007.
- 5. Изучение влияния Тестонорма на функциональную активность семенников. Санкт-Петербург, 2006.
- 6. Изучение влияния Тестонорма на органотипическую культуру различных тканей. Санкт-Петербург, 2007.
- 7. Отчет о клиническом исследовании ANDR-TSN-01, 2018.
- 8. Многоцентровое простое слепое плацебоконтролируемое рандомизированное клиническое исследование II фазы в параллельных группах по изучению эффективности и безопасности препарата "Тестонорм". 2019.
- 9. Пушкарь ДЮ, Куприянов ЮА, Берников АН, Гамидов СИ, Тетенева АВ, Спивак ЛГ, и соавт. Оценка безопасности и эффективности лекарственного препарата на основе регуляторных полипептидов семенников PPR-001. Урология. 2021;(6):100-109. doi:10.18565/urology.2021.6.100-108

ФЕРТИВЕЛЛ - ПЕРВЫЙ ОРГАНОСПЕЦИФИЧЕСКИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ, ПРИМЕНЯЕМЫЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО СТАНДАРТАМ GCP* ПОКАЗАЛИ:

3-х кратный рост концентрации сперматозоидов

2-х кратный рост абсолютного количества прогрессивно-подвижных форм

> Рост морфологически нормальных форм в 2.6 раз

ИНЪЕКЦИИ – 1 РАЗ В НЕДЕЛЮ. ПОЛНЫЙ КУРС – 10 ИНЪЕКЦИЙ



*GCP ("Good clinical practice") - надлежащая клиническая практка

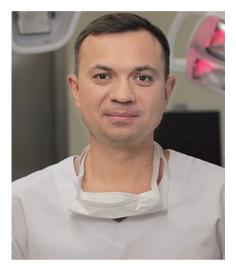


16 АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА № 3 || 2023 г.

Современные методы лечения пациентов с рубцовой деформацией шейки мочевого пузыря

Н.И. Сорокин^{1,2}, В.К. Карпов¹⁻⁴, Б.М. Шапаров^{1,4}

¹Кафедра урологии и андрологии факультета фундаментальной медицины МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва ²МНОЦ МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва ³ГБУЗ «ГКБ №31 ДЗМ», Москва ⁴ГБУЗ «ГКБ №17 ДЗМ», Москва



Сорокин Н.И., д.м.н., врач-уролог МНОЦ МГУ имени М.В. Ломоносова, профессор кафедры урологии и андрологии ФФМ МГУ имени М.В. Ломоносова, ведущий научный сотрудник отдела урологии и андрологии МНОЦ МГУ имени М.В. Ломоносова



Карпов В.К., к.м.н., врач-уролог ГКБ №31 ДЗМ, доцент кафедры урологии и андрологии ФФМ МГУ имени М.В. Ломоносова, ведущий научный сотрудник отдела урологии и андрологии МНОЦ МГУ имени М.В. Ломоносова, заслуженный врач РФ



Шапаров Б.М., врач-уролог ГКБ №17 ДЗМ, сотрудник кафедры урологии и андрологии ФФМ МГУ имени М.В. Ломоносова

Рубцовая деформация шейки мочевого пузыря (РДШМП) – одно из осложнений эндоскопического оперативного лечения больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы (ДГПЖ), частота встречаемости которого варьирует от 0,3 до 9,6% и в 50–80% случаев носит рецидивирующий характер.

Для коррекции РДШМП используют бужирование шейки мочевого пузыря, установку простатических стентов, эндоскопическое рассечение рубцового кольца холодным ножом, а также эндоскопическую инцизию и резекцию шейки мочевого пузыря с применением электрической или лазерной энергии. Реже используют открытые и лапароскопические реконструктивные операции, в наиболее тяжелых случаях может быть выполнена простатэктомия. Комбинированные методы лечения РДШМП представляют собой сочетание эндоскопической операции с местным введением лекарственного агента. К альтернативным методам относится эндоуретральная брахитерапия и баллонная дилатация шейки мочевого пузыря [1].

Стандартные методы лечения рубцовой деформации шейки мочевого пузыря

Бужирование шейки мочевого пузыря металлическими бужами, исторически являвшееся основным методом коррекции РДШМП, на сегодняшний день продолжает

применяться ввиду высокой доступности и выполнимости в амбулаторных условиях, при этом эффективность такого лечения не превышает 10%.

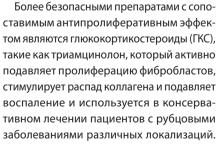
Использование простатических стентов с целью коррекции РДШМП, появившееся в конце 1980-х годов, было многообещающим, однако, по мере накопления клинического опыта появились сообщения о множестве осложнений, включающих миграцию стента, врастание ткани в стент, гематурию, инкрустацию стента и необходимость повторной операции. В настоящее время стентирование шейки мочевого пузыря используется крайне редко.

Инцизия шейки мочевого пузыря холодным ножом является одним из наиболее доступных эндоскопических методов оперативного лечения пациентов с рубцовой деформацией шейки мочевого пузыря, однако, эффективность такого лечения после однократного вмешательства составляет около 58%, при этом у 11.5% пациентов в течение 2-х лет после первичной операции отмечается два и более рецидива. Применение монополярной и биполярной энергий позволяет улучшить данный показатель до 72% после первичной операции и до 86% после повторной. Наилучшие показатели трансуретрального оперативного лечения демонстрирует лазерная инцизия/ резекция шейки мочевого пузыря – безрецидивное лечение отмечается в 83-87%

Открытая реконструкция брюшно-промежностным, промежностным или позадилонным доступом является технически сложной высокоинвазивной операцией, обеспечивающей стабильный положительный эффект в 66–80% случаев, но связанной с выраженным послеоперационным недержанием мочи. Этот подход со временем получил своё развитие в виде лапароскопических и роботических реконструктивных вмешательств по типу Т-пластики и YV-пластики шейки мочевого пузыря. Данные операции демонстрируют наиболее высокий уровень успеха – 83–100% [3] (рис. 1).

При особенно агрессивном течении РДШМП с множественными рецидивами возможно выполнение радикальной простатэктомии. В литературе описаны отдельные клинические наблюдения, подтверждающие высокую эффективность данного метода.





Комбинированные методы лечения пациентов с рубцовой деформаци-

Для улучшения результатов лечения пациентов с РДШМП и профилактики её рецидива были разработаны комбинированные методы, сочетающие в себе оперативное устранение инфравезикальной обструкции и введение лекарственного агента, воздействующего на патогенез

Наиболее распространённым вариантом такого агента являются препараты с антипролиферативным воздействием – митомицин С, доксорубицин, триамцинолон. Данные препараты ингибируют пролиферацию фибробластов и повышают

активность эндогенной коллагеназы, что

позволяет снизить активность рубцевания

В зависимости от пути введения пре-

парата результаты лечения могут раз-

личаться. Выполнение эндоскопической

холодной инцизии шейки мочевого пузыря в сочетании с однократной инстилляцией митомицина С позволяет добиться

стойкого безрецидивного течения у 75%

пациентов. Применение инъекций мито-

мицина С в область инцизии позволяет

улучшить данный показатель до 75-90%

Однако в литературе описаны эпизоды

тяжелых аллергических реакций, экстра-

вазации и некроза шейки мочевого пузыря

вследствие инъекций митомицина С, что

серьёзно ограничивает использование

после 1-2 инъекций (*puc. 2*).

данного препарата.

и избежать рецидива РДШМП.

ей шейки мочевого пузыря

формирования рубцовой ткани.



Рис. 1. **YV-пластика шейки мочевого пузыря:**

1) Y-образное рассечение шейки мочевого пузыря и передней стенки мочевого пузыря с формированием лоскута, 2) V-образное ушивание шейки мочевого пузыря с передней стенкой мочевого пузыря [3]

№ 3 || 2023 г. **АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА** 17

По данным литературы эффективность однократной инъекций триамцинолона ацетонида после гольмиевой лазерной инцизии шейки мочевого пузыря составляет около 83%, выполнение трёхкратных инъекций позволило улучшить этот показатель до 100%.

Одним из перспективных направлений является использование клостридиальной коллагеназы, которая показала хорошие результаты в лечении больных болезнью Пейрони и была успешно применена в эксперименте для лечения пациентов со стриктурой уретры и РДШМП на животной модели [4].

В качестве альтернативы антипролиферативным агентам могут быть использованы препараты гиалуроновой кислоты, которая, напротив, обладает регенеративным эффектом, улучшает эпителизацию и кровоснабжение шейки мочевого пузыря и, таким образом, препятствует формированию фиброзного кольца. По данным одного из исследований, применение внутрипузырных инстилляций гиалуроновой кислоты у 51 пациента после В-ТУРП (n=25) и В-ТУЭП (n=26) позволило добиться полной эпителизации послеоперационной раны с развитием активного ангионеогенеза у 86,4±7,3% пациентов. В клинической практике эффективность гиалуроновой кислоты для профилактики РДШМП после инцизии шейки мочевого пузыря холодным ножом составила 76,5 % [5].

Продолжением данного направления в лечении пациентов с рубцовыми заболеваниями стало применение биомедицинских клеточных продуктов, таких как мезенхимальные стволовые клетки (МСК) и плазма, обогащенная тромбоцитами (platelet rich plasma – PRP; PRP-терапия). Данные препараты способствуют восстановлению поврежденных тканей путем регулирования ответа иммунокомпетентных и структурообразующих клеток, что приводит к выраженному регенеративному и противовоспалительному эффекту. Клеточные технологии активно используются для заживления ран, ангионеогенеза и ремоделирования тканей в различных сферах медицины. В урологии с помощью PRP-терапии проводится лечение пациентов со стриктурой уретры, болезнью Пейрони, эректильной дисфункцией, стрессовым недержанием мочи и интерстициальным циститом. Применение данных технологий для профилактики РДШМП в эксперименте также показало большой потенциал [5].

Альтернативные методы лечения пациентов с рубцовой деформацией шейки мочевого пузыря

Ещё одним из векторов в профилактике рецидива РДШМП стало применение локализованного ионизирующего излучения, которое также используется в смежных специальностях для профилактики рубцовых процессов. Оценка эффективности высокодозной эндоуретральной брахитерапии (12–16 Гр) для профилактики рецидивных стриктур уретры и РДШМП после эндоскопической инцизии показала положительный результат у 90% пациентов в течение 15 месяцев после операции. При увеличении дозировки до 16 Гр отмечена эффективность возросла до 93% в течение 20 месяцев (рис. 3) [6].

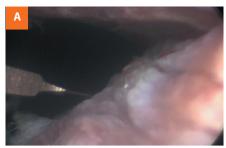




Рис. 2. **Комбинированное лечение пациентов с РДШМП:** *А) Трансуретральная инцизия рубцового кольца холодным ножом, В) Инъекция митомицина С в область инцизии*

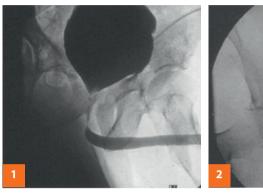








Рис. 3. **Эндоуретральная брахитерапия в лечении пациентов с РДШМП:** 1 – Предоперационная ретроградная уретроцистограмма у пациента с РДШМП после ТУРП, 2 – Состояние после НоҮАG-резекции шейки мочевого пузыря, визуализируется дефект в зоне вмешательства, 3 – Введение мочеточникового катетера в просвет уретрального для позиционирования проволочного аппликатора с источником Ir-192, 4 – Под рентгеноскопическим контролем произведено позиционирование проволочного аппликатора, начато облучение

Одним из малоизученных способов профилактики рубцовых сужений является воздействие магнитной и электростимулирующей терапии на зону оперированной шейки мочевого пузыря. По данным отечественных авторов физиотерапия значительно усиливает микроциркуляцию, что также позволяет бороться с рецидивирующим течением РДШМП [7].

Баллонная дилатация шейки мочевого пузыря является одним из наиболее перспективных методов профилактики РДШМП. Процедура баллонной дилатации представляет собой производимое

под эндоскопическим контролем расширение просвета шейки мочевого пузыря путем радиального растяжения рубцовой ткани с помощью баллонного катетера. Данная методика применяется как в качестве этапа эндоскопического лечения, так и в качестве первой линии лечения при отсутствии полной облитерации шейки мочевого пузыря. При этом 90% пациентов может потребоваться повторная процедура в течение первых 2 лет. Использование программной баллонной дилатации шейки мочевого пузыря позволяет продлить безрецидивный период до одного года у 68% пациентов.





Рис. 4. **Процедура баллонной дилатации под ТРУЗИ контролем (стрелкой указан – раздутый баллон, расположенный в области фиброзного кольца ШМП):** *А – после раздувания баллона (7 мл), Б – после 5-минутной экспозиции (баллон 10 мл)*

Предложенная в 2019 году в МГУ имени М.В. Ломоносова методика баллонной дилатации шейки мочевого пузыря под трансректальным ультразвуковым контролем позволила значительно снизить инвазивность данной методики и оказалась эффективной в 86,7% случаев при 9-месячном наблюдении. Данная методика является одной из наиболее перспективных, так как является малоинвазивной, доступной и полностью выполнимой в амбулаторных условиях (рис. 4) [8].

Заключение

Разработанные методы лечения и профилактики рецидива рубцовой деформации шейки мочевого пузыря обладают хорошим клиническим эффектом, но связаны с высокой инвазивностью. Баллонная дилатация шейки мочевого пузыря под трансректальным ультразвуковым контролем – современный высокоэффективный малоинвазивный метод лечения и профилактики рецидива РДШМП. Данная методика выполняется в амбулаторных условиях, не требует анестезиологического пособия и закупки дополнительного оборудования.

Литература

- Cindolo L. et al. Bladder neck contracture after surgery for benign prostatic obstruction. Minerva Urol. Nefrol. 2017;69(2):133–143.
- 2. Аббосов Ш.А., Сорокин Н.И., Кадрев А.В., Шомаруфов А.Б., Нестерова О.Ю., Акилов Ф.А., Камалов А.А. Предикторы развития склероза шейки мочевого пузыря после трансуретральных вмешательств на предстательной железе. Урология. 2021;5:73–77.
- 3. Попов С.В., Орлов И.Н., Цой А.В., Топузов Т.М., Чернышева Д.Ю. YV-пластика при лечении пациентов с рецидивирующим стенозом шейки мочевого пузыря. Вестник урологии. 2022;10(1):52-59.
- 4. Аббосов Ш.А., Сорокин Н.И., Кадрев А.В., Шомаруфов А.Б., Стригунов А.А., Кабанова О.О., Нестерова О.Ю., Шапаров Б.М., Камалов А.А. Склероз шейки мочевого пузыря: альтернативные методы лечения и перспективы их развития. Экспериментальная и клиническая урология. 2021;14(3):94–99.
- Сорокин Д.А., Пучкин А.Б., Семенычев Д.В., Карпухин И.В., Кочкин А.Д., Зорин Д.Г., Севрюков Ф.А. Гиалуроновая кислота в лечении и профилактике послеоперационных осложнений эндоскопических операций по поводу доброкачественной гиперплазии предстательной железы. Журнал Клиническая медицина. 2015;7(4):97–104.
- Epifanova M.V., Chaliy M.E., Gvasalia B.R., Repin A.M., Artemenko S.A. Efficacy of autologous platelet-rich plasma for the treatment of erectile dysfunction. The Journal of Sexual Medicine. 2018;15(7):238–238.
- Нашивочникова Н.А., Крупин В.Н., Клочай В.В. Профилактика рецидивов склероза шейки мочевого пузыря. Современные технологии в медицине. 2011;3:171–173.
- . Abbosov S.A., Sorokin N.I., Shomarufov A.B., Kadrev A.V., Mikheev K.V., Fozilov A.A., Najimitdinov Y.S., Ohobotov D.A., Giyasov S.I., Mukhtarov S.T., Akilov F.A., Kamalov A.A. Assessment of the balloon dilation efficiency in bladder neck contracture after transurethral interventions on the prostate. Urological Science. 2022;33(3):130–135.

18 АНДРОЛОГИЯ № 3 || 2023 г.

Оксидативный стресс и репродуктивное здоровье мужчин: фундаментальные и клинические аспекты

В рамках XIX Конгресса с международным участием «Мужское здоровье» состоялась работа образовательной школы «Репродуктивное здоровье человека», где шла речь о сексуальной и репродуктивной функции мужчины, роли мужчины в привычном невынашивании беременности у партнерши, психологических факторах стресса и других проблемах, решить которые призваны современные урологи-андрологи, психологи и другие специалисты.



Врач уролог-андролог, научный руководитель по андрологии и репродукции УДП РФ, ведущий научный сотрудник НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова, д.м.н., профессор кафедры урологии и андрологии МГУ имени М.В. Ломоносова Владимир Александрович Божедомов еще раз напомнил о роли оксидативного стресса в процессе старения, проблеме бесплодия, развитии воспалительных заболеваний. «Однако при всем этом многие недопонимают, что именно скрывается за понятием оксидативного стресса, - сказал он. – Оксидативный стресс является избыточной продукцией ряда соединений кислорода, которые обладают очень высокой активностью. С одной стороны, эти соединения играют важную роль в обеспечении физиологических функций сперматозоидов (обеспечивая, в частности, акросомальную реакцию и капацитацию). А с другой – избыточное количество радикалов создает травмирующее воздействие, приводящее к окислению мембран, делая их более жесткими за счет того, что уменьшается доля ненасыщенных жирных кислот. Это приводит к повреждению белков, изменяя их информационные свойства и лишая их способности взаимодействовать с лигандами. При этом повреждается ЛНК, вызывая окисление, а в дальнейшем – и фрагментацию, что приводит к серьезному, угрожающему состоянию».

Откуда берутся радикалы в сперматозоидах? Отвечая на этот вопрос, профессор В.А. Божедомов сказал следующее: «Сперматозоиды являются генераторами активных форм кислорода, происходящих из трех потенциальных источников. Первый – митохондрии (которые являются «энергетической станцией» клетки), при разрушении которых радикалы вытекают наружу и начинают действовать на всю остальную клетку. Второй – цитозольные оксидазы L-аминокислот. Третий – никотинамид-аденин-динуклеотид-фосфат оксидаз плазматической мембраны. Активные формы кислорода играют важную роль в управлении функцией сперматозоидов посредством стимуляции каскада фосфорилирования циклического аденозинмонофосфата/протеинкиназы А, что приводит к окислению стеролов. В конечном счете эти процессы приводят к замкнутому циклу, когда активные формы кислорода постоянно генерируются автоматически. Следует отметить, что содержание активных форм кислорода не может увеличиваться, так как это коротко живущие вещества, которые не могут накапливаться. Поэтому неуместно говорить об их содержании, а можно говорить лишь об их продукции».

Также докладчик отметил важный, по его словам, момент: «Активные радикалы не только снижают функциональные свойства сперматозоида и их возможность оплодотворять, но и приводят к нарушениям развития эмбриона. В результате оксидативный стресс сперматозоидов повышает риск ранней потери беременности у партнерши, что связано с избыточным производством активных форм кислорода, повреждающих ДНК».

Далее профессор В.А. Божедомов сообщил о факторах риска, причинах и последствиях оксидативного стресса. «С одной стороны, это факторы, которые можно назвать внутренними: возраст, генетические особенности, связанные с недостаточностью ферментов антиоксидантной защиты. Эти особенности невозможно изменить, поскольку они связаны с генетикой человека. С другой стороны, на внешние источники, запускающие оксидативный стресс, можно повлиять. Ими являются лейкоциты (главные генераторы радикалов, так как именно при помощи «оксидативного взрыва» лейкоциты убивают все микробы, а при избыточной продукции они повреждают и окружающие ткани), курение табака, различные инфекционные процессы, варикоцеле, ожирение, перегревание, длительное воздержание от сексуальных контактов. Надо отметить, что несколько лет назад большая группа авторов предложила считать мужское бесплодие, вызванное оксидативным стрессом, отдельной нозологией, новым

клиническим диагнозом, поскольку избыток радикалов является ведущим механизмом повреждения сперматозоидов в тех ситуациях, которые мы обычно называем идиопатическими. При этом в исследованиях уже установлено, что оксидативный стресс снижает качество сперматозоидов даже при нормозооспермии», – отметил он.

Профессор В.А. Божедомов назвал

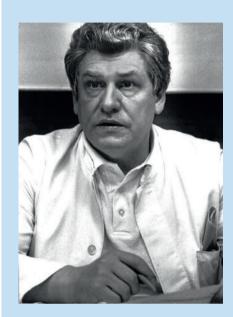
методы определения оксидативного стресса в сперме: «Существуют прямые и непрямые методики. ВОЗ описывает лишь одну методику, которая на сегодня является стандартной: это люминолзависимая хемилюминесценция, когда в присутствии люминола или цигинина под действием радикалов вещество светится, фотоумножитель фиксирует количество вспышек за единицу времени и показывает их количество. Это сложная методика, и лишь несколько ведущих московских лабораторий способны ее использовать, в частности – лаборатория Национального медицинского исследовательского центра акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова, – сообщил он. – Не так давно появилась приборная методика, названная МИОКСИС, основанная на гальваническом принципе: химический тест, с помощью которого измеряют Совпа – статический окислительно-восстановительный потенциал в сперме, что описывается как равновесие между общей окислительной и общей восстановительной активностью. Но данный прибор разочаровал исследователей при практическом использовании, поскольку, говоря об оксидативном стрессе, мы измеряем разные показатели. С одной стороны, мы определяем, сколько продуцирует радикалов нативный эякулят (в котором содержатся сперматозоиды, незрелые клетки сперматогенеза, лейкоциты), и данная продукция, в первую очередь, связана с лейкоцитами, которые продуцируют радикалов в тысячи раз больше, чем сперматотозоилы Существует и другая методика: когда мы удаляем семенную плазму, лейкоциты и оставляем только чистые сперматозоиды, и ими измеряем продукцию радикалов. И в результате чистые сперматозоиды генерируют радикалов почти в 10 раз больше, чем нативный эякулят, потому что в нем семенная плазма способна поглошать избыток радикалов. И именно внутриклеточный оксидативный стресс является маркером функции сперматозоидов, а не то, что продуцирует сама сперма».

Относительно применения антиоксидантов докладчик отметил: «В 2022 году было опубликовано несколько метаанализов, в которых было показано, что количество естественно наступивших беременностей у партнерш мужчин, получавших антиоксиданты, действительно увеличилось. Однако количество родов при этом не увеличилось. Наш опыт показывает, что назначение антиоксидантов может быть полезным, но при определенных условиях. В одной из работ мы сравнили водорастворимые и жирорастворимые нутриенты при лечении пациентов с идиопатическим бесплодием, и оказалось, что они имеют одинаковую эффективность. Но в результате мы сделали вывод, что эмпирическое применение комплексов антиоксидантов в среднем не дает результатов при решении проблем, связанных с бесплодием. Однако, если при назначении антиоксидантов учитывать уровень оксидативного стресса в диапазоне умеренного повышения радикалов в нативном эякуляте, то можно получить хорошие результаты. В этом случае будет меняться подвижность и жизнеспособность сперматозоидов, но не стоит ждать изменений их концентрации и улучшения морфологии».

Резюмируя сказанное, профессор В.А. Божедомов предложил алгоритм обследования мужчин на содержание активных форм кислорода и интерпретации результатов: «На первом этапе следует провести оценку продукции активных форм кислорода отмытыми сперматозоидами, одновременно с выполнением базового анализа (стандартной спермограммы) и анализа на антиспермальные антитела (АСАТ). На втором этапе при проявлении оксидативного стресса сперматозоидов необходимо провести обследование на продукцию активных форм кислорода в нативной сперме и фрагментацию ДНК. На третьем этапе при повышении в нативной сперме продукции активных форм кислорода провести исследование спермы на микрофлору даже при нормальном содержании лейкоцитов. При простатите категории IIIA (увеличении количества лейкоцитов в сперме в отсутствии микрофлоры) провести оценку продукции активных форм кислорода для дифференцировки инфекционной природы воспаления от фагоцитарной функции лейкоцитов при тератозооспермии и ACAT».

№ 3 || 2023 г. ПАМЯТНАЯ ДАТА 19

Памяти доктора медицинских наук, профессора Валентина Яковлевича Симонова (к 85-летию со дня рождения)



Валентин Яковлевич Симонов родился 27 сентября 1938 года в городе Сталиногорск (ныне -Новомосковск) Тульской области. После окончания средней школы в 1956 году работал горнорабочим шахты №1 «Каменецкая» треста «Сталиногорскуголь». С 1957 по 1960 год служил в рядах Советской армии. В 1960 году поступил на лечебный факультет 2-го МОЛГМИ им. Н.И. Пирогова, закончив его в 1966 году продолжил обучение в клинической ординатуре на кафедре урологии и оперативной нефрологии 2-го МОЛГМИ им. Н.И. Пирогова, а с 1968 по 1970 год – в аспирантуре на той же кафедре. С 1970 года занимал должность ассистента, с 1979 – доцента, с 1984 – профессора кафедры урологии и оперативной нефрологии 2-го МОЛГМИ им. Н.И. Пирогова. С 1985 года В.Я. Симонов работал в Научноисследовательском институте урологии Министерства здравоохранения РСФСР в должности заведующего

отделением эндоскопических методов диагностики и лечения урологических заболеваний. В 1992 году профессор В.Я. Симонов возглавил кафедру урологии лечебного факультета РГМУ на базе ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн № 2» Департамента здравоохранения города Москвы, где внедрил современные методы обследования и лечения пациентов с урологическими заболеваниями.

В.Я. Симонов проявил себя как высококвалифицированный хирургуролог, специализирующийся в области эндоскопических трансуретральных оперативных вмешательств при заболеваниях мочевого пузыря, уретры и предстательной железы. Валентин Яковлевич участвовал в подготовке и работе пленумов, конференций урологов СССР и Российской Федерации. Под его непосредственным руководством на базе НИИ и кафедры урологии подготовлены высококвалифицированные специалисты в области эндоскопической урологии, которые работали и развивали отрасль как во многих уголках нашей страны, так и за рубежом. Профессор В.Я. Симонов проводил большую организаторскую работу. Он был одним из руководителей создания первого отечественного литотриптора «Урат-П», в чем принимали участие более 40 сотрудников НИИ урологии МЗ РСФСР (директор - академик РАМН Н.А. Лопаткин), 7-го ЦВНИАГ МО СССР, Московского радиотехнического института Академии наук СССР, Центрального научно-исследовательского института автоматики и гидравлики. Всю эту огромную коллективную экспериментальную и клиническую работу по созданию литотриптора в основном координировал профессор В.Я. Симонов. В кратчайшие сроки опытный образец литотриптора «Урат-П» в сентябре 1987 г. был установлен в НИИ урологии Минздрава РФ для введения в опытную эксплуатацию. После ряда экспериментов на животных, подтвердивших эффективность и безопасность литотриптора, 4 ноября 1987 г. в НИИ урологии был успешно выполнен первый сеанс дистанционной ударно-волновой литотрипсии (ДУВЛ) больному с камнем почки, ознаменовав начало клинической апробации отечественного литотриптора «Урат П». Первые сеансы ДУВЛ в НИИ урологии Минздрава РФ выполнял профессор В.Я. Симонов. После окончания клинических испытаний с начала января 1988 года в НИИ урологии было создано отделение дистанционного рентгено-ударно-волнового дробления камней (ОРУДДК) в составе отдела, руководимого профессором В.Я. Симоновым, который курировал работу этого подразделения до его перехода на работу заведующим кафедры урологии лечебного факультета РГМУ.

В.Я. Симонов успешно сочетал профессиональную работу с общественной деятельностью, он являлся членом Президиума Российского общества урологов, членом Европейской ассоциации урологов, членом редколлегий многочисленных научных изданий. Валентин Яковлевич подготовил 7 кандидатов медицинских наук, он автор 190 научных трудов, 8 изобретений, соавтор учебника по урологии под редакцией академика Н.А. Лопаткина для студентов меди-

цинских высших учебных заведений, за создание которого был удостоен звания Лауреата Государственной премии в области медицины. В 1990 году в составе коллектива создателей первого отечественного литотриптора «Урат П» был удостоен Государственной премии СССР в области техники. За заслуги перед советским и российским здравоохранением В. Я. Симонов был награжден медалью «Ветеран труда», имел многочисленные благодарности министра здравоохранения и председателя правительства страны.

Профессор Симонов был дружелюбным, справедливым, ответственным, трудолюбивым человеком и руководителем. Он был прекрасным семьянином, воспитавшим двух дочерей и любившим жизнь во всех ее проявлениях. Обе его дочери продолжили семейную традицию, посвятив себя профессии врача.

С большой болью отметим, что этот яркий и неординарный человек, уролог-новатор, пионер эндоскопической урологии в нашей стране ушел из жизни в самом расцвете сил, не воплотив многочисленные планы и проекты – в возрасте 54 лет, скоропостижно скончавшись 7 июля 1993 года.

Память о талантливом ученом, педагоге, прекрасном враче и человеке навсегда сохранится в сердцах не только членов его семьи, многочисленных коллег, учеников, пациентов и друзей, знавших его при жизни, но и среди тех, кто сегодня продолжает его дело.

Похоронен профессор В.Я. Симонов на Троекуровском кладбище Москвы.

ПРИГЛАШЕНИЕ К СОТРУДНИЧЕСТВУ!

Глубокоуважаемые коллеги!

Приглашаем вас к сотрудничеству на страницах **газеты «Московский уролог»!**

Надеемся, что газета станет площадкой для обмена опытом, публикации важных для практической работы каждого врача результатов исследований и достижений медицинских организаций нашей страны.

Ждем вашего видения дискуссионных вопросов и проблем нашей специальности, сложных, нестандартных клинических наблюдений из практики, результатов клинических испытаний, технологических новинок и новых методик диагностики и лечения уроандрологических больных.

Нам крайне важно иметь обратную связь с читателями, мы открыты к диалогу!

Ждем ваших мыслей и идей!



MOCKOBCKUЙ YPOΛΟΓ MEDIUHICKAD UHGONAAUNOHHO AHAIMTIVIECKAD IASETA

РЕДАКЦИЯ ГАЗЕТЫ

Москва, Ломоносовский пр-кт, д. 27, к. 10 Телефон: +7 (903) 295-66-81 Алексеева Марина Валерьевна

mosurolog@bk.ru

РЕКЛАМА

Омник — надежный ориентир

Рядом с Вами уже 25 лет

Первый селективный альфа- блокатор Омник появился на рынке России в 1997г и с тех пор прочно занимает лидирующие позиции в терапии СНМП у мужчин с ДГПЖ¹.





Эффективен

Долгосрочные* улучшения сохранялись до 6 лет

Максимальные улучшения наблюдались в первый год и затем преимущественно сохранялись на протяжении 6 лет^{2,†}.

AUA-SS

Стабильное значимое улучшение оценки симптомов по AUA (среднее улучшение по сравнению с исходным уровнем — от -8,1 до -10,9)^{2,‡}

IPSS

Быстрое стабильное облегчение симптомов накопления и опорожнения по IPSS³

QoL

Стабильное значимое улучшение Q_{max} и качества жизни^{3,‡}

81% пациентов

Улучшение наблюдалось у примерно 81% пациентов^{2†}



Он изучен

Проведено:

клиническое исследование¹

метаанализов и систематических обзоров¹





Он популярен

Занимает лидирующие позиции среди назначений урологов

и более, в 100 и оолее, странах мира¹





Он инновационен

В 2006г Омник вышел в инновационной форме OCAS*, которая по сей день является уникальной формой доставки тамсулозина^{5,6,7}











Он доступен

В упаковках 3 размеров и по доступной цене

Звезда по имени Омник! 25 лет – полет нормальный!







ООО «Астеллас Фарма Продакшен», 109147, Россия, Москва, ул. Марксистская, д.16, +7(495)737 07 56

AUA — Американская ассоциация урологов (American Urological Association); Qmax — максимальная скорость потока мочи; QoL — качество жизни
*В 4-летнем расширенном многоцентровом открытом клиническом исследовании фазы IIIВ, в котором оценивали долгосрочную эффективность, безопасность и переносимость тамсулозина за период до 6 лет.
† У 80,7% пациентов, получавших лечение в течение 6 лет, наблюдался стойкий положительный ответ с чрезвычайно низкой частотой ортостаза, причем ответ был максимальным в течение первого года и преимущественно сохранялся в течение следующих 5 лет. ‡ В оригинальной публикации не приводятся значения р.

1. Камалов А.А., Котов С.В., Зырянов С.К., Медведев В.Л. Инновационная Фармакотерапия N 3(14), 2023, стр. 12-18 2. Narayan P, Tunuguntla HS. Long-term efficacy and safety of tamsulosin for benign prostatic hyperplasia. Nat Rev Urol. 2005;7(Suppl 4):S42. 3. O'Leary M. Achieving the total approach in lower urinary tract symptoms/benign prostatic hyperplasia (LUTS/BPH) management. Eur Urol Suppl. 2003;2(7):25-33. 4. Wang. T. Et al. EXPERIMENTAL AND THERAPEUTIC MEDICINE, 2017, 14: 587-592. 5. Djavan B et al. Eur Urol Suppl 2005; 4 (2):61–68. 6. Michel MC. Et al. European Urology Supplements 4 (2005) 15–24 7. Инструкция по медицинскому применению препарата Омник Окас (ЛС-000849 от 24.02.2011). Доступна на сайте: https://grls.minzdrav.gov.ru. Дата обращения: 13.07.2023

