

АКТУАЛЬНЫЕ ТЕМЫ:

Возрастной
мужчина и зачатие

Болезнь Пейрони
и уровень депрессии

Методы продления
жизни мужчин

Травма сосудов
почки

ТЕМА НОМЕРА:



ЛЕЧЕНИЕ ДГПЖ. ВЗГЛЯД ОПЕРИРУЮЩЕГО УРОЛОГА

Смотрите сны,
не отвлекаясь

ДИУНОРМ

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



SHPHARMA
source of healing

№ свидетельства госрегистрации RU.77.99.11.003.E.004613.10.18

БАД НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ

..» Тема номера:	
..» Игра симптомов-2019. ДГПЖ: ювелирная точность назначений.....	2
..» Современный мужчина и его особенности. Взгляд уролога.....	14
..» Возрастной мужчина и зачатие. Факторы риска.....	16
..» Продолжительность жизни мужчины. Факторы, методы, механизмы продления.....	20
..» Тактика ведения больных с травмой артерии единственной почки.....	26
..» Единство и борьба противоположностей в лечении инфекций мочевых путей.....	30
..» Метод определения химического состава мочевого камня in vivo на основе метаболических параметров.....	36
..» Болезнь Пейрони: взаимосвязь болезненности эрекции с депрессией и тревогой.....	41
..» Тестостерон-заместительная терапия и риск венозных тромбоэмболий у мужчин с гипогонадизмом и без него.....	44
..» Уровни половых гормонов и выживаемость при колоректальном раке у мужчин и женщин.....	46
..» Спорные вопросы связи между финастеридом и раком молочной железы у мужчин.....	48
..» Связь между плотностью конкрементов с их спонтанным отхождением из нижних отделов мочеточника.....	51
..» Значение гиперкальциурии в прогнозировании риска нефролитиаза у пациентов с бессимптомным первичным гиперпаратиреозом.....	54
..» Влияние хронической гипергликемии на риск нефролитиаза	56
..» Определение состава почечных камней по цифровым эндоскопическим фотографиям.....	59
..» Влияние ожирения на частоту получения сперматозоидов и качество ранних эмбрионов.....	62
..» Интервальные тренировки высокой интенсивности и репродуктивные параметры.....	64
..» Школьная успеваемость у детей, рожденных после применения ИКСИ.....	66
..» План программы повышения квалификации от профессора С.П. Даренкова на 2020 г.	68
..» Цикл повышения квалификации Омского ГМУ от А.Ю. Цуканова - 2020.....	70
..» Учебный план циклов повышения квалификации ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова» на 2020 год.....	71
..» План проведения циклов усовершенствования врачей на 2020 г. Кафедра урологии и андрологии с курсами специализированной хирургии Алтайского ГМУ.....	72
..» Дополнительные профессиональные программы повышения квалификации на базе Воронежского ГМУ им. Н.Н. Бурденко.....	74
..» Учебный план кафедры урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ ВолгГМУ на 2020 г.....	76
..» Курсы повышения квалификации под руководством проф. А.Г. Мартова....	78
..» Внебюджетные курсы повышения квалификации, проводимые кафедрой урологии Новосибирского ГМУ.....	80

Игра симптомов-2019. ДГПЖ: ювелирная точность назначений



Д.В. Ергаков,
к.м.н., доцент кафедры урологии и андрологии ФГБУ ГНЦ ФМБЦ
им. А.И. Бурназяна ФМБА России, уролог ГКБ №57 г. Москвы

*В цикле программ «Игра симптомов-2019» к.м.н., доцент
кафедры урологии и андрологии ФГБУ ГНЦ ФМБЦ
им. А.И. Бурназяна ФМБА России, уролог ГКБ №57 г. Москвы*

*Дмитрий Валентинович Ергаков выступил с подробным докладом
тонкостях выбора между хирургическим и медикаментозным лечением
гиперплазии предстательной железы.*

Анкеты и опросники

Сегодня для постановки диагноза урологическим пациентам используется целый ряд анкет и опросников, среди которых IPSS, QoL (качество жизни), ХП/ХТБ (шкала оценки хронического простатита / хронической тазовой боли), МИЭФ (международный индекс эректильной функции), ВАД (опросник возрастного андрогенного дефицита), ВАШ (визуальная аналоговая шкала), а также дневники мочеиспускания в различной модификации. Дмитрий Валентинович напомнил, что анкеты в любом случае представляют субъективную информацию, и в ряде случаев следует уделять меньше внимания их показателям и больше – самим пациентам.

Гость программы напомнил, что симптомы нижних мочевых путей (СНМП) можно условно разделить на три больших подгруппы: ослабление мочи, ночные мочеиспускания и ургентные позывы. При этом вторая и третья подгруппы обычно являются наиболее беспокоящими пациентов. Дмитрий Валентинович отметил, что для построения стратегии лечения врачу важно определить, какой именно из компонентов, к примеру ургентность или ноктурия, превалирует в конкретном случае не на основании данных опросников, а по состоянию самого пациента.

Реклама препаратов

Еще одна проблема, на которую обратил внимание доктор, – широко распространенная реклама препаратов и безрецептурный их отпуск, которые зачастую мешают раннему началу лечения. С достаточно выраженными симптомами, при которых пациенты обычно идут в аптеку, следует уже обращаться к врачу. Безрецептурные препараты приносят лишь временное облегчение, и в результате за квалифицированной медицинской помощью человек обращается поздно и нередко уже с осложнениями.

Дмитрий Валентинович сослался на издание «Комбинированная терапия симптомов нижних мочевыводящих путей по поводу доброкачественной гиперплазии предстательной железы» Д.Ю. Пушкаря. Согласно представленным в нем данным на 2017 г., чаще всего российские пациенты принимали тамсулозин (44,5% случаев), доксазозин (6,4%), силодозин (5,8%), теразозин (2,2%) и альфузозин (2,1%). Таким образом, на рынке α -адреноблокаторов почти исключительно превалирует тамсулозин ввиду его хорошей изученности и безопасности.

Широко распространенная реклама препаратов и безрецептурный их отпуск зачастую мешают раннему началу лечения.

С достаточно выраженными симптомами, при которых пациенты обычно идут в аптеку, следует уже обращаться к врачу.

Безрецептурные препараты приносят лишь временное облегчение, и в результате за квалифицированной медицинской помощью человек обращается поздно и нередко уже с осложнениями.

Согласно данным проспективного мультицентрового эпидемиологического исследования «Особенности симптомов нижних мочевых путей у мужчин Московского региона», проведенного с 1 апреля по 31 мая 2017 г., при анонимном анкетировании 525 мужчин с жалобами на расстройство мочеиспускания ■

в 90,6% случаев лечение по этому поводу назначает уролог. Однако этот опрос проводился только среди пациентов, уже пришедших на прием к урологу. Как отметил Дмитрий Валентинович, на деле ситуация, к сожалению, выглядит иначе. Кроме того, по словам гостя программы, московский регион нельзя считать достаточно репрезентативным для всей Российской Федерации.

В графиках популярности лекарственной терапии безоговорочно лидируют α -адреноблокаторы (α АБ): по данным 2017 г. 65% опрошенных пациентов принимают их и 17,3% принимали ранее. На втором месте ИФДЭ5: 7 и 11% соответственно. Далее – БАДы и фитопрепараты: 7,0 и 19,0%, 5АРИ с показателями 3,0 и 8,6% соответственно и М-холинолитики с 1,9 и 3,0%. Комбинированная терапия по поводу СНМП также является достаточно распространенной с соответствующими показателями 25,5 и 32,2%. С точки зрения Дмитрия Валентиновича, за последнее время ситуация в этой области не изменилась. Небольшая популярность холинолитиков, по его словам, обусловлена тем, что урологи готовы бороться с обструкцией, но уделяют недостаточно внимания ирритативным симптомам, в лечении которых холинолитики являются препаратами выбора.

Клинический пример №1

Тамсулозин – наиболее распространенное средство устранения СНМП – не влияет на уровень тестостерона, ПСА и объем предстательной железы, уменьшает объем остаточной мочи до 50%, повышает скорость мочеиспускания на 15%, увеличивает объем микции на 30% и положительно влияет на качество жизни, что подтверждается улучшением показателей по опросникам QoL и IPSS.

В подтверждение Дмитрий Валентинович привел клинический пример.

Пациент, 58 лет, диагноз: доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ), хронический простатит. Болен в течение 6 лет, принимал тамсулозин OBL, жалобы на прогрессирующее ухудшение качества жизни (слабая струя мочи утром), обратился для решения вопроса об операции. На момент обращения IPSS = 16 (обстр. – 10, иррит. – 6), QoL = 6, ПСА = 1,3 нг/мл, ОАМ без



отклонений. Посев спермы рост не дал. Объем предстательной железы – 38 куб. см, ВПП – 5 мм, без средней доли, ОМ нет. Максимальная скорость мочеиспускания – 8 мл/с. при объеме микции – 130 мл. Мочеиспускание 10 раз днем и 2 раза ночью.

При такой картине возможно оперативное лечение, однако оно не дает абсолютных гарантий улучшения и сопряжено с рисками осложнений, таких как стриктура уретры и недержание мочи. Другой вариант – поменять применяемый тамсулозин OBL на оригинальный тамсулозин, ОКАС или силодозин. Также можно попробовать комбинацию с М-холинолитиками или иФДЭ5. Первые должны помочь с ирритативными симптомами, вторые – в целом немного облегчить ситуацию, особенно при наличии нарушений эректильной функции.

Пациенту планировалось оперативное лечение – лазерная вапоризация предстательной железы, однако в то же время у его супруги обнаружили заболевание молочной железы, и лечение было отложено. Мужчине был назначен Омник – 1 капсула утром после завтрака, постоянный прием, а также НПВС – 1 свеча через сутки, 20 свечей с повторным курсом через 3 месяца. Спустя 6 месяцев на контрольном обследовании пациент отметил улучшение самочувствия и усиление струи мочи. По данным обследования IPSS = 12 (6 + 6), QoL = 4, УЗИ без динамики, максимальная скорость – 14 мл/с при объеме микции – 180 мл. Таким образом, можно сделать вывод, что оригинальный тамсулозин работает лучше дженериков, а также при малом размере предстательной железы целесообразно лечение дополнять антифиброзной (противовоспалительной) терапией.

При выборе препарата стоит учитывать, что по эффективности неселективные аАБ не проигрывают селективным, однако с позиции безопасности предпочтение лучше отдавать селективным (тамсулозин ОКАС, тамсулозин, силодозин). С точки зрения эякуляторной функции преимуществом обладают тамсулозин ОКАС и альфузозин. Врач может изменять подбор препаратов в зависимости от ситуации конкретного пациента, в частности наличия сопутствующих заболеваний, включая сердечно-сосудистые, и степени половой активности. ■

Тамсулозин или силодозин?

Отдельно Дмитрий Валентинович упомянул силодозин, подчеркнув, что его не рекомендуется назначать сексуально активным пациентам. Кроме того, он незначительно влияет на ирритативную симптоматику, воздействуя в основном на обструктивную. Помимо этого, при объемном увеличении предстательной железы без комбинации с 5АРИ силодозин приводит к более резкому увеличению простаты в размерах. Не исключено и более частое обострение простатита [Ashok Kumar Sokhal et al., Urology, 2017]. Как следствие Дмитрий Валентинович рекомендует применять силодозин только при острой задержке мочеиспускания или в комбинации с 5АРИ.

Существуют, однако, случаи, когда пациент жалуется на отсутствие эффекта от приема тамсулозина. Здесь необходимо понять, что выступает причиной: прогрессия заболевания, воспаление или развитие осложнений. Уточнить это поможет обследование: УЗИ, урофлоуметрия и лабораторные анализы. По итогу может быть принято решение об операции или же корректировке режима медикаментозной терапии.

Прогрессия ДГПЖ

О прогрессии заболевания обычно говорят повышение балла IPSS, увеличение объема предстательной железы, рост ПСА и снижение скорости мочеиспускания. При этом стоит учитывать, что результаты по IPSS при заполнении дома и на приеме у врача обычно отличаются на 2–3 балла. Кроме того, повышение балла за счет ирритативных симптомов происходит в 3 раза чаще, чем за счет обструктивных. Также не до конца ясно, насколько должен увеличиться размер предстательной железы, чтобы это свидетельствовало о прогрессии заболевания. Необходимо уточнить, всегда ли рост ПСА, граница которого сегодня составляет 2,5 нг/мл, говорит о прогрессии. Кроме того, важно помнить, что и скорость мочеиспускания может меняться в течение суток в зависимости от наполнения мочевого пузыря.

Выбор терапии

В настоящее время в распоряжении урологов есть несколько вариантов комбинированной терапии для лечения СНМП.

Самый распространенный из них – **аАБ + 5АРИ** (10,3% пациентов принимают и 4,8% принимали ранее по данным 2017 г.).

Отдельно можно выделить комбинацию **аАБ + иФДЭ5** (7,2 и 5,1% соответственно), отметив заметное улучшение качества жизни пациентов при приеме такой комбинации. Относительно низкая распространенность отмечается для комбинации **аАБ+М-холинолитиков**. Это объясняется некоторой инертностью врачебного сообщества, не желающего пробовать новые комбинации, а также отсутствием на рынке препарата, сочетающего эти компоненты в одной таблетке. Кроме того, новые средством комбинированной терапии являются бета-3-адреналимимики (**в3-ам**), однако они крайне мало распространены и дороги.

По результатам исследования МТОPS, сочетание **аАБ+5АРИ** – единственное, позволяющее избежать острой задержки мочи и снижающее риск хирургического вмешательства.

Несмотря на все плюсы, у комбинированной терапии есть и ряд недостатков, первый из которых – ее продолжительность (вплоть до пожизненной). Кроме того, начало терапии обычно происходит при объеме предстательной железы 30–40 куб. см, когда уже появились симптомы. Возможно развитие эректильной дисфункции на фоне приема ряда препаратов, также существует риск маскировки рака предстательной железы (РПЖ). Стоит отметить и возможные внепростатические побочные эффекты дутастерида (блокада 5-АР2). Отмечается также неидентичность уродинамических эффектов дженерикового тамсулозина в комбинированном препарате, сочетающем тамсулозин и дутастерид.

Клинический случай №2

Пациент, 68 лет, диагноз: ДГПЖ. Болен в течение 12 лет, длительно принимал Фокусин и Пенестер. За два месяца до обращения перенес острый ■

инфаркт миокарда, выполнено стентирование. Принимает Эликвис, Тромбоасс. Целевое МНО – 2,5. В связи с большим количеством принимаемых препаратов обратился к урологу и 6 недель назад начал прием препарата Дуодарт. В течение последнего месяца стал отмечать ухудшение самочувствия, обратился для решения вопроса о проведении малоинвазивного лечения (тулиевая вапоэвнукеация). По результатам обследования IPSS = 22 (обстр. – 12, иррит. – 10), QoL = 6. ПРИ без особенностей. ПСА = 4,4 нг/мл, ОАМ без отклонений. Объем предстательной железы – 88 куб. см, в левой доле в зоне апекса – очаговое образование 1 см, без выраженной средней доли. ОМ – 50–130 мл. Максимальная скорость – 8 мл/с при объеме микции – 120 мл. Мочеиспускание 10 раз днем и 6 раз ночью. Больной осмотрен анестезиологом, ОАР – V, необходимо пройти контрольное обследование у кардиолога через 6 месяцев.

МРТ больному проводить нельзя по причине наличия стентов, выполнено гистосканирование, данная зона определяется. Поскольку кардиолог не дает разрешения на снижение МНО, биопсия не выполняется. Рекомендация онколога – отменить 5АРИ, чтобы увидеть истинное значение ПСА и провести УЗИ-мониторинг предстательной железы. Дуодарт отменен, пациенту назначен Омник ОКАС.

Через 6 месяцев контрольное обследование: Эликвис отменен, пациент принимает Кардиомагнил и Омник ОКАС, субъективно отмечает улучшение самочувствия: улучшилась струя мочи, снизилось количество ночных мочеиспусканий. Объективно ПСА – 7,3 нг/мл, объем предстательной железы – 86 куб. см, сохраняется очаговое образование. ПРИ без динамики. УФМ: 12 мл/с при объеме микции – 160 мл. Выполнена биопсия предстательной железы, по заключению РПЖ, балл Глисона 3 + 4, после беседы с онкологом пациент написал жалобу на уролога о том, что тот не знал, что прием назначенного препарата (Дуодарта) снижает ПСА.

Дмитрий Валентинович также подчеркнул, что при назначении 5АРИ пациентов мало кто предупреждает о ряде моментов. В частности о том, что прием этих препаратов пожизненный, существует риск пропустить РПЖ. Также повышается риск рака грудных желез, развития сахарного диабета или депрессии.



«Золотые стандарты» хирургии ДГПЖ

Что касается оперативных вмешательств, как отметил доктор, раньше следовало опасаться кровопотери при трансуретральной резекции предстательной железы (ТУРП), однако теперь в распоряжении врачей есть энуклеация, а также лапароскопическая и роботическая аденомэктомия. При таких современных методах нет натяжения катетера, промывная система почти не нужна, отсутствуют гемотрансфузии, срок стояния катетера – 1–2 суток при энуклеации и 3–4 – при аденомэктомии. Таким образом, оперативные методики тоже шагнули далеко вперед, и порой врачи необоснованно откладывают хирургическое вмешательство. В ряде случаев при рассмотрении комбинированной терапии пациентов, возможно, стоит консультировать в пользу операции, поскольку чем дольше они живут с симптомами, тем сильнее страдает мочевого пузырь.

Можно заключить, что комбинированная терапия аАБ + 5АРИ на сегодня показана при манифестации симптомов с преобладанием обструктивных жалоб, ПСА ниже 1,5 нг/мл, отсутствии подозрений на РПЖ, готовности пациента к пожизненному приему препаратов и опасениях острой задержки мочеиспускания.

Клинический случай №3

Пациент, 68 лет, IPSS = 19 (обстр. – 8, иррит. – 11), QoL = 4, к врачу не ходит. На момент обращения впервые в жизни появилась кровь в моче. Объем предстательной железы – 280 куб. см. ПСА – 14 нг/мл, остаточной мочи нет. Скорость мочеиспускания – 14 мл/с, объем микции – 80 мл. Как подчеркнул доктор, такому пациенту однозначно необходима операция. Необходимость биопсии под вопросом из-за крайне больших размеров гиперплазии. Гематурия является показанием к назначению терапии 5АРИ. Для облегчения симптоматики возможно добавление М-холинолитиков и/или в3-ам.

Дмитрий Валентинович привел идеальный «портрет» пациента для комбинированной терапии аАБ и М-холинолитиками: нет средней доли, нет протрузии, ■

небольшая гипозохогенность переходной зоны, объем микции – 100–150 мл, дневное мочеиспускание более 8 раз, ночное – более 2 раз, присутствие ургентности, $Q_{\max}$ более 10 мл/с, нет остаточной мочи. В таких случаях эта терапия приносит ожидаемый симптоматический эффект.

Клинический случай №4

Пациент, 67 лет, с ДГПЖ и хроническим простатитом, в течение 5 лет принимал Омник, в последнее время отметил ухудшение симптоматики. IPSS = 19 (обстр. – 7, иррит. – 12), ведет половую жизнь. Объем предстательной железы – 37 куб. см, узел гиперплазии – 16 куб. см, ВПП – 0. $Q_{\max}$ = 11 мл/с при объеме микции – 150 мл. Днем 14 мочеиспусканий, ночью – 5, недержания нет. ОМ нет, ОАМ в пределах нормы, тестостерон в норме, ПСА – 1,6 нг/мл. Таким образом, пациент является почти идеальным кандидатом для комбинированного лечения аАБ и М-холинолитиками. Возможно и применение альтернативных схем комбинированной терапии.

Пациенту добавили солифенацин 10 мг/сут. Он отметил улучшение самочувствия и сокращение количества мочеиспусканий. Максимальная скорость при контрольном обследовании – 11 мл/с при объеме микции – 180 мл. ОМ нет, объем предстательной железы, ПСА и уровень тестостерона не изменились. Вопрос об операции, таким образом, не рассматривался.

Возникает вопрос, почему комбинация аАБ и М-холинолитиков до сих пор не стала терапией выбора. Дело в том, что назначение терапии на стадии декомпенсации детрузора мочевого пузыря у которых больных приводит к острой задержке мочеиспускания. Такая схема комбинированной терапии не назначается при наличии остаточной мочи, значимой протрузии, острой задержки мочеиспускания в анамнезе, дивертикулов и камней мочевого пузыря, признаков декомпенсации детрузора. Также стоит учитывать, что к нежелательным побочным эффектам М-холинолитиков относятся бессонница, запор и тахикардия. В среднем срок их приема может составлять 3–6 месяцев.

Ожидаемый эффект от комбинированного лечения

Согласно актуальным данным литературы, прием тамсулозина устраняет 5 баллов по IPSS (3 обстр. + 2 иррит.) через 6–8 ч.

Комбинация тамсулозина + 5АРИ = минус 5 баллов через 3 месяца и минус 6 баллов через 2 года лечения.

Тамсулозин + солифенацин = минус 7 баллов (3 обстр. + 4 иррит.) через 4 недели терапии, минус 9 баллов (3 обстр., 6 иррит.) через 16 недель.

Операция – минус 10 баллов через 3 месяца.

Таким образом, пациентам могут быть предложены для рассмотрения различные варианты комбинаций.

Дмитрий Валентинович отметил, что очень многие пациенты жалуются на обострение симптомов в ночное время. Причины ночных мочеиспусканий могут быть психогенными. Также среди них фигурируют ноктурия (СД, СН), небольшая емкость мочевого пузыря, гиперактивность мочевого пузыря и инфравезикальная обструкция. При лечении ночных мочеиспусканий преимуществом обладает тамсулозин ОКАС, при приеме которого концентрация действующего вещества держится на постоянном уровне, вследствие чего увеличивается среднее время сна.

Новый препарат ряда в3-ам – мирабегрон. Его преимущества – увеличение среднего объема микции на 30%, отсутствие влияния на скорость мочеиспускания и ургентность, снижение количества мочеиспусканий в среднем на 2 ночных и 3 дневных.

Клинический случай №5

Пациент, 73 года, диагноз: ДГПЖ. Болен в течение 8 лет, принимал Омник ОКАС, в последнее время стал часто вставать ночью в туалет. ПСА – 2,5 нг/мл, ОАМ без отклонений. Объем предстательной железы 58 куб. см, ВПП – 6 см, без средней доли, ОМ нет. Максимальная скорость – 14 мл/с при объеме микции – 160 мл. Днем мочеиспускание 10 раз, ночью – 4 раза. Препятствием к назначению М-холинолитиков выступал риск усиления бессонницы. ■

Пациенту дополнительно назначен препарат Бетмига по 50 мг в сутки. При контрольном обследовании ПСА – 2,5 нг/мл, ОАМ без отклонений, объем предстательной железы – 58 куб. см, ВПП – 6 мм, без средней доли, ОМ нет, максимальная скорость – 14 мл/с при объеме микции – 220 мл. Днем мочеиспускание 6–7 раз, ночью – 2 раза.

Влияние препаратов на сексуальную функцию

Помимо перечисленных факторов, следует рассматривать влияние препаратов на эякуляторную и эректильную функции. Для сохранения эякуляторной функции назначаются тамсулозин ОКАС и альфузозин, не рекомендовано назначение силодозина. Для поддержки эректильной функции назначаются иФДЭ-5 – тадалафил 5 мг. Не рекомендовано назначение 5АРИ. Кроме того, свой вклад может вносить уровень тестостерона у пациента.

Клинический пример №6

Пациент 52 лет, диагноз: ДГПЖ, эректильная дисфункция. Болен в течение 5 лет, задержки мочи не было. IPSS – 14 (обстр. – 8, иррит. – 6). МИЭФ – 14 баллов. Объем предстательной железы – 55 куб. см, узел гиперплазии – 30 куб. см. ИПП нет, средней доли нет. Скорость мочеиспускания – 12 мл/с. ПСА – 1,6 нг/мл. ОАМ, секрет предстательной железы – без отклонений. Тестостерон в норме. Желает улучшить половую жизнь. Принимает силодозин и дутастерид в течение 2 лет.

Возможные варианты лечения: тадалафил 5 мг в сутки, заменить силодозин на ОКАС – в таком случае не будет анэякуляции – или отменить дутастерид для улучшения эректильной функции. Здесь тактика зависит от конкретных проблем, тревожащих пациента. ■

*Материал подготовила В.А. Шадеркина
Доклад можно посмотреть на Uro.TV*

Я = АЛЬФА. И СИЛА МОЯ ВНУТРИ

АЛЬФА 420 – новый негормональный комплекс с уникальным и специально подобранным составом компонентов для нормализации уровня тестостерона у мужчин и устранения проявлений андрогенодефицита.



На фоне курсового приема комплекса наблюдалось*:

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

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

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

Оценка эффективности и безопасности применения комбинированного препарата «Альфа» в условиях рутинной клинической практики у мужчин с симптомами гипогонадизма: 3-месячное наблюдательное исследование. Экспериментальная и клиническая урология, 2018, №1

SHPHARMA
source of healing

Свидетельство о государственной регистрации № RU.77.99.11.003.E.002626.07.19 от 31.07.2019

БАД НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ

Современный мужчина и его особенности. Взгляд уролога



О.В. Абаимов,
уролог-андролог высшей категории, руководитель урологического
направления «Евромед клиники» (Новосибирск)

Вряд ли кто-то будет спорить с тем, что современный мужчина изменился за последние годы, что связано с переменами в образе жизни, менталитете, экономической и общественной составляющих. Редакция Дайджеста урологии обсудила главные характеристики современного уроандрологического пациента с Олегом Владимировичем Абаимовым, урологом-андрологом высшей категории, руководителем урологического направления «Евромед клиники» (Новосибирск).

Говоря о различиях в профиле урологических пациентов сегодня и 20 лет назад, Олег Владимирович в первую очередь отметил возросшую разнородность мужчин, обращающихся за урологической помощью – по достатку, образу жизни и другим аспектам.

Современный мир диктует новые правила для мужчин, предоставляя при этом доступ к существенно большим объемам знаний, выбирать в этом потоке информации бесполезные и откровенно вредные аспекты пациенту, не имеющему медицинской подготовки, может быть нелегко. Роль современного врача теперь состоит и в том, чтобы помочь сориентироваться в объеме собственных знаний пациента и оставить необходимые единицы информации.

Сегодня у мужчин появляется больше времени, которое они могут посвятить себе. Иногда запрос к урологу основан просто на желании повысить собственное качество жизни. Велика также роль направления «анти-эйдж»: люди обращаются к врачу, надеясь эффективно противостоять старению. Появляются даже целые клиники, нацеленные на достижение этой цели.

Постепенно в обществе исчезает предубеждение против гормонозаместительной терапии. Осознается важность контроля над уровнем гормонов, в частности тестостерона в мужском организме.

Современные мужчины в большей степени нацелены на избавление от вредных



привычек. Снижается количество курильщиков, многие отдают предпочтение качественным алкогольным напиткам или же отказываются от выпивки вовсе. Все больше людей переходит на правильное питание, выбирают качественную и более разнообразную еду. Большее число мужчин посвящает свое время фитнесу и тренировкам в спортзалах. Несмотря на положительные сдвиги в отношении пациентов к своему здоровью и внешнему виду, остаются мужчины с гиподинамией, избыточным весом, курящие, находящиеся в состоянии хронического стресса.

Среди мужчин пожилого возраста растет доля тех, кто регулярно проходит профилактические осмотры (check-up) без каких-либо жалоб. С точки зрения Олега Владимировича, раньше эта роль во многом ложилась на санаторно-курортные учреждения, и возможность пройти обследование предоставлялась мужчинам существенно реже.

Взросла также роль мужчины в планировании беременности у супруги. Многие ответственно к этому готовятся, сдают анализы и спермограммы. Раньше такой категории пациентов не было. Другая новая категория – мужчины, которые уделяют большое внимание обследованию на инфекции, передающиеся половым путем, перед началом новых отношений.

Развивается и мужская «тюнинговая» хирургия – пациенты приходят за иссечением крайней плоти с целью только эстетического улучшения, обращаются за исправлением незначительных искривлений полового члена, его удлинением, утолщением и т.д. Большее внимание стало уделяться всем линиям терапии эректильной дисфункции.

Наконец, у мужчин появилось гораздо больше свободы относительно места обследования и плана лечения. Источники информации, на которую опираются при этом пациенты, перестали ограничиваться «сарафанным радио» – теперь в дело вступили также форумы, сайты и отзывы в интернете. Это, в свою очередь, бросает новые вызовы врачу: теперь ему необходимо формировать интернет-присутствие и поддерживать личный бренд.

Таким образом, новые вызовы со стороны пациентов – это новые возможности для развития врача и медицинских работников. Соответствовать требованиям со стороны пациентского сообщества должно мотивировать врачей на получение дополнительных знаний, повышения своего профессионального уровня, что позволит находиться на вершине профессии. ■

*Материал подготовила Ю.Г. Болдырева
Доклад можно посмотреть на Uro.TV*

Возрастной мужчина и зачатие. Факторы риска



А.Б. Жиборев,
к.м.н., доцент кафедры урологии с курсом хирургических болезней
Рязанского государственного медицинского университета

Алексей Борисович Жиборев, кандидат медицинских наук, доцент кафедры урологии с курсом хирургических болезней РГМУ, рассказал редакции Дайджеста урологии об особенностях репродукции у мужчин пожилого возраста.

В начале беседы Алексей Борисович процитировал тезис академика РАН Армаиса Альбертовича Камалова, сказанный на XIV конгрессе «Мужское здоровье» в Сочи: «Для современного мужчины стремление к увеличению продолжительности жизни должно быть обусловлено не тем, что он будет дольше жить в старости, а тем, что старость должна приходить к нему значительно позже». В 2015 г. на Женевском конгрессе к Международному дню пожилых людей в докладе ВОЗ бы отмечено, что, благодаря успехам медицины, позволяющим жить дольше, к 2050 г. количество людей старше 60 лет удвоится. Сегодняшние и завтрашние пожилые люди смогут, таким образом, при желании создавать новые модели жизни.

Рост возраста населения прогнозируется по всему миру, но прежде всего это касается Китая, США и стран Европы. В России он также увеличивается, хоть и далек от ведущих мировых позиций. Увеличивающийся средний возраст и возрастающий уровень жизни населения приводят к росту числа мужчин, готовых зачать ребенка в зрелом и даже в пожилом возрасте. На протяжении своей жизни мужчины, в отличие от женщин, не претерпевают резкой перестройки репродуктивной функции, а потому часто могут уделять больше времени карьере и личному развитию.

В том же докладе ВОЗ приводились данные о сексуальной активности среди пожилых людей. Например, по данным одного из приведенных исследований в возрасте 57–64 года 73% мужчин живут регулярной половой жизнью, в промежутке 65–74 года – 53%, а в группе 75–85 лет – 26%.

Европейская ассоциация урологов в 2017 г. выделила ряд факторов, негативно влияющих на фертильность:

- врожденные и приобретенные аномалии мочеполовых органов;
- злокачественные опухоли;
- инфекции мочеполовой системы;
- повышение температуры в мошонке (например, вследствие варикоцеле);

- эндокринные нарушения;
- генетические отклонения;
- иммунологические факторы.

Возрастного фактора в этом списке нет, однако известно, что с возрастом у мужчины происходит постепенное сокращение объема спермы, уменьшение общего количества сперматозоидов, ухудшение их подвижности и морфологии. Также возрастает степень фрагментации ДНК сперматозоидов. Это проявляется затруднением зачатия, проблемами с вынашиванием беременности, а иногда – и со здоровьем ребенка. В последнее время появляется все больше данных о влиянии качества сперматозоидов на здоровье ребенка, особенно на ранних сроках.

Можно выделить три группы факторов, отрицательно влияющих на зачатие здорового потомства у возрастных мужчин:

1. Снижение уровня половых гормонов (возрастной гипогонадизм).
2. Увеличение степени фрагментации ДНК сперматозоидов, мутаций сперматозоидов *de novo* (растет ориентировочно на 4% в год).
3. Влияние сопутствующих заболеваний.

Возрастной гипогонадизм проявляется в снижении полового влечения, вегето-сосудистых явлениях (горячие приливы, повышенная потливость, сердцебиение), быстрой утомляемости, склонности к депрессиям, эмоциональной лабильности. Эффектом этого комплекса может стать эректильная дисфункция психологического или гуморального происхождения. Также имеет место нарушение сперматогенеза за счет снижения уровня тестостерона.

В лечении гипогонадизма иногда могут применяться препараты тестостерона, однако их назначение таким пациентам провоцирует снижение синтеза ЛГ и ФСГ, подавляя сперматогенез. Для стимуляции сперматогенеза при гипогонадизме рекомендовано назначение препаратов ХГЧ в стандартной дозировке 1500–5000 МЕ 2 раза в неделю. При снижении показателя ФСГ необходимо также назначать препараты ФСГ в стандартной дозировке 150 МЕ 3 раза в неделю.

Фрагментация ДНК сперматозоидов может вести к снижению частоты наступления беременности, репродуктивным потерям (невынашивание или неразвивающиеся беременности), а также увеличению вероятности хромосомных нарушений и врожденных дефектов у детей и уменьшению срока их жизни. Наиболее важной причиной, вызывающей фрагментацию ДНК сперматозоидов у пожилых мужчин, является оксидативный стресс. Его причиной является накопление молекул, содержащих кислород в активной форме, наибольшая концентрация которого наблюдается в лейкоцитах и гаметях. Из-за этого оксидативный стресс играет ■

значительную роль в нарушениях сперматогенеза при инфекциях половой системы, термических воздействиях и гормональных нарушениях.

В такой ситуации возможно предложить пациенту ряд мер:

- лечение состояний, вызывающих оксидативный стресс (терапия инфекций, варикоцеле, коррекция гормонального фона);
- коррекция неблагоприятных бытовых факторов: ожирения, гиподинамии, курения, алкоголизма, устранение перегревания, оптимизация использования цифровых устройств;
- отмена или коррекция препаратов, ухудшающих показатели спермограммы (блокаторы кальциевых каналов, статины, антидепрессанты, ингибиторы 5α-редуктазы, α-адреноблокаторы);
- применение антиоксидантов;
- применение ВРТ (с учетом результата тестов COMET assay).

По установленной степени фрагментации ДНК можно сформировать тактику дальнейшего ведения пациента, выявить, насколько вероятно достижение беременности естественным путем, необходимо ли применение ВРТ и каких именно.

Среди сопутствующих заболеваний у пожилых мужчин чаще всего встречаются ишемическая болезнь сердца, повышенное кровяное давление, инсульты, хроническая обструктивная болезнь легких, астма, артрит, остеопороз, рак, болезни Альцгеймера и Паркинсона. Кроме того, на способность мужчины зачать здоровое потомство значительно влияют сахарный диабет, ожирение, метаболический синдром, артериальная гипертензия, хроническая болезнь почек и заболевания печени. Лечение этих болезней и направление к соответствующим специалистам могут серьезно помочь в восстановлении фертильности.

Как подытожил Алексей Борисович, сегодня зачатие здорового потомства возрастным мужчиной не является исключительной ситуацией. Современной медицине есть что предложить таким пациентам – лечение сопутствующих хронических заболеваний, коррекцию гормонального статуса, тесты на выявление фрагментации ДНК и вспомогательные репродуктивные технологии. Важной задачей на этом пути является минимизация рисков. В этом помогают правильное питание, отказ от токсичных привычек, спорт и работа со стрессами, большую роль играет просвещение пациентов.

Необходимо доносить до мужчин ту мысль, что, сохраняя здоровье в любом возрасте, они это делают не только для себя, но и для своих детей. ■

*Материал подготовила В.А. Шадеркина
Беседу можно посмотреть на Uro.TV*



КАКОЕ ЭТО СЧАСТЬЕ –
БЫТЬ ОТЦОМ!

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

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

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

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

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

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

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

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

SH PHARMA
source of healing

Свидетельство о государственной регистрации № RU.77.99.11.003.E.001614.04.19 от 24.04.2019

БАД НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ

Продолжительность жизни мужчины. Факторы, методы, механизмы продления



И.А. Шадеркин,
к.м.н., врач-уролог, заведующий лабораторией электронного
здравоохранения Института цифровой медицины Первого МГМУ
им. И.М. Сеченова

В ходе урологической интернет-конференции №6 Игорь Аркадьевич Шадеркин, врач-уролог, к.м.н., заведующий лабораторией электронного здравоохранения Института цифровой медицины Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, рассказал о путях поддержания здоровья и долголетия мужчин с учетом возможностей современных цифровых технологий.

Для обеспечения здорового долголетия необходим глобальный переход от куративной медицины к превентивной, опирающейся на принцип «4П»: Профилактика, Персонализация, Прогнозирование и Партисипативность (личное участие Пациента).

Факторы, влияющие на здоровье мужчин

На состояние здоровья человека постоянно влияют множество факторов, среди которых – генетика, окружающая среда, образ жизни и качество доступной медицинской помощи. Непосредственно наступлению болезни предшествуют состояния, которые зачастую могут быть скорректированы методами вторичной профилактики на этапе скрининга для раннего выявления заболеваний. После того как болезнь уже развилась и дала осложнения, имеющиеся инструменты здравоохранения становятся значительно менее эффективными.

Сегодня на помощь врачам приходят новые направления и технологии, во многом нацеленные на увеличение продолжительности жизни: генетика, фитнес,



телемедицина, интернет медицинских вещей, БАДы, робототехника и искусственный интеллект.

Как отметил Игорь Аркадьевич, согласно актуальным статистическим данным, мужчины в среднем менее озабочены состоянием своего здоровья, чем женщины, и считают себя более здоровыми, чем есть на самом деле. Также среди мужчин выше уровень насильственной смерти, злоупотребления алкоголем и наркомании. Сегодня мужчинам необходимо понять, что обращение к врачу – не слабость, а проявление силы и ответственности, а женщинам – поддержать их в этом.

Технологии настоящего

На рынке уже представлено множество доступных технологий, помогающих вести здоровый образ жизни. Это мобильные приложения для мониторинга физической активности, уровня стресса и т.д.; трекеры активности – браслеты и «умные» часы; технологии «умного» дома с трекерами сна, измерением температуры, давления и влажности; датчики мониторинга окружающей среды и «умные» спортивные снаряды. Целями их являются повышение мотивации для занятий спортом, увеличение уровня физической активности, а также анализ и корректировка результатов.

Мотивацией к ведению здорового образа жизни может быть повышение качества жизни как таковой, ее продление, красивый внешний вид, поддержание хорошего настроения и экономия денег (избежание расходов на сигареты и алкоголь, а также на лечение и реабилитацию).

На пути избавления от вредных привычек и зависимостей необходимо пройти несколько шагов: осознание потребности изменить свой образ жизни, поиск информации, ее оценка, решение о действии и, наконец, реакция на предпринятые действия. На сегодня 39% жителей России курят, 65% страдают от лишнего веса, 70% неправильно питаются и 62% имеют низкую физическую активность, при этом до 78% людей желают изменить эти факторы, но только 14–18% предпринимают активные шаги. ■

Формирование полезных привычек может оказаться не менее сложным, чем избавление от вредных. В достижении цели помогают фокус на одной конкретной задаче, постановка реальных целей, ведение дневника достижений, а также назначение «выходных» дней, чтобы позволить организму адаптироваться и отдохнуть. Кроме того, на помощь может прийти геймификация – включение игрового мышления, для того чтобы усилить вовлеченность и улучшить результат того или иного действия. Принципы, на которых основана геймификация, относятся к психологии, поэтому она хорошо работает и применима практически к любому человеку. Это мотивация, поощрение, поддержка статуса и вознаграждение за достигнутые успехи.

Генетически заложенные потребности здоровья

Крайне важно для качества и продолжительности жизни полноценное питание. Предки современного человека – охотники и собиратели – заложили генетическую основу для правильного питания, которое должно включать не только тяжелую пищу, но и растительные продукты, богатые клетчаткой. Разнообразие пищи натурального происхождения, дополненной специями и, при необходимости, БАДами, обеспечивает фундамент хорошего самочувствия в современных условиях.

Физическая активность – другой крайне важный фактор здорового образа жизни. Игорь Аркадьевич напомнил, что орган, который не используется, со временем утрачивает свою структуру и функцию. Для мышечной системы наступает, к примеру, атрофия или гипотрофия. Таким образом, чтобы поддерживать мышцы и сердце в тонусе, необходимы регулярные кардио- и силовые нагрузки, а для поддержания мозга и профилактики болезни Альцгеймера рекомендуется читать книги, осваивать новые языки и навыки.

Принципы здорового сна включают в себя соблюдение режима, достаточную продолжительность отдыха и правильный микроклимат в спальне. Физическая активность помогает хорошо выспаться. Кроме того, сегодня существует достаточно аргументов в пользу дневного сна правильной продолжительности.



Браслеты, смартфоны, специальные лампы и маски для сна технологически поддерживают организацию правильного отдыха для организма. Нормальный сон происходит в ночное время и длится 6–8 ч. Для мужчин одним из показателей качественного отдыха может выступать утренняя эрекция. К нарушениям сна относятся джетлаги (после смены часовых поясов или в случае «сбитого» за выходные ритма), инсомния (бессонница), в ряде случаев требующая обращения к врачу, ноктурия (ночные вставания в туалет, когда необходима консультация уролога), а также храп, потенциально переходящий в состояние апноэ – нарушения дыхания.

Стресс – важный аспект, влияющий на качество и продолжительность жизни. Состояние стресса досталось нам от предков, которым постоянно требовалось добывать себе еду и спастись от диких животных. У современного человека при волнении происходят те же самые физиологические изменения, однако возможность выплеска стресса есть не всегда. Выделяют эустресс – положительную ■

реакцию, необходимую для того, чтобы справляться с болезнями, нервными ситуациями и другими факторами жизни, и дистресс – отрицательную реакцию, при которой из-за постоянного адреналинового всплеска человек получает массу проблем и болезней. Рекомендации для борьбы со стрессом включают в себя контроль его уровня в повседневной жизни, а также регулярную «разрядку» в виде физической нагрузки. Часто рекомендуются также медитации и различные техники осознанности. Ряд носимых приборов позволяет отслеживать текущий уровень стресса.

В качестве примера носимого устройства Игорь Аркадьевич привел разрабатываемый сейчас браслет Actenzo, который отслеживает количество шагов, распределение нагрузки в течение суток, тренировки, отдых и сон, считает пульс, показывает индекс стресса и расход энергии, считывает нарушения сна. К специальным функциям прибора относятся возможность делать ЭКГ SPO2 (пульсоксиметрию).

Враги здоровья

Вместе с тем цифровые устройства, в частности смартфоны, могут выступать как союзниками, так и врагами в борьбе за здоровье. К вредным факторам их воздействия относятся электромагнитное излучение, шум, звонки, температура и нагрев. Также, как всем известно, чрезмерное увлечение виртуальным миром, к примеру социальными сетями, не приносит добра пользователю. От перечисленных факторов могут страдать зрение, нервная система и головной мозг, сексуальная и репродуктивная функции, а также сердечно-сосудистая система.

В заключение Игорь Аркадьевич призвал пользоваться достижениями цивилизации разумно, применяя их во благо своему здоровью и долголетию, а не во вред. В частности, полезно перевести смартфон в беззвучный режим, не держать его в кармане брюк, не спать с ним рядом, по возможности использовать гарнитуру или наушники. ■

*Материал подготовила В.А. Шадеркина
Доклад можно посмотреть на Uro.TV*



НЕОБХОДИМЫЙ АКСЕССУАР
КАЖДОГО МУЖЧИНЫ

ГАРДАПРОСТ

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

КУРКУМИН + ГЕНИСТЕИН + ЭПИГАЛЛОКАТЕХИН-3-ГАЛЛАТ

SHPHARMA
source of healing

№ свидетельства госрегистрации RU.77.99.11.003.E.004904.11.18

БАД НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ

Тактика ведения больных с травмой артерии единственной почки



Д.П. Холтобин,
Заведующий урологической клиникой, врач уролог, хирург, онколог,
к.м.н., Медицинский центр «АВИЦЕННА» (г. Новосибирск)

В ходе совместного конгресса урологов ОАО «РЖД» и ФМБА России к.м.н. Денис Петрович Холтобин рассказал о тактике, выбираемой при интраоперационной травме почечных сосудов.

Как известно, почки имеют магистральный тип артериального кровоснабжения: пересечение артерии сопровождается гибелью участка почки, за который данная артерия отвечает. Травмированы могут быть основной ствол артерии или ее сегментарные ветви, междольковые и дугообразные артерии. Пересечение основного ствола характеризуется гибелью всей почки, а ветвей – ее сегментов. Случаи с междольковыми и дугообразными артериями клинического значения не имеют.

Выделяется несколько степеней повреждения:

- краевое ранение;
- полное пересечение;
- наложение клипсы;
- лигирование;
- отслойка интимы сосудов;
- артериовенозная фистула.

В этиологию травмы сосудов входят тупая травма, открытое ранение, сочетанная и ятрогенная травма. Последняя возникает при проведении операций в урологии, эндоурологии, общей хирургии, онкологии и сердечно-сосудистой хирургии.

Лечение травмы сосудов почки

Выделяется несколько вариантов лечения травмы сосудов почки.



В частности, при травме основного ствола артерии – ушивание, протезирование, нефрэктомия и аутотрансплантация; сегментарных ветвей – ушивание, лигирование и эмболизация; междольковых артерий – ушивание и эмболизация; дугообразных артерий – консервативное лечение и эмболизация.

При травмах основного ствола вены применяется ушивание и лигирование, а ветвей – только лигирование.

Среди распространенных причин ятрогенной травмы сосудов почки – варианты анатомии, патологический процесс, отсутствие предварительной визуализации почечных сосудов (МСКТ), недостаточный опыт хирурга, интенсивное кровотечение, ограниченный доступ при операции и ожирение пациента.

Травма сосудов при выполнении простой нефрэктомии случается относительно часто. Вместе с тем в литературе описаны единичные случаи повреждения верхней брыжеечной артерии, которые восстанавливаются анастомозом «конец в конец». Чаще всего, однако, эта травма остается без описания. Вмешательства на артериях почки могут выполняться при реноваскулярной гипертензии и часто описаны в разделах литературы, посвященных ей. Хирургу-урологу следует владеть техникой аорто-почечного шунтирования.

Денис Петрович привел несколько клинических случаев из практики.

Клинический случай №1

Первый – женщина, 46 лет, рак левой почки T3N1M0. Проведена нефро-адреналэктомия слева, парааортально, интераортокавальная лимфаденэктомия. Доступ – торакофренолапаротомия в 10-м межреберье. Во время операции произошла травма правой почечной артерии (пересечение и лигирование), которая была распознана сразу после лигирования и пересечения. Было произведено удаление макропрепарата и лечение травмы – аорто-почечное шунтирование сосудистым протезом длиной 2 см. Время ишемии составило 1 ч, послеоперационный период прошел без осложнений.

Клинический случай №2

Второй клинический случай – женщина, 57 лет, синхронный рак обеих почек T1N0M0: правой – 4 см, левой – 2,5 см. План лечения – последовательное выполнение ■

резекции почки. Первая операция выполнена на правой почке, боковой доступ в 10-м межреберье, резекция почки с временной ишемией путем пережатия правой почечной артерии зажимом Сатинского, время ишемии – 12 мин. После снятия зажима – отсутствие пульсации почечной артерии дистальнее места пережатия, рассечение почечной артерии – отслойка интимы. После консультации сосудистого хирурга предпринята попытка прошивания интимы. Через 30 мин принято решение о нефрэктомии. Через 1 месяц – бешишемическая открытая резекция левой почки.

Клинический случай №3

Третий случай – женщина, 63 года, в 2013 г. выполнены лапаротомия и нефрэктомия слева. По результатам МКСТ в 2019 г. – рецидив рака левой почки в забрюшинном пространстве с прорастанием в поясничную мышцу, распространением по левой гонадной артерии на культю левой почечной вены и опухолевым тромбом ниже печеночных вен. В 2019 г. выполнена герниолапаротомия, усечение рецидивной опухоли в забрюшинном пространстве, тромбэктомия нижней поллой вены, протезирование правой почечной артерии, резекции нисходящей ободочной кишки, герниопластика сетчатым эндопротезом. Интраоперационно произошло электролигирование правой почечной артерии. После удаления макропрепарата – резекция лигированного участка с анастомозом «конец в конец», кровоснабжение не восстановлено. Выполнена резекция анастомоза, протезирование почечной артерии синтетическим протезом. Восстановлено кровоснабжение, верифицировано на УЗИ в послеоперационном периоде. Тяжелое течение послеоперационного периода, заместительная почечная терапия в постоянном режиме 5 дней, затем интермиттирующий гемодиализ, 6 сеансов. Анурия до 10 дней. Пациентка выписана на 30-е сутки после операции, при выписке диурез 1700 мл, креатинин – 410 мкмоль/л, через 4 месяца после операции креатинин составил 190 мкмоль/л. В гемодиализе пациентка не нуждалась.

Таким образом, как отметил Денис Петрович, алгоритм действий при травме артерий единственной почки – не паниковать, при возможности снять лигатуру или клипсу, вызвать сосудистого хирурга, закончить удаление макропрепарата и выполнить аорто-почечное шунтирование с использованием сосудистого протеза. ■

*Материал подготовила Ю.Г. Болдырева
Доклад можно посмотреть на Uro.TV*



Почки требуют
своевременной
заботы

НЕФРОБАК

Сбалансированный комплекс, с уникальным механизмом действия, способствующий уменьшению выраженности и длительности эпизодов хронического пиелонефрита, а также профилактике обострений хронического пиелонефрита.

- Уникальное решение в комплексной терапии и профилактике обострений хронического пиелонефрита
- Повышает эффективность антибактериальной терапии
- Ингибирует образование биопленок



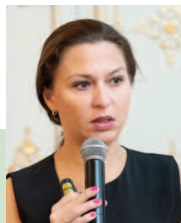
SHPHARMA[®]
source of healing

www.shpharma.ru

№ свидетельства госрегистрации RU.77.99.11.003.E.002596.07.19 от 30.07.2019

БАД НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ

Единство и борьба противоположностей в лечении инфекций мочевых путей



Е.С. Коршунова,
к.м.н., доцент кафедры урологии ЦГМА, нейроуролог Научного центра неврологии, Клинического медицинского центра МГМСУ им. А.И. Евдокимова

Споры по поводу лечения инфекций нижних мочевых путей не утихают и буквально, с начала 2020 г. обострились с новой силой.

Выбор препаратов при неосложненной инфекции мочевых путей изменился – препаратами выбора при эмпирической терапии остались фосфомицин и нитрофураны, а цефалоспорины стали альтернативной группой. Из гонки за неосложненный бактериальный цистит выбыли фторхинолоны – теперь они применяются в исключительных случаях. Все эти изменения отражены в новых Федеральных клинических рекомендациях по антимикробной терапии ИМП 2020 г. Редакция Дайджеста урологии обсудила спорные вопросы с к.м.н., доцентом кафедры урологии ЦГМА, нейроурологом Научного центра неврологии, Клинического медицинского центра МГМСУ им. А.И. Евдокимова Екатериной Сергеевной Коршуновой.

Число женщин с неосложненной ИНМП в РФ остается неизменно высоким. Стало ли больше пациенток с формами заболеваний, которые трудно поддаются лечению, в частности из-за антибиотикорезистентности?

Е.С. Коршунова: Воспаление мочевого пузыря занимает ведущее место среди инфекций нижних мочевых путей. Это самая частая урологическая инфекция, которую сегодня мы встречаем как в амбулаторной, так и в стационарной практике. Если говорить сухими цифрами, это 1000 на 100 тыс. населения в год. Половина женщин в течение жизни испытывает хотя бы один эпизод цистита в жизни, а у четверти из них развивается рецидивирующая форма заболевания.

При этом каждый практический врач понимает, что это цифры официальной статистики. К сожалению, многие женщины предпочитают самолечение (советы подруг, интернет-информацию), нежели обращение к профессионалу. Поэтому об истинных масштабах проблемы инфекций нижних мочевых путей мы можем только догадываться. На практике урологи видят, что пациентки порой используют «устаревшие» антибиотики, либо применяют терапию не полными курсами, а лишь до облегчения симптомов. Данная ситуация неизбежно приводит к росту антибиотикорезистентности микроорганизмов и развитию рецидивирующих форм заболевания. Повторяющуюся инфекцию безусловно лечить сложнее, чем первичную.



Считаете ли Вы, что необходимо изменить подходы в лечении ИНМП?

Е.С. Коршунова: Устойчивость микроорганизмов к антибиотикам – динамичный показатель, зависящий от многих факторов. Это может быть как эволюция самих микроорганизмов за счет спонтанных мутаций генов, так и врачебных предпочтений в отдельном городе/регионе к антибактериальной терапии (антибиотик-спровоцированных изменений генома бактерий). Современные клинические рекомендации пересматриваются не реже, чем раз в три года. Думаю, что вносить изменения в алгоритмы можно только на основании научных данных по резистентности каждого штамма уропатогена в каждом отдельном регионе.

Считаете ли Вы, что неосложненную ИНМП можно лечить без антибиотиков?

Е.С. Коршунова: Еще в 1972 г. были опубликованы данные о том, что у половины женщин со спонтанным выздоровлением после неосложненного острого цистита в течение года развивается рецидив инфекции нижних мочевых путей. За прошедшие почти 50 лет ситуация не изменилась.

В каких случаях нельзя обойтись без антибиотиков?

Е.С. Коршунова: Для меня нет таких случаев! Наличие клинически значимой инфекции мочевых путей требует назначения антибактериальной терапии. Причем немедленного! Так, по статистике, отсроченное назначение антибиотика (до 2 суток) замедляет выздоровление на 37% и повышает устойчивость возбудителя на 56%.

Согласно современным клиническим рекомендациям, какие группы препаратов сейчас считаются наиболее эффективными в лечении ИНМП? Какие из них относятся к 1-й линии? Какие к альтернативным препаратам?

Е.С. Коршунова: Согласно современным клиническим рекомендациям, первой линией неосложненной мочевой инфекции являются фосфомицина трометамол в дозе 3 г однократно, нитрофурантоин – 100 мг 2 раза в день в течение 5–7 дней и фуразидина калиевая соль с магния карбонатом основным по 50–100 мг 3 раза в сутки в течение 5–7 дней. Надо отметить, что фосфомицина трометамол (Уронормин-Ф) мы можем использовать у беременных и кормящих женщин. В то время как фуразидина калиевая соль с магния карбонатом основным противопоказан к назначению в данные периоды жизни пациентки. А на время применения нитрофурантоина следует прекратить грудное вскармливание. ■

К альтернативным группам антибиотиков относят фторхинолоны (офлоксацин, цiproфлоксацин, левофлоксацин) и цефалоспорины (цефтибутен, цефиксим). Кроме того, учитывая быстрорастущую устойчивость микроорганизмов к фторхинолонам, рекомендуется их применять лишь при инфекционном поражении паренхиматозных органов.

Как Вы считаете, с чем связано отсутствие формирования устойчивости возбудителей ИНМП к фосфомицину?

Е.С. Коришувона: Вы задаете очень важные вопросы! Действительно, проблема антибиотикорезистентности проходит красной нитью через все современные конференции и конгрессы микробиологов, клинических фармакологов и врачей практически всех специальностей.

Низкую устойчивость микроорганизмов к фосфомицину можно объяснить как энзиматической модификацией препарата, так и нарушением транспорта лекарственного средства в бактериальную клетку. Кроме того, у фосфомицина трометамола нет перекрестной резистентности с другими антибактериальными препаратами. Это важно, т.к. благодаря этому даже госпитальные полирезистентные штаммы, включая ванкомицин-резистентный энтерококк, как правило, остаются чувствительными к фосфомицину.

Считаете ли Вы, что в ближайшие годы стратегия лечения ИНМП изменится в сторону отказа от антибиотиков?

Е.С. Коришувона: Любая клиническая инфекция требует назначения антибактериальных препаратов. Вряд ли что-то изменится в ближайшие годы. Поэтому каждому врачу нужно помнить, что быстрый темп развития резистентности к антибиотикам требует соблюдения основных принципов назначения лечения:

- постоянный лабораторный контроль за распространенностью основных уропатогенов и их чувствительностью к антибактериальным средствам в каждом отдельном регионе;
- адекватный выбор препарата для эмпирической терапии инфекции мочевых путей;
- сохранение антибиотиков резерва.

Какие дополнительные методы помощи пациенткам с ИНМП Вы применяете в своей практике?

Е.С. Коришувона: Вспомните, как нас учили в ВУЗах. Лечение любого заболевания начинается с диеты и режима, только потом мы переходим к подбору лекарственных средств.

УРОНОРМ®

РАСТИТЕЛЬНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

СОДЕРЖИТ СУТОЧНУЮ ДОЗУ
ВИТАМИНА С И ПРОАНТОЦИАНИДИНОВ,
ПОКАЗАВШУЮ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ
ДЕЙСТВИЕ ПРИ ЦИСТИТАХ¹⁻³



¹ Европейская ассоциация урологов 2015 г. Рекомендации по урологическим инфекциям. ² Cranberry and urinary tract infections. Guay DR. Drugs. 2009;69(7):775-807. ³ Efros M1, Bromberg W, Cossu L, Nakeleski E, Katz AE. Новая концентрация клюквы UNI-STAT проантоциносом - возможность профилактики инфекций мочевыводящих путей у женщин. Urology. 2010 Oct;76(4):841-5. doi: 10.1016/j.Urology.2010.01.068.

ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

БАД. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ
ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ

Что касается диетических особенностей – обильное питье и исключение «раздражающей» пищи (острое, соленое, кислое, маринованное, жареное). Режим в первые сутки – постельный, затем ограничение физических нагрузок не менее трех дней. После каждого мочеиспускания рекомендую проводить туалет половых органов.

Кроме того, очень важно выявить факторы риска хронизации и воздействовать прицельно. У женщин с рецидивами после сексуальной активности рекомендовать принудительное мочеиспускание сразу после полового акта, отказ от использования спермицидов в качестве методов контрацепции. У дам с дисбиозами (вагиаллиа или кистит) – дообследование у профильных специалистов и применение пробиотиков.

Какие методы профилактики ИНМП Вы рекомендуете своим пациенткам? Насколько это обосновано с точки зрения доказательной медицины? Или основано на практическом опыте?

Е.С. Коршунова: Помимо уже перечисленных профилактических мероприятий часто используется применение проантоцианидинов (препаратов экстракта клюквы, Уронорм) и иммунопрофилактика.

Так, в руководстве Российского общества урологов указано, что прием экстракта клюквы (*Vaccinium macrocarpon*) эффективен для снижения количества рецидивов инфекций нижних мочевых путей у женщин (уровень доказательности 1b; степень рекомендаций С). Важно помнить, что прием ягод клюквы не приводит к значительному снижению симптомов инфекций мочевыводящих путей, поэтому клюква не может быть рекомендована в лечебных целях. Рекомендуется ежедневное употребление клюквы в пересчете на активное вещество проантоцианидина А в количестве 36 мг/сут. (не менее)! Это возможно только применяя лекарственные средства (Уронорм).

Что касается иммунопрофилактики, то данные препараты упоминаются как в Российских, так и в Европейских руководствах (уровень доказательности 1a; степень рекомендаций В).

С какими осложнениями ИНМП вследствие нерационального лечения или отсутствия его Вы сталкивались в своей работе? Как Вы их устраняли?

Е.С. Коршунова: Наиболее частые осложнения – это переход острого заболевания в рецидивирующую форму и восхождение инфекции, вызывающие пиелонефрит. Решение проблемы я вижу только в одном – четком понимании основных принципов лечения и профилактики как со стороны пациенток, так и со стороны врачей. ■

Беседовала В.А. Шадеркина

УРОНОРМИН - Ф

Антибиотик первого выбора для лечения инфекций мочевыводящих путей



для специалистов здравоохранения

- Первый выбор при цистите - направленное действие в мочевом пузыре¹
- Активность в отношении всех микроорганизмов, обычно выделяемых при инфекциях мочевыводящих путей
- Возможность купирования обострений цистита одной дозой²
- Возможность применения у детей с 5 лет, беременных, пожилых людей*

*с учетом положений инструкции по медицинскому применению препарата

1. Европейская ассоциация урологов, рекомендации по ведению пациентов с инфекциями мочевыводящих путей, 2017 г. 2. Julia L. Reffert and Winter J. Smith. fosfomycin for the Treatment of Resistant Gram-Negative. Bacterial Infections. Insights from the Society of Infectious Diseases Pharmacists. PHARMACOTHERAPY Volume 34, Number 8, 2014. Фосфомицин в лечении бактериальных инфекций, вызванных резистентными и грамотрицательными микроорганизмами. Джулия Л. Рефферт, Уинтер Джей Смит. Фармакотерапия, издание 34, Ноябрь 8, 2014.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. НЕОБХОДИМО
ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

Метод определения химического состава мочевого камня *in vivo* на основе метаболических параметров



С.А. Голованов,
д.м.н., заведующий лабораторией биохимических исследований НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, г. Москва

В ходе VI научно-практической конференции «Мочекаменная болезнь – 2019: гордиться прошлым, стремиться в будущее» Сергей Алексеевич Голованов, д.м.н., заведующий лабораторией биохимических исследований НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, рассказал о применении новейших технологий анализа данных в диагностике и метафилактике мочекаменной болезни.

Роль состава камня

Для мочекаменной болезни характерен высокий риск рецидивирования – в течение пяти лет после избавления от камней рецидивы наблюдаются у 40% мужчин и 25% женщин [1]. Анализ состава мочевых камней *in vivo* дает возможность раннего начала проведения противорецидивного лечения (метафилактики) МКБ после удаления конкремента, а также коррекции тактики консервативного лечения при мониторинге пациентов с МКБ. Помимо этого, анализ обеспечивает возможность выбора режима выполнения дистанционной ударно-волновой литотрипсии (ДУВЛТ). В частности, фрагментация уратных (мочекислых) камней происходит при малой мощности ударной волны, а оксалатных, фосфатных и особенно брусчатых – при более высокой.

Факторы образования камней

Факторы риска развития МКБ можно разделить на несколько категорий:

- анатомические (губчатая почка, подковообразная почка);
- алиментарные (низкое потребление жидкости, кальция, калия и фитатов, высокое потребление оксалатов, натрия, сахаров и витамина С);
- мочевые (гиперкальциурия, гипероксалурия, гипоцитратурия, гиперурикурия, $\text{pH} > 7,0$ или $< 6,0$);



- патологические состояния (гиперпаратиреоз, подагра, хроническая диарея, ожирение, диабет, метаболический синдром, дистония правой коронарной артерии, колиты, энтериты, синдром короткой кишки и т. д.).

В целом же, литогенный потенциал мочи – результат сложного взаимодействия влияния друг на друга как метаболических, так и физико-химических факторов, таких как, кислотность мочи.

Химический состав мочи и состав камня

Если возникают количественные и качественные сдвиги в химическом составе мочи, это может привести к типовым изменениям, задающим литогенез в определенном направлении. Таким образом, по биохимическому анализу мочи можно судить о направленности литогенеза, активности камнеобразования и степени риска образования камня конкретного химического (минерального) состава. Возможно также получить сведения о составе камня, формирующегося *in vivo* и пока находящегося в мочевых путях пациента.

С 1990-х гг. практикуется определение типов мочевых камней по метаболическим параметрам мочи. Таким способом состав оксалатных камней точно определялся в 61% случаев, мочекислых – в 69%, фосфатных – в 56% и смешанных – в 71% [2,3].

В последнее время также проводится определение типа по параметрам физической плотности мочевого камня (шкале Хаунсфилда) методом двухэнергетической компьютерной томографии (ДЭКТ) с высокой чувствительностью и специфичностью дифференциации мочекислых / немочекислых, оксалатных / неоксалатных и оксалатных / мочекислых камней [4,5,6]. Повышение точности распознавания других химических типов камней по-прежнему требует дальнейшего совершенствования существующих или разработки новых методов и подходов.

Data mining в урологии

С недавнего времени также активно применяются технологии Data mining – междисциплинарного раздела информатики, использующего различные методы анализа данных. Это средство извлечения из заданного набора данных «скрытых знаний» – новых и ранее неизвестных (то есть таких, которые не подтверждают какие-либо ранее полученные сведения), нетривиальных (таких, которые нельзя выявить при вычислении простых статистических характеристик), практически полезных (представляющих ценность для исследования и принятия решений в различных сферах человеческой деятельности, в том числе и в медицине) и доступных для ■

интерпретации (таких, которые легко представить с наглядной для пользователя форме и объяснить в терминах предметной области определенной деятельности, например медицинской науки).

Data mining представляет собой слияние нескольких дисциплин, среди которых математическая статистика, распознавание образов, искусственный интеллект, математическое моделирование, машинное обучение, базы данных, наука управления и информационные системы.

Интеллектуальный анализ данных включает в себя методы классификации, моделирования и прогнозирования. При этом задачи классификации – наиболее распространенные в медицинской практике. Например, распознавание образов находит применение в диагностике, а прогностическая аналитика – в прогнозировании состояния пациента и результата лечения.

Применяемые методы классификации предсказывают или классифицируют будущие наблюдения на основе набора решающих правил. Некоторые алгоритмы классификации позволяют распределять наблюдения набора данных на большое число классов. Они могут оказаться полезны, когда имеется множество объектов, заранее разделенных некоторым образом на классы (исходный набор данных), или же нужно выбрать алгоритм, способный точно классифицировать новый произвольный объект.

Прогностическое моделирование имеет своей целью не только описать объект, но и спрогнозировать его состояние. Основой прогностической аналитики является математическое моделирование: создание модели как набора правил, формул или уравнений, извлеченных из исходных данных и позволяющих генерировать предсказания на этой основе. Наиболее распространенный метод прогностического моделирования – метод классификации. Он реализован во многих компьютерных системах клинического прогнозирования для оценки вероятности и риска возникновения каких-либо событий. Модели классификации используют значения одного или нескольких входных полей (независимых переменных или предикторов), чтобы предсказать значения одного или нескольких выходных целевых полей или полей назначения – зависимых переменных, спрогнозированных моделью на основе анализа входных предикторов).

Собственный опыт применения Data mining – 708 пациентов

В НИИ урологии было проведено исследование прогностических возможностей применения Data mining для наиболее полной оценки состояния метаболизма у па-

циентов с МКБ, выявления значимых в литогенезе факторов и скрытых их взаимосвязей, а в итоге – разработки метода прогнозирования формирования мочевых того или иного метаболического типа.

Анализировались данные 708 больных МКБ – 305 мужчин и 403 женщины. Предикторами прогноза выступали кальций, мочева кислота, фосфаты и магний крови и суточной мочи, а также их величины экскреции и значения концентрации, ммоль/сут., удельный вес, pH и суточный объем мочи, индекс массы тела и пол пациентов. В выводных, целевых данных прогноза указывались типы мочевых камней: оксалатные, уратные, фосфатные из карбонатапатита, камни из струвита, камни из урата аммония, а также смешанные двух- и трехкомпонентные камни, где доля любого компонента составляла менее 50% состава. Классификация их типов была выполнена моделью после обучения ее распознаванию типов камней на основном наборе данных.

Всего было изучено 11 алгоритмов:

- C&RT (Classification and Regression Tree);
- C 5.0 (Rule Quest);
- CHAID (Chi-squared Automatic Interaction Detection);
- kNN (k Nearest Neighbours);
- байесовская сеть;
- QUEST (Quick, Unbiased, Efficient Statistical Tree);
- SVM (Support Vector Machine);
- логистическая регрессия;
- дискриминантный анализ;
- нейронные сети;
- случайные деревья.

Точность прогноза и процент ошибок

Самой большой точностью прогноза по сравнению с остальными алгоритмами обладал C 5.0. Он используется для решения задач классификации данных, генерирует дерево решений или набор решающих правил. Из анализируемого набора данных модель формирует две рандомизированные выборки. Обучающая выборка используется для построения и обучения модели классификации анализируемых данных. Проверочная выборка применяется для оценки прогностической точности построенной модели. Высокая точность модели достигается с использованием режима бустинга, при котором последовательно строится несколько моделей ■

(до десяти). Каждая последующая из них выстраивается с учетом ошибок классификации данных предыдущей моделью.

Матрица совпадения предсказаний, сделанных моделью С 5.0, с фактическим распределением типов камней показала точность прогноза в 99,72%. Из 708 случаев модель ошиблась только дважды.

В дальнейшем было проведено дополнительное тестирование модели С 5.0. Оно основывалось на формировании пользовательской рандомизированной тестирующей выборки ($n = 53$), включающей по десять случаев с основными типами мочевого камня (оксалатного, мочекислового, фосфатного, струвитного и смешанного состава), а также три случая камней из аммония урата. Также была создана обучающая выборка для модели С 5.0 – оставшиеся 655 из 708 случаев. По результатам точность прогноза при выявлении и классификации типов камней составляла не менее 80%. При этом отмечалась низкая диагностическая чувствительность для струвитных камней и камней смешанного типа, что объяснялось весьма малой весовой долей этих типов в обучающей выборке – 2,14 и 7,02% соответственно. Кроме того, среднее содержание оксалатов и карбонатапатита в смешанных по составу камнях приближалось к 50% – 43,3 и 41,7% соответственно, что затрудняло классификацию камней этого типа для модели С 5.0.

Модель прогнозирования состава камня

Таким образом, модель машинного обучения, построенная на алгоритме С 5.0, обладает высокой точностью прогнозирования химического типа мочевого камня: точность предикции достигает 98,72%. Предлагаемая модель может использоваться в клинике для надежного диагностического прогнозирования минерального состава мочевого камня наиболее распространенных метаболических типов. Пополнение основного набора данных и введение дополнительных критериев позволят повысить прогностическое качество этой модели: устойчивость, эффективность и надежность.

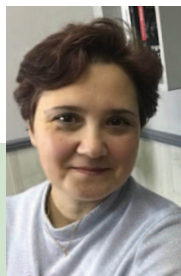
Предложенная прогностическая модель может быть использована для оценки химического состава мочевого камня перед выполнением ДУВЛТ, а также для раннего назначения целенаправленной противорецидивной терапии пациентам с учетом выявленных у них направлений литогенеза. ■

Источники:

1. Uribarri J. et al., 1986.
2. Поповкин Н. Н. и соавт., 1994.
3. Moreira D. M. et al., 2013.
4. Руденко В. И. и соавт., 2017.
5. Ilyas M. et al., 2018.
6. Zheng X. et al., 2016.

Материал подготовила Ю.Г. Болдырева
Доклад можно посмотреть на Uro.TV

Болезнь Пейрони: взаимосвязь болезненности эрекции с депрессией и тревогой



В.А. Шадеркина,
научный редактор Uroweb.ru (г. Москва)

Распространенность болезни Пейрони составляет около 10% всего мужского населения. Наибольшая частота встречаемости болезни Пейрони приходится на возраст 50–59 лет. Согласно социологическим опросам, 77% мужчин, страдающих данной болезнью, отмечают ухудшение качества жизни в целом, что связано не только с имеющейся девиацией полового члена, вызывающей эстетическую неудовлетворенность и технические сложности при проведении коитуса, но и сопутствующими расстройствами эрекции, отмечаемыми в 25–80% случаев.

Исход предполагаемого оперативного вмешательства обуславливает высокую частоту неудовлетворенности результатами лечения, которая составляет от 15 до 35%. Эти данные касаются как пликационных, так и лоскутных корпоропластик. Неудовлетворенность результатами лечения связана в первую очередь с достаточно высокой частотой встречаемости послеоперационной эректильной дисфункции (ЭД), в особенности после лоскутных корпоропластик в 25% случаев. Отсутствие анализа причин развития функциональных расстройств и противоречивость данных, касающихся этиопатогенеза ЭД при болезни Пейрони, и отсутствие четких критериев отбора пациентов для оперативных вмешательств определяют актуальность темы.

У мужчин, страдающих депрессией, вероятность развития ЭД колеблется от 25% при слабо выраженной депрессии до почти 90% при тяжелых ее формах. ■

Среди факторов риска эректильной дисфункции в 24–26% случаев выявлены депрессия и психотравма. Депрессивные проявления у 65% больных предшествовали сексуальному расстройству, а у 35% пациентов их можно было рассматривать как следствие ЭД.

Группа ученых урологов из Казахстана под руководством М.К. Алчинбаева (АО «Научный центр урологии им. акад. Б.У. Джарбусынова», г. Алматы) выполнили исследование, целью которого было выявление взаимосвязи болевой эрекции с депрессией и тревогой у пациентов с болезнью Пейрони.

В исследовании приняли участие 24 пациента с болезнью Пейрони. На первом этапе исследования пациенты были разделены на две группы по степени боли при эрекции, которая определялась опросником шкалы боли (FPS-R, Von Baeyer C. L. et al., 2001) от 0 до 10 баллов: 1-я группа – 11 пациентов с умеренной болевой эрекцией и средней интенсивностью боли $2,8 \pm 1,1$ балла. 2-я группа – 13 пациентов с сильной болевой эрекцией и средней интенсивностью боли $5,1 \pm 0,8$ балла. Средний возраст в 1-й группе ($n = 11$) составил 55,3 лет, во 2-й группе ($n = 13$) – 58,2 лет. На втором этапе исследуемые пациенты анкетировались шкалой тревоги и депрессии HADS, по которой высчитывался суммированный показатель. При этом суммированный показатель оценивался следующим образом: норма – от 0 до 7 баллов, субклиническая выраженная тревога / депрессия – 8–10 баллов и выраженная тревога / депрессия – 11 баллов и выше.

Исследование показало, что у пациентов с болезнью Пейрони имеется взаимосвязь депрессии и тревоги со степенью боли при эрекции (у пациентов 1-й группы отмечалась субклиническая тревога и депрессия, у пациентов 2-й группы – выраженная клиническая тревога и депрессия), поэтому им необходимо проводить комплексное лечение, включающее оперативное лечение, консервативную терапию и коррекцию психологических нарушений.

Авторы исследования сделали вывод о том, что выраженная депрессия и тревога могут быть причиной развития компонента психогенной эректильной дисфункции. ■

ПЕЙРОНИ



АКТУАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ!

УНИКАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС С ДОКАЗАННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ
АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В ОТНОШЕНИИ БОЛЕЗНИ ПЕЙРОНИ

ПЕЙРОФЛЕКС



Активные компоненты комплекса ПЕЙРОФЛЕКС при курсовом приеме способствуют:

- Уменьшению размера фиброзной бляшки^{1,2,3}
- Замедлению прогрессирования искривления полового члена^{4,5}
- Уменьшению боли в активную фазу болезни Пейрони^{6,7,8}
- Профилактике искривления полового члена после травмы

SHPHARMA®
source of healing

www.shpharma.ru

1. Carson C.C. Tech. Urol. 1997. Vol. 3, № 3. P. 135–139. 2. Hoesche-Klunder R. Urologie. A. 1978. Vol. 17, № 4. P. 224–227. 3. Weidner W. et al. Eur. Urol. 2005. Vol. 47, № 4. P. 530–536. 4. ZARAFONETIS C.J., HORRAX T.M. J. Urol. 1958. Vol. 81, № 6. P. 770–772. 5. Scardino PL., Scott WW. Ann. N. Y. Acad. Sci. 1949. Vol. 52, № 3. P. 350–356. 6. Chensney J. Br. J. Urol. 1975. Vol. 47, P. 200–218. 7. Pryor J., Farrell C. Prog. Reprod. Biol. Med. 1983. Vol. 9. P. 41–45. 8. Devine C.J., Horton C. Semin. Urol. 1987. Vol. 5. P. 25–261.

№ свидетельства госрегистрации RU.77.99.88.003.R.003360.09.19 от 16.09.2019.

БАД НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ

Тестостерон-заместительная терапия и риск венозных тромбозов у мужчин с гипогонадизмом и без него

Терапия тестостероном повышает риск венозных тромбозов у мужчин с гипогонадизмом и без него. Об этом сообщили специалисты из Университета Миннесоты и Вермонтского университета, исследование которых было опубликовано в JAMA Internal Medicine. Предположительно, связь между проведением терапии и неблагоприятными эффектами сильнее выражена среди молодых мужчин.

Частота применения тестостерона в период с 2001 по 2013 гг. во всем мире увеличилась на 300%. Специалисты считают, что этот скачок обусловлен увеличением числа назначений тестостероновой терапии мужчинам, не имеющим клинического гипогонадизма при таких распространенных симптомах, как снижение либидо, ожирение и сахарный диабет. Наибольший рост потребления гормональных препаратов был отмечен среди мужчин в возрасте от 18 до 45 лет.

Базовый эндогенный уровень тестостерона в мужском организме не связан с риском венозных тромбозов (ВТЭ). Однако считается, что терапия экзогенным тестостероном может увеличивать этот риск вследствие эритроцитоза. Однако исследования, в которых оценивался неблагоприятный эффект тестостероновых препаратов в отношении венозных осложнений, показали противоречивые результаты.

Американские специалисты провели новое исследование, в котором оценили влияние тестостероновой терапии на риск ВТЭ у мужчин с признаками и без признаков гипогонадизма. Используя национальные базы данных (IBM MarketScan Commercial Claims, Encounter Database, Medicare Supplemental Database) и дизайн перекрестного сравнения случаев, они проанализировали данные 39 622 пациентов, имевших по крайней мере 1 инцидент ВТЭ, потребовавший обращения в стационар, или 2 инцидента ВТЭ, при которых помощь была

оказана амбулаторно в период с 2011 по 2017 гг., наблюдавшихся в течение последующих 12 месяцев.

Данные пациентов в период случая (case period) были сопоставлены с их же данными в период контроля (control period). Период случая был определен как 6 месяцев до наступления инцидента ВТЭ, период контроля – 6 месяцев, предшествовавших периоду случая. Сравнение данных проводилось в трех эквивалентных точках: спустя 1, 3 и 6 месяцев с начала отсчета периода.

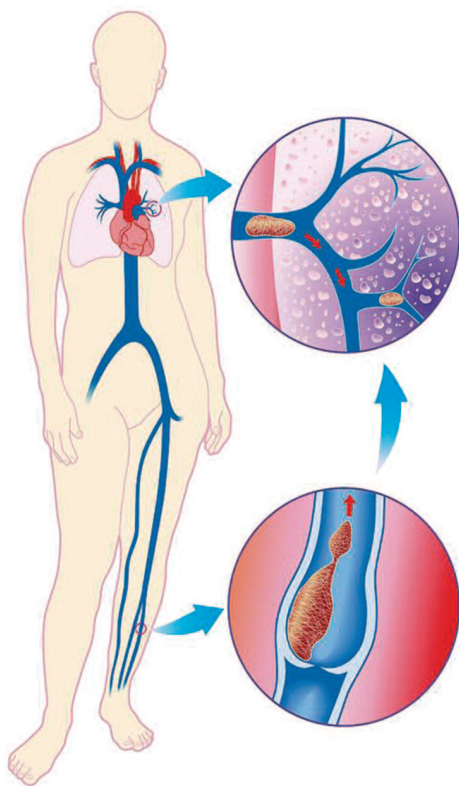
Из национальных регистров была получена информации о назначении пациентам тестостероновой терапии в период случая (0–6 месяцев до ВТЭ) и в период контроля (6–12 месяцев до ВТЭ). Исследуемые были стратифицированы по наличию / отсутствию гипогонадизма.

Средний возраст пациентов составил 57,4 г. (от 18 до 99 лет). Из 39 622 мужчин у 7,8% (3110) наблюдались признаки гипогонадизма.

В скорректированных по возрасту моделях применение тестостерона во всех точках периода случая ассоциировалось с повышенным риском ВТЭ у мужчин как с гипогонадизмом, так и без него. В группе мужчин без гипогонадизма риск ВТЭ был выше у пациентов моложе 65 лет в период 3 месяцев, предшествовавших развитию венозного осложнения. Хотя этот факт не был статистически значимым.

Результаты исследования подтвердили, что при назначении тестостероновой терапии следует соблюдать особую осторожность. ■

Источник: *JAMA Intern Med.* 2019 Nov 11
doi: 10.1001/jamainternmed.2019.5135



Уровни половых гормонов и выживаемость при колоректальном раке у мужчин и женщин

Уровень ГСПГ положительно коррелирует со специфической смертностью от колоректального рака у пациентов мужского пола. А более высокий уровень свободного тестостерона предположительно связан с лучшим прогнозом выживаемости, как сообщают американские исследователи в International Journal of Cancer.

У женщин обнаруживается выраженная связь уровня эстрогена как с общей смертностью, так и со специфической от колоректального рака. Повышенные уровни общего, свободного эстрадиола и свободного тестостерона обычно также указывают на более высокий риск смерти у женщин, однако в проведенном исследовании эти связи не были статистически значимыми.

Колоректальный рак (КРР) – один из самых распространенных типов рака среди мужчин и женщин. Хотя общая пятилетняя выживаемость одинакова у пациентов обоих полов (порядка 65%), среди женщин пременопаузального возраста этот показатель все же выше, чем среди мужчин аналогичного возраста (77 против 57%). Разница в выживаемости не связана с локализацией опухоли, стадией рака и вариантами лечения. Ученые считают, что женские гормоны могут влиять на риск смерти от колоректального рака.

В нескольких, хотя не во всех, наблюдательных исследованиях применение гормонотерапии до обнаружения опухоли коррелировало с лучшим прогнозом заболевания. Кроме того, исследования, в которых изучалась связь эстрогенов и андрогенов с развитием КРР, подтвердили потенциальную роль половых гормонов в этиологии этого вида рака у обоих полов. Но их результаты тоже не были однозначными.

Специалисты полагают, что эстрогены, помимо того, что способствуют облегчению дефекации и снижают синтез желчных кислот, могут оказывать специфическое воздействие на желудочно-кишечный тракт через эстрогеновые рецепторы β (ER β), что в свою очередь может стимулировать развитие КРР. In vitro было доказано, что экспрессия ER β ниже в раковых клетках по сравнению с нормальными клетками толстой кишки, что указывает на возможную роль эстрогенов в прогрессировании рака.

Действительно, в ряде исследований более высокая экспрессия ER β была связана

с лучшей выживаемостью у женщин с KPP. Аналогично более низкая андрогеничность у мужчин, обусловленная большим количеством CAG-повторов в гене андрогенового рецептора (AR) и снижением экспрессии AR, была связана с худшей выживаемостью. Все это указывает на потенциальную роль эстрогенов у женщин и андрогенов у мужчин в прогнозе рака. Однако до сих пор ни в одном исследовании не оценивалась возможная связь между уровнями циркулирующих половых гормонов и выживаемостью пациентов с KPP.

Чтобы изучить этот вопрос, американские специалисты проанализировали данные мужчин, участвовавших в проспективных исследованиях здоровья работников здравоохранения Health Professionals Follow-up Study (HPFS) и Physicians' Health Study II (PHSII), и женщин, принимавших участие в аналогичных исследованиях Nurses' Health Study (NHS) и Women's Health Study (WHS).

Авторы проспективно оценили связи предиагностических уровней эстрона, эстрадиола, свободного эстрадиола, тестостерона, свободного тестостерона и глобулина, связывающего половые гормоны (ГСПГ) в плазме крови с KPP-специфической и общей смертностью у 609 пациентов с KPP (370 мужчин и 239 женщин постменопаузального возраста, не получавших гормональной терапии на момент забора крови для анализов). Отношение рисков (HR) и 95% доверительные интервалы (CI) рассчитывались с помощью модели пропорциональных рисков Кокса.

Было зарегистрировано 174 смерти (среди них 83 KPP-специфических) у мужчин и 106 смертей (среди них 70 KPP-специфических) у женщин. У мужчин более высокий уровень циркулирующего свободного тестостерона был связан с более низким риском общей (самое высокое против самого низкого значения: HR = 0,66, 95% CI, 0,45–0,99, p trend = 0,04) и, возможно, KPP-специфической смерти (HR = 0,73, 95% CI, 0,41–1,29, p trend = 0,27). ГСПГ положительно коррелировал со специфической смертностью от KPP. Уровни остальных половых гормонов незначительно обратно коррелировали.

У женщин отмечалась сильная положительная связь эстрона с общей смертностью (HR = 1,54, 95% CI, 0,92–2,60, p trend = 0,11) и KPP-специфической (HR = 1,96, 95% CI, 1,01–3,84, p trend = 0,06). Общий, свободный эстрадиол и свободный тестостерон были связаны с худшим прогнозом, но эта связь не была статистически значимой.

Полученные данные подтвердили потенциальную роль половых гормонов в прогнозе KPP, что требует дальнейшего изучения. ■

Источник: W. Yang, et al. *Int J Cancer* 2019. PMID 31863463

Спорные вопросы связи между финастеридом и раком молочной железы у мужчин

*Между мужчинами, принимающими и не принимающими финастерид, существуют систематические различия, которые необходимо учитывать при изучении влияния препарата на риск развития рака молочной железы. К такому выводу пришли финские исследователи, работа которых была опубликована в *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*.*

Финастерид является противоопухолевым гормональным препаратом. В 1992 г. препарат был одобрен для лечения симптоматической доброкачественной гиперплазии предстательной железы, а в 1997 г. – для лечения алопеции.

В 2009 г. Агентство по регулированию обращения лекарственных средств и медицинских товаров Великобритании суммировало данные сообщений, в которых выражалась обеспокоенность по поводу того, что применение финастерида может быть связано с увеличением риска рака молочной железы (РМЖ) у мужчин. В отчете Агентства говорилось, что несколько эпидемиологических исследований безопасности финастерида не выявили связи между препаратом и риском РМЖ, но их выводы были ненадежны из-за небольшого числа случаев рака. Еще несколько исследований были основаны на небольших и селективных выборках. Только в одном исследовании анализировалась большая база данных, но при этом имелись ограничения, связанные с неполным учетом сопутствующих факторов.

В целом же исследования со скорректированными и нескорректированными моделями, оценивающими связь между финастеридом и РМЖ, не показали большой разницы в результатах. Несмотря на то, что поправки на вмешивающиеся факторы кажутся важными, поскольку потребители финастерида, вероятно, должны отличаться от непотребителей по частоте развития сопутст-

вующих заболеваний, социально-экономическим, демографическим характеристикам и числу обращений за медицинской помощью.

В скандинавских странах в течение многих лет регистрируются данные о препаратах, полученных по рецептам, развитии раковых заболеваний, контактах пациентов с амбулаторными и стационарными учреждениями. Существуют также базы данных, содержащие социально-демографическую информацию обо всех жителях этих стран. Кроме того, регулярно проводятся крупные медицинские исследования на репрезентативных выборках населения. Поэтому национальные скандинавские реестры дают уникальную возможность получить большой объем данных по мужчинам, принимающим и не принимающим финастерид, сравнить их между собой и определить потенциальные факторы, способные повлиять на оценку связи между применением препарата и риском РМЖ. ■



Для проведения такого исследования финские ученые использовали данные реестров трех стран: Дании, Финляндии и Швеции. Из реестров, содержащих информацию об отпущенных лекарственных средствах, в общей сложности было отобрано 246 508 потребителей финастерида старше 35 лет. Для сравнения была сформирована группа из такого же числа мужчин, не принимающих препарат. Потенциальные вмешивающиеся факторы (конфаундеры), способные повлиять на оценку связи между финастеридом и риском РМЖ у мужчин, выявлялись с помощью направленного ациклического графа (DAG). Группы, принимающие и не принимающие финастерид, сравнивались между собой по частоте встречаемости конфаундеров, определяемых по данным популяционных опросов и национальным регистрам.

Результаты исследования показали, что среди принимающих финастерид по сравнению с непринимающими чаще встречались такие конфаундеры, как анормалии яичка, ожирение, применение экзогенного тестостерона, диабет и радиационные воздействия, а реже – профессиональные воздействия материалов парфюмерной промышленности, работа в условиях высоких температур, жизнь в одиночку, проживание в городе / пригородных районах и отсутствие физической активности.

Авторы заключили, что характеристики мужчин, принимающих финастерид, отличаются от непринимающих по ряду ковариант, которые могут быть связаны с раком молочной железы и другими заболеваниями. Следовательно, в наблюдательных исследованиях, оценивающих связь между финастеридом и риском РМЖ, необходимо учитывать эти факторы. ■

*Источник: Kjaerulff T.M., Ersbøll A.K., Pukkala E., et al.
Characteristics of finasteride users in comparison with nonusers:
A Nordic nationwide study based on individual-level
data from Denmark, Finland, and Sweden
[published online ahead of print, 2020 Feb 11].
Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2020;10.1002/pds.4947.
doi:10.1002/pds.4947*



Связь между плотностью конкрементов с их спонтанным отхождением из нижних отделов мочеочника

Камни нижних отделов мочеочника определенно поддаются консервативным методам лечения, как сообщают специалисты из Института последипломного медицинского образования и исследований Джавахарлала в Индии. Для прогнозирования самостоятельного отхождения камней может быть использован их продольных диаметр. Однако плотность конкрементов и ее производные не могут рассматриваться в качестве таких же предикторов.

Мочекаменная болезнь, по разным оценкам, затрагивает от 5 до 10% населения. Несмотря на наличие нескольких вариантов лечения, выжидательная тактика с применением альфа-блокаторов остается предпочтительным методом ведения пациентов с камнями размером более 6 мм, локализованных в нижних отделах мочеочника. Преимущества данного варианта медицинской экспульсивной терапии (МЭТ) были подтверждены рядом исследований.

Под термином МЭТ может подразумеваться использование различных лекарственных препаратов, но МЭТ с альфа-блокаторами эффективна только в отношении больших камней. При этом примерно у 30% пациентов применение терапии не приводит к ожидаемому спонтанному отхождению камней. Определение параметров, помимо размера и местоположения камней, способных повлиять на частоту успеха консервативной тактики, должно помочь урологам в отборе пациентов для назначения МЭТ.

Радиоплотность камня измеряется в единицах Хаунсфилда (HU) и используется для определения типа камней. Кроме того, этот показатель помогает предсказать исход ударно-волновой литотрипсии. Однако данные о том, может ли

радиоплотность камня рассматриваться в качестве предиктора успеха МЭТ, остаются ограниченными.

Индийские специалисты провели исследование, в котором проверили, могут ли легко определяемые параметры неконтрастной КТ почки, мочеточника и мочевого пузыря быть использованы для прогнозирования результатов консервативного лечения мочевых камней. Исследование было опубликовано в *Therapeutic Advances in Urology*.

В исследование были включены 180 пациентов в возрасте от 15 до 50 лет с болью в боку и камнем в нижнем отделе мочеточника размером 5–10 мм, диагностированным по результатам КТ. Радиоплотность камня рассчитывали как среднее значение HU, определенное в трех точках, представляющих интерес.

Согласно протоколу исследования, пациенты получали тамсулозин в дозе 0,4 мг в течение 4 недель в качестве МЭТ и НПВС в течение 5 дней для облегчения болей.

Повторная оценка состояния участников проводилась спустя 2 и 4 недели. Обнаружение устойчивых к терапии камней спустя 4 недели признавалось неудачей, такие пациенты далее направлялись на хирургическое лечение.

По результатам терапии участники были разделены на две группы: со спонтанно отошедшими (группа А) и не отошедшими (группа В) камнями. Группы были сопоставлены по возрасту, полу, стороне поражения, размеру камней в аксиальном и коронарном сечениях, радиоплотности камней, уровню мочевины в крови, креатинина и толщине почечной паренхимы.

Средний возраст пациентов составил 34 года. Соотношение мужчин и женщин 2,3:1. Из 180 пациентов 119 (66%) составили группу А, остальные – группу В. По результатам однофакторного анализа, продольный и поперечный диаметры камня и высокая радиоплотность были достоверно связаны с неудачей МЭТ. Однако многофакторный анализ показал, что группы значительно различались только по одному параметру – продольному диаметру камня. Разница в радиоплотности и поперечном диаметре не достигла уровня статистической значимости. ■

Источник: Bokka S. and Jain A. Ther Adv Urol 2019 PMID 31832102



Цистит? Не пугает! ЦИСТАЛИС помогает



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

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

- Олигомерные проантоцианидины
- Арбутин
- D-манноза

ЦИСТАЛИС - новое слово при цистите!



SHPHARMA®
source of healing

www.shpharma.ru

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

БАД НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ

Значение гиперкальциурии в прогнозировании риска нефролитиаза у пациентов с бессимптомным первичным гиперпаратиреозом

Гиперкальциурия является предиктором нефролитиаза у пациентов с бессимптомным первичным гиперпаратиреозом. Однако прогностическая ценность этого параметра низка. Это показало исследование, проведенное специалистами из Пизанского университета и Университета Колумбия.

Первичный гиперпаратиреоз (ПГПТ) – распространенное эндокринное заболевание, характеризующееся гиперпродукцией паратиреоидного гормона с развитием синдрома гиперкальциемии. Наиболее часто заболевание протекает бессимптомно или с неспецифическими симптомами. Термин «бессимптомный гиперпаратиреоз» используется, когда у пациента отсутствуют клинические проявления гиперкальциурии, поражений скелета и почек, даже при наличии «немного» нефролитиаза и/или остеопороза.

В последних рекомендациях, опубликованных после 4-го Международного совещания по вопросам бессимптомного ПГПТ, особое внимание уделяется оценке поражения почек и скелета и рассматриваются соответствующие критерии проведения паратиреоидэктомии. Визуализация почек и измерение суточной экскреции кальция с мочой рекомендуются всем пациентам. Повышение экскреции кальция более 400 мг/сут. расценивается как одно из показаний к хирургическому вмешательству. Однако основания для выбора порогового значения 400 мг/сут. до сих пор остаются неясными. Кроме того, в последних рекомендациях не учитываются гендерные различия в экскреции кальция с мочой.

Недавние исследования показали увеличение распространенности бессимптомных камней почек среди пациентов с ПГПТ. Отмечается, что у больных ПГПТ с камнями в почках экскреция кальция с мочой в целом выше, чем у па-



циентов, не имеющих камней, хотя у них не всегда отмечается гиперкальциурия. С другой стороны, нефролитиаз может развиваться в отсутствии гиперкальциурии, а гиперкальциурия не всегда сопровождается образованием камней.

Команда итальянских и американских специалистов провела исследование, чтобы определить частоту встречаемости «немых» камней почек среди больных ПГПТ, а также оценить чувствительность, специфичность и прогностическую ценность различных пороговых значений гиперкальциурии в выявлении пациентов с нефролитиазом.

В исследование были включены 176 пациентов с диагнозом ПГПТ старше 18 лет, проходившие обследование в клинике при Пизанском университете в период с октября 2016 г. по июнь 2017 г. Критериями исключения были симптомы гиперкальциемии и/или камни почек в анамнезе, остеопоротический перелом, применение диуретиков или препаратов лития, беременность, кормление грудью и возраст младше 18 лет. Всем пациентам были выполнены общеклинические методы исследования (УЗИ почек, анализы мочи и крови).

Согласно полученным результатам, «немые» камни почек были обнаружены у 38 (21,6%) пациентов. В одномерной и многомерной моделях прогноза гиперкальциурия являлась предиктором нефролитиаза в случаях, когда она определялась как: 1) значение экскреции кальция с мочой свыше 400 мг/сут.; 2) суточная экскреция кальция с мочой свыше 4 мг/кг массы тела; 3) у мужчин – повышение экскреции кальция более 300 мг/сут., у женщин – более 250 мг/сут. (гендерно-специфические критерии); 4) превышение порогового значения экскреции кальция с мочой, определенного с помощью ROC-анализа. Однако, независимо от используемых критериев, положительное прогностическое значение маркера было достаточно низким (от 27,4 до 32,7%). ■

Источник: Saponaro F. et al. J Endocrinol Invest. 2019. PMID: 31873910.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31871453-metabolic-effects-of-testosterone-hormone-therapy-in-normal-and-orchietomized-male-rats-from-indirect-calorimetry-to-lipolytic-enzymes/>

Влияние хронической гипергликемии на риск нефролитоаза

Хроническая гипергликемия повышает риск развития мочекаменной болезни. В контексте пандемии диабета это увеличивает бремя заболеваемости и смертности, связанных с камнями почек, как сообщают специалисты из Саутгемптонского университета и клиники Фримана в Великобритании.

Распространенность мочекаменной болезни (МКБ), а вместе с ней частота хирургического лечения камней растут во всем мире, хотя смертность от заболевания снижается. Пятилетняя частота рецидивов, по данным научной литературы, достигает 50%. Долгосрочными проблемами, связанными с рецидивными камнями почек, являются снижение качества жизни, пропущенные рабочие дни, ограничивающие движение боли, необходимость повторных операций и различные осложнения, включая инфекции и острое повреждение почек.

Пациенты с сахарным диабетом и метаболическим синдромом были идентифицированы как имеющие более высокий риск МКБ. Объединяет эти состояния то, что нарушение толерантности к глюкозе (НТГ) или предиабет является одним из пяти компонентов метаболического синдрома. Хотя механизм развития МКБ до конца не установлен, исследования показали, что у пациентов с диабетом и метаболическим синдромом повышена кислотность мочи и у них чаще образуются уратные камни по сравнению с контрольными группами. Примечательно, что с ростом индекса массы тела как среди пациентов с диабетом, так и без него, частота уратного нефролитоаза возрастает, а частота оксалатного – снижается.

В ранее проводившихся систематических обзорах риски МКБ у пациентов с диабетом и метаболическим синдромом анализировались отдельно. К тому же в этих исследованиях не выполнялся мета-анализ, либо оценка гетерогенности и чувствительности этого мета-анализа была ограниченной. Учитывая это, британские специалисты провели новый систематический обзор и мета-анализ исследований связи между хронической гипергликемией (в форме диабета или нарушенной толерантности к глюкозе у пациентов с метаболическим синдромом) и МКБ с полным анализом гетерогенности, систематической ошибки и чувствительности.

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

Экспресс-анализ мочи



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

Вес: 180 г

300 анализов на одном заряде батареи

Ресурс: 5000 исследований

Гарантия 12 месяцев

Беспроводной протокол передачи данных

Простота эксплуатации

Результат за 1 минуту

Бесплатное мобильное приложение

- > Условия применения:

в медицинских учреждениях, для проведения выездных обследований, для частного применения в домашних условиях

11 исследуемых параметров



> ИССЛЕДУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

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



Работа проводилась согласно руководству PRISMA*. Авторы искали научные публикации в базах данных Ovid MEDLINE (с 1996 г. по июнь 2018 г.), Cochrane Library (до 2018 г.), CINAHL (с 1990 г. по июнь 2018 г.), ClinicalTrials.gov, Google Scholar и отдельных научных журналах, включая Journal of Urology, European Urology и Kidney International. Основным результатом поиска стали обсервационные исследования на английском языке, опубликованные с января 2001 г. по июнь 2018 г. Участниками исследований были как пациенты с хронической гипергликемией, так и без нее.

Из обзора были исключены исследования без контрольных групп или имевшие менее 100 участников. Нескорректированные данные были использованы для мета-анализа, а в дальнейшей мета-регрессии представлены как скорректированные. Смещение результатов оценивалось по шкале Ньюкасл-Оттава.

В итоге из 2340 рассмотренных исследований в мета-анализ были отобраны 13. В 7 из них изучалась связь МКБ с сахарным диабетом (СД), в 6 – с метаболическим синдромом (МС). В 5 из 6 исследований МС рассматривался только один его компонент – нарушение толерантности к глюкозе (НТГ).

Общее число участников в экспериментальных группах составило: 28 329 в исследованиях СД; 31 767 – в исследованиях МС; 12 770 – в исследованиях НТГ. Число участников в контрольных группах – 589 791, 178 050 и 293 852 соответственно.

Скорректированный относительный риск (RR) для когортных исследований СД составил 1,23 (от 0,94 до 1,51) ($p < 0,001$). Скорректированное отношение шансов (OR) для СД кросс-секционных исследований/исследований типа «случай-контроль» составило 1,32 (от 1,21 до 1,43) ($p < 0,001$); для НТГ – 1,26 (от 0,92 до 1,58) ($p < 0,0001$), для МС – 1,35 (от 1,16 до 1,54) ($p < 0,0001$). Разница между СД и МС и НТГ и МС не была существенной.

Риск смещения результатов был умеренным. Статистическая гетерогенность оставалась значимой при анализе скорректированных результатов в когортах СД и НТГ, но не в когорте МС.

Авторы сделали вывод, что хроническая гипергликемия связана с повышенными рисками МКБ. ■

* PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) – предпочтительные сообщения о результатах исследований для систематических обзоров и мета-анализов.

Источник: Geraghty R., Abdi A., Somani B., Cook P., Roderick P. Does chronic hyperglycaemia increase the risk of kidney stone disease? results from a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2020;10(1):e032094. Published 2020 Jan 19. doi:10.1136/bmjopen-2019-032094



Определение состава почечных камней по цифровым эндоскопическим фотографиям

Сверточные нейронные сети глубокого обучения способны с хорошей точностью определять состав камней почек по цифровым фотографиям, как сообщают специалисты из Мичиганского и Принстонского университетов. Дальнейшие исследования должны показать, может ли искусственный интеллект быть использован для анализа камней во время цифровой эндоскопии. При хороших результатах специалисты планируют интегрировать технологию с эндоскопическими и лазерными системами, чтобы автоматизировать их работу и повысить эффективность разрушения камней в ходе хирургических вмешательств.

В последние годы уретероскопия с лазерной литотрипсией стала ведущим методом лечения мочекаменной болезни в Северной Америке. Поэтому среди американских специалистов растет интерес к тому, чтобы оптимизировать параметры работы лазерных систем, используемых для проведения таких операций.

В настоящее время хирурги вручную задают энергию и частоту импульса лазерного излучения, необходимого для фрагментации камней, основываясь на визуальном распознавании типа конкрементов и их структурной плотности. Но если настройки будут определяться автоматически, с помощью компьютерных технологий, это может повысить эффективность лазерной литотрипсии. Кроме того, поскольку сейчас образцы камней часто извлекаются с помощью корзинок для последующего анализа их состава, появление эндоскопических систем, распознающих тип камней в режиме реального времени, позволит сократить время операций и связанные с ними расходы.

Технологии компьютерного зрения и глубокого обучения могли бы помочь в решении этих задач. В основе продвинутых систем компьютерного зрения лежат нейронные сети, которые классифицируют множество изображений, выявляют в них закономерности, затем используют их для распознавания образов и объектов на

новых изображений. Обучение нейронной сети осуществляется на некоторой выборке. По ходу обучения сеть начинает все лучше выполнять поставленные задачи и реагировать на поставленные команды.

На сегодняшний день несколько исследований подтвердили эффективность использования алгоритмов глубокого машинного обучения для распознавания признаков таких заболеваний, как меланома и диабетическая ретинопатия. Американские специалисты провели новое исследование, в котором изучили возможность применений сверточных нейронных сетей (СНС) для определения состава камней почек по цифровым фотографиям.

В лаборатории были взяты 63 образца камней со следующим составом: 1) кальция оксалат моногидрат, 2) мочева кислота, 3) аммония-магния фосфат гексагидрат (струвитные камни), 4) кальция гидрогенфосфат дигидрат, 5) цистиновые камни. На цифровую камеру для каждого камня были сделаны по меньшей мере две фотографии – поверхности и среза. Для классификации изображений использовалась сверточная нейронная сеть ResNet-101 [ResNet, Microsoft]. Обучающая способность алгоритма оценивалась методом скользящего контроля (leave-one-out). В качестве основного результата рассматривалась метрика полноты (recall, отношение верно угаданных объектов класса ко всем представителям этого класса).

По итогам исследования, параметр полноты при определении уратных камней составил 94% ($n = 17$), при определении оксалатных – 90% ($n = 21$), струвитных – 86% ($n = 7$), цистиновых – 75% ($n = 4$), брушитных – 71% ($n = 14$). Общая полнота для всей когорты анализируемых камней составила 75%. Специфичность и точность анализа для каждого типа камней были следующими: 97,83 и 94,12 – для уратных камней, 97,62 и 95 – для оксалатных, 91,84 и 71,43 – для струвитных, 98,31 и 75 – для цистиновых, 96,43 и 75 – для брушитных.

Авторы заключили, что, если надежность применения сверточных нейронных сетей для распознавания типа камней подтвердится в новых исследованиях, их можно будет использовать для автоматической настройки параметров лазерных литотрипторов. ■

Источник: Black K.M., Law H., Aldouhki A., Deng J., Ghani K.R. Deep Learning Computer Vision Algorithm for Detecting Kidney Stone Composition [published online ahead of print, 2020 Feb 11]. BJU Int. 2020;10.1111/bju.15035. doi:10.1111/bju.15035

«До сих пор в арсенале урологов не было средств, способных с такой степенью эффективности влиять на факторы оксалатно-кальциевого уролитиаза»¹.



ОКСАЛИТ

- Уникальное эффективное решение в терапии оксалатного нефролитиаза
- Хорошая переносимость без побочных эффектов
- Аналогов нет

«ОКСАЛИТ оказывает значительное положительное влияние на обмен литогенного вещества — оксалатов: при его применении снижается уровень содержания оксалатов в суточной моче в 2,4 раза ($p < 0,05$)»².

«На фоне приема комплекса ОКСАЛИТ выявлено увеличение экскреции с мочой ингибитора кальций-оксалатного камнеобразования - магния на 53,4%»².

«Применение комплекса ОКСАЛИТ при лечении мочекаменной болезни может быть рекомендовано пациентам в качестве противорецидивного средства у больных кальций-оксалатным уролитиазом»².

«Применение ОКСАЛИТ обосновано у пациентов с МКБ при выявлении в биохимическом анализе мочи гипероксалурии, гиперкальциурии»³.

«Одним из вариантов применения препарата ОКСАЛИТ является его использование для улучшения литокинетической терапии после проведенного сеанса дистанционной литотрипсии»³.

¹М.Ю. Просянников, К.м.н., заведующий отделом мочекаменной болезни НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России. Оксалатный нефролитиаз. Варианты ведения пациентов. Дайджест урологии 2019 (5): 32-38. Урологический информационный портал UroWeb.ru; 21.11.2019

²М.Ю. Просянников, Д.А. Мазуренко, О.В. Константинова, И.А. Шадеркин, С.А. Голованов, Н.В. Анохин, Д.А. Войтко. НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России. Кафедра урологии и андрологии ФМБЦ им. Бурназяна ФМБА РФ. Институт цифровой медицины ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России. Результаты оценки влияния растительного препарата с комплексом биологически активных компонентов на биохимические показатели мочи у больных мочекаменной болезнью. Экспериментальная и клиническая урология 2019; (4): 40-46

³М.Ю. Просянников, О.В. Константинова, Н.В. Анохин, Д.А. Войтко. НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России. Возможности фитотерапии при метафилактике кальций-оксалатного уролитиаза. Экспериментальная и клиническая урология 2019; (3): 104-108

SHPHARMA
source of healing
www.shpharma.ru

Свидетельство о государственной регистрации № RU.77.99.88.003.E.001471.04.18 от 10.04.2018

БАД НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ

Влияние ожирения на частоту получения сперматозоидов и качество ранних эмбрионов

Исследование, проведенное специалистами из Чжэнчжоуского университета, показало, что ожирение очевидно не влияет на частоту извлечения сперматозоидов, качество ранних эмбрионов и клинические исходы у бесплодных мужчин с необструктивной азооспермией, проходящих циклы ТЕСА/ИКСИ. Хотя у них отмечаются более низкий уровень тестостерона и более высокий уровень эстрадиола в сравнении с пациентами, имеющими нормальный вес. Работа была опубликована в журнале Andrologia.

Необструктивная азооспермия (НОА) диагностируется примерно у 60% мужчин с азооспермией. Несмотря на отсутствие сперматозоидов в эякуляте, некоторые пациенты с НОА могут зачать благодаря процедуре ЭКО/ИКСИ. Для получения сперматозоидов для интрацитоплазматической инъекции используется малотравматичная операция – чрескожная аспирация сперматозоидов из ткани яичка (ТЕСА). Однако различные факторы могут повлиять на частоту извлечения сперматозоидов и клинические исходы у пациентов.

Так, некоторые исследования показали, что частота получения сперматозоидов у мужчин с НОА связана с объемом яичек и уровнем фолликулостимулирующего гормона (ФСГ). В других исследованиях сообщалось, что гистология яичек влияет на частоту извлечения сперматозоидов и показатели оплодотворения, но не на частоту наступления беременности и живорождения у пациентов с НОА после ИКСИ.

По мнению ряда авторов, рост заболеваемости ожирением является одной из причин ухудшения семиологических показателей и возрастания частоты мужского бесплодия. Увеличение индекса массы тела (ИМТ) у мужчин связано со снижением уровней ГСПГ, тестостерона, повышением уровня эстрогена, сни-



жением концентрации и увеличением индекса фрагментации сперматозоидов. Хотя корреляция между ожирением и низким качеством спермы остается недоказанной. Кроме того, спорным остается вопрос о влиянии избыточного веса на эффективность применения вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Например, одно обсервационное исследование показало, что ИМТ отца оказывает большее влияние на качество эмбрионов и результаты ЭКО/ИКСИ, чем параметры эякулята. Другие исследования не выявили корреляции между отцовским ИМТ и частотой оплодотворения, качеством эмбрионов, наступлением беременности и живорождением у пар, применявших ВРТ.

В новом исследовании китайские специалисты оценили влияние ИМТ на частоту извлечения сперматозоидов, качество ранних эмбрионов и клинические исходы у пациентов с НОА, перенесших ТЕСА/ИКСИ.

Для этого они изучили данные 3005 мужчин с НОА из бесплодных пар, проходивших лечение в период с янв. 2010 г. по июнь 2017 г. Из них нормальный вес ($\text{ИМТ} < 25 \text{ кг/м}^2$) имели 1585 мужчин, избыточный ($\text{ИМТ} 25\text{--}29,99 \text{ кг/м}^2$) – 847, ожирение ($\text{ИМТ} \geq 30 \text{ кг/м}^2$) – 573.

По результатам анализа, авторы не обнаружили значимой связи между ИМТ и подвижностью или частотой получения сперматозоидов (которая составила 22,4%, 24,3% и 25,1% в группе с нормальным, избыточным весом и ожирением соответственно). Среди 705 мужчин, прошедших циклы ТЕСА/ИКСИ, у пациентов с ожирением отмечался более низкий уровень тестостерона и более высокий уровень эстрадиола, чем у пациентов с нормальной и избыточной массой тела. Однако существенной разницы в уровнях других гормонов (фолликулостимулирующего, лютеинизирующего и пролактина) между группами не наблюдалось.

Высокий ИМТ также не влиял на параметры спермы, качество эмбрионов и клинические исходы у пациентов, получивших лечение методом ТЕСА/ИКСИ. ■

Источник: Li F, Yang Q., Shi H., Xin H., Luo X., Sun Y. Effects of obesity on sperm retrieval, early embryo quality and clinical outcomes in men with nonobstructive azoospermia undergoing testicular sperm aspiration-intracytoplasmic sperm injection cycles. Andrologia 2019;51(6):e13265. doi:10.1111/and.13265

Интервальные тренировки высокой интенсивности и репродуктивные параметры

Интервальные тренировки высокой интенсивности могут быть эффективной частью терапии у бесплодных мужчин. К такому заключению пришли немецкие и иранские специалисты, изучившие влияние кратковременных физических нагрузок на маркеры мужской репродуктивной функции. Исследование было опубликовано в журнале Cytokine.

Согласно мировой статистике, примерно 50% случаев бесплодия в парах связаны с мужским фактором. Основные причины снижения фертильности у мужчин: нарушения процесса сперматогенеза и функций сперматозоидов.

Одним из факторов, отрицательно влияющих на параметры спермы, является окислительный стресс. Известно, что сперматозоиды более чувствительны к действию свободных радикалов, чем другие клетки, вследствие маленького объема цитоплазмы, низкой концентрации антиоксидантов и содержания большого количества полиненасыщенных жирных кислот. Обладая высокой окислительной способностью, активные формы кислорода (АФК) вызывают повреждение различных структур сперматозоидов, включая их ДНК. Уровень АФК повышается на фоне воспалительных заболеваний мочеполового тракта, что приводит к снижению качества спермы и, в конечном итоге, к бесплодию.

В последние годы пристально изучается влияние физических нагрузок на маркеры репродуктивной функции у мужчин, включая маркеры воспаления и окислительного стресса в эякуляте. Хотя исследований в этой области пока недостаточно, большинство из них показало, что физическая активность играет значимую роль в улучшении репродуктивных параметров как у фертильных, так и у бесплодных мужчин.

Так, например, в последнем рандомизированном исследовании, проведенном специалистами из Гиссенского университета им. Юстуса Либиха (Германия) и Университета им. Алламе Табатабаи (Иран), было установлено, что интерваль-



ные тренировки высокой интенсивности (ИТВИ) приводят к улучшению параметров спермы и уровня фрагментации ДНК сперматозоидов в здоровой мужской популяции. Ранее четыре других исследования, выполненные этой же группой специалистов, показали, что умеренные аэробные нагрузки, высокоинтенсивные продолжительные тренировки, упражнения с сопротивлением и комбинированные тренировки, включающие аэробные упражнения и упражнения с сопротивлением, благоприятно отражаются на маркерах репродуктивной функции и способности к деторождению у бесплодных мужчин после 24 недель занятий. Однако осталось неясным, оказывают ли такие же эффекты ИТВИ. Поэтому целью нового исследования было определить влияние ИТВИ на репродуктивный потенциал бесплодных пациентов.

Бесплодные мужчины ($n = 441$) были рандомизированы на две группы: выполняющую и не выполняющую ИТВИ ($n = 221$ и $n = 220$ соответственно). Интервальные тренировки (соотношение времени упражнений ко времени отдыха 1:1) проводились на уровне 75–95% от максимального потребления кислорода (VO_{2max}) 3 раза в неделю в течение 24 недель. Маркеры воспаления и окислительного стресса, параметры спермы, индекс фрагментации ДНК сперматозоидов и частота наступления беременности определялись перед началом тренировок, затем на 12-й и 24-й неделе их проведения, а также спустя 7 и 30 дней после их завершения.

Согласно полученным результатам, у пациентов, выполняющих ИТВИ, наблюдалось снижение уровней провоспалительных цитокинов (ИЛ-1 β , ИЛ-6, ИЛ-8, ФНО- α) и маркеров окислительного стресса (АФК, МДА, 8-изопростан) в эякуляте. Эти изменения в дальнейшем совпали с ожидаемыми улучшениями параметров спермы, уровня фрагментации ДНК сперматозоидов и частоты наступления беременности.

Авторы заключили, что ИТВИ, вероятно, способствуют улучшению репродуктивного потенциала у бесплодных мужчин. Для подтверждения полученных данных необходимы дальнейшие исследования. ■

Источник: B. Hajizadeh Maleki et al. Cytokine 125, 154861. Jan 2020.

PMID: 31569012



Школьная успеваемость у детей, рожденных после применения ИКСИ

У детей, рожденных после ИКСИ, показатели школьной успеваемости схожи с показателями рожденных после ЭКО. При этом по сравнению с детьми, зачатыми естественным путем, рожденные после ИКСИ немного хуже учатся в младшей школе. Однако в средней школе никаких различий между детьми, зачатыми разными способами, не наблюдается. К таким выводам пришли специалисты из Гетеборгского университета, изучившие данные более 2 млн детей из шведских регистров.

Рост числа бесплодных браков в последние годы привел к росту числа детей, зачатых с помощью вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). В связи с чем актуален вопрос об их здоровье и развитии.

Исследования показали, что применение ВРТ связано с повышенным риском перинатальных осложнений, в частности преждевременных родов, низким весом при рождении и для данного гестационного возраста. Хорошо известно, что преждевременные роды и низкий вес при рождении могут негативно влиять на когнитивные способности детей, зачатых в том числе и естественным путем. Но несмотря на это, влияние ВРТ на психическое здоровье детей остается мало изученным.

Применение интрацитоплазматической инъекции сперматозоида (ИКСИ) исключает естественный отбор сперматозоидов, а также может приводить к повреждению яйцеклетки и загрязнению ее цитоплазмы питательной средой. В связи с чем здоровье и когнитивное развитие детей, рожденных после ИКСИ, вызывает особую обеспокоенность.

Ранее проведенные исследования, в которых изучались когнитивные способности детей, рожденных после ИКСИ, показали противоречивые результаты. В одном из них сообщалось о более высоком риске умственной отсталости у рожденных после ИКСИ по сравнению с рожденными после ЭКО. В двух других исследованиях существенной разницы в коэффициенте интеллекта (IQ) между данными группами детей обнаружено не было.

Шведские ученые провели новое исследование, основной задачей которого было сравнить школьную успеваемость детей, зачатых с помощью ИКСИ и ЭКО. Вторичная цель заключалась в том, чтобы сравнить способности детей, рожденных после ИКСИ, и детей, зачатых спонтанно.



В исследование были включены одиночно рожденные дети, появившиеся на свет в Швеции в период с 1985 по 2006 гг. Для сбора данных использовались персональные идентификационные номера (PIN), которые присваиваются всем шведским гражданам при рождении или иммиграции. Поиск информации о детях и их родителях проводился по шести перекрестным шведским регистрам: Медицинскому регистру ЭКО-рождений, Шведскому медицинскому регистру рождений, Национальному регистру пациентов, Шведскому регистру причин смерти, Национальному регистру ВРТ, Национальному школьному регистру.

Общее число детей, родившихся после ИКСИ, составило 6953, после ЭКО – 11 713, зачатых спонтанно – 2 022 995. Для анализа непрерывных переменных использовались простая и многофакторная линейная регрессии, для анализа бинарных зависимых переменных – логистическая регрессия. Были сделаны поправки на пол, год рождения ребенка, курение матери во время беременности, возраст родителей, их способность к деторождению, регион рождения, уровень образования родителей и перенос замороженных эмбрионов.

Сравнительный анализ не выявил разницы между детьми, рожденными после ИКСИ и детьми, рожденными после ЭКО, по общей оценке знаний, оценке по конкретным предметам, результатам квалификационного экзамена для перехода в среднюю школу и доле плохо успевающих учеников. В третьем классе дети, рожденные после ИКСИ, имели меньше шансов пройти все субтесты по математике и шведскому языку по сравнению с детьми, зачатыми спонтанно. Но в девятом классе никаких различий между рожденными после ИКСИ и зачатыми естественным путем не наблюдалось.

Данные о школьной успеваемости 2,1% детей, рожденных после ИКСИ, 2,0% рожденных после ЭКО и 2,3% зачатых естественным путем отсутствовали. Поиск информации в Национальном регистре пациентов с умственной отсталостью показал, что диагноз умственной отсталости в данной группе среди рожденных после ИКСИ имели 29,9% детей, среди рожденных после ЭКО – 32,6% детей, среди зачатых спонтанно – 35,0% детей. Аналогичный поиск в Регистре пациентов с ДЦП показал, что 2,7% рожденных после ИКСИ, 5,7% рожденных после ЭКО и 1,7% зачатых спонтанно не имели образования.

Результаты исследования были опубликованы в Human Reproduction. ■

Источник: Norrman E., Petzold M., Bergh C., Wennerholm U.B. School performance in children born after ICSI [published online ahead of print, 2020 Jan 20].

Hum Reprod 2020;dez281. doi:10.1093/humrep/dez281



План программы повышения квалификации от профессора С.П. Даренкова – 2020 год

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Центральная государственная медицинская академия»
Управления делами Президента Российской Федерации
Кафедра урологии**

После окончания обучения возможно получение (подтверждение) квалификационной категории для среднего медицинского персонала и врачей специалистам негосударственных (коммерческих) медицинских организаций (ОАО, ЗАО, МКЦ и др.) и различных ведомств и агентств, а также государственных медучреждений при наличии ходатайства из вышестоящей организации.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН КАФЕДРЫ НА 2020 Г.

Программы повышения квалификации с выдачей удостоверения (свыше 16 ч)

После успешной сдачи сертификационного экзамена выдается сертификат специалиста.

№ п/п	Наименование цикла	Контингент обучающихся	Объем учебного плана (час.)	Сроки проведения	Стоимость обучения на договорной основе (руб.)
479 480 481 482	Урология	Врачи-урологи	144	21.01–18.02 12.05–09.06 22.09–20.10 17.11–15.12	21 200

Программы повышения квалификации с выдачей удостоверения (свыше 16 ч)

Без выдачи сертификата специалиста.

№ п/п	Наименование цикла	Контингент обучающихся	Объем учебного плана (час.)	Сроки проведения	Стоимость обучения на договорной основе (руб.)
483	Андрология	Врачи-урологи	72	по мере набора группы	11 000
484	Малоинвазивные технологии в урологии	Врачи-урологи	72	по мере набора группы	11 000
485	Онкоурология	Врачи-урологи	72	по мере набора группы	11 000

Программы мастер-классов с выдачей удостоверения

(от 6 до 12 ч)

№ п/п	Наименование цикла	Контингент обучающихся	Объем учебного плана (час.)	Сроки проведения	Стоимость обучения на договорной основе (руб.)
486	Лапароскопическая простатэктомия при раке предстательной железы (отделение онкоурологии)	Врачи-хирурги, врачи-урологи, врачи-онкологи	6	по мере набора группы	7000
487	Лапароскопическая резекция почки при раке (отделение онкоурологии)	Врачи-хирурги, врачи-урологи, врачи-онкологи	6	по мере набора группы	7000
488	Современные подходы к лечению нарушений мочеиспускания	Врачи-хирурги, врачи-урологи, врачи-онкологи	6	по мере набора группы	7000
489	Сексуальная реабилитация больных после операций на органах малого таза	Врачи-хирурги, врачи-урологи, врачи-онкологи	6	по мере набора группы	7000

Программы высшего образования

№ п/п	Название программы	Вид подготовки	Контингент обучающихся	Срок обучения	Начало обучения
490	Урология	Ординатура	Специалисты с высшим образованием по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия»	2 года (очно)	с 01.09

Зав. кафедрой: д.м.н., профессор Даренков Сергей Петрович

Адрес: г. Москва, м. «Крылатское», ул. Маршала Тимошенко, д. 19, стр. 1А;

e-mail: darenkov@list.ru

Контакты:

г. Москва, ул. Лосиноостровская, д. 45

Тел.: +7-985-446-64-34 (Собина Елена Валентиновна)

Цикл повышения квалификации Омского ГМУ от А.Ю. Цуканова – 2020 г.

ФГБУ ВО «Омский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра хирургических болезней и урологии ДПО

Циклы «ХИРУРГИЯ» предусматривают обучение врачей специальностей:

- терапия
- эндокринология
- врачи ОВП
- хирургия

Циклы «УРОЛОГИЯ» предусматривают обучение врачей специальностей:

по п.п. 1-8. предусматривают обучение врачей специальностей:

- терапия
- эндокринология
- урология
- врачи ОВП
- нефрология
- гинекология

Куратор цикла:

Куратор цикла: зав. кафедрой, д.м.н., профессор Цуканов Антон Юрьевич

График циклов

Название	Форма обучения	Дата
ХИРУРГИЯ		
1. Венозный тромбоз	Заочная	03.02.-08.02
2. Облитерирующие заболевания артерий	Заочная	23.03.-28.02
3. Синдром диабетической стопы	Заочная	06.04.-11.04
4. Гнойные заболевания мягких тканей	Заочная	20.04.-25.04
УРОЛОГИЯ		
1. Неотложная урология	Очная	10.02.-15.02
2. Неотложная урология	Заочная	10.02.-15.02
3. Неспецифические воспалительные заболевания верхних и нижних мочевыводящих путей	Очная	02.03.-07.02
4. Неспецифические воспалительные заболевания верхних и нижних мочевыводящих путей	Заочная	02.03.-07.02
5. Мужское бесплодие	Очная	16.03.-21.03
6. Мужское бесплодие	Заочная	16.03.-21.03
7. Эректильная дисфункция	Очная	13.04.-18.03
8. Эректильная дисфункция	Заочная	13.04.-18.03
9. Практические аспекты фармакодоплерографии полового члена	Очно-заочная	18.05.-23.05
10. Перкутанные вмешательства на почках	Очная	30.03.-04.04

Учебный план циклов повышения квалификации ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова» на 2020 г.

Кафедра урологии

Циклы продолжительностью 144 ч являются сертификационными, по их окончании сдается экзамен с продлением действующего сертификата и выдачей свидетельства о повышении квалификации государственного образца.

Циклы предназначены для врачей, получивших сертификат до 01.01.2016.

Циклы продолжительностью 36 ч включены в систему непрерывного медицинского образования (НМО) и предназначены для врачей, получивших сертификат после 01.01.2016.

Все циклы внесены в реестр образовательных программ Министерства здравоохранения РФ.

Запись на циклы осуществляется по электронной почте urolog.kaf@mail.ru

Куратор циклов: профессор Кузьмин Игорь Валентинович, ответственный за последипломное образование кафедры урологии. E-mail: kuzminigor@mail.ru

График циклов

Наименование образовательной программы	Длительность (ч)	Даты проведения
1. Современная клиническая урология	144	03.02 – 29.02 02.03 – 28.03 07.09 – 03.10
2. Современная клиническая урология. Нейроурология и уродинамика	144	30.03 – 25.04 02.11 – 28.11
3. Эндоурология и лапароскопия	144	11.05 – 06.06 30.11 – 26.12
4. Клиническая андрология	144	05.10 – 31.10
5. Современные подходы к диагностике и лечению заболеваний мочевых путей и мужских половых органов	36	17.02 – 22.02 16.03 – 21.03 21.09 – 26.09
6. Современные аспекты клинической андрологии	36	19.10 – 24.10
7. Современные аспекты нейроурологии. Уродинамические методы исследования	36	06.04 – 11.04 16.11 – 21.11
8. Эндовидеохирургическое лечение урологических заболеваний	36	01.06 – 06.06 14.12 – 19.12

План проведения циклов усовершенствования врачей на 2020 г.

Кафедра урологии и андрологии
с курсами специализированной хирургии
Алтайского государственного медицинского университета

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПЛАН ЦИКЛОВ НА 2020 Г.

Кафедра урологии и андрологии с курсами специализированной хирургии

Циклы НМО по специальностям: урология, нефрология, детская урология-андрология

Название дополнительной профессиональной программы (цикла)	Вид профессионального обучения	Категория обучающихся	Количество часов (дистанционно/очно)	Форма обучения (очная, очная с применением ДОТ ¹ , очная с применением ДОТ ¹ 100%)	Период проведения
УЗИ простаты	ПК НМО	Врачи	36 (18/18)	очная с применением ДОТ	13.01.-18.01
Урофлоуметрия при нарушении мочеиспускания у детей	ПК НМО	Врачи	36 (18/18)	очная с применением ДОТ	10.02.-15.02
Перитонеальный диализ	ПК НМО	Врачи	36 (18/18)	очная с применением ДОТ	16.03-21.03

¹ Дистанционные образовательные технологии.

План проведения внебюджетных циклов усовершенствования врачей на 2020 г.

Специальность Урология, детская урология-андрология, нефрология

Название дополнительной профессиональной программы	Количество ч (очно / дистанционно)	Форма обучения	Дата начала / Дата окончания	Период проведения очной части	Ответственный за цикл
Урология	144 (74 / 70)	очная с применением ДОТ	14.01 / 10.02	28.01–10.02	Доцент Яковец Ярослава Валерьевна 8 (3852) 40-29-93
Нефрология	144 (74 / 70)	очная с применением ДОТ	17.02 / 17.03	03.02–17.03	Доцент Яковец Ярослава Валерьевна 8(3852)402993
Детская урология-андрология	144 (74 / 70)	очная с применением ДОТ	01.04 / 28.04	15.04–28.04	Доцент Яковец Ярослава Валерьевна 8(3852)402993
Нефрология	504 (336 / 168)	очная с применением ДОТ	31.08 / 07.12	02.10–07.12	Доцент Яковец Ярослава Валерьевна 8(3852)402993
Детская урология-андрология	504 (336 / 168)	очная с применением ДОТ	31.08 / 07.12	02.10–07.12	Доцент Яковец Ярослава Валерьевна 8(3852)402993

Зав. кафедрой: профессор А.И. Неймарк

Кафедра урологии и андрологии с курсами специализированной хирургии
Алтайского государственного медицинского университета

Дополнительные профессиональные программы повышения квалификации на базе Воронежского ГМУ им. Н.Н. Бурденко

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Институт дополнительного профессионального образования

Кафедра онкологии и специализированных хирургических дисциплин
института дополнительного профессионального образования ВГМУ
им Н.Н. Бурденко (г. Воронеж):

- реализует дополнительные профессиональные программы повышения квалификации очные и с применением дистанционных образовательных технологий, программы повышения квалификации в рамках непрерывного медицинского образования (НМО);
- для врачей-урологов с истекшем сроком действия сертификата (без подтверждения стажа) осуществляет профессиональную переподготовку;
- обеспечивает гибкий график, возможно проведение обучения по индивидуальному расписанию.

Дополнительно, по предварительной заявке, возможно проведение цикла повышения квалификации для врачей-урологов и хирургов, участвующих в медицинских осмотрах «Актуальные вопросы детской урологии и андрологии» с применением дистанционных образовательных технологий с выдачей удостоверения (продолжительность обучения 72 ч).

Заявки принимаются по адресу: г. Воронеж, ул. Студенческая, 10,
ИДПО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
(общеежитие №3, методист Шибанова Виктория Александровна).

Дополнительную информацию (по стоимости цикла) и справку можно
получить по тел.: +7-920-211-64-50 –доцент кафедры Авдеев Алексей Иванович
e-mail a.i.avdeev@mail.ru

Ответственный за курс по урологии: д.м.н. Золотухин Олег Владимирович

График циклов:

№	Наименование цикла	Вид обучения	Контингент слушателей	Начало/Окончание цикла	Продолжительность обучения на цикле
1	3	5	6	7	10
1	Актуальные вопросы урологии	ПК	Зав. отделениями и врачи-урологи	21.01 / 03.03	1,5 месяцев
2	Актуальные вопросы урологии (НМО) – очно-заочный	ПК	Зав. отделениями, врачи урологи, хирурги, терапевты и врачи общей практики	10.02 / 15.02	1 неделя
3	Современные аспекты в диагностике, лечении и профилактике урологических заболеваний (НМО) – очно-заочный	ПК	Зав. отделениями, врачи урологи, хирурги, терапевты и врачи общей практики	13.04 / 18.04	1 неделя
4	Актуальные вопросы урологии	ПК	Зав. отделениями и врачи-урологи	28.04 / 16.06	1,5 месяцев
5	Актуальные вопросы урологии (НМО) – очно-заочный	ПК	Зав. отделениями, врачи урологи, хирурги, терапевты и врачи общей практики	15.06 / 20.06	1 неделя
6	Актуальные вопросы урологии	ПК	Зав. отделениями и врачи-урологи	15.09 / 26.10	1,5 месяцев
7	Актуальные вопросы урологии (НМО) – дистанционный	ПК	Зав. отделениями, врачи урологи, хирурги, терапевты и врачи общей практики	12.10 / 17.10	1 неделя
8	Актуальные вопросы урологии	ПК	Зав. отделениями, врачи урологи, хирурги, терапевты и врачи общей практики	10.11 / 21.12	1,5 месяцев
9	Воспалительные заболевания мочеполовых органов (НМО) – очно-заочный	ПК	Зав. отделениями, врачи урологи, хирурги, терапевты и врачи общей практики	23.11 / 28.11	1 неделя
10	Первичная профилактика и метафилактика мочекаменной болезни (НМО) – дистанционный	ПК	Зав. отделениями, врачи урологи, хирурги, терапевты и врачи общей практики	14.12 / 19.12	1 неделя
11	Детская урология-андрология	ПП	Врачи-детские хирурги и врачи-урологи	30.01 / 26.05	4 месяца

Учебный план кафедры урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ ВолгГМУ на 2020 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

Кафедра урологии, нефрологии и трансплантологии

№	Наименование цикла	Вид	Целевая аудитория	Календарные сроки проведения цикла	Продолжительность обучения (ч)	Подробная информация
1	Основные методы нефронсберегающих операций на почке (заочный)	НМО	Врачи-урологи, хирурги, онкологи	13.01–18.01	36	Зипунников Василий Петрович, ассистент кафедры vzipunnikov@yandex.ru +7-937-084-52-25
2	Онкоурология (очно-заочный)	НМО	Врачи-урологи, онкологи, хирурги поликлиник и стационаров	17.02–14.03	144	Александров Илья Вячеславович, доцент кафедры argenza@mail.ru +7-909-394-43-83
3	Современные оперативные доступы к органам мочеполовой системы (заочный)	НМО	Врачи-урологи, хирурги, онкологи	16.03–21.03	36	Дымков Иван Николаевич, ассистент кафедры dymkoff2303@mail.ru +7-906-400-55-78
4	Лапароскопические операции в онкоурологии (заочный)	НМО	Врачи-урологи, хирурги, онкологи	25.05–30.05	36	Александров Илья Вячеславович, доцент кафедры argenza@mail.ru +7-909-394-43-83

№	Наименование цикла	Вид	Целевая аудитория	Календарные сроки проведения цикла	Продолжительность обучения (ч)	Подробная информация
5	Эндоурология (очно-заочный)	НМО	Врачи-урологи, онкологи, хирурги поликлиник и стационаров	01.06–30.06	144	Зипунников Василий Петрович, ассистент кафедры vzipunnikov@yandex.ru +7-937-084-52-25
6	Донорство органов в клинической трансплантологии (очно-заочный)	НМО	Врачи-урологи, хирурги, анестезиологи-реаниматологи	01.09–30.09	144	Дымков Иван Николаевич, ассистент кафедры dymkoff2303@mail.ru +7-906-400-55-78
7	Урогинекология (очно-заочный)	НМО	Врачи-урологи, акушеры-гинекологи и хирурги поликлиник и стационаров	01.10–31.10	144	Александров Илья Вячеславович, доцент кафедры argenza@mail.ru +7-909-394-43-83
8	Клиническая урология (очный)	ПК	Врачи-урологи, онкологи и хирурги поликлиник и стационаров	02.11–28.11	144	Зипунников Василий Петрович, ассистент кафедры vzipunnikov@yandex.ru +7-937-084-52-25
9	Реконструктивно-пластические операции в урологической практике (заочный)	НМО	Врачи-урологи, хирурги, онкологи	09.11–14.11	36	Александров Илья Вячеславович, доцент кафедры argenza@mail.ru +7-909-394-43-83

Ответственный за курс: заведующий кафедрой урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ, д.м.н., профессор Д.В. Перлин

Курсы повышения квалификации под руководством профессора А.Г. Мартова

Медико-биологический университет инноваций и непрерывного образования Федерального государственного бюджетного учреждения
«Государственный научный центр Российской Федерации –
Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна»
КАФЕДРА УРОЛОГИИ И АНДРОЛОГИИ

Цены и сроки начала обучения установлены на текущий год. Корректировка цен и сроков обучения на очередной период проводится ежегодно в декабре с учетом движения рабочих дней календарного года и последующим размещением на официальном сайте Университета.

Адрес: г. Москва, м. «Щукинская», ул. Живописная, д. 46, стр. 8, ул. Маршала Новикова, д. 23

Тел.: +7 (495) 649-98-77; +7 (499) 190-86-19; +7 (499) 190-96-92;

E-mail: dr.abdul@mail.ru; martovalex@mail.ru; ippofmbc@mail.ru

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН КАФЕДРЫ НА 2020 Г.

Программы профессиональной переподготовки с выдачей диплома
(свыше 250 ч)

№ п/п	Наименование программы	Контингент обучающихся	Объем учебного плана (ч)	Сроки проведения	Цена (руб.)
506	Урология	Врачи-урологи	576	27.01 – 30.04 02.09 – 04.12	50 000

Программы повышения квалификации с выдачей удостоверения
(свыше 144 ч)

№ п/п	Наименование программы	Контингент обучающихся	Объем учебного плана (ч)	Сроки проведения	Цена (руб.)
507 508 509 510 511	Урология*	Врачи-урологи	144	10.02 – 10.03 23.03 – 18.04 11.05 – 06.06 02.09 – 29.09 12.10 – 09.11	20 000

* После успешной сдачи сертификационного экзамена выдается сертификат специалиста.

Программы повышения квалификации с выдачей удостоверения (от 16 ч)

№ п/п	Наименование программы	Контингент обучающихся	Объем учебного плана (ч)	Сроки проведения	Цена (руб.)
512	Эндоскопическая хирургия мочевых путей	Врачи-урологи	72	по мере набора группы	12 000
513	Андрология	Врачи-урологи	72	по мере набора группы	12 000
514	Лапароскопическая урология	Врачи-урологи	72	по мере набора группы	12 000

Специализированные циклы повышения квалификации по тематике «Экстремальная медицина»

№ п/п	Наименование программы	Контингент обучающихся	Объем учебного плана (ч)	Сроки проведения	Цена (руб.)
515	Неотложная оперативная помощь при травмах почек	Врачи-урологи	72	по мере набора группы	6500
516	Оперативная андрология при травмах генитальной зоны, повреждениях уретры	Врачи-урологи	72	по мере набора группы	6500

Программы высшего образования

№ п/п	Наименование программы	Вид подготовки	Контингент обучающихся	Продолжительность	Сроки проведения	Цена (руб.)
517	Урология	Ординатура	Выпускники медвузов, врачи лечебных специальностей	2 года	с 01.09	250 000 год
518	Урология	Аспирантура	Врачи лечебных специальностей	3 года (очная форма)	с 01.10	180 000 год
519	Урология	Аспирантура	Врачи лечебных специальностей	4 года (заочная форма)	с 01.10	80 000 год

Кафедра урологии и андрологии

Зав. кафедрой: профессора Мартов Алексей Георгиевич

Учебная часть: Абдулхамидов Александр Нурмагомедович

Тел.: +7(495) 649-98-77; e-mail: dr.abdul@mail.ru; www.ippofmbc.ru

Внебюджетные курсы повышения квалификации, проводимые кафедрой урологии Новосибирского государственного медицинского университета (НГМУ)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Новосибирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

№	Наименование цикла	Вид	Контингент слушателей	Продолжительность обучения (ч)	Начало / Окончание цикла	Стоимость (руб)
1	Диагностика и лечение андрологических больных*	КУ	Цикл аккредитован в системе непрерывного медицинского образования**	36	18.05–23.05	8000
2	Диагностика и лечение онкоурологических больных*	КУ	Цикл аккредитован в системе непрерывного медицинского образования**	36	25.05–30.05	8000
3	Лапароскопическая хирургия в диагностике и лечении заболеваний органов мочеполовой системы*	КУ	Цикл аккредитован в системе непрерывного медицинского образования**	36	02.03–07.03	8000
4	Трансуретральная, чрескожная хирургия в диагностике и лечении заболеваний органов мочеполовой системы*	КУ	Цикл аккредитован в системе непрерывного медицинского образования**	36	01.06–06.06	8000
5	Актуальные вопросы урологии	ОУ	Сертификационный цикл по специальности «Урология»	144	03.02–29.02	17 700
6	Актуальные вопросы урологии	ОУ	Сертификационный цикл по специальности «Урология»	144	05.10–31.10	17 700

* Возможны индивидуальные занятия в удобные для курсанта сроки по предварительному согласованию.

** С перечнем специальностей можно познакомиться в личном кабинете на портале НМО.

Зав. кафедрой урологии НГМУ: профессор Феофилов Игорь Викторович
Тел.: +7-905-938-02-98; fil_urolog@mail.ru

Редакция дайджеста:

- » Главный редактор: Шадеркина Виктория Анатольевна
- » Зам. главного редактора: Сивков Андрей Владимирович
- » Шеф-редактор: Шадеркин Игорь Аркадьевич

Специальные корреспонденты:

- » Красняк Степан Сергеевич
 - » Зеленская Мария Петровна
 - » Коршунов Максим Николаевич
 - » Болдырева Юлия Георгиевна
-
- » Дизайн и верстка: Белова Оксана Анатольевна
 - » Корректор: Ниофитова Наталья Валентиновна

Тираж 3000 экземпляров

Распространение бесплатное – Россия, страны СНГ

Периодичность 1 раз в 2 месяца

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

Издательство «УроМедиа»

Адрес редакции: 111020, г. Москва, ул. Боровая, 18, стр. 1, офис 104

ISSN 2309-1835

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-54663 от 09.07.2013

E-mail: info@uromedia.ru

www.urodigest.ru

При полной или частичной перепечатке материалов ссылка на Дайджест обязательна!

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

Ответственность за содержание рекламных материалов несет рекламодатель.



Издательский дом «УроМедиа»