



Материалы Международного конгресса по андрологии / 6-го Конгресса Профессиональной ассоциации андрологов России (Куба, 3–14 апреля 2011)

Научный редактор: Виноградов И.В.

Возрастной андрогенный дефицит

Андрогенный дефицит и литогенные свойства мочи

Батько А.Б.

ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава, Санкт-Петербург

Скрытые подпороговые генетические дефекты, ожирение и стрессовые ситуации вызывают мультифакторные нозологические формы

В период с 2008 по 2010 год в условиях Консультативно-диагностической поликлиники ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава обследовано 85 мужчин в возрасте от 45 до 73 лет. Комплексное обследование включало в себя УЗИ почек, измерение АД, индекса массы тела (ИМТ), суточную экскрецию кальция (Ca), оксалата (Ox), цитрата (Cit) и магния (Mg) с обязательным исследованием уровня тестостерона (Т). Симптомы андрогенного дефицита были выявлены у 33 (38,8%) мужчин.

Проведенные исследования позволили выявить следующую частоту встречаемости факторов риска камнеобразования в зависимости от уровня тестостерона (в%):

Группы больных	Количество больных	Низкая экскреция		Высокая экскреция	
		Cit	Mg	Ca	Ox
Норма	31	10,5	11,7	21,2	14,1
Граница нормы	21	11,8	15,3	32,9	30,5
Андрогенный дефицит	33	15,3	10,5	36,4	30,5

Прямых коррелятивных связей между изучаемыми показателями выявлено не было, за исключением гиперкальциурии, которая носила, в большинстве случаев, резорбтивный характер. При дополнительном анализе обнаружены значимые факторы, сопровождающие андрогенный дефицит и влияющие на литогенные свойства мочи. К ним относятся: повышенный ИМТ, артериальная гипертензия и чрезмерное употребление белка животного происхождения.

Таким образом, большинство факторов риска. Несомненно, больные в дальнейшем нуждаются в более точной диагностике метаболических нарушений, что позволит избежать полипрагматии и высокой стоимости курсового лечения.

Клинически – метаболический синдром. Возможна ли триггерная андрогенотерапия?

Есилевский Ю.М.

1 МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва

Цель: Изучить возможность стимулирующей андрогенотерапии в лечении клиники метаболического синдрома

(манифестирующего хроническим простатитом (ХП) и эректильной дисфункцией (ЭД) – при нормально-низких лабораторных показателях тестостерона (Т) крови («серая зона», или относительный андрогенодефицит).

Методы: 60 больных неинфекционным ХП среднего возраста $46,5 \pm 4,6$ лет обследованы клинико-лабораторно, по шкалам СОС-ХП, МИЭФ, проводили УЗИ мужской половой системы, исследовали Т в связи с ухудшением сексуальной функции.

Больным с относительным андрогенодефицитом (нормально-низким Т) дополнительно к фармако- физиотерапии назначался препарат тестостерона ундеcanoат (Небидо) 4 мл внутримышечно 1 раз в 3 месяца – в течение года. При возрастании показателя $T \geq 18$ нмоль/л ежеквартальную инъекцию пропускали.

Результаты: У 40 из обследованных больных выявлены признаки метаболического синдрома и определенные клинические признаки андрогенодефицита. Показатели общего Т нормально-низкие ($12-15$ нмоль/л, $sr = 13,5 + 1,5$ нмоль/л) (* – $p \leq 0,01$).

У 10 больных в результате однократного введения Небидо показатели общего Т нормализовались (т.е. стали выше 20 нмоль/л) как результат импульсного гормонального воздействия, и им повторные введения по схеме не потребовались в течение 1/2–1 года наблюдения. Т.е. импульсное введение Небидо оказало достаточное стимулирующее влияние на резервы гормональной саморегуляции андрогенозависимых функций.

У 16 больных показатели Т увеличились выше уровня «серой зоны» и исчезла симптоматика андрогенодефицита в результате нескольких инъекций Небидо. Т поднялся до $16,0 \pm 1,2$ нмоль/л после однократной инъекции и до $19,0 \pm 1,5$ нмоль/л после ежеквартальных инъекций в течение 1–1,5 лет наблюдения.

По результатам анкетирования СОС-ХП отмечено уменьшение баллов с $13,5 \pm 1,8$ до $8 \pm 0,8^*$, увеличение баллов МИЭФ с $16,1 \pm 1,1$ до $20,3 \pm 0,9^*$ и уменьшение баллов AMS с $30 \pm 1,5$ до $20 \pm 1,6^*$ (* – $p \leq 0,01$).

Нежелательные явления отмечены у 6 больных (15%), получавших стимулирующую андрогенотерапию. Это, прежде всего, отрицательное влияние на фертильность спермы. Уменьшалось ниже нормы содержание в крови ЛГ и ФСГ. Имелась тенденция к повышению PSA до 4 нг/мл и выше. Это носило временный, обратимый характер именно при короткой (1–3 мес) «импульсной» андрогенотерапии с «триггерной» целью. Спермографические показатели, как и PSA, возвращались к исходным значениям через 3–6 месяцев после окончания андрогенотерапии. Наблюдали увеличение в размерах предстательной железы и про-

грессирование симптомов нижних мочевых путей (поллакиурия). За период наблюдения 1,5 года у больных, получавших данную терапию, доказанного рака простаты не выявлено.

Выводы. Суть включения Небидо в лечение ХП и ЭД с клиническим проявлением относительного андрогенодефицита и лабораторными нормально-низкими показателями Т крови состоит не в замещении, а в импульсной стимуляции, которую обеспечивает введение препарата пролонгированного Т. При этом у 26 из 40 больных (65%) получено восстановление андрогенозависимых функций после данной импульсной стимулирующей терапии.

Тем не менее, необходим взвешенный подход к учету как положительных сторон стимулирующей андрогенотерапии при клиническом относительном андрогенодефиците, так и нежелательных явлений, связанных с эффективностью обратной связи Т с гормонами гипофиза и «чувствительностью» андрогенорецепторов при нахождении показателей Т в «серой зоне».

По ходу лечения необходим тщательный контроль за нежелательными явлениями и своевременный отказ от продолжения данного вида терапии.

Основные параметры эякулята у пациентов с андрогенодефицитом на фоне лейкоспермии

Кузнецова Н.Н., Макрушин Г.А., Помешкин Е.В., Антонов К.К., Шаряфетдинова Р.С., Титаренко И.Н., Шамин М.В., Давыдов Е.В.

Кем ГМА, МУЗ ГБ №1, МЦ «Эргин», Кемерово

Тестостерон является одним из наиболее активных и значимых гормонов человеческого организма. Воздействуя на стволовые клетки, тестостерон участвует в запуске процессов дифференцировки, в результате чего образуются мышечные клетки, клетки костной ткани, клетки крови. Тестостерон является одним из ключевых факторов, обеспечивающих адекватный кровоток в тестикулярной ткани, что, в свою очередь, определяет функции яичка.

Цель исследования – выявить взаимосвязь уровня тестостерона и основных параметров эякулята у пациентов с лейкоспермией.

Материал и методы. Было обследовано 672 пациента, среднего возраста $35 \pm 2,4$ лет, обратившихся по поводу бесплодного брака или при планировании беременности. У 148 (22%) установлен диагноз – андрогенодефицит. Программа обследования включала: анкетирование, физикальный осмотр, бактериоскопическое исследование эякулята, определение общего тестостерона, глобулина связывающего половые стероиды (ГСПС), расчет свободного и биодоступного тестостерона (БДТ), спермограмму по нормам ВОЗ и расчет индекса фертильной спермы (ИФС).

Результаты. Исходя из того, что на органы-мишени действует только БДТ, мы пользовались классификацией андрогенодефицита, выделяющей абсолютный, относительный гипогонадизм и нормогонадизм. С абсолютным гипогонадизмом было 41 (27%) пациентов, с относительным – 31 (20%) и с нормогонадизмом – 76 (53%). При микроскопии эякулята лейкоспермия была установлена у 115 (78%) пациентов. У пациентов с абсолютным и относительным гипогонадизмом при наличии признаков воспалительного процесса, органов репродуктивного тракта, ИФС был значительно ниже, чем в группе пациентов без лейкоспермии. У пациентов с нормогонадизмом, уровень лейкоспермии не оказывал влияния на качество эякулята.

Выводы. Уровень общего тестостерона не оказывает влияния на параметры эякулята.

При нормогонадизме в сочетании с воспалительным процессом не отмечается ухудшения параметров эякулята.

БДТ выступает в роли протектора качества эякулята у пациентов с признаками воспалительного процесса органов репродуктивной системы.

У пациентов с лейкоспермией качество эякулята зависит от уровня БДТ.

Комплексное воздействие на механизмы инсулинорезистентности у пациентов с андрогенным дефицитом и сахарным диабетом типа 2

Моргунов Л.Ю.

Городская клиническая больница № 20, Москва

Цель: изучить обоснованность коррекции инсулинорезистентности у пациентов с сахарным диабетом типа 2 и андрогенным дефицитом.

Материалы и методы: в исследовании приняли участие 27 пациентов (14 в группе 1 и 13 – в группе 2) с метаболическим синдромом: компенсированным сахарным диабетом типа 2 (гликированный гемоглобин $6,1 \pm 0,4\%$ и $5,9 \pm 1,1\%$), ожирением (ИМТ $32,0 \pm 3,19$ кг/м² и $31,8 \pm 2,9$ кг/м², артериальной гипертензией (систолическое (САД) = $166,8 \pm 7,1$ и $168,7 \pm 8,3$ мм рт. ст. и диастолическое артериальное давление (ДАД) = $91,7 \pm 3,6$ и $94,5 \pm 4,5$ мм рт. ст.) и лабораторно подтвержденным андрогенным дефицитом. У всех исследуемых имелись нарушения липидного обмена. Уровень иммунореактивного инсулина натощак в группе 1 составил $183,7 \pm 30,7$ нмоль/л, в группе 2 – $201,7 \pm 32,4$ нмоль/л, уровень свободного тестостерона $137,4 \pm 11,7$ и $142,0 \pm 12,4$ нмоль/л соответственно. Всем пациентам назначен тестостерона ундеканат 1000 мг в/м по схеме. Пациенты 1 группы получали препараты, снижающие инсулинорезистентность: метформин 2000 мг в сутки, моксонидин 200 мкг утром, пациенты группы 2 – антагонисты кальция и бета-блокаторы с титрованием дозы, препараты сульфонилмочевины в комбинации с метформином; всем назначен аторвастатин в дозе 10 мг в сутки.

Результаты: через 6 месяцев нормализовался уровень свободного тестостерона в обеих группах. Индекс массы тела в группе 1 составил $26,4 \pm 2,1$ кг/м² ($p < 0,005$), в группе 2 – $29,3 \pm 3,1$ кг/м² ($p < 0,005$). В группе 1 САД снизилось и составило $129,4 \pm 4,2$ мм рт. ст. ($p < 0,001$), ДАД – $77,3 \pm 3,5$ мм рт. ст. ($p < 0,005$), в группе 2 – САД снизилось до $141,8 \pm 5,7$ мм рт. ст. ($p < 0,005$), ДАД $81,7 \pm 3,5$ мм рт. ст. ($p < 0,005$). Нарушения липидного обмена претерпели достоверные позитивные изменения в обеих группах. Уровень иммунореактивного инсулина натощак в группе 1 составил $93,7 \pm 17,7$ нмоль/л ($p < 0,001$), в группе 2 – $158,7 \pm 22,6$ нмоль/л ($p < 0,005$).

Выводы: комплексное патогенетическое воздействие на механизмы инсулинорезистентности у пациентов с метаболическим синдромом и дефицитом андрогенов является более эффективным, чем применение традиционной терапии.

Частота выявления андрогенодефицита на фоне метаболического синдрома у мужчин, взаимосвязи с гормональными нарушениями

Надь Ю.Г.

ЗАО «Поликлинический комплекс», Санкт-Петербург

Цель исследования. Определить частоту выявления андрогенодефицита у мужчин на фоне метаболического

синдрома и оценить взаимосвязи между гормональными нарушениями и влияниями на возникновение ожирения.

Материалы и методы. Всего было обследовано 60 мужчин с метаболическим синдромом, средний возраст составил 52,21±5,75 лет, индекс массы тела (ИМТ) – 32,35±0,42 кг/см². В план обследования входила оценка биохимических параметров (глюкоза, холестерин), проводился глюкозотолерантный тест (ГТТ), оценка гормонов (инсулин (ИНС), тестостерон (Т), эстрадиол (Е)) производилась электрохемилюминисцентным иммуноанализом на приборе Elecsys 2010 (Япония), реактивы фирмы Ф.Хоффман Ля Рош Лтд (Германия). Полученные в процессе исследования данные обрабатывались с помощью программы STATISTICA for Windows (версия 5.11)

Результаты исследования и обсуждение. Среди пациентов с метаболическим синдромом андрогенодефицит был выявлен у 92,5% мужчин. Было выявлено достоверное ($p < 0,001$) увеличение уровня ИНС (32,18±2,2 mIU/ml), Е (235,9±0,8 pg/ml), снижение уровня Т (2,34±0,3 ng/ml); у более 50% мужчин была выявлена гинекомастия (ложная – 38%, истинная – 5%). У всех обследованных мужчин была выявлена статистически значимая ($P < 0,001$) отрицательная корреляция между уровнем тестостерона и: уровнем ИНС ($R = -0,67$), ИМТ ($R = -0,34$), уровнями глюкозы натощак ($R = -0,46$) и через 2 часа после ГТТ ($R = -0,45$), холестерина ($R = -0,42$). Низкий уровень Т ведет к увеличению жировой ткани, что наглядно наблюдается у пациентов с андрогенодефицитом. Андрогены влияют на метаболизм адипоцитов как напрямую, так и опосредованно через влияние на другие гормоны, в частности через ИНС и лептин. Гиперинсулинемия сначала снижает чувствительность, а затем блокирует инсулиновые рецепторы, вследствие чего поступающие с пищей глюкоза и жиры депонируются жировой тканью. Это еще больше усиливает инсулинорезистентность. С другой стороны, гиперинсулинемия подавляет распад жиров, что способствует прогрессированию ожирения. Образуется порочный круг. Постоянная гиперинсулинемия истощает секреторный аппарат в-клеток поджелудочной железы, что приводит к нарушению толерантности к глюкозе.

Выводы. 1. Андрогенодефицит был выявлен у 92% мужчин на фоне метаболического синдрома. При андрогенодефиците были выявлены нарушения гормонов (гиперинсулинемия, гиперэстрогения) и метаболических показателей (гипергликемия, гиперхолестеринемия), что способствовало увеличению индекса массы тела, развитию ожирения, гинекомастии, метаболического синдрома.

Андрогенодефицит у мужчин при нарушении секреции пролактина

Надь Ю.Г.

ЗАО «Поликлинический комплекс», Санкт-Петербург

Цель исследования. Выявить особенности андрогенодефицита и взаимосвязи при нарушении секреции пролактина

Материалы и методы. Всего было обследовано 106 мужчин. В 1 группу вошли 24 мужчины с гипопролактинемией (уровень пролактина менее 103 мЕД/мл), средний возраст составил 31,75±1,65 лет, индекс массы тела (ИМТ) – 24,96±0,94. Во 2 группу вошли 71 мужчин с нормопролактинемией (уровень пролактина 103–529 мЕД/мл), средний возраст составил 32,21±0,75 лет, ИМТ – 27,35±0,42. 3 группу составили 11 мужчин с гиперпролактинемией (уровень пролактина более 529 мЕД/мл), средний возраст

составил 34,18±2,83 лет, ИМТ – 30,91±0,73. В план обследования входила оценка клинического анализа крови, биохимических параметров (глюкоза, холестерин, липидограмма), проводился глюкозотолерантный пероральный тест, оценка гормонов (пролактин (ПРЛ), инсулин (ИНС), фолликулостимулирующий (ФСГ), лютеотропный (ЛГ), тестостерон (Т), эстрадиол (Е)) производилась электрохемилюминисцентным иммуноанализом на приборе Elecsys 2010 (Япония), реактивы фирмы Ф.Хоффман Ля Рош Лтд (Германия). Полученные в процессе исследования данные обрабатывались с помощью программы STATISTICA for Windows (версия 5.11)

Результаты исследования и обсуждение. При гиперпролактинемии у мужчин отмечалось достоверное ($p < 0,001$) увеличение уровня ИНС (20,18±2,2 mIU/ml), уровней ФСГ, ЛГ (12,3±0,3; 14±0,8 mIU/ml соответственно), Е (135,9±0,8 pg/ml), снижение уровня Т (2,34±0,3 ng/ml), у 57,5% мужчин в данной группе выявлена гинекомастия, ожирение (ИМТ 30,91±0,73%). У всех обследованных мужчин была выявлена статистически значимая ($P < 0,001$) положительная корреляция между уровнем ПРЛ и: уровнем ИНС ($R = 0,67$), ИМТ ($R = 0,34$). Статистически значимая ($P < 0,05$) положительная корреляция была между уровнем ПРЛ и уровнями глюкозы натощак ($R = 0,26$) и через 2 часа после ГТТ ($R = 0,45$).

Вывод. 1. Нарушение секреции пролактина (гиперпролактинемия) сопровождается развитием гипергонадотропного гипогонадизма у мужчин.

2. На фоне андрогенодефицита при гиперпролактинемии у мужчин было выявлено увеличение уровней эстрадиола, гликемии, инсулина, что сопровождалось увеличением индекса массы тела и приводило к развитию гинекомастии, метаболического синдрома.

Генитальная хирургия

Сексуальная функция у пациентов после реконструктивной уретропластики

Гвасалия Б.Р.¹, Щеплев П.А.²

¹Смоленская государственная медицинская академия, кафедра урологии (зав. каф. проф. А.В.Гринев);
²Профессиональная ассоциация андрологов России

Объективная оценка качества жизни человека невозможна без анализа ее сексуальной составляющей. Целью данного исследования явилась оценка сексуальной функции у пациентов, перенесших реконструктивные операции на мочеиспускательном канале.

Материалы и методы. Мы оценивали сексуальную функцию 133 пациентов, которые перенесли реконструктивную уретропластику по поводу стриктур передней уретры с 2005 по 2007 гг. Оценка производилась путем телефонных интервью и ответов на вопросники, которые рассылались по электронной почте. Вопросы касались всех составляющих сексуальной жизни пациентов: качества эрекции, состояния эякуляторной функции и т.д. Результаты оценивались с учетом временных параметров и примененной методики операции (кожный лоскут, слизистая щęki и т.д.)

Результаты. Средний период наблюдения составил 44,3 месяца. Средний возраст пациентов составил 48,4. Достоверное снижение сексуальной функции было отмечено только у пациентов старше 50 лет ($p < 0,05$). Пациенты спустя год после операции демонстрировали лучшие показатели эректильной и эякуляторной функции, чем пациенты, у которых прошло менее года после хирургиче-

ского вмешательства ($p < 0.05$). После уретропластики с использованием кожных лоскутов наблюдалось несколько более выраженное нарушение эректильной функции, чем после буккальной уретропластики ($p > 0.05$). У пациентов с протяженными стриктурами передней уретры наблюдалось более выраженное угнетение эректильной функции в послеоперационном периоде в сравнении с пациентами с небольшими стриктурами, хотя данное наблюдение было статистически недостоверным ($p > 0.05$).

Выводы. Оценка сексуальной функции в послеоперационном периоде является важным звеном в комплексном анализе результатов реконструктивных операций на мочеиспускательном канале. Учитывая небольшое количество исследований в этом направлении, представленных в мировой литературе, необходимо дальнейшее изучение данной проблематики.

Повторная анастомотическая уретропластика

Гвасалия Б.Р., Гринев А.В.

Смоленская государственная медицинская академия, кафедра урологии (зав. каф. проф. А.В. Гринев)

Анастомотическая уретропластика считается «золотым стандартом» в хирургическом лечении стриктур мочеиспускательного канала. Причинами рецидивных стриктур уретры после анастомотической уретропластики чаще всего является выполнение хирургического вмешательства неопытными хирургами в неспециализированных медицинских центрах.

Материалы и методы: В период с 2004 по 2008 гг. 22 пациентам с рецидивными стриктурами уретры была выполнена повторная анастомотическая пластика уретры. Всем пациентам, в среднем за 2,4 года до поступления в нашу клинику, выполнялась первичная анастомотическая пластика уретры по поводу посттравматических стриктур уретры. Хирургическая техника заключалась в выполнении уретрального анастомоза конец – в конец после полного иссечения рубцовых тканей, мобилизации спонгиозного тела, спатуляции и разведения ножек полового члена. У 8 пациентов дополнительно выполнялась частичная нижняя пубэктомия.

Результаты. Средний возраст пациентов составил 49,5 лет (от 20 до 75 лет). Средний период послеоперационного наблюдения составил 39,2 месяца. Протяженность рецидивной стриктуры в среднем составила 2,8 см (от 2,2 до 3,6 см). Эффективность хирургического вмешательства составила 91% (20 пациентов из 22). У 1 пациента через 5 месяцев после операции было выявлено кольцевидное сужение в зоне анастомоза, была выполнена внутренняя оптическая уретротомия. У одного пациента была выявлена рецидивная стриктура уретры, с учетом возраста и сопутствующей патологии, была выполнена пожизненная перинеостомия.

Выводы. Во определенных ситуациях, возможно выполнение повторной анастомотической уретропластики у пациентов после неудачной аналогичной операции. Данная операция должна выполняться опытными уретральными хирургами в специализированных медицинских центрах. Отсутствие натяжения анастомоза достигается разведением ножек полового члена с возможной частичной пубэктомией.

Рецидивные стриктуры бульбарной уретры

Гвасалия Б.Р., Гринев А.В.

Смоленская государственная медицинская академия, кафедра урологии (зав. каф. проф. Гринев А.В.)

Большую проблему в уретральной хирургии представляет собой хирургическое лечение рецидивных стриктур уретры.

Meeks J.J. с коллегами (2009) исследуя публикации с 2000 по 2008, касающиеся уретропластики, выявили, что усредненная частота рецидивов стриктуры уретры составляет 15,6%.

Материалы и методы. В период с 2005 по 2008 гг. выполнено 41 реконструктивные уретропластики по поводу рецидивных стриктур бульбарного отдела уретры. Средний возраст пациентов составил 55 лет. Все операции были одноэтапными и выполнялись одним хирургом. Протяженность стриктуры уретры во всех случаях превышала 3 см. У 20 пациентов выполнялась заместительная уретропластика с применением трансплантата слизистой щеки по методике «dorsal onlay», у 16 пациентов была выполнена аналогичная операция по методике «ventral onlay», и 5 пациентам выполнялась заместительная уретропластика с комбинацией методик «dorsal inlay» и «ventral onlay».

Результаты. Средняя продолжительность оперативно-го вмешательства составила 112,6 минут. Уретральное дренирование в послеоперационном периоде проводилось в среднем на протяжении 19,2 дней. Средний период наблюдения составил 46,1 месяц. Эффективность хирургического лечения составила 87,8%. У 5 больных были отмечены рецидив заболевания, в среднем через 14,6 месяцев после операции. Из них у 2 была применена «dorsal onlay» методика, а у 3 пациентов – методика «ventral onlay». У 2 пациентов имели место так называемые «кольцевидные стриктуры», в обоих случаях была выполнена внутренняя оптическая уретротомия. 2 пациентам с рецидивами была выполнена пожизненная перинеостомия из-за сопутствующей патологии, 1 пациенту была выполнена 2-х этапная реконструктивная операция.

Выводы. Заместительная уретропластика с применением трансплантатов слизистой щеки является эффективным решением у пациентов с рецидивными стриктурами уретры. Методика операции (дорсальная или вентральная) не оказывает достоверного влияния на окончательные результаты.

Распространенность и симптоматика перекрытия семенного канатика

Давидов М. И., Токарев М. В., Семенов А. В.

Пермская государственная медицинская академия

Цель работы – изучение распространенности и симптоматики перекрытия семенного канатика (ПСК).

Материалы и методы. С 2000 по 2009 гг. в урологической клинике ПГМА наблюдали 24 больных ПСК в возрасте от 14 лет до 51 года (средний возраст $20,8 \pm 3,0$). Больные поступили в стационар в сроки от 2 до 72 часов от начала заболевания. Врачи скорой помощи доставляли больных с диагнозами: острый эпидидимит (12), орхоэпидидимит (4), орхит (4) и другими, и только 2 врача поставили верный диагноз (ПСК). После проведенного срочного обследования наш окончательный дооперационный диагноз у всех больных был «ПСК», что подтвердилось на операции. Для выявления симптомов, характерных для ПСК, использовали группу сравнения, состоящую

из 24 больных острым эпидидимитом (ЭО) в возрасте 14 – 30 лет.

Результаты и обсуждение. Распространенность ПСК среди стационарных урологических больных в возрасте 14 лет и старше, т.е. среди контингента взрослых урологических стационаров, составляет 0,14%, или 1 больной ПСК на 696 стационарных урологических больных мужского пола. ПСК составляет 1,3% от числа всех заболеваний мошонки. Врачи скорой помощи установили верный диагноз (ПСК) только у 8,7% доставленных ими больных. Преобладали диагнозы ОЭ, орхит и их сочетание. Это свидетельствует о недостаточных знаниях врачей о таком серьезном заболевании как ПСК, запоздалая диагностика которого может привести к потере важного органа мужчины с юридическими последствиями для врача.

При анализе симптоматики в двух группах (у 24 больных ПСК и 24 больных ОЭ) установлено, что симптоматика ПСК кардинально отличается от клиники воспалительных заболеваний яичка и придатка. При ПСК все 24 пациента отмечали боль, но характер ее был иной, нежели при ОЭ. Наиболее характерным симптомом ПСК была внезапно возникающая, сильная боль в яичке с иррадиацией в подвздошно-паховую область, беспокоящая 21 больного. Неинтенсивная тупая боль в мошонке, более типичная для ОЭ, отмечена у 3 больных ПСК, госпитализированных поздно. Другими симптомами ПСК являлись тошнота (у 16), одно- или двукратная рвота (у 11), коллаптоидное состояние (у 5); эти симптомы совершенно не характерны для ОЭ. Большое значение в дифференциальной диагностике с ОЭ имела разница температурных реакций. При ПСК в первые сутки заболевания температура тела была нормальной у всех больных, незначительное повышение температуры наблюдается только через 2 и 3 суток от начала заболевания, но остается в пределах субфебрильной. При ОЭ с первых часов заболевания температура резко повышалась (37,7 – 38,3°С) и в течение 3 суток оставалась стабильно высокой на уровне 38°С и выше.

Опыт лечения изолированного перелома полового члена

Редькович В.И., Дзидзария А.Г., Хромов Р.А.
ГКУБ №47

«Перелом полового члена» – травматический разрыв белочной оболочки (tunica albuginea) кавернозных тел, эрегированного полового члена. Первые описания данного вида травмы были сделаны в 1924 году. На сегодняшний день число описанных случаев составляет более 2500, по данным мировой литературы. Самое крупное на сегодня наблюдение, 172 случая за 9 лет, в провинции Ирана.

Изначально в качестве лечения ППЧ рядом отечественных и зарубежных авторов предлагалось выполнение катетеризации мочевого пузыря катетером Фоллея, холодные компрессы, противовоспалительные препараты. Однако последующее наблюдение за данной когортой пациентов выявило множество отдаленных осложнений данной тактики лечения, что сподвигло к использованию антибактериальных препаратов, фибринолитиков, компрессионного бинтования, что, тем не менее, уменьшило количество осложнений всего до 30%. К осложнениям перелома полового члена относятся: образование абсцесса, нагноение гематомы, образование артерио-венозных фистул, искривление полового члена (клинически-значимое), болезненные эрекции и к эрекция дисфункция.

В условиях нашей клиники за истекшие два года было госпитализировано 154 пациента с переломом полового члена. Все пациенты подверглись оперативному лечению в объеме ревизии полового члена, эвакуации гематомы, ушивания дефекта белочной оболочки полового члена в экстренном порядке. Средний послеоперационный период составил 6 суток. В 145 (94%) случаях была выполнена операция в первые 24 часа после перелома полового члена. 7 (4,5%) пациентов было госпитализировано через 28–54 часа после наступления травмы. Так же экстренное оперативное пособие произведено 2 (1,3%) пациентам со сроками перелома 10 и 15 суток, в обоих случаях операция была выполнена по причине образования аневризмы белочной оболочки полового члена. В послеоперационном периоде процент отдаленных осложнений в наших наблюдениях составил 2%. В 2-х случаях (1,3%) у пациентов отмечено клинически значимое искривление полового члена, что потребовало оперативной коррекции. В 1-м случае (0,65%) у пациента наступило нагноение подкожной гематомы полового члена, что значительно удлинит послеоперационный период.

Заключение. Оперативное лечение изолированного разрыва белочной оболочки полового члена в максимально короткие сроки после наступления травмы позволяет значительно сократить процент осложнений, осуществить максимальную социальную адаптацию пациентов, перенесших травму и сократить сроки пребывания в стационаре.

Пластика уретры тубуляризацией рассеченной уретральной площадкой у детей

Каганцов И.М., Санников И.А., Минин А.Е.
ГУ РДБ Республика Коми, Сыктывкар

Введение. Последнее десятилетие в иностранной литературе часто встречаются сообщения о пластике уретры способом, предложенным W. Snodgrass, основным принципом которого является сохранение уретральной площадки. При применении данной операции нами были внесены определенные изменения (заявка на изобретение №2009146766 от 15.12.2009).

Цель исследования. Улучшение результатов лечения детей с гипоспадией.

Материалы и методы. За период с 2001 по 2010 год в урологическом отделении Республиканской детской больницы города Сыктывкара было оперировано модифицированным способом 111 мальчиков с гипоспадией в возрасте от 11 мес. до 14 лет.

До года – 2 мальчика, от 1 до 3 лет – 70, 4 – 7 лет – 18 детей, от 8 до 14 лет – 22 пациента. Первичных пациентов было 106, оперированных ранее 5. Мошоночная гипоспадия наблюдалась у 3 детей, стволовая – у 33 пациента, венечная – 74, головчатая – у одного ребёнка.

Результаты. Детей после операции осматривали через 3 месяца. Обращали внимание на степень рубцового процесса на коже ствола полового члена, расположение меатуса, выполняли урофлоуметрию. Осложнения после пластики уретры тубуляризированной рассеченной уретральной площадкой наблюдали у 10 (9,0%) детей. У четверых детей свищи уретры, у троих свищи закрыты оперативным путем через 6 месяцев, результат отличный. У одного ребенка свищ закрылся самостоятельно через 2 месяца после операции.

У шести детей меатостеноз, который потребовал проведения меатопластики, результат также отличный. Хоро-

ший косметический и функциональный результат наблюдался у всех детей.

По данным W. Snodgrass (2009) количество осложнений после операции TIP 7% при всех формах, а при дистальных не превышает 4% при анализе 29 серий по всему миру. Зоркин С.Н. и Апакина А.В. (2006) сообщает о 3,2% осложнений.

Стоит так же отметить, что основная часть наших осложнений пришлось на первую половину операций.

Вывод. Применяемая методика, может быть выполнена в большинстве случаев гипоспадии. Основными достоинствами пластики уретры тубуляризированной рассеченной уретральной площадкой на наш взгляд являются: простота, один шов уретры, отсутствие кольцевидного анастомоза и меньшая вероятность стриктуры, продольный меатус.

Профилактика укорочения полового члена в реконструктивной хирургии протяженных стриктур и облитераций задней уретры

Молоков Ю.М., Черепанов Д.А.

ЛДЦ «Мужская консультация», Тюмень

У больных после пластических операций на мочеиспускательном канале в связи со стриктурой, укорочение ПЧ отмечает от 14,2% до 46% мужчин. Данное обстоятельство приводит к развитию СМПЧ после операции.

Нами оперировано 67 больных с облитерацией и стриктурой задней уретры. Из них: посттравматические стриктуры наблюдали у 67 больных. 12 мужчин из 67 пролечили по поводу рецидива стриктуры после предшествующих операций.

Всех обследуемых пациентов мы распределили на 2 группы. В 1 группу (основную) вошли 30 пациентов, у которых применяли разработанный нами способ лечения. У 37 больных, составивших 2 контрольную клиническую группу, мы применили традиционное хирургическое вмешательство – пластику уретры по Хольцову и Соловову.

Сутью разработанного способа лечения стриктуры уретры является замещение протяженного дефекта уретры собственными тканями мочеиспускательного канала, не вызывая при этом деформации и укорочения ПЧ. Способ заключается в сочетанном применении лигаментотомии (ЛП), позволяющей добиться увеличения длины уретры за счет устранения ее подлобковой кривизны, и дистензионного метода, заключающегося в мобилизации уретры от кавернозных тел и вытяжении ее в нужном направлении (удлинение промежностного отдела мочеиспускательного канала), с последующей фиксацией уретры к кавернозным телам в состоянии натяжения. Это благоприятствует адекватному наложению уретро-уретрального анастомоза конец в конец абсолютно без натяжения мочеиспускательного канала, что гарантирует первичное заживление и является основным фактором снижения количества осложнений после хирургического лечения больных со стриктурами уретры.

Все больные из обеих клинических групп были оперированы. Послеоперационный период проводили по стандартным принципам, с продолжительным дренированием мочевого пузыря уретральным катетером и цистостомией. Предложенный способ коррекции стриктуры позволял добиться замещения протяженного дефекта уретры до 4–6 см длиной в заднем отделе мочеиспускательного канала, без развития деформации и укорочения ПЧ.

Предложенный нами метод при пластике задней уретры является пластикой дефекта уретры собственной уретральной трубкой за счёт устранения подлобковой кривизны мочеиспускательного канала и дистензионного метода Савченко Н.И., что является лучшим решением по сравнению с любыми лоскутными вариантами пластики уретры в этой области, как с морфологической, функциональной и косметической точек зрения.

Количество осложнений после авторской операции, выполненной пациентам основной группы, как непосредственных (6,7%), так и отдаленных (16,7%) значительно меньше, чем в контрольной группе, где количество осложнений в раннем послеоперационном периоде достигает 27,0%, а в отдаленном – 67,6%. Важным в контексте проводимого исследования является то, что операции, выполненные по разработанной методике, не сопровождалась укорочением ПЧ даже при рецидиве стриктуры и сужении уретры (5 больных). В контрольной группе в результате развития этих осложнений укорочение ПЧ произошло у 15 из 37 больных. Причем на 3 см и более от первоначальной длины – у 7 пациентов, у 5 – на 2–3 см и у 3-х – до 1 см.

Таким образом, использование разработанного способа приводит не только к восстановлению мочеиспускания, но и сохранению длины ПЧ, особенно при протяженных стриктурах уретры.

Качество жизни и сексуальная функция женщин после инъекционной лабиопластики гиалуроновой кислотой

Мазуркевич М.В.¹, Шугушева Л.Х.¹, Фирсова Т.Н.¹, Гвасалия Б.Р.²

¹МГМСУ, кафедра акушерства и гинекологии с/ф; ²Профессиональная ассоциация андрологов России, Москва

Важным аспектом качества жизни современной женщины является ее сексуальная составляющая.

По данным Goodman М.Р. (2009) некоторые женщины обращаются к врачу с целью эстетической коррекцией вульвы и влагалища для повышения самооценки и улучшения сексуальной функции.

Целью нашего исследования явилась проспективная оценка качества жизни и изменений в сексуальной сфере женщин после проведения процедуры инъекционной лабиопластики.

В обследование были включены 26 сексуально активных женщин в возрасте от 26 до 43 лет, средний возраст которых составил 37,6 лет. Исключались женщины, не живущие регулярной половой жизнью в течение по крайней мере последних 4 недель и имеющие межличностные конфликты с партнером, а так же не имеющие постоянно-го партнера.

Все женщины выразили неудовлетворенность внешним видом своих наружных половых органов. У 8 (30,7%) женщин при гинекологическом осмотре выявлена асимметрия малых половых губ, у 14 (53,8%) – инволюционная потеря объема половых губ, у 18 (69,2%) – снижение тургора кожи половых губ, гипоплазия больших половых губ отмечена у 7 (26,9%) женщин, гипоплазия малых половых губ – у 5 (19,2%), а в 15 (57,7%) случаях обнаружено зияние половой щели.

Всем женщинам было проведено анкетирование до и после проведения процедуры по международным опросникам FSFI, IQoL и SF36.

Под местной анестезией подкожно в область половых губ вводился дермальный наполнитель, представляющий

собой стабилизированную монофазную гиалуроновую кислоту в форме геля. Ни в одном случае осложнений отмечено не было.

Результаты анкетирования оценивались до процедуры и через месяц после нее. 63% женщин заявили об улучшении сексуальной функции после лабиопластики, а 37% – не отметили никаких изменений.

Выявлены значительно более высокие средние значения FSFI (27,4±1,1) после интимной коррекции по сравнению с исходными цифрами (23,1±1,2) (P<0,001). Достоверно повысились показатели SF-36 по следующим шкалам: VT (жизнеспособность) – с 60,55±1,3 до 66,21±1,7 (P<0,001), SF (социальное функционирование) – с 75,11±2,1 до 80,11±1,8 (P<0,001) и MH (Психологическое здоровье) – с 61,03±1,12 до 64,15±1,3 (P<0,001). Обнаружена значительная достоверная корреляция между клиническим улучшением и улучшением половой функции. Статистически значимых изменений значений IQoL выявить не удалось.

Таким образом, результаты проведенного исследования позволяют говорить об улучшении качества жизни женщин, подвергшихся инъекционной лабиопластике. Интимный филлинг с применением гиалуроновой кислоты является одним из методов повышения качества сексуальной жизни. Необходимы дальнейшие исследования для оценки отдаленных результатов наблюдений.

Детская урология-андрология

Характер пубертата у мальчиков в некоторых йододифицитных районах Дагестана

Абусуев С.А., Камалов К.Г., Газимагомедов Г.А., Михайлов С.М., Махачкала

Введение. Йододифицитные состояния относятся к числу наиболее распространенных неинфекционных заболеваний. По данным ВОЗ в мире страдают йододифицита более одного миллиарда людей. Дефицит йода приводит к тяжелой умственной и физической недостаточности Delonge F 2001.

Цель исследования. Изучение показателей физического и полового здоровья в дебюте пубертата у мальчиков в некоторых йододифицитных регионах Северного Кавказа (Дагестан, Кавказские Минеральные Воды).

Материалы и методы. В период 2002–2005 гг. определялась йодурия по горным районам Дагестана (Лакский, Гунибский и т.д.), предгорным районам Каякентский, карабудахкентский), плоскостная зона г. Махачкала, г. Хасавюрт). Концентрация йода определялась в разовой порции, на основе кластерного метода (всего обследовано 1410 детей в возрасте 8–12 лет). Для оценки выраженности йодного дефицита использовался показатель медианы йодурии. В качестве сравнения использовались показатели йодурии, проводившиеся в 2005 г. в г. Кисловодске, Железноводске, где показатели медианы йодурии составили соответственно 101,2 мкг/л, и 100,2 мкг/л. Проводилось антропометрическое обследование (рост, вес, ИМТ), оценивалась степень полового созревания, по стандартам Marshall–Tanner.

Результаты. В период пубертата уровень тиреоидных гормонов в крови возрастает, обеспечивая стимуляцию в печени – соматомединов, а следовательно и значительный эффект гормона (СТГ), который участвует в пубертатном «спурте», подготавливающий организм к половой зрелости. В экологически неблагоприятных районах возрастает опасность различных тиреопатий, к которым относятся

эндемический зоб, наличие которого негативно отражается на физическом и половом развитии подрастающего поколения. С целью коррекции пациентам ежегодно назначали по 4–6 месяцев до достижения нормальных размеров щитовидной железы профилактические дозы (Калия йодид – 100; Калия йодид –200), в течении 2002–2005 годов.

Выводы. 1. Не отмечено четкой корреляции между степенью увеличения щитовидной железы и тяжестью йодурии, в то же время частота увеличения щитовидной железы возрастает в высокогорных районах Дагестана.

2. Физическое и половое развитие подростков улучшается при проведении профилактических мероприятий, по сравнению с подростками не получающими её, или, проживающих в йоднасыщенном регионе.

3. Уровень тестостерона выше у подростков получающих йодопротективную, по сравнению с подростками не получающими её.

Противорубцовая терапия у больных с осложненной гипоспадией

Буркин А.Г., Яцык С.П., Шарков С.М., Абрамов К.С.
ГУ НЦЗД РАМН, отделение уроандрологии, Москва.

В 2010 году в отделении уроандрологии НЦЗД РАМН наблюдалось 19 детей, ранее прооперированных по поводу гипоспадии. 18 детей находились в возрасте от 3 до 7 лет и один ребенок в возрасте 15 лет. У 18 детей послеоперационный период был осложнен развитием меатостеноза, сочетавшегося у 3 детей с дивертикулумом уретры, а у 15 – со свищами уретры, у ребенка 15 лет основной жалобой был неудовлетворительный косметический эффект выполненного оперативного вмешательства.

Всем 18 пациентам были проведены повторные операции: меатотомия, сочетавшая в 3х случаях с иссечением дивертикула уретры по методике Horton–Devine и в 15 случаях – с пластическим закрытием свища уретры по методике Borchers, 1 пациенту (15 лет) было произведено иссечение рубца на вентральной поверхности полового члена с пластическим закрытием дефекта встречными лоскутами. Деривация мочи в послеоперационном периоде осуществлялась по пластиковому уретральному катетеру возрастного диаметра, введенному в мочевого пузырь на 4–5 см глубже шейки. Катетер фиксировался лигатурой, проведенной через тыльную сторону головки полового члена. После выполнения оперативного вмешательства на половой член накладывалась стерильная компрессионная повязка.

В терапии осложненной гипоспадии помимо антибактериальных препаратов и адекватного обезболивания применялись противорубцовые препараты, представляющие собой природный комплекс из 9 коллагенолитических протеаз с молекулярной массой белковых компонентов от 20 до 100 кДа, сырьем для которых служат пищеварительные органы морских гидробионтов (крабов и других морских животных). Препарат обладает выраженным противорубцовым эффектом. В результате применения подобных препаратов происходит уменьшение рубца за счет разрушения в нем избыточного внеклеточного матрикса, прежде всего коллагена, а также нормализуются гидратация рубцовой ткани и ее водно-электролитический метаболизм. Препарат в форме геля наносился ежедневно на область меатуса с 5-х суток в течении трех недель. Эти же препараты применялся у 15 летнего подростка для улучшения косметических результатов.

Применение препаратов, влияющих на коллагенообразование, позволило получить максимально выраженный положительный эффект у 17 пациентов (включая пациента 15 лет), удовлетворительный результат получен у 2 пациентов.

Амбулаторное ведение пациентов с варикоцеле, выявленного при диспансеризации

Коваль В.М. **, Петровичева Н.Л. *, Казанская И.В. ** КДЦ, детская поликлиника № 139 центрального округа г. Москвы; ** НИИ педиатрии и детской хирургии; * Кафедра педиатрии и школьной медицины ФУВ РГМУ, Москва

В основу определения дифференцированной тактики ведения детей с варикоцеле, выявленного при диспансеризации легли данные анамнеза, клинического осмотра, результатов ультразвукового и доплерографического исследования яичек и их сосудов, спектр половых гормонов, спермиологического исследования, которое проводилось у подростков старше 16 лет.

За прошедшие 3 года в консультативном центре поликлиники центрального округа г. Москвы наблюдалось 75 мальчиков с диагнозом варикоцеле, установленном при диспансерном наблюдении. Весь спектр обследований проводился при первичном обращении пациента в поликлинику. Нами было выделено 2 группы пациентов.

Наибольшую группу 57 мальчиков (76%) составили подростки, которым было рекомендовано консервативное наблюдение. 54 ребенка (95%) имели 1–2 степени, а трое (5%) 3 степень варикоцеле.

Во вторую группу вошли 18 детей (24%), которым мы рекомендовали оперативное лечение. Из них – 12 (65%) было с 3 степенью варикоцеле, 6 (33%) с 1–2 степенью.

При клиническом осмотре оценивалось: тип телосложения, состояние полового развития по Таннеру, наличие расширенной венозной сети на нижних конечностях, в надлобковой области. При пальпации определяли наличие расширенных вен семенного канатика, размеры и консистенцию яичек, придатков, наличие дополнительных образований.

При ультразвуковом исследовании определяли наличие расширенных вен семенного канатика, пределы увеличения диаметра вен при проведении пробы Вальсальвы, размеры гонад и придатков, их объём, структуру, дополнительные образования. Обязательным исследованием считали проведение УЗИ простаты с определением её размеров (объёма), эхогенности, дополнительных образований.

При проведении доплерографического исследования регистрировали следующие данные: скоростные показатели – директную, ридиректную скорости кровотока, индекс резистентности, пульсационный индекс.

Результаты. По анализу ультразвуковой картины в 58% случаев выявлены кисты придатков, из них 40% имели двустороннее поражение, а 10% имели комбинированное поражение – водянка и кисты. В 7% случаев отмечена неоднородность паренхимы яичек в виде гиперэхогенных (микролиты) и гипоэхогенных сигналов (в двух случаях – двусторонний процесс). Кисты встречались одинаково часто как в 1-й, так и во 2-й группе.

Орхопатия выявлена в 18% случаев, при этом дефицит объёма яичка составлял от 10 до 43%, причем преобладали дети из 1-й группы.

Изменения в предстательной железе диагностированы в 20% случаев. Отмечено уменьшение размеров простаты –

33%, увеличение её размеров 40%, а также наличие неоднородности паренхимы, участки фиброза, гиперэхогенности – 26%. Все подростки относились к 1 группе и имели преимущественно 1–2 степень варикоцеле.

После анализа данных доплерографического исследования не удалось чётко установить степени нарушения гемодинамики. Исходная директная скорость определена во всех случаях. При распределении ридиректной скорости выявлено 3 варианта: 1) увеличение на 10 см/сек, 2) на 11–15 см/сек, 3) на 20 и более см/сек, с преобладанием 1 и 2 вариантов нарушения гемодинамики (82%). Также не выявлено чёткой зависимости между степенью варикоцеле и вариантами нарушения гемодинамики.

Консервативным ведением считали проведение осмотров раз в 6 месяцев, контрольного ультразвукового исследования раз в 6–12 месяцев, исключение сидячего образа жизни для предотвращения застойных процессов в органах малого таза, а также ограничение физической нагрузки на мышцы брюшного пресса. Медикаментозную терапию не применяли.

Показанием к оперативному лечению считали болевой синдром, наличие орхопатии более 10%, нарушения в спермограмме.

За время консервативного ведения подростков, отрицательная динамика – нарастание ретенции вен, снижение эластичности яичек, прогрессирование орхопатии, отмечена у 8 больших (10%). В то же время у 10 (13%) подростков диагностирована положительная динамика в виде уменьшения диаметра вен, роста яичек.

Заключение. Амбулаторное ведение подростков с варикоцеле, выявленным при диспансеризации позволяет установить группы детей для консервативного ведения и обязательного оперативного лечения.

Считаем оправданным преимущественно консервативное ведение данной группы детей.

К критериям выбора дифференцированной тактики ведения можно отнести наличие орхопатии, изменения в предстательной железе, различная сопутствующая патология яичек и придатков.

Необходимо расширять показания к ультразвуковому исследованию органов репродуктивной системы в связи с высоким процентом выявления сопутствующей патологии.

Синехии крайней плоти – когда и что лечить?

Лельчук С.А., Белякова О.О., Марухно Н.И., Панчоян В.М. ГУЗ «Краевой клинический центр специализированных видов медицинской помощи (материнства и детства)», Владивосток

Сращение головки с внутренним листком крайней плоти (синехии) у детей является предметом дискуссии детских хирургов, урологов. Отсутствует единая точка зрения в отношении к синехиям крайней плоти с учетом возраста ребенка, что и явилось целью данного исследования.

Материалы и методы. За период 2007–2010 гг. в детском хирургическом отделении нашего Центра было выполнено 436 операций *circumcisio* мальчикам в возрасте от 7 месяцев до 17 лет. При этом 57 обрезаний крайней плоти было выполнено у детей до 3-х лет; 123 *circumcisio* – мальчиком от 3-х до 6 лет; 134 – от 6 до 10 лет; и старше 10 лет – 122 операций *circumcisio*.

Во время операций синехии крайней плоти в 1-ой возрастной группе (57 мальчиков до 3-х лет) мы наблюдали в 100% случаях, из которых у 48 мальчиков (84,2%) сращения внутреннего листка крайней плоти с головкой полового

члена было по всей поверхности до наружного отверстия уретры и у 9 человек (15,8%) – до середины головки полового члена.

Во 2-ой возрастной группе (123 мальчика от 3-х до 6 лет) синехии наблюдались также в 100% случаях, но уже наоборот: в большинстве случаев (70% – 86 человек) только до середины головки и в 30% (37 мальчиков) – тотальные синехии, покрывающие всю головку до наружного отверстия уретры.

В 3 возрастной группе (134 мальчика от 6 до 10 лет) во время *circumcisio* мы наблюдали синехии у 105 мальчиков (78,3% случаев): у 55 человек синехии были до середины головки полового члена – 52,4%, по венечной борозде – у 50 мальчиков (47,6%). У 29 человек (21,7%) сращения головки с внутренним листком крайней плоти не было.

В 4 возрастной группе (122 мальчика старше 10 лет) синехии крайней плоти были у 22 детей (18%) и во всех случаях наблюдались сращения внутреннего листка крайней плоти с головкой полового члена по венечной борозде. У остальных детей (100 человек) во время операции *circumcisio* сращения внутреннего листка с головкой полового члена не наблюдалось. У подростков старше 15 лет синехий крайней плоти не было вообще.

Таким образом, по данным нашего исследования, синехии крайней плоти являются нормальным физиологическим состоянием и не требуют специального лечения до начала периода полового созревания.

Хирургическая тактика при крипторхизме

Муртазаалиев Н.Ф., Алибеков М.М., Камалов К.Г., Дахдудев А.М., Газимагомедов Г.А., Махачкала

Введение. Крипторхизм, или неопущение яичек, является довольно распространённой аномалией развития половых органов в педиатрической практике. У недоношенных новорожденных наблюдается примерно в 30%, у доношенных детей в 3,5% случаев, у взрослых в 0,7–0,8% случаев (Д.Маканич 2005). Предложено много различных оперативных методов коррекции крипторхизма.

Цель работы. Анализ различных методов оперативной коррекции крипторхизма операций по Соколову, Фаулеру, Шумахеру, Петривальскому.

Результаты и методы. В клинике ДРКБ г. Махачкалы, за последние 10 лет находилось на оперативном лечении 1657 детей. В возрасте от 1,5 до 16 лет. При этом в возрасте до 3 лет – 116 детей, от 3 до 5 лет – 816 детей, от 5–7 лет – 601 пациент, от 8 до 16 лет – 225 мальчиков. При этом право-сторонний характер аномалии расположения наблюдался в 739 (44,6%) случаев, левосторонний 497 (29,9%) и двусторонний в 421 (25,5%) случаев.

Если в предыдущие годы оперативная коррекция выполнялась с использованием различных методик (Соколову–Гроссу, Фаулеру), то в последние годы мы в основном используем орхопексию по Шумахеру – 1510 операций, Петривальскому – 33 операции. Удаление яичка выполнено у 96 больных (рудиментарное яичко), и у 12 больных, после попытки низведения (атрофия и гипотрофия яичка). В связи с невозможностью исключить монорхизм, в 6 наблюдениях пациентам выполнена ревизия пахового канала и брюшной полости – результат отрицательный (элементы семенного канатика и яичка не найдены). Изучение отдалённых результатов до 5 лет показало, что низведённое яичко всегда остаётся в мошонке, даже случаях низведения яичка только до корня, в последующем оно опускается на дно мошонки. Методика даёт хорошие кос-

метические результаты и низведённое яичко выглядит совершенно также как нормальное.

Выводы. Преимуществами орхопексии по Шумахеру являются: щадящая методика фиксации яичка в мошонке, возможность активного введения больных в раннем послеоперационном периоде, сокращение сроков госпитализации, быстрое восстановление функциональных возможностей.

Частота выявляемости крипторхизма и эктопии яичек в Ивановском регионе

Почерников Д.Г., Стрельников А.И., Богданов Г.П., Гарьянов Р.А., Красовская В.П.

ГОУ ВПО ИГМА, кафедра урологии, Иваново

В урологической клинике ИГМА на базе ОГУЗ Ивановская ОКБ по поводу дистопии и эктопии яичек с 1990 по 2010 год оперированы 424 мальчика с 1990 по 2005 годы рождения. Ивановский регион является уникальным в связи с тем, что имеется преемственность в ведении больных начиная с детского возраста и заканчивая взрослым пациентом, так как базой для урологической клиники ИГМА является детское и взрослое урологическое отделение ОГУЗ ИвОКБ, которые находятся в одном корпусе. Все мальчики в Ивановской области и городе Иваново направляются на оперативное лечение исключительно в детское урологическое отделение ОГУЗ ИвОКБ, поэтому полученные данные с точки зрения статистики весьма объективны. Целью нашего исследования было выявление частоты встречаемости дистопии и эктопии яичка у мальчиков в Ивановском регионе. В основном в нашем регионе дети с этой патологией оперируются в возрасте от 2 до 5 лет.

По поводу двухстороннего крипторхизма было выполнено 22 операции, левосторонней дистопии – 85 оперативных вмешательств, правостороннего крипторхизма – 92 операции. В связи с двухсторонней эктопией яичек проведено 22 операции, правосторонней эктопии – 113 хирургических вмешательств, левосторонней эктопии яичка – 90 операций. Обращает на себя внимание статистически значимое ($p < 0.05$) повышение встречаемости этой патологии более чем в 3 раза у детей, рожденных позже 1995 года, как в абсолютных, так и в относительных цифрах (табл.). По-видимому, резкое увеличение аномалий связано с ухудшением социальных, экономических и экологических факторов в нашей области, что требует дальнейшего уточнения причин и выработки методов профилактики встречаемости данной аномалии в Ивановском регионе.

Год рождения ребенка	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Количество операций	16	11	13	12	12	36	23	31	23	33	37	45	37	23	35	37
Встречаемость на 1000 новорожденных	2,1	1,6	2,2	2,2	2,4	7,6	5,1	7,2	5,1	7,9	8,4	9,4	7,5	4,5	6,7	7,5

Диагностика и лечение гиперактивного мочевого пузыря

Наш опыт лечения пациентов с гиперактивным мочевым пузырем

Богатырев А.Е.¹, Мишугин С.В.²

¹6-й филиал госпиталя им. Вишневского, ²ГКБ 57

Введение и цели. ГМП доставляет значительное неудобство пациентам и негативно влияет на качество жизни. В наблюдательном исследовании оценивалась

эффективность солифенацина при помощи опросника OAB-q.

Материалы и методы: Пациенты, отмечающие симптомы ГМП в течение ≥ 3 месяцев принимали солифенацин ($n=46$; 5/10 мг) в течение 12 недель. Пациенты заполняли дневник мочеиспускания в течение 3 дней до начала приема препаратов и затем с 4-недельными интервалами, а также опросник OAB-q, состоявший из шкалы, отражающей «выраженность симптомов» и шкалы «качества жизни» с 4 показателями: «устранение симптомов», «уровень беспокойства», «качество сна», «влияние заболевания на уровень социальной активности». В начале исследования и на 12-й неделе пациенты заполняли анкету PPBC, 100-мм визуальную аналоговую шкалу удовлетворенности лечением (TS-VAS); а также проводилась оценка пользы, удовлетворенности и желания продолжить терапию (BSW). Первичным измеримым показателем являлось изменение показателей к концу лечения по сравнению с исходными по шкале обеспокоенности симптомами OAB-q. Ко вторичным показателям относились общая сумма баллов по OAB-q, оценка по шкале качества жизни и другим показателям; оценка по анкетам PPBC; TS-VAS; BSW; эпизоды urgency, эпизоды недержания мочи, частота мочеиспускания и ноктурия, оцениваемая по заполненным дневникам. Побочные эффекты документировались на протяжении всего периода терапии.

Результаты. К 4-й, 8-й и 12-й неделям солифенацин достоверно снизил среднюю сумму баллов по шкале «Обеспокоенности симптомами» по сравнению с исходной (все пациенты принимали солифенацин в дозе 5 мг). Также отмечалось снижение по всем показателям шкалы «Качества жизни», числа симптомов urgency и эпизодов недержания мочи, а также частоты мочеиспускания по сравнению с исходным уровнем. К концу терапии в группе солифенацина отмечалось достоверное улучшение средних значений по шкале PPBC ($-1,6$, $P<0,0001$) и TS-VAS ($37,3$, $P<0,0001$). По данным заполненного опросника PPBC в группе пациентов, принимавших солифенацин, 78% респондентов отметили улучшение. По данным, заполненной анкеты BSW, 84% пациентов отмечали эффективность лечения, 80% – удовлетворенность лечением и 71% – желание продолжить терапию. Наиболее частым побочным эффектом при приеме солифенацина оказались сухость во рту (13%), запоры (8%), и ощущение сухости в глазах (2%).

Выводы. Солифенацин в переменной дозе 5–10 мг значительно улучшает симптомы ГМП. Солифенацин также достоверно улучшает качество жизни, представление пациента о состоянии мочевого пузыря, эффективность и удовлетворенность лечением, а также вызывает желание продолжить терапию. Кроме того, снижается количество эпизодов urgency днем, эпизодов недержания мочи и частота мочеиспускания.

Лечение гиперактивного мочевого пузыря

Габдрахманов М.М.¹, Габдрахманов В.М.², Николаева Е.М.³
¹2 МСЧ; ²Дорожная клиническая больница; ³7 городская больница, Самара

Введение. Несмотря на широкое внедрение в клиническую практику все новых лекарственных препаратов, проблема лечения гиперактивного мочевого пузыря (ГМП) остается открытой в связи с недостаточной эффективностью и побочными явлениями фармакотерапии.

Цель исследования. Изучение клинической эффективности и безопасности м-холиноблокатора солифенацина в лечении симптомов гиперактивного мочевого пузыря.

Материал и методы исследования. Наблюдательное исследование с возрастающей дозой солифенацина у пациенток с симптомами ГМП сроком от 3 и более месяцев. Лечебный эффект от солифенацина изучался по данным дневников мочеиспускания (частота, количество мочеиспусканий, эпизоды потери мочи), с помощью шкалы оценки состояния мочевого пузыря (Patient Perception of Bladder Condition), визуальной аналоговой шкалы оценки дискомфорта из-за симптомов urgency (Urgency Bother Visual Analogue Scale), визуальной аналоговой шкалы оценки степени удовлетворенности препаратом (Treatment Satisfaction Visual Analog Scale), а urgency – по шкале оценки степени urgency (Patient Perception of Intensity of Urgency Scale). Исследование продолжалось 18 недель и состояло из 5 визитов.

Результаты исследования. Клиническую группу составили 65 пациенток, получавшие лечение – группа солифенацин 5 мг. Ранее лечение по поводу симптомов ГМП получали 4 пациентки. Выбыли из исследования 3 пациентки после начала лечения.

Начало терапевтического эффекта солифенацина наблюдалось уже с 3 дня приема препарата, о чем свидетельствовали изменения степени выраженности urgency позывов и других симптомов ГМП. Сравнительный анализ средних значений дневников мочеиспускания в конце исследования (16 неделя) относительно исходных данных показал наибольшую разницу в отношении следующих параметров: по оценкам степени дискомфорта из-за симптомов ГМП отметили 42 (65%) пациентки; степени удовлетворенности препаратом – 48 (74%); состояние мочевого пузыря – 29 (47%).

Частыми побочными эффектами являлись: сухость во рту у 3 пациенток, головная боль у 2 пациенток. Все побочные эффекты имели легкую и среднюю степень тяжести. Из-за выраженной изжоги на 1-ой неделе исследования выбыла 1 пациентки, принимавшие солифенацин 5 мг.

Таким образом, в лечении симптомов ГМП солифенацин удобен в применении, эффективен уже с 3 дня приема препарата, и обладает минимальным количеством побочных реакций.

Заболевания предстательной железы

Комплексная терапия хронического простатита и доброкачественной гиперплазии предстательной железы

Абросимов И.В.

Первая Самарская Частная Клиника

Введение. Задачей данного исследования являлось выявление особенностей клинического течения доброкачественной гиперплазии предстательной железы в сочетании с хроническим простатитом в стадии обострения на фоне традиционной терапии с назначением препарата Омник Окас.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 96 пациентов в возрасте от 48 до 69 лет, обратившихся по поводу ухудшения самочувствия и параметров мочеиспускания, у которых в анамнезе выявлялась доброкачественная гиперплазия предстательной железы и хронический абактериальный простатит. Критериями отбора

были уровень общего PSA менее 4,0 нг/мл, отсутствие специфических возбудителей в секрете простаты и отсутствие выраженной соматической патологии, способной осложнить течение основных заболеваний. Всем пациентам было выполнено УЗИ почек, мочевого пузыря, ТРУЗИ простаты, исследован уровень общего и свободного PSA, сделана микроскопия секрета простаты, урофлоуметрия с определением количества остаточной мочи, проведено анкетирование по шкалам IPSS и QoL. Всем пациентам было проведено комплексное лечение, включавшее в себя назначение антибактериальных препаратов, НПВС (в свечах), альфа-адреноблокатора (Омник Окас в суточной дозировке 0,4 мг), массажа простаты 2–3 раза в неделю, магнитотерапии (Полус-2) на область мочевого пузыря, простаты. Пациенты находились под наблюдением в течение 2 месяцев после окончания лечения. Контрольные обследования были проведены через 1 и 2 месяца и включали в себя ТРУЗИ простаты, урофлоуметрию с определением уровня остаточной мочи, исследование секрета простаты, анкетирование по шкалам IPSS и QoL.

Результаты первичного и контрольных обследований представлены в таблице.

Результаты предварительного и контрольного обследования

Показатель			Предварительное обследование	Контрольное обследование (1 месяц)	Контрольное обследование (2 месяца)
ТРУЗИ	Объем простаты	см	48,3±0,3	40,7±0,15	39,2±0,7
Секрет простаты	Лейкоциты	П/зр	27,5±0,2	9,4±0,25	7,5±0,6
	Лип. тельца	Кол-во	+	+++	+++
	Макрофаги	Кол-во	+	++	+++
УФМ	Qmax	мл/сек	10,2±0,1	13,1±0,7	14,5±0,5
	Ост.моча	мл	56,2±0,2	25,8±0,21	17,4±0,15
	Время мочеисп-я	сек.	38,2±0,1	26,8±0,55	27,6±0,1
ПСА		нг/мл	2,7±0,4	2,5±0,6	2,6±0,15
QoL	Сумм.балл	Балл	3,2±0,35	2,2±0,3	2,1±0,7
IPSS	Легкая (0-7)	балл (%)	17,5	46,7	51,3
	Средняя (8-19)	балл (%)	80	53,3	48,7
	Тяжелая (20-35)	балл (%)	2,5	0	0

В результате проведенного лечения все пациенты отметили субъективное улучшение самочувствия, что подтверждалось данными анкетирования. Значимых побочных эффектов отмечено не было. Данными объективных методов исследования показана положительная динамика мочеиспускания и улучшение клинической картины в секрете простаты. Некоторое уменьшение объема простаты по результатам ТРУЗИ обусловлено, по-видимому, уменьшением воспалительного отека простаты. Особо следует отметить, что на фоне проводимой терапии не было отмечено значимого изменения уровня PSA.

Заключение. Таким образом, назначение тамсулозина с контролируемым высвобождением (Омник Окас 0,4 мг) в сочетании с традиционной терапией обострений хронического простатита на фоне доброкачественной гиперплазии предстательной железы оправдано и дает устойчивый терапевтический эффект.

Наш опыт лечения пациентов с диагнозом доброкачественная гиперплазия простаты

Ходневич Л.В., Королёв С.В., Ковалёв В.В.

Медицинский центр «Уромед», Тула

Введение. Доброкачественная гиперплазия простаты (ДГП) является одним из самых распространенных заболе-

ваний у мужчин пожилого возраста, симптомы которого оказывают порой значительное отрицательное влияние на качество их жизни. Современная лекарственная терапия ДГП направлена в первую очередь на уменьшение беспокоящих пациента симптомов.

Несмотря на достаточно высокую эффективность препаратов, применяющихся в лечении ДГП, не у всех пациентов удается добиться достаточного эффекта. Кроме того, назначение вышеуказанных препаратов может сопровождаться рядом нежелательных явлений, требующих отмены препарата.

Материалы и методы. В исследование был включен 50 пациент с диагнозом доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Средний возраст пациентов составил 61,4±4,7 лет (56–74 лет). Критериями исключения были: возраст менее 45 и более 75 лет, объем предстательной железы менее 25 мл, максимальная скорость потока мочи более 15 мл/сек и менее 5 мл/сек. Также исключались пациенты, перенесшие в прошлом операции на предстательной железе или мочевом пузыре, с нейрогенными расстройствами мочеиспускания, с опухолевыми заболеваниями мочеполовой системы, с объемом остаточной мочи более 150 мл и другими стандартными для клинических исследований критериями исключения.

Всем пациентам проводилось трансректальное ультразвуковое исследование (ТРУЗИ) предстательной железы с определением объема органа, измерение количества остаточной мочи, выполнялась урофлоуметрия, определялся уровень ПСА и предлагалось заполнить стандартную анкету IPSS-QoL. Кроме того, контролировались показатели крови и биохимические показатели.

Всем пациентам была назначена терапия препаратом Омник Окас в дозе 0,4 мг в сутки. Курс лечения составил 16 недель. Субъективная оценка состояния пациентов проводилась с помощью опросника IPSS-QoL на 1, 4 и 8 неделях исследования и после окончания приема препарата, все остальные исследования выполнялись до начала приема препарата и после завершения курса терапии.

Результаты. Средний объем предстательной железы у пациентов, включенных в исследование, составил 52,8±17,8 мл, объем остаточной мочи до начала исследования в среднем составил 30,6±14,5 мл. Уровень ПСА был 2,35±1,52 нг/мл; у всех пациентов с уровнем ПСА более 4 нг/мл ранее выполнялась пункционная трансректальная биопсия предстательной железы, и диагноз рака простаты был отвергнут. Средняя максимальная скорость мочеиспускания (Qmax) составила 9,8±2,1 мл/сек.

При субъективной оценке состояния средний балл IPSS составил 13,2; QoL – 4,6 баллов. Таким образом, большая часть включенных в исследование пациентов имела умеренно выраженную obstructивную симптоматику при относительно невысоком качестве жизни.

После завершения курса лечения препаратом Омник Окас рост качества жизни составил 2,6 баллов по QoL (4,6 – 2 балла, p<0,05), а показатели IPSS уменьшились на 6,7 балла (13,2 – 6,5 баллов, p<0,1). Объективные показатели также показали некоторое улучшение. Так, среднее количество остаточной мочи снизилось до 16±4,8 мл. Qmax выросла с 9,8±2,1 мл/сек до 13,8±3,7 мл/сек (p<0,01). Объем предстательной железы не изменился: 52,8±17,8 мл до лечения и 50,8±16,4 мл после лечения. Уровень ПСА не изменился.

Все пациенты, включенные в исследование, завершили его.

Заключение. Проведенное нами клиническое исследование показало эффективность применения препарата Омник Окас у пациентов с ДГП. Отмечалось достоверное улучшение уродинамических показателей, снижение количества остаточной мочи. Объем предстательной железы и ПСА не изменились. Отмечается высокая комплаентность при лечении Омником Окас, отсутствует необходимость подбирать индивидуальную дозировку, приём препарата допустим в любое время суток без потери эффективности.

Морфометрические особенности строения зон простаты

Лебедев Е.Ю., Винник Ю.Ю., Зыкова Л.Д.
ГОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск

Актуальность. Рост пролиферативных и воспалительных процессов в простате обуславливает поиск учеными новые путей для борьбы с данной патологией. Одним из решений проблемы явилось детальное изучение органа на микроскопическом и молекулярном уровнях. Фундаментальный вклад в освоение микроскопического строения предстательной железы, внесли такие ученые как A. Verdes, H.H. Young, J.T. Gereghty, A.R. Stevens. Современные представления о гистоструктуре простаты базируются на исследованиях L.M. Franks, J.E. Mc Neal, L.E. Tissell, N.J. Blecklock и K. Bouskill.

Новым направлением в решении проблемы воспалительных и пролиферативных заболеваний простаты является изучение соматотипа человека, дающее интегральную характеристику индивидуума, позволяющее по-иному рассматривать соматическую патологию.

Цель исследования. Изучить морфологические компоненты простаты в зависимости от конституции мужчины первого периода зрелого возраста.

Результаты исследования. При исследовании компонентного состава простаты отмечалось достоверное увеличение железистого компонента в переходной зоне у лиц мускульного соматотипа, в сравнении с грудным ($P_{1,2} < 0,05$) и неопределенным ($P_{2,4} < 0,001$), а так же определялся достоверно больший объем железистого эпителия в периферической зоне простаты ($P_{2,4} < 0,05$) у мужчин мускульного типа. Наибольший объем мышечных волокон в центральной зоне выявлен у мужчин мускульного ($21,6 \pm 5,0\%$) соматотипа, наименьший – у лиц неопределенного соматотипа ($13,6 \pm 1,8\%$). Брюшной соматотип характеризуется наибольшим количеством мышечных волокон в переходной ($34,7 \pm 1,9$) и периферической ($20,6 \pm 0,9$) зонах простаты с достоверностью $P < 0,001$.

В центральной зоне больший объемом коллагеновых волокон ($p < 0,001$) выявлен у мужчин брюшного соматотипа. Неопределенный соматотип имеет наименьший объем коллагеновых волокон ($16,7 \pm 1,0\%$) в периферической зоне по сравнению с грудным ($19,3 \pm 0,7\%$; $P < 0,05$) и мускульным ($22,9 \pm 2,0\%$; $P < 0,01$). Наибольшее количество коллагеновых волокон в переходной зоне выявлено у мужчин неопределенного ($55,1 \pm 5,9\%$) соматотипа, а наименьшее – у лиц брюшного ($37,7 \pm 4,4\%$) соматотипа.

Выводы. Общеизвестный факт, что воспалительные и пролиферативные заболевания возникают в переходной и периферической зонах простаты. Среди гистологических особенностей строения этих зон у разных соматотипов, нами обнаружено, что у лиц мускульного типа определяется наибольшее количество железистого компонента, у лиц брюшного типа телосложения выявлено наибольшее

количество мышечного компонента, а неопределенный тип телосложения характеризуется наибольшим объемом коллагеновых волокон. Таким образом, наибольшему риску развития воспалительных заболеваний подвержены мужчины мускульного типа, а наименьшему – мужчины с брюшным типом телосложения.

Исследование эффективности и безопасности тамсулозина Окас

Давидов М.И., Богданов Ю.А., Бунова Н.Е., Горбунова И.С., Ощепкова И.Г., Балинский Б.Н.

Пермская государственная медицинская академия

Материалы и методы. В проспективном открытом исследовании изучали эффективность и переносимость препарата тамсулозин Окас в лечении 30 больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы (ДГПЖ) в возрасте от 50 до 84 лет со средним объемом остаточной мочи 53,2 мл. Таблетки на гелевой основе содержали 0,4 мг тамсулозина и назначались 1 раз в сутки, в утренние часы. В процессе исследования отменялись другие препараты для лечения ДГПЖ, а также антигипертензивные и кардиотонические средства. Результаты оценивали через 12 недель терапии.

Результаты и обсуждение. Через 12 недель индекс симптомов по шкале IPSS значительно снизился: с $17,5 \pm 2,8$ до $8,2 \pm 2,0$ баллов ($P < 0,01$), т.е. на 53,1%. При этом частота дневного мочеиспускания уменьшилась с $13,3 \pm 2,3$ раза практически до нормы – $7,2 \pm 2,0$ раза ($P < 0,05$). Но особенно заметно (в 4,9 раза) уменьшилась ноктурия: до лечения больные мочились ночью от 2 до 10 раз (в среднем $3,9 \pm 1,2$ раза), через 12 недель – от 0 до 2 раз (в среднем $0,8 \pm 0,3$ раза, $P < 0,001$).

Уменьшение выраженности симптоматики способствовало значительному улучшению качества их жизни: показатель QoL снизился с 4,2 до 2,0 баллов ($P < 0,001$), т.е. улучшился в 2,1 раза. Субъективно у больных 1-й группы через 12 недель отмечено уменьшение выраженности странгурии, или свободное мочеиспускание. Максимальная объемная скорость мочеиспускания повысилась на 55,2%. Исходное количество остаточной мочи, по данным УЗИ, уменьшилось на 69,9%, составив $16,0 \pm 6,0$ мл ($P < 0,01$). Масса узлов ДГПЖ осталась без статистически значимых изменений ($45,0$ см³ при $p > 0,05$ по сравнению с исходными данными). Уровень ПСА остался прежним ($2,7 \pm 1,1$ нг/мл), из чего следует, что тамсулозин Окас не затрудняет диагностику рака предстательной железы.

В целом через 12 недель терапии тамсулозином Окас положительный результат достигнут у 29 (96,7%) больных, в том числе, высокая эффективность лечения отмечена у 80%, средняя эффективность – у 16,7%. Положительной динамики не наблюдалось лишь у 1 (3,3%) пациента. Побочные реакции (головная боль, ретроградная эякуляция) отмечены у 1 (3,3%) пациента. Они были легкой степени и не требовали отмены препарата. Таким образом, переносимость препарата составила 96,7%. Исходное систолическое и диастолическое АД в положении лежа и стоя не претерпели статистически значимых изменений, ортостатический тест оказался отрицательным у всех больных, а при контрольных ЭКГ не выявлено ишемии миокарда и других изменений. Сексуальная функция, изученная по методу К.Нofner (1999), на фоне применения препарата не ухудшилась ни у одного пациента.

Заключение. Тамсулозин Окас является высокоэффективным и безопасным средством для лечения ДГПЖ.

Количественная шкала оценки болевого синдрома при хроническом простатите

Давидов М.И.

Пермская государственная медицинская академия

С 2006 г. мы используем следующую оригинальную шкалу оценки болевого синдрома при хроническом простатите.

Больной оценивает боль по дню обращения к врачу, анализируя прошедшие сутки (24 часа). Шкала состоит из 6 разделов, проста, и заполняется больным за 5–10 минут.

Шкала оценки болевого синдрома

По интенсивности боли (0 баллов – отсутствие боли, 1 балл – слабая боль, 2 балла – умеренная боль, 3 балла – интенсивная боль).

По средней продолжительности болевого синдрома за сутки (0 – отсутствие боли, 1 – кратковременная боль, беспокоящая менее 1/3 суток, 2 – боль длится от 1/3 до 2/3 суток, 3 – боль постоянная или почти постоянная, беспокоящая более 2/3 суток).

По распространенности боли (по 1 баллу за каждую область: а) промежность и задний проход, б) надлобковая область и крестец, в) мошонка, половой член или уретра).

По купируемости боли (0 – нет боли, 1 – боль проходит самостоятельно, 2 – боль купируется медикаментозно, 3 – боль практически не купируется или быстро возобновляется).

По ограничению повседневной активности, трудоспособности из-за болей (0 – без нарушений, 1 – повседневная активность и трудоспособность нарушены незначительно, 2 – значительно страдают, 3 – больной неактивен, нетрудоспособен).

По оценке психологического благополучия (0 – нет нарушений, 1 – понижение настроения, 2 – мрачное настроение, 3 – чувство безнадежности, тяжелая депрессия).

Данную шкалу мы разработали, изучив в течение 20 лет особенности болевого синдрома у 2856 больных хроническим простатитом. Распределение наших больных за последние 4 года по баллам шкалы следующие: от 4 до 8 баллов (легкая степень болевого синдрома) – у 26,8%, от 9 до 13 баллов (средняя степень) – у 44,6%, от 14 до 18 баллов (тяжелая степень болевого синдрома) – у 28,6% больных.

Шкала позволяет количественно оценить результаты лечения. Например, наш больной П., 29 лет, при первом обращении в феврале 2010 г. имел тяжелую степень болевого синдрома – 17 баллов. После проведения 6-недельной комплексной терапии, число баллов у него снизилось до 5 (динамика снижения: через 2 недели – 11 баллов, через 4 недели – 7 баллов). Однако, в сентябре, после переохлаждения, у него вновь обострился простатит, с возрастанием показателя боли до 12 баллов. При осмотре в ноябре 2010 г. показатель боли у него составил 8 баллов.

Шкала позволяет количественно оценить эффективность новых лекарственных средств, предлагаемых для лечения хронического простатита, в плане купирования болевого синдрома. Для оценки многих процессов в предстательной железе существуют объективные методы. Так, степень отека мы можем измерить объемом предстательной железы с помощью УЗИ, степень воспаления – числом лейкоцитов в секрете предстательной железы, степень нарушения микроциркуляции – доплерографией и т.д. Для оценки выраженности боли подобных объективных методов нет, поэтому можно использовать предлагаемую шкалу.

Например, в 1-й группе у 120 больных новый препарат через 2 недели терапии снизил средний показатель боли с

14,3±0,8 баллов до 10,6±0,7 баллов, в то время как при приеме плацебо во 2-й группе у 118 пациентов средний показатель боли с 14,2±0,9 баллов снизился до 13,0±0,8. При подсчете оказывается, что исследуемый препарат достоверно снижает выраженность боли с уровнем значимости $P < 0,05$ ($t = 2,26$).

Восстановление сексуальной функции у больных перенесших тур доброкачественной гиперплазии предстательной железы

Избасаров А.И., Сеилханов И.Т.

Многопрофильный медицинский центр «Private clinic Almaty» / «Приват клиник Алматы»

Введение. Эректильная дисфункция (ЭД) – устойчивая неспособность достигать или поддерживать эрекцию полового члена, достаточную для совершения полового акта.

По прогнозу ООН через 20 лет число людей старше 65 лет увеличится в 3 раза (1). По данным Массачусетского исследования (MMAS), среди 1290 мужчин 40–70 лет частота ЭД составила 52%; при этом среди 40-летних она равнялась 39%, а среди 70-летних – 67%. Таким образом, пожилые мужчины представляют основной контингент больных.

Улучшение качества медицинской помощи, увеличение продолжительности жизни мужчин в развитых странах Европы и Северной Америки привели к возникновению нового медицинского термина – «возрастной мужской гипогонадизм». Нарушения на уровне гипоталамуса и гипофиза определяются как вторичный гипогонадизм.

Не менее значимой в самочувствии пожилого мужчины, в его удовлетворенности жизнью является неосложненное мочеиспускание (6). У 50% мужчин старше 50 лет имеются симптомы, характерные для инфравезикальной обструкции, обусловленной ДГПЖ (7, 8, 9, 10, 11). Сама ДГПЖ рассматривается как типичная дистормональная опухоль, связанная с нарушением обмена половых гормонов и изменением реактивности эпителия в определенных отделах железы (4).

Основным фактором риска является возраст: в 60 лет признаки гиперплазии обнаруживаются у 50% мужчин, в 70 лет – у 70%, в 80 лет – у 80%, в 90 лет – у 90% (12).

На сегодняшний день своевременная патогенетическая терапия половых расстройств, нарушений мочеиспускания у мужчин достаточно эффективно позволяет решать андрологические проблемы пожилого возраста, улучшать качество жизни стареющего мужчины и ее продолжительность.

Целью нашей работы является решение выше указанных вопросов путем использования комбинации препаратов тестостерона-геля «Андрогель», силденафила цитрата «Максигра» у больных перенесших ТУР ДГПЖ с целью восстановления половой функции.

Материалы и методы. За период 2008 – 2010 гг. в клинике пролечено 32 пациента с ДГПЖ. Возраст пациентов колебался от 59 до 81 года (средний возраст 68,4 года). Было отмечено снижение сексуальных проявлений до оперативного лечения в 78% (25 пациентов) случаях. Концентрация общего тестостерона в крови у 56% колебалась в пределах от 7 нмоль/л – 12 нмоль/л, у 46% пациентов тестостерон был в пределах нормы, но отмечались признаки гипогонадизма (снижение или отсутствие либидо, нарушение эрекции различной степени, стертость оргазма, общую слабость, снижение работоспособности и физической активности).

Для определения выраженности эректильной дисфункции использовали опросник шкалы МИЭФ (Международного Индекса эректильной функции).

Всем больным было проведено оперативное лечение – ТУР ДППЖ на аппарате Karl Storz.

Результат. Оценка эффективности результатов лечения проводилась по следующим критериям: 1. динамика изменения IPSS и QoL; 2. изменения показателей урофлоуметрии;

В результате анкетирования по IPSS и QoL отмечено уменьшение показателей достоверно во всех исследованиях и составило через 6 месяцев у больных после ТУР ДППЖ – до 11,5 и 3 баллов, и через 1,5 года – до 2,2 и 1 балл.

Увеличение минутного объема скорости потока мочи (МОСПМ) было достоверно во всех исследованных группах, и составило от 18,7 мл/сек до 11,5 мл/сек, соответственно через 6 месяцев, и от 24,1 мл/сек до 17,0 мл/сек – 1,5 года.

В послеоперационном периоде пациенты применяли препарат тестостерон-гель «Андрогель» по 5 г (т.е. 50 мг тестостерона) 1 раз в день 8 недель. Оценка эффективности терапии проводилась через 60, 120 и 180 дней. Всем пациентам параллельно с началом гормон заместительной терапии дополняли Силденафил цитрат (Максигра) 0,5 таблетки 50 мг 2 раза в неделю перед coitus – 2 месяца.

По окончании лечения 92% пациентов указали на снижение признаков гипогонадизма. К концу лечения уровень тестостерона составил от 12,6 до 17 нмоль/л. Балл МИЭФ вырос до 16±1. Положительное действие препаратов проявлялось как в улучшении качества эрекции, так и усилении оргазма и ликвидации его болезненности. Отмечалось также увеличение продолжительности полового акта. Комбинированное применение тестостерон-геля + силденафила цитрата способствовало повышению либидо и оказывало регулирующее действие на содержание половых гормонов в крови, повышение концентрации тестостерона. Побочных эффектов не наблюдалось.

Заключение: комбинированное применение препаратов «Андрогель» и «Максигра» в послеоперационном периоде у больных ДППЖ является достаточно эффективным методом восстановления сексуальной функции.

Применение М-холинолитиков и ингибиторов фосфодиэстеразы 5 типа типа у мужчин с гиперактивным мочевым пузырем

Сивков А.В., Ромих В.В., Коршунова Е.С., Коршунов М.Н., Борисенко Л.Ю., Захарченко А.В.
ФГУ «НИИ урологии», Москва

Введение. В последнее время появляются отдельные сообщения об использовании ингибиторов фосфодиэстеразы 5 типа (иФДЭ5) при гиперактивном мочевом пузыре (ГМП).

Цель – сравнительная оценка эффективности М-холинолитиков (солифенацина) и иФДЭ5 (варденафила) в лечении больных ГМП.

Материалы. В исследовании приняли участие 27 мужчин (средний возраст 44,1 лет) с подтвержденным уродинамически ГМП и жалобами на снижение эрекции. Варденафил назначали по 10 мг 2 раза в сутки. В качестве контрольной группы были отобраны 30 мужчин с ГМП, которые принимали солифенацин по 5 мг в сутки. Лечение проводили в течение 8 недель. Эффективность терапии оценивали по данным шкалы Нотта, опросника QoL, дневника мочеиспусканий и, в первой группе, уродинамического обследования.

Результаты. Через 8 недель в I группе суммарный балл по шкале Нотта снизился с 9,8±2,3 до 7,5±2,2. Суммарный балл по анкете МИЭФ-5 увеличился с 15,7±2,5 до 21,9±2,4. Число мочеиспусканий (ЧМ) в сутки уменьшилось с 11,6±2,6 до 10,1±1,6, ургентных позывов (УП) снизилось с 2,3±1,0 до 1,8±1,0, а эпизодов ургентного недержания мочи (УНМ) – с 0,7±1,1 до 0,3±0,7. Качество жизни улучшилось с 4,2±0,8 до 1,5±0,6. Снижение ЧМ и эпизодов УНМ не достигли статистической достоверности, но у 2 из 27 больных эти симптомы исчезли совсем. Статистически значимых изменений Qmax и Qave по данным урофлоуметрии не произошло. УЗ-мониторинг не выявил остаточной мочи ни у одного больного.

При цистометрии у 27 больных были выявлены непроизвольные сокращения детрузора, но объем, при котором они появлялись, увеличился с 107,6±19,5 до 121,6±16,0 см вод. ст. Число непроизвольных сокращений детрузора снизилось с 2,4±0,9 до 1,8±1,0, среднее значение амплитуды максимального непроизвольного сокращения детрузора – с 21,9±18,5 до 17,2±6,2 см вод. ст.

Объективно во II группе через 8 недель лечения суммарный балл по шкале Нотта уменьшился с 9,9±2,8 до 7,9±2,2, ЧМ в сутки – с 11,9±2,5 до 9,1±2,2, УП – с 2,7±1,3 до 1,8±1,1, эпизодов УНМ – с 0,5±1,1 до 0,2±0,6. Средний объем мочевого пузыря увеличился с 164,0±31,1 до 231,0±48,3 мл. Качество жизни улучшилось с 4,2±0,7 до 1,6±0,6.

Анализ результатов лечения свидетельствует о достоверном снижении средних значений шкалы Нотта и увеличении объема мочевого пузыря после лечения. В то же время такой объективный показатель, как снижение числа УП и эпизодов УНМ в сутки достоверно уменьшился только в группе больных, получавших солифенацин.

Вывод. Применение варденафила несколько уступает по эффективности солифенацину, однако использование иФДЭ5 у больных ГМП является патогенетически обоснованным методом терапии. Варденафил снижает выраженность симптомов ГМП и улучшает качество жизни больных.

Оптимизация лечения больных с симптомами нижних мочевых путей, вызванных доброкачественной гиперплазией простаты и эректильной дисфункцией

Сивков А.В., Ромих В.В., Коршунова Е.С., Коршунов М.Н., Борисенко Л.Ю., Захарченко А.В.
ФГУ «НИИ урологии Минздравсоцразвития», Москва

Введение. Эректильная дисфункция (ЭД) является одним из тех факторов, которые оказывают отрицательное влияние на качество жизни мужчины. Чаше снижение потенции встречается в пожилом возрасте. Так, у 70% больных доброкачественной гиперплазией простаты (ДГП) имеются нарушения эрекции. В связи с этим, поиск новых направлений лечения симптомов нижних мочевых путей (СНМП) и ЭД при ДГП имеет особую актуальность. Основными требованиями к методу терапии становятся высокая эффективность, безопасность и возможность влияния на обе группы симптомов. Объектом внимания стал тадалафил в двух дозах.

Цель – сравнить эффективность и безопасность тадалафила 2,5 мг и 5 мг у больных с СНМП, вызванных ДГП, и ЭД.

Материалы и методы. В исследование приняли участие 17 больных, из них 10 – принимали тадалафил по 5 мг (I группа) и 7 – по 2,5 мг в сутки (II группа) ежедневно, в режиме монотерапии. Больным выполняли физикальное

обследование, микроскопическое и культуральное исследование мочи, УЗИ почек, мочевого пузыря и простаты с определением количества остаточной мочи, определяли уровень ПСА, проводили урофлоуметрию. Для оценки характера и степени выраженности жалоб использовали дневники мочеиспускания, опросник IPSS, QoL, анкету МИЭФ-5. Результаты лечения оценивали через 3 месяца по изменениям субъективных симптомов и объективных показателей.

Результаты. Через 12 недель среднее количество мочеиспусканий в сутки снизилось в I группе с $13,8 \pm 2,1$ до $10,9 \pm 1,8^*$, а во II – с $12,7 \pm 2,5$ до $11,5 \pm 1,9$, средний объем мочевого пузыря увеличился с $114,7 \pm 23,1$ до $159,5 \pm 41,7^*$ и с $128,1 \pm 15,0$ до $136,7 \pm 17,6$, соответственно. Среднее значение общего балла по IPSS уменьшилось с $23,2 \pm 4,1$ до $11,0 \pm 2,9^*$ в I группе, с $18,3 \pm 1,7$ до $16,9 \pm 2,3$ – во II группе, показатель QoL – с $4,4 \pm 0,5$ до $2,2 \pm 0,8^*$ и с $4,2 \pm 0,6$ до $2,8 \pm 0,8^*$, МИЭФ-5 увеличился с $14,6 \pm 2,5$ до $23,2 \pm 0,6^*$ и $14,0 \pm 2,6$ до $21,0 \pm 2,0^*$, соответственно (* – $p < 0,01$). Надо отметить, что улучшение балла по шкале IPSS произошло за счет снижения симптомов накопления. Максимальная и средняя скорость потока, объем остаточной мочи статистически значимо не изменились в обеих группах. Побочные эффекты в виде головной боли (1), болей в спине (1), заложенности носа (1) отмечали 3 (30%) больных из первой и 1 (14%) больной – головную боль из II группы. Ни один из этих больных не отказался от проводимой терапии.

Выводы. Тадалафил в дозе 2,5 мг ежедневно улучшает эректильную функцию, но в нашем исследовании не было выявлено статистически значимого влияния на СНМП. Тадалафил 5 мг в сутки может быть использован для снижения симптомов накопления при ДПП и ЭД. Применение тадалафила как 2,5, так и 5 мг является безопасным.

Опыт применения иммуногистохимического исследования в диагностике хронического простатита

Логвинов Л.А., Кудрявцев Ю.В., Дегтярев С.С., Кузнецов Г.В., Кумачев К.В., Чернятин А.А.

1МГМУ им. И.М. Сеченова, УПАОК; Городская поликлиника №30, Москва

Хронический простатит – это наиболее распространенное урологическое заболевание среди мужчин в возрасте от 20 до 50 лет. Классификация и диагностика этого заболевания являются довольно сложными и проблематичными, поскольку ни одно из клинических характеристик и лабораторных показателей не являются определяющими.

Наибольшую клиническую значимость представляет хронический абактериальный простатит/синдром хронической тазовой боли.

Национальным Институтом Здоровья проведен критический анализ исследований, посвященных диагностике хронического простатита, его результаты мало обнадеживают.

Не существует общепризнанного достоверного теста для диагностики хронического абактериального простатита.

Применяемые диагностические тесты характеризуются низким методологическим качеством. Доказано, что уровень лейкоцитов в секрете простаты не коррелирует ни с частотой, ни с выраженностью симптомов ХП, ни с показателем качества жизни пациентов.

Многообразие клинических проявлений различных форм хронического простатита определяется совокупно-

стью трех факторов нейроиммуногуморальной регуляции патологического процесса.

В связи с этим, наряду с общепринятым светооптическим исследованием сока простаты мы широко применяем иммуногистохимическое исследование, определяющее соотношение клеточных клонов Т-лимфоцитов (CD 4; CD 8; CD 16; CD 32; CD 95), концентрации различных групп цитокинов и факторов роста. Такое исследование позволяет выявить тип тканевой реакции и определить стадию воспалительного процесса, которые имеют корреляцию с категориями хронического простатита. Оно позволяет оценить степень агрессивности воспалительного процесса, что имеет важное прогностическое значение. Кроме того с помощью иммуногистохимического исследования определяются изменения местного иммунитета, способствующие поддержанию воспалительного процесса.

За период с 2007 по 2010 годы мы применили иммуногистохимическое исследование в диагностике хронического простатита у 338 пациентов. В результате обследования у 11,8% пациентов подтвержден хронический бактериальный простатит (категория II), в 54,2% случаев выявлен хронический простатит категории IIIA, и в 34% – хронический простатит IIIB. Благодаря точному определению типа хронического простатита и характера иммунологических сдвигов в ткани простаты стало возможным более дифференцированное назначение курса лечения, а также обосновать применение иммуномодулирующей терапии.

Хронический абактериальный простатит: новые возможности в диагностике и контроле за лечением больных

Литвинец С.А.

Ивано-Франковский национальный медицинский университет, Украина, г. Ивано-Франковск

Хронический простатит остается в настоящее время достаточно распространенным, недостаточно изученным, таким, что плохо поддается лечению, заболеванием. В последние годы для оценки изменений в предстательной железе стали широко использовать ультразвуковые исследования, а для оценки ее гемодинамики цветную доплерографию.

Нами обследовано и пролечено 55 пациентов с хроническим абактериальным простатитом. Всем больным проведена цветная ультразвуковая ангиография до и после лечения. I группу составили 25 пациентов, которые лечились за общепринятыми схемами. II группе (30 пациентов) в комплекс лечения были включены суппозитории ректальные «Витапрост» фирмы «Нижфарм» и микроклизмы с настоем травы эхинацеи пурпурной. Принимали Витапрост по 1 суппозитории на ночь через день, на курс 15 свечей. При цветной ангиографии у больных до лечения наблюдалось обеднение сосудистого рисунка, его дезорганизация, значительное снижение пиковых линейных скоростей, плотности сосудистого сплетения, диаметра сосудов, и уменьшение объемного кровотока. При этом в центральной зоне предстательной железы плотность сосудистого сплетения и средний диаметр сосудов был большим, чем в периферической зоне. Периферическая зона железы у больных хроническим простатитом характеризуется меньшей васкуляризацией, чем центральная зона.

После проведенного лечения наблюдается умеренное увеличение пиковых линейных скоростей в сосудах центральной зоны, увеличение диаметра сосудов и плотности

сосудистого сплетения, особенно у пациентов 2 группы. Объемный кровоток и плотность сосудистого сплетения в этой группе увеличились почти в 2 раза. В периферических зонах предстательной железы на фоне лечения также отмечается увеличение линейных и средних скоростей, умеренное увеличение диаметра сосудов, плотности сосудистого сплетения и значительное увеличение объемного кровотока и опять это в большей мере выражено у пациентов 2 группы. Это указывает, что включение в комплекс лечения больных хроническим простатитом суппозиторий Витапрост и микроклизм из настоя эхинацеи пурпурной улучшает кровоснабжение предстательной железы и микроциркуляцию в самой железе.

Таким образом, проведенное исследование позволило обнаружить у больных хроническим абактериальным простатитом выраженные нарушения кровоснабжения предстательной железы, как в ее центральной зоне, так и в периферической, где они были более выраженными. Включение в комплекс лечения суппозиторий Витапрост и микроклизм из настоя эхинацеи пурпурной привело к стимуляции магистральных артериол, включению в работу артериоловенозных шунтов, что и способствовало ликвидации воспалительного процесса в предстательной железе.

Использование препарата Флосин и фитотерапии в комплексном лечении больных хроническим абактериальным простатитом

Литвинец Е.А., Литвинец Л.Я., Литвинец-Голутяк У.С. Ивано-Франковский национальный медицинский университет, Украина, г. Ивано-Франковск

В настоящее время полагают, что только 5–10% случаев хронического простатита имеют бактериальную природу, около 60–65% – это небактериальные простатиты и 30–35% – простатодиния. Эффективность лечения при хроническом абактериальном простатите низкая. Все это оправдывает поиск новых методов лечения.

У нас на лечении находилось 58 больных хроническим абактериальным простатитом. Пациенты были разделены на три группы: 1 группа получала терапию по общепринятым схемам, 2-я – + селективный альфа-1 – адреноблокатор Флосин (тамсулозин) фармацевтической компании Berlin Chemie Menarini Group и 3-я - + Флосин + отвар разработанного нами фитосбора «Простатофитонорм». Все 3 группы были сопоставимы по диагнозу и возрасту.

При анкетировании у пациентов 1 группы IPSS до лечения составил $26,4 \pm 0,31$; индекс оценки качества жизни $L=4,2 \pm 0,05$; оценка общего состояния по сумме баллов $(S+L)=30,6 \pm 0,3$. Через 30 дней после лечения : IPSS = $9,6 \pm 0,05$; $L=2,2 \pm 0,005$ и $(S+L)=11,8 \pm 0,1$.

У пациентов 2 группы IPSS до лечения $=27,2 \pm 0,28$; индекс оценки качества жизни $L=4,3 \pm 0,05$ и оценка общего состояния по сумме баллов $(S+L)=31,5 \pm 0,26$. Через 30 дней после лечения: IPSS = $2,6 \pm 0,05$; $L=1,8 \pm 0,05$ и $(S+L)=4,4 \pm 0,05$.

У пациентов 3 группы IPSS до лечения $=26,8 \pm 0,3$; индекс оценки качества жизни $L=4,2 \pm 0,05$ и оценка общего состояния по сумме баллов $(S+L)=31,0 \pm 0,28$. Через 30 дней после лечения : IPSS = $2,1 \pm 0,05$; $L=1,4 \pm 0,05$ и $(S+L)=3,5 \pm 0,05$.

Таким образом, как показали результаты лечения, назначение Флосина, патогенетически обосновано при хроническом абактериальном простатите, что разрешает добиться положительных результатов терапии и достичь стойкого клинического эффекта. Полученные данные свидетельствуют о целесообразности включения Флосина в дозу

0,4 мг 1 раз в сутки и отвара фитосбора «Простатофитонорм» в комплексную терапию больных хроническим абактериальным простатитом.

Комплексная терапия доброкачественных заболеваний предстательной железы

Лынова Ю.Л., Цыбуля О.А., Куприянов Ю.А.

Московский Государственный Медико-Стоматологический Университет, Кафедра урологии МГМСУ

Введение. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) – наиболее распространенное заболевание среди мужчин пожилого возраста. У мужчин старше 61 года частота этого заболевания достигает 70% и более, а после 80 лет – 90%. Общие этиопатогенетические факторы определяют частое сочетание ДГПЖ и хронического простатита. Консервативная терапия гиперплазии предстательной железы – одна из наиболее динамично развивающихся областей урологии. Основной задачей медикаментозного лечения доброкачественных заболеваний предстательной железы является не только стабилизация процесса, но и восстановление адекватной функции мочеполовых органов и, соответственно качества жизни больного. Блокаторы α_1 -адренорецепторов (α_1 -АР) стали стандартными препаратами в терапии ДГПЖ.

Задачей нашего исследования было выявление особенностей клинической картины аденомы предстательной железы в сочетании с хроническим простатитом на фоне традиционной терапии и терапии в сочетании с назначением препарата Омник Окас.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 150 пациентов в возрасте от 38 до 68 лет, у которых по данным предварительного обследования была выявлена аденома предстательной железы в сочетании с хроническим простатитом. Из них 85 пациентов сохраняют половую активность, однако в результате дизурических расстройств 65 мужчин отметили ухудшение качества эректильной функции. Из исследуемой группы были исключены пациенты, чей уровень PSA был более 4,0 нг/мл, наличие специфичной флоры в секрете простаты, а также отягощенный соматический фон. План обследования включал: анкетирование по шкалам IPSS и QoL, ПЕФ, исследование секрета предстательной железы, урофлоуметрия, ультразвуковое исследование с определением размеров простаты и количества остаточной мочи. Пациентам было проведено лечение, включающее назначение альфа-адреноблокатора (Омник Окас в суточной дозировке 0,4 мг), антибактериальных препаратов, растительных уросептиков и НПВС. Пациенты находились под наблюдением в течение полугода. Контрольные обследования были проведены через 1 и 6 месяцев.

Результаты. Через один месяц после лечения все пациенты отметили субъективное и объективное улучшение качества мочеиспускания.

Результаты предварительного и контрольных обследований представлены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты предварительного и контрольного обследования

Показатели	Ультрасонография		Урофлоуметрия		QoL	IPSS (Балл)		
	V. пр-ты (см ³)	V. ост. мочи (см ³)	Max Flow (мл/с)	Время моче-ия (сек.)	балл	Лёгкая 0–7	Средняя 8–19	Тяжелая 20–35
До лечения	46,7±0,3	85,3±0,2	10,2±0,1	38,2±0,1	3,2±0,3	17,5	80	2,5
1 месяц	40,8±0,3	50,7±0,2	12,1±0,7	35,8±0,1	2,2±0,3	46,7	53,3	0
6 месяцев	37,9±0,3	29,8±0,3	14,8±0,5	25,6±0,2	2,1±0,7	51,3	48,7	0

В результате проведенного исследования на фоне проводимой терапии было выявлено улучшение клинической картины заболеваний. При микроскопическом исследовании секрета предстательной железы было также достигнуто значимое улучшение всех качественных показателей.

Для оценки качества ЭФ все пациенты заполняли анкету ПЕФ (Международная шкала оценки половой функции). Полученные результаты представлены в табл. 2.

Таблица 2

Динамика показателей качества половой функции

	До лечения	6 месяцев
65 человек	47,4	57,3
ПЕФ(баллы)		

При этом полученные показатели, (шкала ПЕФ), продемонстрировали достоверное улучшение эректильной функции после проведенного курса лечения.

Заключение. В заключение следует отметить, что назначение Омника Окас в сочетании с традиционной терапией оправдано и достоверно подтверждено данными клинических и инструментальных исследований. Препарат может использоваться в лечении хронического простатита, сочетающегося с аденомой предстательной железы.

Наш опыт комплексной терапии хронического простатита

Мысак А.И., Глинский В.Т.¹

Тернопольский государственный медицинский университет; ¹Тернопольская городская больница № 2, Украина

Введение. По данным мировой литературы в 38–82% больных хроническим простатитом (ХП) отмечаются расстройства акта мочеиспускания, присутствуют болевые ощущения, эректильная дисфункция. Проявляясь обструктивными и ирритативными симптомами нижних мочевых путей, ХП снижает качество жизни и нуждается в комплексной терапии.

Материалы и методы. В ходе лечения 54 больных с ХП пациенты были разделены на две группы: 1 группа – 28 человек (контрольная группа КГ) – получала стандартную терапию, включавшую антибиотики, β_{1a} -адреноблокаторы, массаж простаты, физиотерапию. 2 группа – 26 человек в дополнение к стандартной терапии получали препарат Pravenor, содержащий уникальную комбинацию растительных экстрактов, витаминов и микроэлементов производства компании Naturex (Франция) по 1 т. в течение 60 дней.

Все больные жаловались на тупую боль в области промежности, крестца и внешних половых органов, ухудшение мочеиспускания. Одновременно наблюдались обструктивные нарушения уродинамики мочевого пузыря, сексуальные и нервно-психическими расстройствами.

Кроме общеклинических, проводилась оценка симптомов по шкале IPSS и QoL, УЗИ простаты с определением объема остаточной мочи в пузыре, урофлоуметрия, бактериологическое исследование секрета простаты, субъективная оценка своего состояния, PSA крови по показаниям.

Результаты. Заметный терапевтический эффект наблюдался уже через две недели приема препарата у 12 (46,2%) больных, тогда как в КГ только у 10 (35,7%). Стойкий терапевтический эффект отмечен после 8 недель лечения у 23 (88,4%) больных, в комплексной терапии получавших препарат Pravenor, в КГ мы наблюдали это лишь у 19 (67,9%) пациентов. Через месяц лечения в группе, принимавшей

Pravenor отмечено снижение суммы баллов по шкале IPSS с $13,8 \pm 1,3$ до $6,4 \pm 0,9$ (КГ – с $14,6 \pm 1,7$ до $10,4 \pm 2,6$), что значительно улучшило качество жизни пациентов с $3,6 \pm 0,4$ до $1,4 \pm 0,3$ (КГ – $3,9 \pm 0,3$ до $2,3 \pm 0,6$). Максимальная скорость мочеиспускания выросла с $10,3 \pm 0,6$ мл /с до $15,9 \pm 0,8$ мл /с (КГ – с $9,8 \pm 0,4$ мл /с до $12,6 \pm 1,9$ мл/с), а количество остаточной мочи уменьшилось с $37,4 \pm 2,6$ мл до $17,8 \pm 3,5$ мл (КГ – с $41,2 \pm 1,6$ мл до $26,5 \pm 2,2$ мл). Кроме того, у пациентов, получавших Pravenor, скорее улучшалась эрекция и возобновлялось либидо.

Вывод. Таким образом, использование препарата Pravenor поможет быстрее избавиться от дизурических расстройств, болевых ощущений и улучшить качество жизни данной группы больных, что позволяет рекомендовать его для комплексной терапии у мужчин, у которых диагностирован ХП.

Оптимизация лечения абактериального хронического простатита (категория III A)

Рюк Р., Родин Д., Семенов А.

Филиал № 3 ФГУ «ЗЦВКГ им. А.А. Вишневского МО РФ», Москва

Хронический простатит (ХП) у мужчин репродуктивного возраста стоит на первом месте среди воспалительных заболеваний мужских половых органов. Зачастую у больных он проявляется выраженными расстройствами мочеиспускания, снижением копулятивной и нарушением репродуктивной функции.

По общему мнению, практикующих урологов, лечение больных ХП, кроме эрадикации этиологического фактора, если он известен, должно быть комплексным и направленным на все звенья патогенеза.

Материалы и методы. Мы представляем результаты нашего исследования по оценке эффективности комплексного лечения абактериального ХП (категория III A). В исследовании мы выбрали две группы – основную (n=21) и контрольную (n=12).

Больным обеих групп проводилось «стандартное» медикаментозное лечение, противовоспалительные препараты, ферменто- и витаминотерапию, антиоксиданты, препараты для улучшения микроциркуляции, а также физиотерапию. В основной группе пациентов к стандартному лечению мы добавили препарат Омник Окас, который посредством селективной блокады α_1 -адренорецепторов, снижает тонус гладкой мускулатуры не только мочевого пузыря, но и предстательной железы и простатической части мочеиспускательного канала, тем самым, улучшая отток мочи и предупреждая развитие уретро-простатического рефлюкса.

Эффективность лечения оценивали до и после лечения по изменениям объективного статуса (инструментально-лабораторные показатели), субъективного статуса (стандартизованные опросники, предложенные НИИ Урологии для определения индексов частоты и выраженности простатических симптомов). Для удобства интерпретации изменений микроскопического состава секрета ПЖ количество лейкоцитов оценивали по 4-балльной шкале: 1 балл (до 10 в п/з), 2 балла (10–30 в п/з), 3 балла (30–50 в п/з), 4 балла (больше 50 в п/з).

Оценивая субъективный статус (табл. 1) исследуемых групп пациентов, достоверно установлено, что степень снижения патологической симптоматики, определяемой по индексам частоты и выраженности синдромов, была более выраженной и продолжительной в основной группе. Это соотношение сохранялось весь период последующего наблюдения.

Таблица 1

Индекс частоты патологических синдромов в период наблюдения у больных с абактериальным ХП (категория III А)

Показатели	Период наблюдения					
	До лечения		Окончание лечения (14 день)		Через 2 мес после окончания лечения	
	Группа 1	Группа 2	Группа 1	Группа 2	Группа 1	Группа 2
Болевой	3,0±0,2	2,9±0,3	0,8±0,2 ***+++	1,7±0,1 **	1,1±0,2 ***+	1,6±0,2 ***
Дизурический	3,0±0,2	2,8±0,1	1,6±0,2 ***(+)	1,9±0,1 ***	1,5±0,2 ***(+)	2,0±0,2 **

Примечание. Здесь и далее в таблицах: группа 1 – основная, группа 2 – контрольная. Значимость различий по сравнению с исходным состоянием: * – $p < 0,05$, ** – $p < 0,01$, *** – $p < 0,001$; между группами обследованных на соответствующем этапе наблюдения: + – $p < 0,05$, ++ – $p < 0,01$, +++ – $p < 0,001$. (+) – тенденция к достоверности.

Анализируя изменения клинико-лабораторных показателей (табл. 2) отмечено, что в основной группе число лейкоцитов в секрете ПЖ к окончанию лечения возросло, что является несомненным признаком улучшения дренирования ацинусов ПЖ. При чем через 2 месяца количество лейкоцитов в секрете ПЖ в основной группе было значительно ниже по сравнению с исходным состоянием и контрольной группой. Описанные изменения достоверно коррелировали, как с уменьшением объема ПЖ в процессе лечения (ТРУЗИ), так и с улучшением показателей уродинамики.

Таблица 2

Динамика клинико-лабораторных показателей в период наблюдения у больных с абактериальным ХП (категория III А)

Показатели	Периоды наблюдения					
	До лечения		Окончание лечения (14 день)		Через 2 мес после окончания лечения	
	Группа 1	Группа 2	Группа 1	Группа 2	Группа 1	Группа 2
ТРУЗИ	30,0±0,5	28,8±0,7	28,1±0,4	28,0±0,4	27,7±0,5 (*)	27,9±0,5 (*)
Лейкоциты в секрете простаты, в п/зр	1,5±0,3	1,7±0,2	2,2±0,2(*)	2,0±0,1 (*)	0,9±0,2 **	1,3±0,2 *
V средн. Мл/с	7,2±0,3	7,5±0,5	10,2±0,4 ***	9,8±0,5 *	10,2±0,4 ***	9,7±0,5 *
V макс. мл/с	13,0±0,4	13,5±0,4	18,5±0,6 ***(+)	17,5±0,4 ***	17,8±0,5 ***	17,2±0,5 ***

Заключение. Таким образом, применение препарата Омник Окас достоверно улучшает результаты комплексно-го лечения абактериального ХП (категория III А).

Результаты применения метода биологической обратной связи у пациентов с синдромом хронической тазовой боли в сочетании с дискоординацией мышц тазового дна

Сивков А.В., Ромих В.В., Кукушкина Л.Ю., Захарченко А.В. ФГУ «НИИ Урологии Минздравсоцразвития РФ», Москва

Введение: Синдром хронической тазовой боли (СХТБ) – постоянная или эпизодически повторяющаяся тазовая боль, сопровождающаяся дисфункцией нижних мочевых путей, тазовых органов в целом, нарушением половой функции. При СХТБ исключаются: инфекции мочевыводящих путей, опухоли, травмы, последствия лучевой терапии. Часто СХТБ сочетается с дискоординацией мышц тазового дна, что клинически проявляется прерывистым и/или колеблющимся потоком мочи и при уродинамическом исследовании определяется в фазе опорожнения недостаточным расслаблением мышц тазового дна.

Материалы и методы. В исследование включены 23 пациента в возрасте от 20 до 47 лет (средний возраст 32 года), обратившихся с жалобами на учащенное, затрудненное мочеиспускание, задержкой начала мочеиспуска-

ния до нескольких минут, неполным опорожнением мочевого пузыря, болями в области промежности, дискомфортом над лоном и имеющие 1 или более баллов по шкале NIH-CPSI. Бактериальный простатит, уретрит стриктура уретры являлись критериями исключения. Всем пациентам было выполнено уродинамическое исследование, при котором оценивались следующие параметры: максимальную скорость мочеиспускания, время до начала мочеиспускания, объем остаточной мочи. В качестве лечения пациентам был предложен в режиме монотерапии метод биологической обратной связи в сочетании с предварительной электромиостимуляцией тазового дна для «опознавания» необходимой для тренировки группы мышц. Сессии проводились 2 раза в неделю на протяжении 10 недель в сочетании с ежедневными домашними тренировками («домашнее задание»).

Результаты. Субъективно улучшение состояния отметили 14 пациентов. Объективно, через 10 недель после проведенного лечения отмечено: увеличение максимальной скорости мочеиспускания (Q_{max}) с $9,4 \pm 2,37$ до $14,2 \pm 3,3$ ($p <$). Время до начала мочеиспускания сократилось с $12,5 \pm 5,3$ до $7,5 \pm 4,1$ ($p <$), количество остаточной мочи снизилось с $66,4 \pm 17$ до $34,8 \pm 19,6$ ($p <$). По данным NIH-CPSI у 14 пациентов после лечения общий балл по шкале составил меньше единицы.

9 пациентов не отметили эффекта от проведенного лечения, у данных пациентов имелись трудности с «опознаванием» мышцы.

Отрицательной динамики и нежелательных явлений не отмечено.

Выводы. Наше исследование продемонстрировало положительный эффект в течение 2–3 месяцев у пациентов с синдромом хронической тазовой боли в сочетании с дискоординацией мышц тазового дна. Таким образом, метод биологической обратной связи может быть рекомендован в составе комплексной терапии данного заболевания.

Результаты применения метода биологической обратной связи у пациентов с недержанием мочи вследствие оперативного вмешательства на предстательной железе

Сивков А.В., Ромих В.В., Кукушкина Л.Ю., Захарченко А.В. ФГУ «НИИ Урологии Минздравсоцразвития РФ», Москва

Введение. Одним из самых распространенных осложнений оперативных вмешательств на предстательной железе является недержание мочи. По данным литературы, вероятность недержания мочи после трансуретральной резекции предстательной железы или аденомэктомии относительно невелика и составляет 0,5–3%. Наибольшее количество случаев недержания мочи отмечается у пациентов, перенесших радикальную простатэктомию. В публикациях разных авторов частота раннего недержания мочи после перенесенной радикальной простатэктомии варьирует от 5 до 60%.

Материалы и методы. С мая по декабрь 2010 года нами обследовано 39 мужчин с жалобами на недержание мочи различной степени тяжести, перенесшие оперативное вмешательство на предстательной железе. Срок после оперативного вмешательства составил не менее 6 месяцев (в среднем 18 месяцев). Средний возраст пациентов составил 67 лет. Обследование включало в себя: шкалы IPSS, ГМП, визуальную аналоговую шкалу, дневники мочеиспусканий, 1-часовой тест с прокладкой, комбинированное

уродинамическое исследование, включая цистометрию и измерение профиля внутриуретрального давления. Из исследования были исключены: 7 пациентов с гиперактивностью детрузора, 1 пациент с тотальным недержанием мочи, подготовленный к имплантации искусственного сфинктера.

В качестве лечения пациентам был предложен метод биологической обратной связи в сочетании с предварительной электростимуляцией мышц тазового дна для «опознавания» необходимой для тренировки группы мышц. Сессии проводились 2 раза в неделю на протяжении 10 недель в сочетании с ежедневными домашними тренировками («домашнее задание»).

Результаты. Субъективно 17 пациентов отметили улучшение своего состояния, из них 5 пациентов заявили о полном исчезновении симптомов недержания мочи. Объективно, через 10 недель после проведенного лечения в данной группе пациентов отмечено: увеличение внутриуретрального давления среднее Puga с $36,4 \pm 13,7$ до $51,6 \pm 17,2$; уменьшение количества теряемой мочи (по данным теста с прокладкой) – с $51,7 \pm 32,8$ до $34,9 \pm 15,7$. Произошло снижение среднего суммарного балла IPSS с $19,5 \pm 1,3$ до $9,8 \pm 0,5$. Анализ визуальных аналоговых шкал продемонстрировал улучшение с $25,8 \pm 11,5$ до $68,6 \pm 24,1$ мм.

9 пациентов не отметили эффекта от лечения. Отрицательной динамики и нежелательных явлений не отмечено.

Выводы. Метод биологической обратной связи является малоинвазивным, безопасным и эффективным в лечении легкой степени недержания мочи у мужчин перенесших оперативное вмешательство на предстательной железе. Эффективность данного метода напрямую зависит от степени тяжести недержания мочи и интеллектуально-развития пациента.

Трансректальное ультразвуковое исследование простаты с доплерографией у больных с СНМП/ДГПЖ

Петричко М.И., Будник Н.В., Волков А.А., Болоцков А.С., Духин А.Р.
Дорожная Клиническая Больница ОАО «РЖД» на ст. Ростов-Главный

Введение. Контроль лечения больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы (ДГПЖ) приобретает новое значение благодаря диагностическим возможностям ультразвуковых доплерографических методик, позволяющих не только диагностировать заболевание, но и оценить нарушение кровотока в предстательной железе, проследить его динамику (Шелипанов Д.А., 2009; Аляев Ю.Г. и соавт., 2004; Roehrborn C.G., 1998). Для получения количественных характеристик артериального кровотока используют расчет максимальной систолической скорости и резистентности (RI), характеризующих сосудистое сопротивление (Громов А.И., 1999; Жуков О.Б., Зубарев А.Р., 2004; Bergonzi M. et al., 1993).

Цель. Целью исследования явилось изучение исходных параметров кровотока в простате перед проведением консервативной терапии ДГПЖ.

Материалы и методы. Объектом исследования явились 20 пациентов, страдающих ДГПЖ с синдромами нижних мочевых путей (СНМП), которым планируется проведение консервативной терапии. Всем больным проведено ТРУЗИ простаты с доплерографией ультразвуковой системой Zonare-Ultra полостным датчиком E 9–4 МГц.

Результаты. Средний объем простаты при её ТРУЗИ составил $63,75 \pm 14,5 \text{ см}^3$, средний объем гиперплазии – $28,83 \pm 6,9 \text{ см}^3$. У 4 больных определяется так называемая «средняя» доля, у 14 человек выражена центральная зона с участками фиброза и кальциноза. Показатели кровотока в простате при ТРУЗИ представлены в таблице.

Показатели трансректальной ультразвуковой доплерографии простаты у пациентов СНМП/ДГПЖ

Параметры кровотока в простате	Стандартные	Пациенты с ДГПЖ (n=20)
Максимальная скорость кровотока в капсулярных артериях (см/с)	17,0	13,27±0,7
Минимальная скорость кровотока в капсулярных артериях (см/с)	4,5	4,23±0,35
Индекс резистентности для капсулярных артерий	0,67	0,68±0,015
Максимальная скорость кровотока в парауретральных артериях (см/с)	11,0	15,94±1,26
Минимальная скорость кровотока в парауретральных артериях (см/с)	8,0	4,77±0,35
Индекс резистентности для парауретральных артерий	0,67	0,69±0,02

Как следует из таблицы, у больных снизилась максимальная скорость кровотока в капсулярных артериях на 22%, минимальная на 6%. Индекс резистентности изменился незначительно ($> 1,5\%$). В парауретральных артериях максимальная скорость кровотока в капсулярных артериях повысилась на 31%, минимальная снизилась на 42%, индекс резистентности также незначительно увеличился ($> 3\%$).

Выводы. Таким образом, предварительные результаты исследования указывают на значительные изменения кровотока в простате у больных СНМП/ДГПЖ.

Морфологическое исследование биоптатов простаты у больных ДГПЖ

Петричко М.И., Будник Н.В., Волков А.А., Воронова О.В., Духин А.Р.

Дорожная Клиническая Больница ОАО «РЖД» на ст. Ростов-Главный

Целью исследования явилось составление алгоритма морфологического исследования простаты для дальнейшей изучения динамики изменений в ней в процессе консервативной терапии.

Материалы и методы. Объект исследования – 21 пациент, страдающих СНМП/ДГПЖ, которым планируется проведение консервативной терапии. Всем больным перед лечением выполнена стандартная биопсия простаты из 14 точек. В морфологическом исследовании оценивались стромальные и железистые компоненты по 10 параметрам.

Результаты. Результаты исследования представлены в таблицах.

Таблица 1

Изменения в стромальном компоненте простаты при ДГПЖ

Стромальный компонент	Степень выраженности изменений (n = 21)			
	отсутствует	слабо	умеренно	выражено
1. Собственно строма:				
степень фиброза			16 (76,2%)	5 (23,8%)
степень гиалиноза мышечный компонент	15 (71,4%)	6 (28,6%)	–	–
	–	7 (33,3%)	14 (66,7%)	–
2. Сосуды:				
степень гипертрофии стенки	–	6 (28,6%)	14 (66,7%)	1 (4,7%)
степень сужения просвета	–	–	10 (47,6%)	11 (52,4%)
3. Дистрофия нервных стволиков	–	18 (85,7%)	3 (14,3%)	–
4. Степень воспаления	2 (9,5%)	11 (52,4%)	6 (28,6%)	2 (9,5%)

Таблица 2

Изменения в железистом компоненте простаты при ДГПЖ

Железистый компонент	Параметры	Результаты
1. Форма желез	правильная	19 (90,5%)
	неправильная	2 (9,5%)
2. Состояние просвета	равномерно расширен	6 (28,6%)
	неравномерно расширен	13 (61,9%)
	деформирован, неравномернорасширен	2 (9,5%)
3. Состояние эпителия	очаговая пролиферация: слабо выражена	14 (66,7%)
	выражена	7 (33,3%)
	атрофия	16 (76,2%)
	слабо выражена	10 (47,6%)
	выражена	6 (28,6%)
	фокусы PIN низкой степени	8 (38,1%)
	фокусы PIN высокой степени	2 (9,5%)
плоскоклеточная метapлазия	2 (9,5%)	
4. Наличие белковых масс	14 (66,7%)	
5. Наличие амилоидных телец	2 (9,5%)	
6. Наличие конкрементов	7 (33,3%)	

Выводы. Таким образом, у больных СНМП/ДГПЖ в предстательной железе преобладает фиброз, гипертрофия и сужение просвета сосудов, дистрофия нервных стволиков, очаговая пролиферация эпителия.

Применение Госпитальной шкалы тревоги и депрессии HADS у больных с СНМП/ДГПЖ и эректильной дисфункцией

Петричко М.И., Будник Н.В., Волков А.А., Духин А.Р. Дорожная Клиническая Больница ОАО «РЖД» на ст. Ростов-Главный

Введение. Эректильная дисфункция (ЭД) – весьма распространенное заболевание у мужчин старше 50 лет. По данным исследований последнего времени, риск возникновения эректильной дисфункции у больных с симптомами нижних мочевых путей (СНМП) выше на 40% (Mondul et al., 2008). Высокий риск ЭД у пожилых мужчин обусловлен как возрастными изменениями строения и функции полового члена и перестройкой гормонального статуса, так и сопутствующими патологиями. Одним из таких патологических состояний является депрессия. У мужчин, страдающих депрессией, вероятность развития ЭД колеблется от 25% при слабо выраженной депрессии до почти 90% при тяжелых ее формах. (Г.С.Кротовский, А.М.Зудин, 2003). Существуют различные мнения о роли депрессии в развитии ЭД; как об этиологическом факторе (Araujo AB et al., 1998); как о следствии возрастных изменений гормонального статуса в пожилом возрасте (Morales A et al., 2000). Есть мнение, что эректильная дисфункция вызывает депрессию, а не наоборот. Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS) была разработана с целью обеспечить врачей приемлемым и простым в использовании практическим инструментом для выявления и количественной оценки депрессии и тревоги (Zigmond et al., 1983). Применение данного опросника служит не для постановки психиатрического диагноза, а для выявления симптомов депрессии и тревожности с целью их дальнейшей коррекции (Bjelland Y, 2002). Депрессия и тревога среди пациентов встречается гораздо чаще, чем считается, что усугубляет прогноз основного заболевания.

Цель. Выявление депрессии у больных ЭД с СНМП/ДГПЖ.

Материалы и методы. Объектом исследования явились 24 пациента с ЭД и СНМП/ДГПЖ. ЭД у всех пациентов была умеренной степени. Больные разделены на 2 группы по степени выраженности симптомов нижних мочевых путей (I-PSS): 1 группа – паци-

енты со слабо и умеренно выраженными симптомами, 2 группа – с тяжелыми симптомами. Все больные анкетированы с помощью опросника HADS по двум подшкалам – тревога (A) и депрессия (D). При интерпретации данных учитывался суммарный показатель по каждой подшкале (A и D), при этом выделялись 3 области значений: 0–7 баллов – норма; 8–10 баллов – субклинически выраженная тревога / депрессия; 11 баллов и выше – клинически выраженная тревога/депрессия.

Результаты. Результаты исследования представлены в таблице.

Тревога/депрессия у больных СНМП/ДГПЖ с ЭД

Больные (n = 24)	I-PSS, баллы	HADS, баллы	
		A (тревога)	D (депрессия)
1 группа (n=12)	8,4 + 1,0	18,25 + 2,0	13,3 + 1,1
2 группа (n=12)	23,4 + 1,9	14,0 + 1,0	12,8 + 0,75

Из таблицы следует, что у пациентов обеих групп наблюдалась клинически выраженная тревожность и депрессия. Во второй группе тревожность достоверно снизилась, но все равно оставалась на достаточно высоком уровне, что возможно объясняется некоторой временной адаптацией пациентов к заболеванию.

Выводы. Таким образом, у больных с СНМП/ДГПЖ, страдающих ЭД, наблюдается клинически выраженная депрессия и тревога, в целом не зависящая от степени нарушения мочеиспускания.

Наш опыт лечения пациентов с ДГПЖ

Копылевич Э.Г., Опалев В.В., Новоселов С.А., Фомина Г.П. ООО «Центр эндохирургических технологий»; МБУЗ Городская поликлиника №14; ФГУЗ КБ-51 ФМБА России; МБУЗ Городская больница №3, Красноярск

Введение. Доброкачественная гиперплазия простаты (ДГП) одно из самых распространенных заболеваний у мужчин пожилого возраста. Лекарственная терапия в настоящее время имеет очень большое значение и широко применяется благодаря, в том числе, и появлению высокоэффективных препаратов. Не редко в практике приходится сталкиваться с пациентами у которых доброкачественная гиперплазия с симптомами обструктивного мочеиспускания сочетается с гиперактивным мочевым пузырем (ГМП). Качество жизни таких пациентов значительно страдает, а эффективность монотерапии селективными альфа 1-адреноблокаторами недостаточна.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 68 пациентов с диагнозом: доброкачественная гиперплазия предстательной железы и гиперактивный мочевой пузырь. Средний возраст пациентов составил 62,5 года (от 57 до 75 лет). Всем пациентам проводилось стандартное обследование: ректальный осмотр, УЗИ мочевого пузыря, ТРУЗИ с определением объема остаточной мочи, ТРУЗИ с определением объема железы, определение PSA и заполнение анкеты IPSS-QOL. Также выполнялись общеклинические обследования. Пациенты заполняли дневник мочеиспускания (частота, количество мочеиспусканий, эпизоды недержания мочи) до начала приема препарата и ежемесячно в процессе лечения. Ургентность оценивалась по шкале степени ургентности (Patient Perception of Intensity of Urgency Scale)

Всем бала назначена терапия препаратом Омник Окас в дозе 0,4 мг в сутки и препаратом Везикар в дозе 5мг в сутки.

Курс лечения составил 4 месяца. Субъективная и объективная оценка состояния пациента проводилась с помощью опросника IPSS, дневника мочеиспускания ежемесячно и данных урофлоуметрии, УЗИ и ТРУЗИ до лечения и после окончания.

Результаты. Анализ объема предстательной железы показал, что лечение не оказывает на неё влияния. Средний объем железы составил 49,2±15,6 мл. На лечение отбирались пациенты с объемом остаточной мочи не более 150 мл. После 4-х месяцев лечения у 50% пациентов объем остаточной мочи снизился более чем вдвое и составил в среднем около 60 мл, что развеяло наши опасения относительно назначения м-холиноблокатора. По данным урофлоуметрии – отмечено одномоментное увеличение объема мочеиспускания на 65% и увеличение средней скорости мочеиспускания практически у всех пациентов на 40%. По дневникам мочеиспусканий – отмечается уменьшение частоты мочеиспусканий в среднем на 4–5 эпизодов в сутки, уменьшение количества ночных походов в туалет до 1–2 раз за ночь. Практически все пациенты отмечают уменьшение степени выраженности неудержимых позывов (ургентности) на мочеиспускание.

Побочные эффекты умеренной степени выраженности наблюдались: у 12% пациентов сухость во рту, у 7% запоры. Однако появление нежелательных побочных реакций не привело к отмене лечения. Только один пациент самостоятельно прекратил приём препаратов в связи с появлением болей за грудиной, которые он ассоциировал с проводимым лечением.

Выводы. 1). Комбинированное лечение препаратами Омник Окс и Везикар безопасно и хорошо переносится пациентами с ДГПЖ и ГМП.

2). Лечение эффективно снижает симптоматику нарушений мочеиспускания на фоне ДГП и ГМП и улучшает качество жизни пациентов.

3). Частота побочных эффектов, их выраженность незначительна и не требует отмены препаратов.

4). В нашем исследовании объем остаточной мочи достоверно снижался при комбинированном применении м-холиноблокаторов и альфа-блокаторов.

Использование сочетанного действия факторов физической природы для повышения качества жизни больных абактериальным хроническим простатитом

¹Кочетов А.Г., ¹Иванов А.О., ¹Карабач И.В., ²Гвасалия Б.Р., ¹Цибизов Д.Н., ¹Нагорнюк В.Н.

¹ФГУ 3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого; ²Смоленская государственная медицинская академия, кафедра урологии

В настоящее время предложено множество методов лечения и реабилитации больных абактериальным хроническим простатитом (АХП). При этом необходимость применения «местных» физиотерапевтических процедур, направленных на улучшение состояния предстательной железы (ПЖ), признается практически всеми специалистами. Однако использование в комплексном лечении АХП только физических факторов «местного» действия зачастую оказывается недостаточным, поскольку характерным для данного заболевания являются негативные изменения «организменного» уровня: снижение резистентности, эндокринные, метаболические нарушения, психосоматические расстройства и др. В связи с этим, актуальным представляется проведение исследований по поиску новых средств и методов, направленных на сниже-

ние выраженности перечисленных проявлений АХП. В качестве одного из вариантов решения данной задачи мы апробировали использование инновационных физиотерапевтических устройств – «СПА-капсул». В процессе одного сеанса в такой капсуле на организм пациента одновременно (сочетанно) действуют несколько физических факторов. В примененной нами капсуле «Harmony Dream» (РФ) были реализованы: инфракрасное тепло, паровое тепло, душ Виши, вибромассаж позвоночника, гидромассаж стоп, ароматерапия, цветоритмотерапия, музыкотерапия.

Целью исследования явилась оценка влияния сочетанного использования факторов физической природы на уровень качества жизни больных АХП.

Методика. Исследование проведено с участием 28 пациентов, проходивших стационарное лечение и реабилитацию по поводу АХП (категории IIIВ). Возраст больных находился в пределах 25–45 лет, давность заболевания у всех больных не превышала 5 лет. Больные были рандомизированно разделены на 2 равные группы. У всех пациентов проводилось стандартное медикаментозное лечение. Пациентам основной группы (ОГ) параллельно назначался курс лечения, состоявший из 8–10 сеансов по 25–35 минут (1 раз в день через день) сочетанного действия физических факторов (СДФФ), реализованных в СПА-капсуле. «Рабочая» температура в капсуле колебалась от 40 до 50°C и зависела от индивидуальной переносимости гипертермии. Больным контрольной группы (КГ) назначалась традиционная физиотерапия. Оценку качества жизни пациентов проводили с использованием модифицированного вопроса EORTC QLQ-C30.

Результаты. В исходном состоянии у всех пациентов отмечено снижение показателей по 3 доменам вопросника (домен 1 – общее КЖ, домен 2 – КЖ за последнюю неделю, домен 3 – общее состояние здоровья за последнюю неделю); достоверных межгрупповых различий не отмечалось. Проводимое лечение привело к неравномерному повышению показателей КЖ. Так, через месяц после начала лечения наиболее выраженным было повышение средних значений показателей в ОГ, где по 2-му и 3-му доменам вопросника были зафиксированы достоверные различия по сравнению с КГ. Значимо более высоким в ОГ по сравнению с КГ оказались средние значения по 4-му домену, отражающему удовлетворенность пациентов проводимым лечением. Через полгода после окончания лечения показатели КЖ по всем 4 доменам у больных ОГ оказались достоверно выше, чем в КГ.

Полученные данные, на наш взгляд, являются важным аргументом в пользу использования СДФФ в лечении и реабилитации больных АХП, поскольку именно повышенные качества жизни можно рассматривать как интегральный критерий успешности проведения любых лечебных, коррекционных или реабилитационных мероприятий.

Восстановление самостоятельного мочеиспускания у мужчин, перенесших ишемический инсульт Дутов В.В.¹, Домашенко М.Н.², Максимова М.Ю.², Попов С.В.³, Шварц П.Г.²

¹МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, Москва; ²НЦН РАМН, Москва, ³ГКБ №5, Москва

Введение. В острый период ишемического инсульта (ИИ) у 40–65% пациентов отмечаются различные виды нейрогенных дисфункций мочеиспускания, среди которых наиболее грозным является острая задержка мочи

(ОЗМ). Необходимость отведения мочи с помощью дренажей (цистостомического или уретрального) приводит к развитию катетерассоциированной инфекции нижних мочевых путей, гематурии и травмы уретры. Применение современных антихолинэстеразных средств (АХЭС) позволяет в короткие сроки повысить чувствительность мочевого пузыря и сократительную активность детрузора, что, в свою очередь, облегчает восстановление самостоятельного мочеиспускания.

Цель исследования. Изучить эффективность и переносимость прозерина (П), дистигмина бромид (ДБ) и пиридистигмина бромид (ПБ) у больных с острой нейрогенной задержкой мочеиспускания (ОНЗМ).

Материалы и методы. Было обследовано 47 больных мужчин с ОНЗМ, развившейся на фоне ишемического инсульта (ИИ). 35 больных с ОНЗМ были катетеризированы, у 12 в связи с катетерассоциированными инфицированием НМП (уретрит и/или простатит) была произведена трокарная цистостомия. Средний возраст – 62,3 года (57–78). Нейроурологическое обследование включало: ультразвуковое сканирование мочевого пузыря на предмет остаточной мочи и комплексное уродинамическое исследование, выявившее нарушение сократительной способности детрузора. Больные получали терапию П (n=12) в дозе 45 мг/сут, ДБ (n=18) в дозе 5 мг через день и ПБ (n=17). Курс лечения – от 2 нед до 2 мес.

Результаты. Увеличение частоты и выраженности позыва на мочеиспускания отмечалось у 4 (30%) больных, принимавших П, у 16 (82%) больных принимавших ДБ, у 9 (50%) больных принимавших ПБ. Средние и максимальные значения скорости мочеиспускания составили 7,8 и 14,3 мл/сек. У 17 больных, принимавших ДБ и 14 больных, принимавших ПБ в течение 2-х недель, восстановилось самостоятельное мочеиспускание без остаточной мочи. Таким образом у 31 (65%) больных эффект от лечения был оценен как хороший.

Выводы. Применение АХЭС сопровождалось восстановлением самостоятельного мочеиспускания, исчезновением остаточной мочи и улучшением урофлоуметрических показателей у больных с ИИ. Это позволяет предположить в качестве ведущего механизма ОНЗМ недостаточность холинергических влияний.

Инфекции, передаваемые половым путем Уринарные миазы

Батько А.Б., Djaza Mohamed
ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава; Россия, Санкт-Петербург; MONUSCO Medical Section, Kalemie, democratic Republic of Congo

Миазы – болезни человека, вызываемые личинками мух. Уринарные относятся к случайным и возникают в результате откладывания личинок синантропных мух на предметы обихода.

За 4 месяца 2010 года в условиях в Демократической Республике Конго мы наблюдали случаи заболеваемости уринарными миазами среди ограниченного контингента ООН и местного населения в провинции Катанга. За медицинской помощью обратилось 6 пациентов с жалобами на слизисто-гнойные выделения из уретры, дизурические явления и нарушения оттока мочи. Длительность заболевания не превышала 4–5 дней. В обязательном порядке все больные были обследованы на ЗППП, сифилис и СПИД – заболеваний выявлено не было. Одновременно в моче у всех больных были выявлены личинки мух. При сборе

анамнеза выяснилось, что все пострадавшие неоднократно вывешивали на просушку на открытый воздух нижнее белье после стирки, без последующего проглаживания. Механизм заболевания реализовался следующим образом: мухи откладывали личинки на влажное нижнее белье, и в дальнейшем каналикулярным путем проникали в уретру в условиях жаркого и влажного климата. Проведено лечение: метронидазол 2,0 однократно, с последующим осторожным промыванием уретры 0,01% раствором мирамистина и рекомендацией обильного питья. В течении 1 месяца наблюдения рецидивов миаза не наблюдалось. Соблюдение правил личной гигиены и термическая обработка нижнего белья препятствует заболеваемости уринарными миазами в условия жаркого и влажного климата.

Анализ сексуальной активности и риск развития инфекции, передаваемой половым путём, у женщин репродуктивного возраста

Прохоренков В.И., Бекетов А.М., Винник Ю.Ю., Саблева М.А., Брежнева Н.В.

ГОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск

В настоящее время значительно изменилось отношение молодых людей к добрым сексуальным отношениям. По данным современных исследований, только 5% всех обследованных молодых женщин считают, что сексуальные отношения допустимы лишь в юридически оформленном браке, а для большинства характерен низкий уровень психо-социальной готовности к ответственному сексуально-брачному партнерству. Кроме этого, вызывает серьезное беспокойство высокий уровень заболеваемости сифилисом и другими ИППП среди молодежи.

Цель нашего исследования проанализировать особенности сексуального поведения, знания и отношение к ИППП у женщин репродуктивного возраста различных социальных групп для выявления наиболее сексуально активных, способных распространять инфекции, передаваемые половым путем. Для изучения особенностей сексуального поведения, нами было проведено анонимное анкетирование 172 женщин в возрасте от 17 до 35 лет. Анкеты включали 43 вопроса, предназначенных для сбора социально-демографической и медицинской информации, а также вопросы о личном опыте сексуальных отношений, употреблении наркотиков и алкоголя, знаний об ИППП и ВИЧ-инфекции. Респонденты отвечали на вопросы анкеты анонимно, с привлечением к анкетированию психолога.

Сексуальный опыт имелся у 139 женщин. Средний возраст при первом половом контакте у женщин в группе 17–18 лет составил 15,8 лет (от 13 до 17 лет), группе 19–23 лет – 14,6 лет (от 13 до 21 лет), группе 24–35 лет – 18,5 лет (от 15 до 21 лет). В половой жизни не состояло женщин в возрастной категории 17–18 лет (40%), в 19–23 лет (17%), и в возрасте 24–35 лет (3,8%). Стоит отметить, что однополая связь встречалась у женщин только во 2-ой группе (6%). Оказывались услуги коммерческого секса в 1-й (3%) и 2-й (9%) группах. Количество сексуальных партнеров за 12 месяцев, предшествовавших включению в исследование, у женщин в 1-ой группе в среднем составило 1,52 (от 1 до 3), во 2-ой – 1,8 (от 1 до 17), в 3-ей – 1,68 (от 1 до 3). На момент опроса постоянного полового партнера (партнеров) имели 72,5% участников исследования (125/172). У женщин в 1-ой группе количество только постоянных партнеров составило 68,4% (13/19), количество постоянных +

непостоянных партнеров 21% (4/19). Постоянных + непостоянных + коммерческих 5,3% (1/19), количество только коммерческих партнеров 5,3% (1/19). Во 2-й группе количество только постоянных партнеров составило 71,5% (68/95), количество постоянных + непостоянных партнеров 13% (12/95), количество постоянных + непостоянных + коммерческих партнеров 2% (2/95), количество только непостоянных партнеров 7,3% (7/95), количество однополых + постоянных партнеров 2% (2/95), количество однополых коммерческих 1% (1/95). В 3-ей группе количество постоянных половых партнеров 72% (18/25), постоянных + непостоянных 12% (3/25) непостоянных – 16% (4/25). Непостоянной связи в 1 и 3 группах способствовало: отсутствие постоянного партнера (50%), желание новых ощущений (16,7%), алкоголь (16,7%), во 2-ой группе – желание новых ощущений (38%), отсутствие постоянного партнера (19%), алкоголь (19%), наркотики (9,5%) и отдых (9,5%). Коммерческая связь, в 1 группе мотивирована желанием получить новые ощущения (50%) и алкоголем (50%), а в группе 2 – профессией (33%), алкоголем (16,7%), наркотиками (16,7%), желанием получить новые ощущения (16,7%) и большим доходом (16,7%).

Таким образом, в ходе исследования получены данные, свидетельствующие о формировании у современного поколения молодых женщин тенденции к моногамным отношениям, в большинстве случаев моделью сексуального поведения молодых женщин является «серийная моногамия» – тип межличностных и сексуальных отношений, которые характеризуются рядом сменяющих друг друга, относительно стабильных отношений с одним на это время половым партнером. Выявлен факт недостаточного использования презервативов при последней связи с непостоянными и коммерческими половыми партнерами во всех возрастных группах, особенно во 2-ой группе (8,77% не используют с непостоянными партнерами и 2,63% с коммерческими). Взаимосвязь рискованного сексуального поведения и употребление алкоголя с наркотиками. С учетом высокой сексуальной активности в возрастной группе 19–23 лет необходимо совершенствование первичной профилактики ИППП, с привлечением медицинских работников, психологов, волонтеров для получения подробней информации о ИППП/ВИЧ и средствах контрацепции, пропаганду здорового образа жизни с целью коррекции сексуального поведения.

Анализ сексуальной активности и риск развития инфекции, передаваемой половым путём, у молодых мужчин

Прохоренков В.И., Бекетов А.М., Винник Ю.Ю., Саблева М.А.
ГОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск

В последние десятилетия по данным официальной статистики в России отмечается значительный рост инфекций, передающихся половым путем (ИППП). Влияние сексуальной революции привело к существенному перераспределению приоритетов среди современной молодежи. Изменилось, прежде всего, психическое развитие и сексуальное поведение. Целью нашей работы было изучение особенностей сексуального поведения подростков и мужчин молодого возраста различных социальных групп для выявления наиболее сексуально активных лиц мужского пола, способных распространять инфекции,

передаваемые половым путем. С целью изучения особенностей сексуального поведения молодежи различных социальных групп в анонимном анкетировании приняли участие 139 мужчин в возрасте от 17 до 35 лет.

Анкеты включали 43 вопроса, предназначенных для сбора социально-демографической и медицинской информации, а также вопросы о личном опыте сексуальных отношений, употреблении наркотиков и алкоголя, знаний об ИППП и ВИЧ-инфекции. Респонденты отвечали на вопросы анонимно с привлечением к анкетированию психолога. Сексуальный опыт имелся у 137 опрошенных. Средний возраст при первом половом контакте у мужчин в 1-ой группе составил 15 лет (от 12 до 18 лет), во 2 группе – 16 лет (от 12 до 22 лет), в 3 группе – 16 лет (от 12 до 20 лет); В половой жизни не состояло 2,78% мужчин в категории 19–23 лет. Наибольшее количество непостоянных половых партнеров отмечалось в возрастной группе 17–18 лет (63,33%), во второй и третьей возрастной группе 58% опрошенных имели непостоянных половых партнеров. Анализируя ответы респондентов об использовании презервативов с непостоянным партнером можно сделать вывод, что 38,67% опрошенных не всегда используют презервативы при половом акте (23,58% ответов «иногда» и 15,09% ответов «нет»). Стоит отметить, что однополая связь встречалась у мужчин во всех возрастных группах: в 1-й (13,33%), во 2-ой (5,56%), в 3-ей (2,7%). Наибольшее количество однополых половых партнеров за 12 месяцев, у мужчин составило в 1-й группе 13,3%, во 2-й – 4,17%, в третьей 2,7%. Оказывались услуги коммерческого секса в 1-ой (26,67%), во 2-ой (8,33%) и в 3-ей (35,14%) возрастных группах. Количество коммерческих половых партнеров за 12 месяцев, у мужчин в возрастной категории 17–18 лет в среднем составило 13,3% (от 1 до 3), 19–23 лет – 14,17% (от 1 до 3), 24–35 лет – 21,62% (от 1 до 3). Коммерческая связь во всех возрастных группах мотивирована желанием получить новые ощущения (46,15%), большой доход (19,23%), алкоголь (15,38%) и наркотики (15,38%). Во всех возрастных группах, по мнению респондентов, непостоянной связи способствовали, в основном, желание получить новые ощущения (35,96%), отдых (21,93%) и алкоголь (21%). Не обследовались на ИППП: в группе 17–18 лет (70%), в группе 19–23 (40,28%), в группе 24–35 (43,24%) мужчин.

Таким образом, данное исследование подтверждает, что наиболее сексуально активная группа мужчин 17–18 лет. Они имеют наибольшее количество непостоянных половых партнеров и не всегда используют презервативы при связи с ними. Однополая связь встречалась у мужчин во всех возрастных группах, но чаще в 1-ой (13,33%). При половой связи с коммерческим половым партнером в возрастной группе 17–18 лет 10% опрошенных не использовали презервативы и не обследовались на ИППП (70%). Таким образом, возрастная группа 17–18 лет является группой риска по ИППП. С учетом высокой сексуальной активности в возрастной группе 17–18 лет на первый план выступает совершенствование первичной профилактики ИППП с привлечением медицинских работников, психологов, волонтеров для получения подробней информации о ИППП и средствах контрацепции, пропаганде здорового образа жизни с целью коррекции сексуального поведения, а также обеспечения доступности бесплатных средств контрацепции для данной популяции молодых людей.

Клинико-микробиологическая характеристика неспецифических уретритов у мужчин

¹Даниелян Т.Ю., ^{2,3}Годовалов А.П., ³Быкова Л.П.

¹ООО «Медицинская студия»; ²Медико-санитарная часть ГУВД по Пермскому краю; ³ГОУ ВПО Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера Росздрава, Пермь

В настоящее время отмечается увеличение удельного веса условно-патогенной микрофлоры в этиологической структуре инфекционно-воспалительных заболеваний урогенитального тракта. Целью исследования явилось изучение клинических и микробиологических особенностей неспецифических уретритов у мужчин. Было обследовано 45 мужчин с воспалительными заболеваниями урогенитального тракта. Клинико-лабораторное обследование состояло из сбора анамнеза и бактериологического исследования отделяемого уретры. В клинической картине у обследованных мужчин преобладали такие симптомы как учащенное и болезненное мочеиспускание (85%), никтурия (13%), тяжесть и боль внизу живота (44%) и в области промежности (32%), высыпания (18%), гиперемия (98%), отек слизистой уретры (23%). При ультразвуковой диагностике у 82% мужчин выявлено наличие простатита, везикулита. При микробиологическом исследовании отделяемого уретры выделено 77 штаммов микроорганизмов. Из них 75,3% были грамположительными, 22,1% – грамотрицательными. В 23,6% случаев выделены грибы рода *Candida*. Среди грамположительных микроорганизмов были обнаружены представители следующих родов: *Staphylococcus sp.* (75,9%), *Streptococcus sp.* (19%) и *Corynebacterium sp.* (5,1%). В 56,8% случаев стафилококки были коагулазапозитивными (76% – *St.aureus*, 24% – *St.intermedius*). Коагулазаотрицательные стафилококки были представлены в 47,1% случаев – *St.baemolyticus*, в 26,3% – *Sisaprophyticus*, в 15,8% – *St.epidermidis*. Среди стрептококков в 45,4% случаев были выделены *Str.Viridans*, в 9,1% – *Str.mitis*, в 9,1% – *Str.sanginis*. Все выделенные коринебактерии были представлены непатогенными видами естественной нормофлоры. Грамотрицательные микроорганизмы были представлены в 76,5% случаев энтеробактериями и в 23,5% нейссериями. В 76,9% случаев были выделены *Escherichia coli*, в 7,7% – *Citrobacter diversus*, в 7,7% – *Edwardsiella ictaluri* и в 7,7% – *Klebsiella sp.* Среди нейссерий были выделены *Nlactamica*, *Nsicca et al.* Все выделенные дрожжеподобные грибы были представлены *Candida albicans*. Таким образом, в результате проведенных исследований установлено, что при неспецифических воспалительных заболеваниях урогенитального тракта у мужчин в этиологической структуре преобладают стафилококки. Энтеробактерии и дрожжеподобные грибки встречаются при неспецифических уретритах реже, однако их наличие существенно влияет на течение воспалительного процесса.

Характеристика некоторых гуморальных факторов врожденного иммунитета у молодых мужчин

^{1,2}Годовалов А.П., ²Быкова Л.П.

¹Медико-санитарная часть ГУВД по Пермскому краю; ²ГОУ ВПО Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера Росздрава, Пермь

В современном мире уровень здоровья и в том числе сопротивляемость человека инфекционным агентам подвергается сильным депрессивным воздействиям экзогенного и эндогенного характера. К экзогенным факторам относятся, прежде всего, те, которые связаны с техноген-

ным влиянием крупных промышленных городов. Организм человека может демонстрировать различную чувствительность к неблагоприятным внешним факторам, по-разному воспринимать антигенную нагрузку. Эффективность защитных реакций у человека во многом зависит от состояния врожденного иммунитета, гуморальное звено которого представляет сложную и лабильную систему факторов, обеспечивающих поддержание гомеостаза.

Цель исследования – изучение некоторых гуморальных факторов врожденного иммунитета у молодых, здоровых мужчин из крупного промышленного центра. Проведено исследование сывороток крови от 147 молодых людей мужского пола в возрасте от 18 до 32 лет, проживающих в городе Пермь. В пробах сывороток крови определяли лизоцимную активность нефелометрическим методом по отношению к *Micrococcus lysodeiaticus* (Новикова Л.В. и др., 1981), бета-литическую активность (Новикова Л.В. и др., 1981) и активность комплемента по 50% гемолизу сенсibilизированных эритроцитов (Тихомирова Т.А. и др., 2006).

Проведенные исследования показали, что у 30% обследованных активность комплемента была выше средних значений при нормальном количестве лизоцима и бета-лизинов. Необходимо учитывать, что повышенный уровень активности комплемента не является абсолютным свидетельством патологии, но может быть характерен для пограничных состояний. У 27% молодых мужчин наблюдалось одновременное снижение активности комплемента и бета-лизинов, а у 21% – уровень бета-лизинов был повышенным на фоне снижения активности комплемента и лизоцима. Снижение активности лизоцима и бета-лизинов свидетельствует о чрезмерной негативной нагрузке на организм, что в дальнейшем может привести к снижению естественной сопротивляемости организма. Настораживающим моментом является то, что каким-либо неблагоприятным влиянием среды противостоят сразу несколько факторов врожденного иммунитета. Такая полифакторная реакция может истощать защитные организменные реакции и способствовать развитию побочных эффектов.

Таким образом, исследование гуморальных факторов врожденного иммунитета у молодых мужчин показало, что их организм подвержен негативному влиянию среды. Одной из мишеней такого воздействия являются белки крови – лизоцим, комплемент и бета-лизины, отвечающие за неспецифическую резистентность организма.

Диагностика репродуктивно значимых инфекций

Дробченко С.Н., Рищук С.В., Марголин О.

ЗАО «Биоград», Санкт-Петербург; ГМА им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург; Alere Inc., США

Цель. Подбор тестов, на которых можно провести обследование пациента на репродуктивно значимые инфекции быстро и достоверно в кабинете андролога.

Методы. В РФ разрешены к применению иммуноферментные (ИФА) и иммунохроматографические (ИХА) бесприборные тесты.

ИХА тесты выполнены в виде тест-полоски или тест-кассеты, выпускаются многими производителями, в РФ в основном зарегистрированы тесты Китайских производителей. К преимуществам данных тестов относится получение результата после 20 минут. Не допускается считывание результата после 20 минут, так как окраска линий не стабильна. Чувствительность и специфичность ИХА-тестов не достигает показателей ИФА, много ложноположительных результатов.

ИФА бесприборные тесты выпускаются единственной фирмой Орженикс, которой принадлежит патент на них, аналогов не существует. Тесты имеют торговую марку ИммуноКомб и выполнены в оригинальном формате ИммуноГребней. В отличие от классического ИФА, где в лунки планшеты-твердую фазу анализа, последовательно заливаются необходимые реагенты, перенос твердой фазы – ИммуноГребня между лунками планшеты — Проявочной ванны, содержащей готовые растворы, значительно проще осуществлять вручную, без использования дорогостоящего оборудования. Это позволило создать тест, воспроизводящий классический ИФА без использования оборудования за меньшее время (40 минут) и с возможностью индивидуального анализа. Формирование окраски непосредственно на твердой фазе делает проще промывку, уменьшает вероятность неспецифических взаимодействий и позволяет учитывать результаты визуально. В тесте предусмотрен также внутренний контроль, подтверждающий достоверность проведенного анализа и сохранность реагентов во время транспортировки и хранения. Одинаковая компоновка набора реагентов ИммуноКомб позволяет проводить полноценный ИФА на **ВИЧ, Т-лимфотропный вирус, Гепатиты А, В, С и маркеры к ним, на остроую и хроническую фазу Хламидиоза, Цитомегалии, Токсоплазма, Краснухи**, для индивидуального пациента по единому плану, варьируя количество исследуемого образца, длительность и температуру инкубации. При проведении анализа сыворотку, плазму или цельную кровь вносят в ячейки ряда А Проявочной Ванны и приводят ее в контакт с твердой фазой – Гребнем. Затем Гребень переносят из ряда в ряд Проявочной Ванны и через 40 минут получают результат в виде окрашенных точек на зубце Гребня, окраска стабильна, что позволяет хранить результаты теста для документированного подтверждения их. Результат учитывается визуально или автоматизированно на приборе КомбСкан. При визуальном учете, уровень видоспецифических антител оценивается с помощью калибровочной шкалы КомбСкейл.

Результаты. Новая медицинская технология, основанная на применении ИФА тестов ИммуноКомб, разработанная НИИАГ им. Д.О. Отта РАМН, Санкт-Петербург, РМАПО, Москва и зарегистрирована Минздравсоцразвития (рег. ? ФС-2006/002).

Выводы. Бесприборные ИФА тесты ИммуноКомб, сочетающие достоинства ИФА – высокую чувствительность (100%) и специфичность (99,7%), количественную оценку результатов с достоинствами ИХА – простотой и быстротой постановки анализа, возможностью индивидуального тестирования, оптимальны для проведения обследования на репродуктивно значимых инфекций непосредственно в кабинете андролога.

Клинико-эпидемиологические аспекты папилломавирусной инфекции у мужчин

Есипов А.С.

ГУ НИИ акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта; СЗО РАМН, Санкт-Петербург

Целью данной работы являлось исследование распространенности онкогенных HPV и их различных типов у мужчин репродуктивного возраста, а также оценка соответствия между наличием у пациентов папилломавирусов и симптомов генитального воспаления.

В ретроспективное рандомизированное исследование, проведенное в течение 2010 года, были включены резуль-

таты обследования 410 мужчин, средний возраст которых составил $32,1 \pm 0,4$ года. Прием пациентов и получение материала для исследований выполнялись на базе Научно-поликлинического отделения НИИАГ им Д.О. Отта, клиник № 15 и 22 ЗАО «МЕДИ», ООО НПП «Иммунобиосервис». Объем и характер обследования соответствовали целям посещения пациентами врача. Полученные пробы в зависимости от того, в какое учреждение обращался пациент, направлялись на исследование в лабораторию микробиологии НИИАГ им Д.О. Отта, лабораторию «Микробиомед», ООО НПП «Иммунобиосервис». Единичные исследования были выполнены на базе некоторых других лабораторных комплексов.

Уретральные соскобы каждого пациента были тестированы методом ПЦР на наличие онкогенных HPV и возбудителей некоторых других генитальных инфекций.

Онкогенные папилломавирусы были выявлены в уретральных соскобах у 22% пациентов (n=91). У 78% обследованных мужчин результаты тестирования были отрицательными (n=319). Только 22% (n=20) инфицированных мужчин не имели симптомов генитального воспаления. Среди пациентов, у которых результаты ПЦР были отрицательными, воспалительные симптомы отсутствовали у 41% (n=131) человек (p<0,05). При этом зависимость данных показателей от сочетания HPV с возбудителями других ЗППП была неполной. Среднее количество половых партнеров за год, предшествующий обследованию, было больше у HPV-инфицированных лиц в сравнении с ПЦР-отрицательными пациентами ($3,3 \pm 0,5$ против $2,0 \pm 0,1$; p<0,05). Для 67 ПЦР-положительных пациентов было выполнено типирование вируса. 79% инфицированных мужчин (n=53) имели 1 тип, 16% (n=11) – 2 типа и 5% (n=3) – 3–4 типа вируса. Чаще выявлялся 16 тип вируса (25%), несколько реже – 39 (18%), 45 (13%) и 56 (14%) типы. Еще реже определялись 18,31,33,35,51,52,58,59 и 66 типы. 16 и 18 типы вируса выявлялись только у мужчин до 40–41 года и отсутствовали у пациентов старше этого возраста. Выраженность воспалительных проявлений не зависела от количества типов HPV, выявленных у конкретных пациентов. Проследить четкую зависимость между присутствием папилломавирусов у половых партнеров не удалось по причине недостаточности анамнестических данных.

Таким образом, онкогенные папилломавирусы достаточно распространены в мужской популяции. Наличие воспалительных генитальных симптомов может в определенной степени быть ассоциировано с HPV-носительством или контаминацией нижних отделов мочеполового тракта вирусом папилломы человека.

Распространенность латентных генитальных инфекций у мужчин репродуктивного возраста

Есипов А.С.

ГУ НИИ акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта; СЗО РАМН, Санкт-Петербург

Мониторинг скрытых генитальных инфекций сохраняет свою значимость в связи с их широким распространением у людей репродуктивного возраста. Особенно актуальным это является для мужской популяции, поскольку латентный характер генитальных инфекций в большей степени проявляется у пациентов-мужчин. В этой связи целью данной работы являлась оценка распространенности возбудителей наиболее типичных «скрытых» половых инфекций и анализ их клинических проявлений у мужчин,

обследованных в ряде клиник Санкт-Петербурга в 2010 году.

В основу ретроспективного рандомизированного исследования были положены результаты обследования 646 мужчин, обратившихся к урологу в связи с риском заражения ИППП, наличием симптомов воспалительных генитальных заболеваний или по поводу бесплодия в браке. Средний возраст пациентов составил $30,6 \pm 0,9$ года.

Уретральные соскобы пациентов были исследованы на наличие специфических фрагментов ДНК *C. trachomatis*, *M. hominis*, *M. genitalium* и *Ureaplasma spp.*

Хламидийное инфицирование. *C. trachomatis* были выявлены у 5,2% мужчин (25 из 479). Среднее количество половых партнеров у каждого инфицированного пациента за год, предшествующий обследованию, составило $2,4 \pm 0,4$ человека. У 72% пациентов хламидиоз протекал как моноинфекция. У 28% вместе с хламидиями были выявлены микоплазмы и/или уреоплазмы. 48% пациентов не имели каких-либо симптомов генитального воспаления (бессимптомный процесс). Признаки уретрита отмечались у 36% человек (в 20% – острое и 16% – хроническое воспаление). С одинаковой частотой встречались симптомы баланопостита, хронического простатита и хронического эпидидимита, сексуальной дисфункции (по 4%).

Инфицирование микоплазмами. Тестирование на микоплазмы было проведено у 459 человек. Микоплазмы были выявлены у 21% пациентов ($n=98/459$). *M. hominis*, *M. genitalium* и *Ureaplasma spp.* были обнаружены у 5,6% ($n=25/446$), 2% ($n=8/406$) и 17,6% ($n=78/443$) пациентов соответственно. Среднее количество половых партнеров у каждого инфицированного пациента за год, предшествующий обследованию, составило $2,6 \pm 0,4$ человека ($p < 0,05$). Среди инфицированных микоплазмами 63% пациентов не имели каких-либо симптомов генитального воспаления (бессимптомное течение) ($p=0,17$). Признаки уретрита отмечались у 10% человек (у 3% – острое и 7% – хроническое воспаление). С одинаковой частотой встречались симптомы баланопостита и хронического простатита (по 11%). Значительно реже выявлялись воспалительные изменения кожи генитальной области (5%), сексуальная дисфункция (4%) и признаки хронического эпидидимита (3%).

Частота латентных генитальных инфекций в 2010 году среди мужчин репродуктивного возраста и характер клинических проявлений остаются стабильными и соответствуют уровню предшествующих обследованию лет.

Тактика ведения пациентов с острым уретритом

Королев С.В.¹, Козлов С.Н.², Андреева И.В.³, Беликов А.Н.⁴, Гринев А.В.⁵, Евстафьев В.В.⁶, Кирпичева Н.Н.⁷, Сердюцкая М.В.⁸, Стецюк О.У.², Фокин А.А.³

¹ ООО Фонд развития эффективной медицины, Многопрофильный медицинский центр «Уромед», Тула; ² Кафедра клинической фармакологии ГОУ ВПО СГМА Минздравсоцразвития России, Смоленск; ³ НИИ антимикробной химиотерапии ГОУ ВПО СГМА Минздравсоцразвития России, Смоленск; ⁴ ГУЗ «Калужский областной кожно-венерологический диспансер», Калуга; ⁵ Кафедра урологии ГОУ ВПО СГМА Минздравсоцразвития России, Смоленск; ⁶ ГОУЗ «Смоленский областной кожно-венерологический диспансер», Смоленск; ⁷ ГУЗ «Кожно-венерологический диспансер Псковской области», Псков; ⁸ Медицинский центр «Green Hall», Смоленск

Цель. Изучение тактики ведения мужчин с острым уретритом (ОУ).

Материалы и методы. В 2009 г. на базе 5 ЛПУ в 4 городах РФ (Калуга, Псков, Смоленск и Тула) было проведено ретроспективное описательное исследование. Сбор и анализ информации по диагностической и лечебной тактике в отношении ОУ у мужчин в возрасте ? 16 лет осуществлялся с использованием специально разработанных индивидуальных регистрационных карт.

Результаты. Было проанализировано 556 случаев ОУ у мужчин (средний возраст – 29 лет). В 96,4% случаев были использованы следующие диагностические методы: микроскопия мазка из уретры – 445/80,0%; для выявления *C. trachomatis*: ПЦР (138/24,8%), ИФА (156/28,1%); *N. gonorrhoeae* и *T. vaginalis*, соответственно: ПЦР (109/19,6% и 130/23,4%); *U. urealyticum* и *M. hominis*, соответственно: культуральное исследование (140/25,2% и 135/24,3%), ПЦР (135/24,3% и 133/23,9%); *M. genitalium*: ПЦР (135/24,3%). Наиболее частым диагнозом в центре 1 был гонококковый уретрит (ГУ) (61,7%), в центрах 2, 3, 5 – негонококковый уретрит (НГУ) (68,0%, 54,7%, 66,3%, соответственно), в центре 4 – уретрит неуточненной этиологии (45,1%) и НГУ (36,3%). В 66,3% случаев использовались только антимикробные препараты (АМП) и в 32,2% случаев – комбинация АМП + не-АМП. Из АМП наиболее часто назначались азитромицин (25,7%), цефтриаксон (17,4%), доксициклин (13,3%), метронидазол (11,4%), флуконазол (13,7%), джозамицин (5,8%), офлоксацин (5,5%).

Выводы. 1) использование рекомендуемых руководствами методов диагностики ОУ (ПЦР), вызванных атипичными патогенами, было достаточно редким;

2) антимикробная терапия в ряде случаев не соответствовала требованиям современных практических руководств по терапии ИППП и ОУ у мужчин.

Нарушения продукции интерферонов у больных негонококковым уретритом

Малеев В.В.*, Забиров К.И.***, Мартазинова С.К.*, Мезенцева М.В.***

*ФГУН «ЦНИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора; **Городская клиническая больница № 47; ***ГУ НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи РАМН

Введение. У 60% мужчин репродуктивного возраста диагностируется негонококковый уретрит (НГУ), обусловленный как патогенными, так и условно-патогенными микроорганизмами и вирусами. Преобладание микробных ассоциаций, нарушение системы иммунитета больного, способствуют лучшей адаптации возбудителей к внутриклеточному паразитированию, развитию рецидивизирующих форм заболевания, а также резистентности к антибактериальным препаратам, что приводит к низкой эффективности лечения. В связи с этим, раннее выявление иммунных нарушений с проведением не только этиотропной, но и иммуномодулирующей терапии является более эффективной лечебной тактикой при урогенитальных инфекциях.

Цель исследования. Выявление особенности состояния интерферонового статуса крови и оценить эффективность комплексной терапии с применением препарата интерферона-г у больных НГУ в сравнении с базисным лечением.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 42 мужчин, больных НГУ. Средний возраст составил $29,9 \pm 7,3$ лет. По способу лечения пациенты распределялись на две группы: основную ($n=21$) составили больные,

получавшие антибактериальную терапию (доксциклин) и иммуномодулятор – интерферон- γ (ингарон). Пациенты контрольной группы (n=21) получали только антибактериальную терапию (доксциклин) по стандартной схеме. Идентификацию возбудителей уретрита, их количественную оценку, наличие воспалительного процесса в уретре, определяли на основании микроскопического, молекулярно-биологического (ПЦР, ПЦР «в реальном времени») методов исследования. Всем пациентам определяли показатели интерферонового статуса (состояние циркулирующего ИФН, спонтанно вырабатываемого ИФН, продукция ИФН- α и ИФН- γ) крови до лечения. Для сравнения показателей состояния системы иммунитета, была взята контрольная группа здоровых лиц, у которых изучаемые показатели соответствовали международно-принятым физиологическим значениям.

Результаты. При обследовании в обеих группах отмечались достоверные нарушения продукции показателей интерферонового статуса: повышение циркулирующего интерферона, снижение продукции интерферона- α и интерферона- γ крови. После проведенной терапии достоверное повышение продукции интерферона- γ отмечалось только у пациентов основной группы, получавших иммуномодулирующую терапию. Критериями эффективности лечения являлись: клиническое выздоровление, нормализация лабораторных показателей и элиминация инфекционных агентов. При контрольном исследовании материала уретры элиминация возбудителей у пациентов основной группы составила 95,2% и 71,4% пациентов контрольной группы, что свидетельствовало об эффективности комплексной терапии с применением препарата иммуномодулирующего действия по сравнению с традиционным лечением.

Заключение. Анализ полученных результатов показал, что у больных НГУ нарушения показателей интерферонового статуса проявлялись увеличением продукции циркулирующего ИФН, снижением ИФН- α и ИФН- γ крови. Снижение продукции ИФН- α и ИФН- γ было характерно для хронического течения заболевания, обусловленного *S.trachomatis*, *M.genitalium*, *T.vaginalis* и их ассоциациями с условно-патогенной флорой.

Применение препарата интерферон- γ в комплексной терапии больных НГУ способствовало восстановлению исходных иммунных нарушений и повышало эффективность проводимого лечения.

Параметры эякулята при обнаруженной *T.vaginalis*

Сапожкова Ж.Ю.

МУ «Поликлиника ФНПР», Москва

Основываясь на 10-летнем микроскопическом опыте обнаружения различных морфологических форм *T.vaginalis* в осадке центрифугата спермы, окрашенной по Маю-Грюнвальду-Гимзе, можно выделить некоторые разновидности микроскопической картины эякулята и его физико-химических свойств.

Результаты. Наиболее частые разновидности параметров спермограммы представлены:

- **астенотератозооспермией, дискинезией, пиоспермией, гемоспермией** при нормальном объеме эякулята и физико-химических свойствах;
- нарушением вязкости спермы – **вискозипатией** (при наличии слизи), как следствие – агглютинация, агрегация сперматозоидов, а также **пиоспермией, гемоспермией**;

- **олигоастенотератозооспермией, дискинезией, гемоспермией** при нормальном уровне лейкоцитов;
- **астенозооспермией** при неизмененных других показателях эякулята;

– отсутствием отклонений в физико-химических свойствах и морфологии сперматозоидов на фоне **пиоспермии и гемоспермии**;

- **нормозооспермией**.

Необходимо отметить, что при постановке диагноза «урогенитальный трихомоноз» важно принимать во внимание три косвенных признака присутствия трихомонад: характер осадка центрифугата эякулята – он представляет собой плотную «песочную» субстанцию с примесью гноя, эритроцитов, слизи; фон окрашенного препарата осадка центрифугата спермы – он, как правило, лишен гомогенного оксифильного вещества эякулята, а представлен обильным мелкозернистым веществом, массами клеточного распада и массами продуктов жизнедеятельности трихомонад; зернистый, не «стекловидный» характер препарата на предметном стекле.

Выводы. 1. Могут наблюдаться различные параметры спермограммы при обнаружении *T.vaginalis*: как выраженные нарушения (олигоастенотератозооспермия, астенотератозооспермия, астенозооспермия, дискинезия, пиоспермия, гемоспермия, вискозипатия), так и абсолютная нормозооспермия.

2. Наличие трех косвенных признаков может сориентировать врача клинической лабораторной диагностики на более тщательный поиск трихомонад в осадке спермы.

Клинические случаи

Необычное наблюдение ущемления полового члена стеклянным предметом

Соколов А.П., Давидов М.И., Аникин Д.Н.

Пермская государственная медицинская академия

В урологическое отделение 9.05.08 г. В 7 часов утра поступил больной О., 29 лет, с жалобами на ущемление полового члена инородным телом и застревание пениса в последнем. Из анамнеза установлено, что около 2 часов ночи он с целью мастурбации ввел половой член в довольно узкое горлышко пустой бутылки из толстого стекла из-под детского питания. Совершил акт мастурбации, закончившийся семяизвержением в бутылку. Однако после этого снять предмет с полового члена не смог, так как эрегированный член ущемился в области горлышка бутылки. Параллельно детумесценции быстро нарастал отек полового члена. Всю ночь отчаянно пытался освободить застрявший в бутылке пенис подручными средствами, в том числе отверткой, столовой вилкой и ключами от замка, а также подвешивая металлическую гирику, фиксированную марлевой тесьмой к горлышку бутылки. К утру возник императивный позыв на мочеиспускание, и больной попытался прямо в бутылку. Не женат, постоянной сексуальной партнерши нет. На учете у психиатра не состоит.

Состояние относительно удовлетворительное. Температура тела 36,6°C. На половом члене до его корня надета стеклянная бутылка. Длина ее 20 см, диаметр в области корпуса 5 см, в области горловины около 3 см. В вертикальном положении больного бутылка висит на половом члене, достигая дном уровнем колен. Головка и ствол полового члена увеличены в объеме, резко отечны, кожа их синюшно – красного цвета. В полости бутылки видно мутное содержимое – моча с примесью спермы. Во время

осмотра освободить бутылку не удастся ни поступательными, ни вращательными движениями её, так как корень полового члена ущемлен в узком горлышке. Диагноз: ущемление полового члена стеклянным инородным телом. Поскольку бутылку снять иным способом не удается, принято решение о механическом разрушении предмета. После парентерального введения обезболивающих средств, половой член уложен на покрытую стерильным полотенцем металлическую наковальню, и по стеклянному предмету в месте перехода горловины в корпус нанесен один точный удар металлическим неврологическим молоточком. Предмет с первого раза разбит; трещина прошла через горловину, освободив половой член от ущемления предметом. Осколки стекла и неразбитая часть бутылки удалены. В анализе содержимого (мочи) – сперматозоиды, лейкоциты до 10, эритроциты до 20 в поле зрения. Осмотрен половой член – повреждений его стеклом нет. Пенис обработан фурацилином 1:5000, наложена асептическая повязка. Через несколько часов отек пениса полностью прошел, кожа его приняла физиологическую окраску. Мочеиспускание не нарушено, уретрорагии нет. Пациент осмотрен через 1 год – нарушений эректильной функции не отмечает.

Тромбоз вен таза у больного с веноокклюзивными нарушениями эрекции и варикоцеле

Жуков О.Б., Сучков А.А.

ГОУ ВПО РГМУ Росздрава, ЦКБ ГА, Москва

Введение. Варикоцеле не манифестирующее и, в тоже время, весьма не безобидное заболевание, которое может являться проявлением серьезных венозных окклюзий. В доступной нам литературе мы не встретили подобного случая, поэтому приводим данное клиническое наблюдение.

Материалы и методы. Больной М.–25 лет обратился с жалобами на умеренные боли в левой половине мошонки и снижения качества адекватных эрекции в течение последних 4 лет. В анамнезе в год жизни перенес окклюзию на правой голени, осложнившуюся тромбозом, 11 месяцев назад перенес оперативное лечение по поводу варикоцеле слева – операция Иванисевича. При настоящем обследовании по данным осмотра имеется выраженное варикозное расширение вен гипогастральной области. По данным ультразвукового исследования мошонки и полового члена выявлен рецидив варикоцеле слева, веноокклюзивная ЭД – проксимальный венозный дренаж магистрального типа, по данным МСКТ таза расширение вен перипростатического венозного сплетения и нижней трети передней брюшной стенки, при ангиосканировании вен нижних конечностей проходимость глубоких и поверхностных вен сохранена, по данным спермограммы – астенотератозооспермия. Больной подготовлен для сочетанного оперативного лечения – прямой флебографии, эндоваскулярной окклюзии левой тестикулярной вены и патологических дренирующих вен полового члена. Интраоперационно после пункции правой бедренной вены ангиографический проводник не прошел из-за полной облитерации просвета и тромбоза наружной подвздошной вены. При пункции левой бедренной вены ангиографический катетер с техническими трудностями установлен в устье левой тестикулярной вены, которая дистально полностью окклюзирована (операция Иванисевича эффективна). При низведении ангиографического катетера в область таза

выявлено неполный тромбоз левой наружной подвздошной вены, выраженное расширение вен таза и передней брюшной стенки с вено-венозными компенсаторными перетоками к левой половине мошонки из системы правой поверхностной вены бедра. Операция завершена в связи возможной декомпенсацией венозного кровотока правой конечности при выполнении запланированного объема. В плановом порядке больной готовится к эндоваскулярной реканализации и стентирования правой наружной и подвздошной вены.

Выводы. При рецидиве варикоцеле необходимо проводить более детальное обследование вен таза. Причиной появления у молодого контингента больных сочетания венозных нарушений репродуктивной функции может являться компенсаторное расширение незадействованных в обычном случае венозных коллекторов таза и бедра.

Мужское бесплодие

Взаимосвязь азооспермии и опухолей яичек

Березкина Г.А., Атдуев В.А., Крупин В.Н., Березин К.В., Шкалова Л.В., Строганов А.Б., Данилов А.А., Юдеев И.В. Нижегородская государственная медицинская академия; Приволжский окружной медицинский центр ФМБА России, Нижний Новгород

Самой тяжелой формой мужского бесплодия является азооспермия, на долю которой приходится 12% случаев мужского бесплодия. У большинства пациентов с азооспермией имеется серьезная сопутствующая патология: онкологические заболевания яичек, гормональные нарушения, эректильная дисфункция, психоэмоциональные нарушения. В зарубежной литературе появились сообщения об увеличении заболеваемости раком яичка среди инфертильных пациентов.

Рассматриваемая нами группа пациентов с азооспермией составила 352 человека. Средний возраст пациентов этой группы составил 33,5±5,6 лет. У 6 (1,8%) больных диагностированы опухоли яичек. У 3 из них опухоль пальпировалась при осмотре и подтверждена данными УЗИ и гистологического исследования. В 3 случаях опухоль была выявлена случайно при биопсии яичек, выполненной по поводу азооспермии. В 2 случаях диагностирована двусторонняя лейдигома, в 3 – семинома, в 1 – тератома.

Вторую группу составили 8 пациентов, которые обратились в клинику и были прооперированы по поводу опухолей яичка. Средний возраст в данной группе составил 31,63±12,26 лет. У 7 пациентов с опухолями яичек было произведено исследование эякулята до орхфуникулектомии: в 4 случаях выявлена азооспермия, в 2 – олигоастенотератоспермия, в 1 – астеноспермия. У 3 пациентов в течение нескольких лет брак был бесплодным, трое больных не были женаты. У 5 прооперированных пациентов опухоль яичка оказалась злокачественной: у 3 больных диагностирована семинома, у 1 – хориокарцинома и в одном случае – смешанная герминативная опухоль в сочетании с хориокарциномой и эмбриональным раком. У 3 пациентов выявили доброкачественные опухоли: сертоликлеточная опухоль – 1 и тератома – 2. Оценку состояния сперматогенеза интактной от опухоли ткани производили по 10 бальной шкале De Kretser and Holstein (1976): у всех пациентов имело место нарушение сперматогенеза в виде блока или полного отсутствия сперматогенеза.

Таким образом, пациентов с азооспермией следует относить к группе риска развития рака яичка. Среди обследованных нами больных с азооспермией в 1,8% случаев

выявлены опухоли яичка. У пациентов с онкопатологией яичка определялись нарушения сперматогенеза.

Оценка сперматогенеза у пациентов с азооспермией

Березкина Г.А., Крупин В.Н., Атдуев В.А., Артифексова А.А., Березин К.В., Строганов А.Б., Данилов А.А., Юдеев И.В. Нижегородская государственная медицинская академия; Приволжский окружной медицинский центр ФМБА России, Нижний Новгород

Алгоритм ведения пациентов с азооспермией определяется на основании изучения сперматогенеза.

Нами произведено гистологическое исследование ткани яичка у 238 пациентов, по результатам которого были выделены четыре группы: I – пациенты с нормальным сперматогенезом (3,0%), II – с гипосперматогенезом (27,3%), III – с блоком сперматогенеза (50,8%) и IV – с отсутствием сперматогенеза (18,9%).

Оценку состояния сперматогенеза в ткани яичек производили по 10-бальной шкале De Kretser and Holstein (1976). В первой группе сперматогенез оставался сохранным и практически не отличался от нормы (10 баллов). Соотношение канальцев с полноценно идущим процессом образования гамет к пустым канальцам составил 1:3. В каждом канальце с активным сперматогенезом число зрелых гамет составило $11,4 \pm 0,4$.

Состояние сперматогенеза во второй группе оценено на 8–9 баллов. Морфологическое строение ткани яичек отличалось крайним разнообразием: у 82% пациентов в просвете канальца определяли сперматозоиды, образование гамет сохранено. Сперматогенез отличался меньшей напряженностью. Соотношение канальцев с гаметами в просвете к «пустым» канальцам составило от 1:6 до 1:10. В просвете – число сперматозоидов составило $4,6 \pm 0,9$ клеток.

Сперматогенез в третьей группе соответствовал 3–7 баллам. В ткани яичек не выявлены сперматозоиды. В просвете канальцев – редукция сперматогенного эпителия разной степени выраженности. При оценке качества клеток обращало на себя внимание отсутствие какой-либо клеточной дифференцировки. Процесс созревания сперматозоидов отсутствовал, в просвете таких канальцев гаметы не определялись, определялось большое число слущенных клеток сперматогенного эпителия и лимфоидных элементов. Наряду с атрофическими изменениями – склеротические процессы в базальной мембране канальцев и строме яичка.

Оценка сперматогенеза в четвертой группе – 1–2 балла. У всех пациентов – полная атрофия сперматогенного эпителия. На базальной мембране канальцев – только клетки Сертоли.

Таким образом, по данным гистологического исследования у 30,3% пациентов были выявлены сперматозоиды, что даёт им шанс иметь генетическое потомство.

Роль мужского фактора при анализе неудач в протоколах ВРТ

Виноградов И.В., Габля М.Ю.

РУДН, кафедра клинической андрологии, Москва

Нами проанализированы 256 протоколов ВРТ (ИКСИ, ИМСИ) за 2010 г в 2-х клиниках ЭКО. Рассматривались только те протоколы ВРТ в которых был полностью исключен женский фактор. Все спермограммы, по заключениям эмбриологов были признаны годными для проведения ВРТ.

Из 256 случаев в 32 выявлена остановка в развитии эмбрионов на 3–5 сутки.

В последующем мужчины из неудачных протоколов были дообследованы. Произведено ультраструктурное исследование сперматозоидов (ЭМИС). Выявлены следующие патологии строения сперматозоидов: нарушенная конденсация хроматина, гипоплазия и деградация акросомы, носительство капсид вируса простого герпеса.

Ультраструктурное исследование сперматозоидов при нарушениях фертильности мужчин, а именно вероятность неудач в протоколах ВРТ имеет важное прогностическое значение, особенно для оценки функционального состояния сперматозоидов.

Данный метод позволяет дать качественную и количественную оценку состояния клеточных оргanelл сперматозоида, и в ряде случаев определить причину их функциональных нарушений.

В прогнозировании успешного проведения повторного экстракорпорального оплодотворения ключевыми моментами являются сведениями об ультраструктуре головки и акросомы сперматозоидов, как проявления неспецифической патоспермии, поскольку эти патологические состояния могут быть скорректированы назначением гормональной стимуляции.

Всем 32 пациентам с остановкой в развитии эмбрионов была назначена неспецифическая или гормональная стимуляция сперматогенеза.

При проведении повторной программы ВРТ остановка в развитии эмбрионов на 3–5 день культивирования была отмечена только в 6 случаях.

Процент наступления клинической беременности зафиксирован в 14 случаях (43,7%), что составило среднестатистические показатели.

Подготовка мужчин к программам ВРТ. Итоги трех лет работы

Виноградов И.В., Афанасьева Л.М.

РУДН, кафедра клинической андрологии, Москва

Целью своей 3-х летней работы мы считаем – увеличение процента успешных программ ВРТ или естественной фертилизации за счет проведения специальной подготовки мужчин с патоспермией.

Имея опыт общения с врачами-репродуктологами, мы хотим развенчать несколько распространенных мифов о мужском факторе бесплодия.

ИКСИ (а уж тем более ИМСИ) – панацея при мужском факторе бесплодия.

Если проанализировать эмбриологические протоколы любой клиники ВРТ, можно выявить целую группу пациентов со схожей картиной развития эмбрионов – остановкой их в развитии на 3–5 сутки культивирования. Это в 100% случаев обусловлено именно мужским фактором бесплодия, приводящим к нарушению упаковки хроматина, к различным аномалиям акросомы или иным морфологическим аномалиям сперматозоидов.

ИКСИ (ИМСИ) не поможет в лечении бесплодного брака у этой категории пациентов. Необходима специальная подготовка мужчин с данными видами патологии к программе ВРТ.

Лечение мужчин весьма долго, перспективы его туманны, поэтому это мешает проведению цикла ВРТ.

Несомненно, радикальное лечение мужчин весьма и весьма долго, но если говорить о применении ВРТ в лечении БЕСПЛОДНОГО БРАКА – то речь идет о симптомати-

ческом лечении. Симптоматическое лечение в данном случае – это улучшение морфологии сперматозоидов непосредственно к дате пункции у супруги пациента. В среднем лечение занимает 6 – 8 недель. То есть этот срок, обычно не превышает срока подготовки женщины к программе ВРТ.

В настоящее время в России нет четких критериев оценки качества работы врача-андролога клиники ЭКО. Поэтому анализируя нашу деятельность, за основу мы взяли зарубежный опыт, который был адаптирован к нашим реалиям. Проанализировав итоги нашей работы на анализе результатов лечения 1260 пар, обратившихся в нашу клинику в период с 2008 по 2011 год мы получили следующие данные.

Показатель	Комментарии
Динамическая оценка клинически значимых параметров эякулята (концентрация, подвижность, морфология) между исходной спермограммой и спермограммой, сданной в день применения ВРТ	Статистически достоверного улучшения клинически значимых параметров эякулята удалось добиться в 72% случаев.
% частоты получения blastocyst у пар, мужчины из которых проходили специальную подготовку к ЭКО.	% частоты получения blastocyst был выше на 30,8% по сравнению с парами, мужчины из которых не проходили специальную подготовку к ЭКО.
% наступления клинических беременностей у пар с мужским и сочетанным факторами бесплодия.	% наступления клинических беременностей и родов у пар с мужским фактором бесплодия был ниже на 6,8% по сравнению с парами с женским фактором бесплодия, у пар с сочетанным фактором бесплодия был ниже более чем на 17,4% по сравнению с парами с женским фактором бесплодия.
% родов у пар с мужским и сочетанным факторами бесплодия.	

Оценка качества работы врача-андролога по вышеприведенным критериям позволяет своевременно выявлять недостатки в процессе организации работы андрологической службы и соответственно устранять их. Внедрение данной системы оценки, позволяет наглядно демонстрировать пациентам с мужским и сочетанным факторами бесплодия неоспоримое преимущество подготовки к программам ВРТ.

Дистанционная оценка качества эякулята

Виноградов И.В., Алексеев Р.А.

РУДН, кафедра клинической андрологии, Москва

Лабораторное исследование эякулята является первым шагом в обследовании бесплодных пар, необходимой для диагностики функциональных нарушений половых желез и суждения о фертильности мужчины. Полное исследование включает в себя определение макроскопических, микроскопических, биохимических и иммунологических параметров эякулята.

Ошибки в оценке фертильности спермы могут привести к выбору неправильной клинической тактики. По данным многочисленных исследований выявлен недостаточный контроль соблюдения стандартов при анализе эякулята. Следовательно отсутствует уверенность в результатах спермограмм выполненных в различных лабораториях и различными методами.

Пытаясь усовершенствовать методику выполнения морфоспермограмм на приемлемом качественном уровне, мы внедрили в клиническую практику свой способ оценки качества спермы.

В клинику, где непосредственно производится забор спермы, мы устанавливаем микроскоп с увеличением 20x, 40x, 100x, оборудованный высокочувствительной каме-

рой. Врач-лаборант клиники отслеживает время разжижения, оценивает физико-химические параметры.

Затем цифровая видеокамера записывает движение сперматозоидов в камере Маклера, фиксирует морфологию сперматозоидов (окрашенный мазок) и результаты прямого MAP-теста. Все данные передаются по сети Интернет для консультации высококвалифицированными эмбриологами. Применение этого способа позволило свести уровень ошибок при выполнении спермограммы практически до нуля.

Мы провели сравнение результатов определения концентрации, подвижности и процента морфологически нормальных сперматозоидов при использовании дистанционной оценки качества эякулята и сперманализатора с функцией морфометрического анализа. Был произведен анализ образцов эякулята у 89 пациентов.

В таблице представлены результаты проведенного исследования. Видно, что концентрация сперматозоидов достоверно не различалась, а оценка количества морфологически нормальных сперматозоидов и их подвижность по двум категориям (А и В) была различной в зависимости от примененной методики. Наибольшие различия отмечались при определении процента морфологически нормальных форм.

Показатели спермограмм в зависимости от примененной методики

Показатель	Метод оценки	
	Дистанционная оценка качества эякулята	Сперманализатор
Концентрация сперматозоидов p<0,05	30,6 млн/мл	35,0 млн/мл
Подвижность категории А p<0,05	11,4%	5,4%
Подвижность категории В p<0,05	17,2%	8,9%
% морфологически нормальных сперматозоидов p<0,05	12,3%	53,8%

Как и при любом другом методе исследования, для спермограммы важно соблюдение принципов диагностической значимости, эффективности, объективности, стандартизации. Соблюдение принципа стандартизации методов дает уверенность, что исследования, произведенные в разных лабораториях одному пациенту, можно сопоставлять. Использование стандартных протоколов обследования достоверно повышает эффективность, объективность, сводит к минимуму влияние различных факторов на результат анализа.

Внедрение нашего метода позволит осуществить глобальное использование дистанционной оценки качества эякулята, что будет содействовать и способствовать сравнению и объединению результатов между лабораториями.

Изучение распространённости факторов, способствующих развитию мужского бесплодия среди молодых людей Пермского края

Годовалов А.П., Мальцева Н.А., Голосова Ю.А., Отинова М.А., Лебединская О.В.

ГОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера Росздрава», Пермь

В последние годы отмечается неуклонный рост доли мужского фактора в бесплодном браке (30–50%). Известно, что мужское бесплодие является следствием ряда заболеваний и/или суммарных патологических воздействий на репродуктивную систему мужчины. Основными факторами в формировании мужского бесплодия являются

инфекции, передающиеся половым путем, неспецифические воспалительные заболевания урогенитального тракта, операции на половых органах, алкоголизм, курение и употребление наркотических препаратов (Корякин М.В. и др., 2000). В настоящее время воздействие антропогенных факторов возрастает в геометрической прогрессии. Репродуктивная система отличается особой чувствительностью к влиянию неблагоприятных факторов любого происхождения, особенно у молодых людей (Потемина Т.Е. и др., 2007).

Цель работы – изучение распространённости основных факторов, способствующих формированию мужского бесплодия, среди молодых мужчин двух возрастных групп в нескольких городах Пермского края.

Было опрошено 926 молодых жителей Пермского края, которых разделили на две возрастные группы: 13–16 лет (461 человек) и 17–21 год (465 человек). Для проведения исследования использовали анонимную анкету, которая содержала вопросы по основным факторам развития мужского бесплодия.

В ходе проведенного исследования установлено, что детскими инфекциями переболели только 4% опрошенных второй возрастной группы, в первой группе – 0%. Наличие инфекций, передающихся половым путем, указали 10% респондентов из второй группы и ни один из первой. На наличие неспецифических воспалительных заболеваний урогенитального тракта молодые люди в обеих группах не указали. Примерно одинаковое количество молодых людей в первой и второй группах перенесли операции на половых органах (13 и 15% соответственно). Наличие проявлений аллергии отметили 43% опрошенных первой возрастной группы и 23% – второй. Алкогольные напитки употребляют 31% молодых людей в возрасте 13–16 лет и 67% – в возрасте 17–21 год. Факт курения указали 20% молодых людей первой группы и 31% – второй. Ношение тесной одежды предпочитают 19% из первой и 46% из второй возрастных групп. Мобильный телефон основная масса молодых людей в первой и второй группах предпочитает носить в кармане брюк (88 и 78% соответственно). Половую жизнь ведут 11 и 45% опрошенных соответственно.

Результаты проведенного исследования отражают степень значимости определённых факторов, способствующих развитию мужского бесплодия у молодых людей, проживающих в Пермском крае. В первой группе опрошенных (13–16 лет) наиболее значимыми являются: ношение мобильных телефонов в кармане брюк, аллергические заболевания и употребление алкоголя. У второй группы молодых людей (17–21 год) – ношение телефонов в кармане брюк, употребление алкоголя и ношение тесной одежды.

Оценка состояния целостности мембраны сперматозоида человека

*Евдокимов В.В., *Харламова Л.А., **Туровецкий В.Б.
*НИИ урологии МЗ РФ, **МГУ, биофак, каф. биофизики

Нарушения функции мужской репродуктивной системы в последние десятилетия обнаруживают тенденцию к снижению фертильных свойств эякулята. Причинами таких изменений служат факторы внешних и внутренних воздействий, неблагоприятных для оплодотворения сперматозоидом женской яйцеклетки. Важным параметром фертильности является нормальная морфология сперматозоида. Отмечено, что наступление беременности проис-

ходит в 3 раза чаще при нормальной морфологии мужской клетки, чем при тератозооспермии. В этой связи состояние мембраны сперматозоида определяет его функциональные свойства вместе с сохранной структурой ДНК и хроматина. ДНК должна содержать определённое число генов и не иметь разрывов нитей. Эпигенетические факторы определяют правильную упаковку хроматина протаминами и модификацию гистонов. Нормальное состояние ДНК и хроматина приводят к успешному оплодотворению и последующему физиологическому развитию эмбриона.

Целью проведенных исследований представляла оценка уровня повреждения мембраны сперматозоида с использованием 2 красителей: эозин и пропидия йодид, которые выявляют мёртвые клетки. Сопоставление методов проводили на световом микроскопе и на проточном цитометре. Исходный уровень мёртвых клеток составлял 35% и 35,6% соответственно, а через 24 часа изменился до 38,8% и 41,0%. Полученные данные показывают положительную корреляцию 2 методов окраски, выявляющие состояние мембраны сперматозоида, что позволяет рекомендовать их для включения в практику андрологической лаборатории.

Сперматоцеле как причина инфертильности

Жиборев Б.Н.

ГОУ ВПО «Рязанский госмедуниверситет Минздра-
восоцразвития России»; Кафедра хирургических болез-
ней с курсом урологии, г. Рязань

Среди заболеваний, ассоциируемых с мужским бесплодием (МБ), сперматоцеле обнаруживается с частотой до 10%. Влияние семенной кисты на репродуктивный статус оценивается неоднозначно, а предложения по тактике лечения варьируют от прямых противопоказаний к операции до профилактической энуклеации кист у подростков.

Кисты придатка яичка чаще всего – результат дизэмбриогенеза в зоне формирования семенных путей. Они рассматриваются и как системная патология, входящая в диспластический синдром, к признакам которого относятся и гипогонадизм.

Нами обследованы 20 больных сперматоцеле и МБ (46, XY) в возрасте 25,3±1,9 лет. Всем выполнена операция удаления кисты придатка с биопсией семенника. В группе преобладали простые кисты головки придатка яичка. Инволюция сперматоцеле в кисту у 63,6% была завершена полностью к моменту операции.

У всех больных выявлены изменения спермограммы с преобладанием синдрома олигоастенотератоспермии. Сперматогенная недостаточность соизмерена с морфологией половых желез. У половины больных обнаружено асимметрическое недоразвитие гонад: различие средних величин объема правого и левого яичек равно 1,98±0,4 мл (p=0,05). В двух наблюдениях диагностирована при гистологическом исследовании полная герминальная аплазия. Почти у половины больных (55,6%) выявлены выраженные нарушения сперматогенеза (очаговый синдром «только клетки Сертоли»), свойственные гормональным дискорреляциям раннего онтогенеза и пубертатного периода. Полноценная дифференцировка сперматогенного эпителия отмечена лишь у трети больных.

Диспластический синдром определялся по таблицам для оценки врожденной неполноценности соединительной ткани (Фомина Л., 2000). Стигматизация тяжелой и умеренной степени выявлена у 2/3 больных. Наиболее часто аномалии и пороки развития обнаружены в строе-

нии черепа, костно-суставной системы (51%), половой системы (17%). Полигенную природу гипогонадизма демонстрирует и гормональный статус больных. У трети из них диагностирован вторичный гиперпролактинемический гипогонадизм и, с частотой 11,1%, – первичный гипертрофический гипогонадизм.

У больных кистой придатка и МБ сперматогенную недостаточность необходимо рассматривать как проявление врожденной дисгенезии половой системы: комбинированный порок в виде неполноценного формирования придатка с тестикулярной дисгенезией разной степени выраженности. Основным показанием к хирургическому лечению сперматоцеле у молодых мужчин является нарушение репродуктивной функции. При подготовке больного к операции необходимо оценивать вид тестикулярной дисфункции (гипогонадизма) для адекватной коррекции сперматогенной недостаточности в послеоперационном периоде.

Уровни гонадотропных и половых гормонов, показатели спермограммы у мужчин, оперированных в подростковом возрасте по поводу варикоцеле

Яцык С.П.¹, Безлепкина О.Б.², Каневская Т.А.¹, Абрамов К.С.¹
¹Научный центр здоровья детей РАМН, отделение уроандрологии; ²ФГУ «Эндокринологический научный центр» Минздрава России.

С целью оценки отдаленных результатов оперативного лечения, нами проанализированы данные гормонального обследования, УЗИ яичек, показатели спермограммы у взрослых мужчин, оперированных в подростковом возрасте. Обследовано 15 мужчин от 18 до 25 лет (22,6±2,1) лет, прооперированных в 1997–2001 годах в подростковом возрасте по поводу варикоцеле (86,7%), гидроцеле (13,3%). Возраст на момент вмешательства составил 13,5±1,8 лет, период после оперативного лечения от 7 до 12 лет (9,2±1,9 лет).

Основные гормональные показатели, в том числе характеризующие функциональное состояние тестикул и сперматогенез у всех 15 обследованных мужчин, находились в пределах референсных значений: медиана тестостерона составила 33,9 нмоль/л (25,2;36,9), ЛГ – 3,6 мЕд/мл (1,7;7,6), ФСГ – 3,5 мЕд/мл (4,1;4,8), ингибина В – 73 пг/мл (56,9;86,5).

Уровень АсАт в сыворотке крови не превышал референсных значений (0–60), медиана составила 19,0 Ед/мл (17,6; 25,1).

Средний объем правого яичка в данной группе составил 11,24±3,77 см³ (от 7,2 до 16,9), левого яичка – 11,93±3,15 см³ (от 5,5 до 18,2). Объем левого яичка не превышал 10 см³ у 5 человек, правого яичка – у 3 человек.

Снижение ИР в сосудах обоих яичек отмечалось у 7 пациентов (46,7%), у 6 пациентов отмечалось снижение ИР только слева. Среднее значение ИР в сосудах левого яичка составило – 0,54±0,03, в сосудах правого яичка – 0,55±0,05.

Анализ основных показателей спермограммы показал, что у 53,3% мужчин, изменения в эякуляте отсутствовали (нормоспермия), в 4 случаях выявлена астенозооспермия, в 1 случае – сочетание олигоспермии с астенозооспермией, в 2 случаях – тератозооспермия.

Из 15 молодых мужчин 3 были женаты. Во всех трех семьях в анамнезе имелись беременности (в двух семьях закончились рождением детей, в третьем случае отмечался выкидыш на раннем сроке).

Нами получены положительные взаимосвязи между объемом яичек и количеством нормальных сперматозои-

дов в 1 мл: $r_s = 0,915$, $p=0,0001$ – для правого и $r_s = 0,684$, $p=0,006$ для левого яичка, между уровнем тестостерона и количеством сперматозоидов в 1 мл: $r_s = 0,761$, $p=0,02$.

Таким образом, при отсутствии изменений в уровне гонадотропных и половых гормонов, ингибина В, АсАт в сыворотке крови, в 46,7% случаев выявлены изменения в спермограмме от астенозооспермии до тератозооспермии.

Ингибин b как этап в алгоритме дифференциальной диагностики различных видов азооспермий в практике амбулаторного уролога-андролога

Панченко И.А., Марабян Э.С., Гармаш О.Н., Состин М.И., Лазарев И.Л.

МУЗ г. Ставрополя «Медицинский центр охраны мужского здоровья»

Тенденция к росту частоты выявления мужского фактора бесплодия определяет необходимость разработки и внедрения в лабораторную практику новых методов анализа нарушений мужской репродукции.

Традиционно мужское бесплодие подразделяется на секреторное, экскреторное и смешанное.

Как известно, одним из основных факторов состояния сперматогенеза является секретируемый клетками Сертоли пептид – ингибин b, определение концентрации которого используется в качестве показателя локальных дефектов сперматогенеза. Продукция ингибина b в свою очередь стимулируется ФСГ, однако, этот эффект зависит от статуса сперматогенеза. Таким образом, у **мужчин ингибин b** является прямым маркером функции клеток Сертоли и экзокринной тестикулярной функции.

В условиях стационара МУЗ г. Ставрополя «Медицинский центр охраны мужского здоровья» в 2010 г. выполнено 5 реконструктивных операций на семявыносящих путях по поводу обструктивной азооспермии с предшествующей биопсией яичек. По результатам биопсии в препарате обнаружены жизнеспособные сперматозоиды. Уровень ингибина b составлял 180–210 пг/мл, что соответствует норме. Уровень остальных гормонов (тестостерон (общий, свободный), ЛГ, ФСГ, пролактин) был также в пределах референсных значений. Данные проведенных исследований позволяют предположить, что нормальные значения ингибина b и других половых гормонов являются положительным прогностическим признаком реконструктивной хирургии семявыносящих путей без предварительной биопсии яичка.

Ингибин b с большой долей вероятности предсказывает успех процедуры TESE (ИКСИ), а также проведения реконструктивных оперативных вмешательств при азооспермии. Его низкая концентрация указывает на неадекватный сперматогенез и может исключить хирургическую процедуру.

Использование ингибина b в комплексе с ФСГ повышает чувствительность и специфичность лабораторного тестирования нарушений сперматогенеза, так как позволяет выявить нарушения на гипофизарно-тестикулярном уровне.

Полученные данные позволяют сделать вывод о диагностической ценности определения уровня ингибина b при обследовании мужчин с азооспермией, а также в плане дальнейшего прогноза ведения таких пациентов.

Микробиоценоз уrogenитального тракта у инфертильных мужчин с патозооспермией

Светлова Л.Н., Васильев Ю.В., Верещагина С.А.
Иркутский диагностический центр; Научный центр реконструктивной и восстановительной хирургии ВСНЦ СО РАМН, Иркутск; Иркутская областная клиническая больница № 1

Введение. Актуальность данного исследования объясняется отчетливой тенденцией к ухудшению состояния репродуктивного здоровья мужчин в различных регионах мира к концу XX века. По данным ВОЗ (2005), на сегодняшний день каждая пятая супружеская пара в мире является бесплодной. При этом в 30–50% случаев бесплодие обусловлено изолированным мужским фактором, в 40% случаев – изолированным женским фактором и до 20% случаев бесплодного брака приходится на сочетанную патологию (Курило Л.Ф., 2001). По данным И.Е.Корнеевой, Т.В.Лопатиной, 2005, преобладающими причинами мужского бесплодия являются нарушения сперматогенеза (33,3%), инфекция добавочных половых желез (4,3–29,2% случаев).

Целью настоящего исследования явилось определение роли этиологического фактора в нарушении фертильности у мужчин с различными формами патозооспермии (ПС).

Материалы и методы. В период с 2002 по 2005г. нами было обследовано 108 больных в возрасте от 20 до 45 лет с различными изменениями спермограммы (астенозооспермия – 38 (35,18%), олигозооспермия – 35 (32,40%), тератозооспермия – 15 (13,88%), некрозооспермия – 13 (12,03%), азооспермия – 5 (4,62%), аспермия – 2 (1,85%)). Критерием отбора являлось отсутствие наличия заболеваний передающихся половым путем (ЗППП). В эякуляте у 30 (27,71%) больных отмечалось повышенное количество лейкоцитов (от 10 до 40 в п/з). Всем больным методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) было исключено наличие ЗППП (трихомониаз, хламидиоз, микоплазмоз, уреоплазмоз). Микробиологическое исследование соскоба из уретры, секрета предстательной железы и эякулята проводилось на бактериологическом анализаторе АТВ EXPRESSION BIO MERIEUX (Франция).

Результаты и обсуждение. Было обнаружено 233 микроорганизмов 38 различных видов. Из соскоба из ладьевидной ямки уретры выявлены – *Staphylococcus haemolyticus* 34,23%, *Staphylococcus epidermidis* 15,04%, *Staphylococcus aureus* 11,62%, *Staphylococcus hominis* 11,25%, *Enterococcus faecium* 11,07%, *Corynebacterium* 9,44%, *Enterococcus faecalis* 6,97%, *Micrococcus luteus* 3,69%, *Escherichia coli* 3,28%. У всех пациентов в соскобе уретры было обнаружено 4–5 разных видов микроорганизмов в титре более 100000 КОЕ в мл. При исследовании секрета простаты были выявлены *Staphylococcus haemolyticus* 42,33%, *Enterococcus faecium* 28,13%, *Enterococcus faecalis* 22,17%, *Corynebacterium* 14,64%. В секрете простаты также присутствовало несколько микроорганизмов, титр составил не более 10000 КОЕ в мл. При исследовании эякулята у 13 пациентов (12,03%) инфекционные агенты выявлены в виде монокультуры, у 95 (87,96%) встречалось не менее 3-х различных видов микроорганизмов. Видовой спектр микроорганизмов – *Staphylococcus haemolyticus* 41,33%, *Enterococcus faecium* 28,13%, *Enterococcus faecalis* 22,17%, *Corynebacterium* 9,44%, *Micrococcus lylae* – 5,12%. Титр составил не более 1000 КОЕ в мл.

Выводы. При бактериологическом анализе репродуктивного тракта у мужчин отмечается отчетливая разница между ладьевидной ямкой и семенными пузырьками, выражающаяся в уменьшении видовой и количественной характеристик микрофлоры.

В эякуляте не обнаруживается микробных штаммов, отличающихся по видовой характеристике от микрофлоры, представленной в ладьевидной ямке уретры и простате.

Инфекция репродуктивного тракта является одной из существенных причин инфертильности у мужчин.

Использование метода флуоресцентной гибридизации *in situ* (FISH) для обнаружения генетических изменений у мужчин с нарушением сперматогенеза

Чиркова Е.Ю., Иванова Д.Д., Литвинов С.С.

Медико-Диагностическая Лаборатория, Москва

Исследования разных стран показали высокую частоту генетических изменений среди пациентов с бесплодием. Кроме того, генетические аномалии, такие, как анеуплоидия и структурные аберрации, являются одной из основных причин дефектов имплантации и развития эмбриона. В связи с этим с каждым годом все большее значение приобретает метод флуоресцентной гибридизации *in situ*. Данная технология активно применяется в различных сферах медицины, в частности – в андрологии.

Метод FISH продвинул вперед цитогенетическую диагностику, т.к. позволил изучать небольшие хромосомные перестройки, которые не видны под микроскопом при использовании стандартных методов цитогенетики.

Метод FISH широко используется во всем мире, как в скрининге, так и в диагностике супружеских пар с мужским бесплодием, особенно после многократных неудачных попыток искусственного оплодотворения, интрацитоплазматической инъекции спермиев (ИКСИ) и повторяющихся самопроизвольно прерванных беременностей. В клинической практике данная технология используется для исследования спермы мужчин, реабилитирующихся после терапии гонадотоксическими препаратами.

Флуоресцентная гибридизация *in situ* – это комбинация методов цитогенетики и молекулярной генетики. Принцип метода FISH заключается в гибридизации – связывании ДНК-зонда с хромосомной ДНК исследуемого образца пациента. Зонд представляет собой небольшой фрагмент ДНК, помеченный флуоресцентным красителем, который связывается с определенным участком хромосомы. Далее образцы исследуются с помощью флуоресцентной микроскопии при использовании подходящих для зондов светофильтров. С помощью метода FISH можно идентифицировать целые хромосомы, хромосомно-специфичные области или однокопийные уникальные последовательности, в зависимости от используемых методов маркировки.

Особенностью FISH-метода, принципиально отличающей его от классического цитогенетического анализа, является то, что данный метод применим как для метафазных, так и для интерфазных ядер, что значительно упрощает работу и сокращает время, потраченное на исследование.

На сегодняшний день существует широкий спектр ДНК-зондов для всех хромосом, а также для их отдельных участков, центромер и даже генов. Технология FISH позволяет определять количество копий хромосом в каждом сперматозоиде (исследование анеуплоидии).

Помимо аномалий кариотипа наиболее частой генетической причиной бесплодия у мужчин являются наруше-

ния сперматогенеза. Сперматогенез представляет собой сложный многоэтапный процесс, который контролируется большим количеством генов, расположенных как на аутосомах, так и на гоносомах (половых хромосомах), в особенности на Y-хромосоме. Так, микроделеции локуса *AZF* хромосомы Y обнаруживаются в среднем в 10–15% случаев азооспермии и в 5–10% случаев олигозооспермии тяжелой степени и обуславливают нарушения сперматогенеза и бесплодие у мужчин.

Изменения в генотипе родителей, приводящие к нарушению репродукции и невозможности зачатия ребенка естественным путем, при применении вспомогательных репродуктивных технологий могут передаваться будущему потомству. Этот факт указывает на необходимость преимплантационной генетической диагностики супружеских пар перед проведением программы ВРТ для профилактики рождения больного ребенка.

Метод FISH можно применять на любом клиническом/исследовательском микроскопе, обладающем функцией получения флуоресцентных изображений, например на микроскопах Olympus, Zeiss, и т.д.

Несмотря на то, что изображения могут быть получены и проанализированы вручную, для увеличения эффективности и точности также часто применяется программное обеспечение для анализа изображений в сочетании с автоматизированной микроскопией.

Автоматизация метода FISH и развитие таких инновационных технологий, как сравнительная геномная гибридизация являются важным шагом в развитии репродуктивной и перинатальной медицины и ведут к улучшению качества и эффективности диагностики.

Анализ фрагментации ДНК сперматозоидов, как независимый критерий качества эякулята в практике Красноярского центра репродуктивной медицины

Светлаков А.В., Шеина Ю.И., Еремеев А.В., Серебренникова О.А.

ООО «Красноярский центр репродуктивной медицины», Красноярск

В последнее время при диагностике мужского фактора бесплодия все больше внимания уделяется проблемам нарушения генетического материала сперматозоидов. По данным литературы показатель уровня фрагментации сперматозоидов является независимым критерием при оценке качества эякулята, а также может служить показателем успешности проведения вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), поскольку была показана зависимость успешности оплодотворения яйцеклетки и развития эмбриона от уровня фрагментации ДНК сперматозоидов.

Целью данного исследования был анализ взаимосвязи между фактором фрагментации ДНК сперматозоидов и показателями рутинного исследования эякулята.

Обследованы 234 пациента (33,5±5,8) Красноярского центра репродуктивной медицины за период с сентября 2010 г. по январь 2011 г. включительно. Для всех пациентов проводился стандартный анализ спермограммы, морфология, тест на связывание с антителами и анализ фрагментации ДНК сперматозоидов. Из всех обследованных пациентов 22 имели диагноз олигозооспермия (9,4%), 89 – астенозооспермия (38%), 60 – тератозооспермия (25%), иммунологическое бесплодие – 9 (3,8%) и нормозоспермия – 54 (23%). Уровень фрагментации ДНК сперматозои-

дов оценивался с помощью флуориметрического метода. Вычислялся индекс фрагментации ДНК (ИФД). ИФД не более 15% расценивали как нормальный, от 16% до 27% – пограничный и свыше 27% – повышенный.

Было выявлено, что количество пациентов с нормальной фрагментацией было 76 человек (32%), с пограничными значениями – 98 (41,8%) и с фрагментацией более 27% – 60 (25,6%). Установлено, что существует слабая обратная корреляция между ИФД и следующими показателями: концентрация сперматозоидов ($r=-0,47$), процентом прогрессивно подвижных сперматозоидов ($r=-0,54$) и процентом нормальных сперматозоидов при оценке строгой морфологии ($r=0,31$). Не наблюдалось взаимосвязи между ИФД и количеством сперматозоидов, связанных с антителами ($r=0,1$).

Из полученных данных можно сделать вывод, что анализ фрагментации ДНК сперматозоидов может быть дополнительным критерием в ходе анализа эякулята и может быть широко использован в практике ВРТ. Пациенты с высоким индексом фрагментации ДНК нуждаются в проведении терапии, что может позволить улучшить качество сперматозоидов и результативность лечения репродуктивных нарушений.

Мужское здоровье

Азбука мужского здоровья

Галимов Ш.Н., Галимова Э.Ф.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа

Проблема здоровья российских мужчин, несмотря на их высокую смертность и заболеваемость, по-прежнему не входит в число приоритетных для отечественного здравоохранения. В условиях фактического устранения государства от решения этой проблемы первостепенное значение приобретают вопросы пропаганды здорового образа жизни и индивидуальной профилактики основных заболеваний мужчин.

Акцент в этой работе должен быть сделан на предоставлении информации о том, что может сделать каждый мужчина для сохранения своего здоровья. Существуют простые, доступные и эффективные методы предупреждения основных заболеваний и увеличения продолжительности жизни, которые не требуют особых затрат и которыми можно воспользоваться немедленно.

Индивидуальная программа сохранения мужского здоровья включает следующие основные элементы. Во-первых, мужчинам следует отказаться от стереотипа мачо и демонстрировать более рациональное и менее рискованное поведение. Это существенно снизит риск несчастного случая, убийства или самоубийства. Следует особо подчеркнуть, что вероятность насильственной смерти у россиянина в 20 раз выше, чем у европейца.

Во-вторых, учитывая, что сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смерти мужчин, необходимо соблюдать простые правила их профилактики. Речь идет о физической активности не менее 4 часов в неделю, отказе от курения, ограничении или полном отказе от спиртного, снижении калорийности пищи и контроле массы тела, а также о включении в рацион 5 фруктов и овощей ежедневно. Важно помнить, что начинать следовать этим правилам никогда не поздно. Риск преждевременной смерти при регулярном их применении, как было показано в масштабных проспективных исследованиях, снижается на 40% (Kay-Tee Khaw, 2009).

В заключение необходимо подчеркнуть, что неудовлетворительное состояние здоровья российских мужчин требует принятия безотлагательных мер, включая лоббирование их интересов на самом высоком уровне, поскольку без разрешения этой острейшей проблемы государство не в состоянии решить ни одной из амбициозных задач современности.

Загрязнение окружающей среды и репродуктивное здоровье мужчин

Галимова Э.Ф.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа

Важнейшей детерминантой репродуктивного статуса мужчин является воздействие окружающей среды. В повседневной жизни человек постоянно контактирует с репродуктоксикантами. Так, бисфенолы необходимы для изготовления пластиковой посуды, использование которой провоцирует рак простаты, раннюю половую зрелость, нарушения сперматогенеза и др. Под воздействием фталатов, нашедших применение при производстве косметики, детских игрушек и пластиковых бутылок, повреждается ДНК в сперматозоидах, повышается риск бесплодия, невынашивания и пороков развития. Бромпроизводные дифенилов используются как пламегасители в электронике, а хлорпроизводные – как диэлектрики, что обусловило ежедневный контакт с ними всей человеческой популяции. Диоксины, относящиеся к классу суперэтоксикантов, образуются во всех процессах горения. Диоксины и полихлорбифенилы негативно влияют на фертильность, гемопоэз, иммунитет, имеют канцерогенные и эмбриотоксические свойства. Действуя совместно, эти вещества активны даже в том случае, если концентрация отдельных из них меньше предельно допустимой, т.е. для них характерен «эффект коктейля». Одним из наиболее драматических последствий загрязнения окружающей среды стала феминизация мужских особей в природе: камбалы в Великобритании, трески в Северном море, тростниковой жабы во Флориде, сапсана в Испании и черепах в Великих озерах (СНЕМ Trust, 2008). Уменьшение численности самцов влечет за собой необратимое сокращение всей популяции. Эквивалентом этих нарушений у человека являются снижение качества эякулята, крипторхизм, гипоспадия и рак яичек.

В нашей стране эти проблемы по существу игнорируются. Россия не ратифицировала Стокгольмскую конвенцию (2001) по запрещению стойких органических загрязнителей. Между тем, продемонстрирована взаимосвязь нарушения репродуктивной функции российских мужчин с уровнем диоксинов (Галимов Ш.Н., 2005), выявлено смещение *sex ratio* на загрязненных территориях (Amirova Z., 2006), обнаружены высокие концентрации полихлорбифенилов и бисфенола А в продуктах питания (Сергеев О.В., 2010). В числе первоочередных мер по ограничению репродуктивной патологии должен быть запрет наиболее опасных органических соединений, как это сделано в Канаде и Европе в отношении бисфенола А, а также мониторинг загрязнения территорий, биоты и уровня поллютантов в биологических жидкостях.

Изменения показателей спермограмм мужчин с сочетанным инфекционным поражением половых желёз

Евдокимов В. В., Гушин А. Е., Коршунова Е. С., Коршунов М. Н., Кондратьев А. С.

ФГУ «НИИ урологии Минздравсоцразвития»; ФГУН «Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора», Москва

Введение. Инфекционно-воспалительные заболевания репродуктивных органов занимают в структуре мужского бесплодия одно из первых мест. Известно, что воспалительный процесс в простате сопровождается изменениями в спермограмме. Открытым остается вопрос об уровне патоспермии при сочетанном инфекционном поражении мужских половых желёз.

Цель. Оценка выраженности патоспермии при сочетанных инфекционно-воспалительных заболеваниях репродуктивного тракта.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 12 мужчин с сочетанным инфекционным поражением половых желёз. Обследование включало сбор анамнеза, проведение физикального осмотра, ТРУЗИ простаты и семенных пузырьков, УЗИ органов мошонки. Были выполнены микроскопические и микробиологические исследования секрета простаты и эякулята, серии спермограмм. В зависимости от локализации поражения все больные были разделены на 3 группы. I группу составили пациенты с уретропростатитом (n=5), II – с простатовезикулитом (n=4) и III – больные простатовезикулоэпидидимитом (n=3).

Результаты. Данные спермиологического исследования в I группе оказались следующими: концентрация сперматозоидов составила 25,4±10,4 млн., количество подвижных (a+b) сперматозоидов – 18,1±10,2%, число морфологически нормальных форм – 15,4±5,5%. Во II группе пациентов: концентрация – 24,5±5,0 млн. сперматозоидов, количество подвижных (a+b) – 9,6±3,6%, число морфологически нормальных форм – 13,7±3,9% сперматозоидов. У больных III группы определены: концентрация сперматозоидов – 21,3±9,5 млн., количество подвижных (a+b) – 6,7±3,1%, число морфологически нормальных форм сперматозоидов – 11,6±4,5%. Лейкоспермия была выявлена во всех трех группах.

Вывод. Наше исследование показывает, что сочетанное воспалительное поражение половых желёз приводит к более выраженной патоспермии.

Онкоурология

Повышение качества жизни больных раком предстательной железы, получающих комплексное лечение

Мартыненко А.В., Гриценко С.Е.

Клиника Российской медицинской академии последипломного образования

Введение и цели. Диагноз рак предстательной железы подавляющее большинство больных воспринимает как приговор. Особенно, когда речь идет о пациентах относительно молодого возраста, большинство из которых ведут активную половую жизнь. Самым страшным для них является факт андрогенной депривации, в результате которого у пациентов в течение продолжительного времени отсутствует адекватная эрекция.

Другой серьезной проблемой пациентов, получающих комплексное лечение (гормональную терапию и дистанционную лучевую терапию), является снижение

качества жизни, связанное с симптомами нижних мочевых путей

Целью настоящего исследования был поиск инструментов, повышающих качество жизни больных. Такими инструментами в арсенале онкоурологов, радиологов, андрологов, по нашему мнению, являются оптимизация методик лечения и применение альфа-блокаторов.

Материалы и методы. Как и в большинстве клиник, лечение рака предстательной железы мы начинали сразу же после установления стадии заболевания с гормональной терапии. Вариантами гормонотерапии были:

1. Монотерапия агонистами ЛГРГ.
2. МАБ. Применялся аналог ЛГРГ плюс нестероидный антиандроген.
3. Монотерапия антиандрогенами.

Дистанционная лучевая терапия проводилась по радикальной программе в режиме классического фракционирования дозы. На первом этапе мишенью являлась предстательная железа, парапростатическая клетчатка и лимфатические пути малого таза. СОД 50 Гр. Вторым этапом проводилось дооблучение первичного очага до СОД 72 – 74Гр

Для устранения симптоматики нижних мочевых путей (СНМП), обусловленной наличием рака предстательной железы, использовался тамсулозин 0,4 мг, который пациенты получали один раз в день на протяжении 10–12 недель. Основным параметром эффективности была оценка качества жизни и средний балл по шкале IPSS в различные периоды лечения, по сравнению с исходным уровнем.

Результаты. В клинике РМАПО в 2010 г. получили комплексное лечение 100 больных раком предстательной железы. Средний возраст пациентов составил 71,3 года.

Всем пациентам гормональную терапию проводили не менее 6 месяцев (начинали за 3 месяца до начала лучевой терапии, проводили вместе с лучевой терапией, и продолжали до 1 месяца после окончания лучевой терапии).

Для уменьшения инфравезикальной обструкции и ирритативной симптоматики все пациенты получали тамсулозин 0,4 мг (Омник Окас) в различные сроки, в зависимости от степени выраженности СНМП. Как правило, с 3 недели от начала лучевой терапии, и до стихания лучевых реакций по окончании лучевой терапии.

Выводы. Оптимальным сроком для проведения дистанционной лучевой терапии являются 3 месяца от момента начала адекватной гормональной терапии. Такой подход позволяет уменьшить объем первичной опухоли, а следовательно, и мишень облучения. В большинстве случаев применение гормональной терапии в течение 3-х месяцев позволяет уменьшить и обструктивный компонент. Тем самым достигается лучший результат лучевой терапии при минимуме осложнений.

Применение тамсулозина в дозировке 0,4 мг ежедневно пациентам, получавшим комплексное лечение, позволило не только снизить показатели IPSS, но и уменьшить степень выраженности и сроки возникновения лучевых реакций. Позволяя тем самым повысить качество жизни больных и уменьшить частоту осложнений.

Характеристика недержания мочи и результаты тренировки мышц тазового дна после радикальной простатэктомии по поводу рака простаты

Глыбочко П.В., Аляев Ю.Г., Винаров А.З., Рапопорт Л.М., Цариченко Д.Г., Безруков Е.А., Демидко Ю.Л., Бутнару Д.В., Демидко Л.С., Суханов Р.Б. НИИ уронефрологии и репродуктивного здоровья человека; кафедра урологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.

Количество больных с недержанием мочи после радикальной простатэктомии более 1 года составляет до 7,7% пациентов (Безруков Е.А., 2008; Коган М.И., 2006; Murphy G.P., 1994). После лечения рака простаты высокоинтенсивным сфокусированным ультразвуком данный показатель доходит до 12% (Крупинов Г.Е., 2010; GuidelinesEAU, 2010).

Тренировка мышц тазового дна относится к первой линии лечения недержания мочи, в том числе после оперативного лечения рака простаты. Эффективность данного вида лечения прежде всего зависит от степени тяжести состояния и его продолжительности (Hunter K.F., 2004; Nahon I., 2006).

Мы применили данный метод у 40 пациентов с недержанием мочи, перенесших радикальную простатэктомию. Возраст больных составил 62 (54–71) года.

Для оценки выраженности жалоб мы применяли опросник ICIQ-SF, рекомендованный Европейской ассоциацией урологов. По объему он небольшой и включает простые и доступные для пациентов вопросы (Seckiner I., 2007). Частота подтекания мочи несколько раз в день выявлена у 28 (70,0%) больных, все время у 10 (25,0%). У остальных частота недержания была от раза в неделю до одного раза в день. Потерю небольшого количества мочи отметили 15 (37,5%) пациентов, достаточного количества 20 (50%) и большого 5 (12,5%) пациентов. Чем чаще пациенты отмечали эпизоды недержания, тем большее количество мочи они теряли ($p=0,52$).

У больных не было выявлено значимой зависимости от возраста ни частоты подтекания ($p=0,6$) ни количества теряемой мочи ($p=0,876$).

Для оценки результатов пригодности опросников применяются различные критерии. Они позволяют продемонстрировать меру точности, с которой проводится тестирование признака, в данном случае частоты эпизодов недержания, количества теряемой мочи и качества жизни. Одним из распространенных критериев является альфа Кронбаха (Cronbach'sAlpha) со значением, модуль которого находится между 0 и 1. (Бююль А., 2002)

Анализ опросника ICIQ-SF показал значение альфа Кронбаха 0,629, что является достаточным для надежной оценки симптомов недержания больных после оперативного лечения рака простаты.

В процессе тренировки мышц тазового дна с применением биологической обратной связи 7 (17,5%) пациентов были способны удерживать мочу и контролировать свое мочеиспускание в любой ситуации. У 12 (30%) функция удержания улучшилась, что выразилось в уменьшении частоты эпизодов недержания и уменьшения количества используемых прокладок. Не отмечено изменений состояния у 19 (47,5%) пациентов, а 2 (5%) установлен искусственный сфинктер мочевого пузыря. Медиана улучшения состояния составила 6 месяцев.

Возраст больных не выявил значимого влияния на продолжительность тренировок ($p=0,44$). Продолжительность занятий была значимо меньше при низкой частоте эпизо-

дов потери мочи ($p=0,001$). Количество теряемой мочи, согласно опроснику ICIQ-SF, на продолжительность тренировки мышц тазового дна не влияло ($p=0,47$).

Таким образом, применение опросника ICIQ-SF позволяет объективно и надежно уточнить нарушение функции удержания мочи у больных, перенесших оперативное лечение по поводу рака простаты, а также прогнозировать эффективность тренировок мышц тазового дна под контролем биологической обратной связи для устранения недержания мочи.

Скрининговая дифференциальная диагностика рака предстательной железы в условиях специализированного андрологического центра

Панченко И.А., Марабян Э.С., Гармаш О.Н., Состин М.И., Лазарев И.Л.

МУЗ г. Ставрополя «Медицинский центр охраны мужского здоровья»

В последнее время во всем мире отмечен резкий рост заболеваемости раком предстательной железы (РПЖ). Ранняя диагностика местнораспространенного РПЖ затруднена в связи с мало- или бессимптомным течением начальных стадий опухолевого процесса, а также частыми сопутствующими заболеваниями предстательной железы.

Как известно, определение концентрации простатического специфического антигена (ПСА) в сыворотке крови является одним из наиболее эффективных лабораторных методов ранней и дифференциальной диагностики онкопатологии предстательной железы. Для проведения радикального лечения рака простаты необходимо выявление этого заболевания на ранних стадиях, а подавляющее большинство случаев локализованного рака приходится на так называемую «серую зону», когда значения ПСА находятся в промежутке 4–10 нг/мл. Здесь появляются наибольшие диагностические трудности, так как в эту группу наряду с большими РПЖ попадают пациенты, страдающие простатитом и ДГПЖ.

В условиях МУЗ «Медицинский центр охраны мужского здоровья» г. Ставрополя проведено 54 трансректальных мультифокальных пункционных биопсий предстательной железы и семенных пузырьков. Из них в 22 (40,7%) случаях концентрации ПСА находились в «серой зоне». Согласно гистологическому исследованию полученных биоптатов выявлено 5 случаев аденокарциномы, что составило около 23%. У пациентов с $PSA > 10$ нг/мл выявляемость РПЖ составила около 50%.

Обобщая, можно говорить о том, что уровень общего ПСА сыворотки крови больше верхней границы нормы, равной 4 нг/мл, является показанием для биопсии простаты. Измерение ПСА дает возможность выработки и контроля правильной лечебной тактики у больных с локализованными формами рака предстательной железы. С другой стороны, при ретроспективном анализе число «ненужных» биопсий (около 77%) остается достаточно высоким, что, по-видимому, требует разработки и внедрения новых скрининговых тестов для дифференциальной диагностики РПЖ.

Результаты скрининга рака предстательной железы в пензенской области за 2008–2010 гг.

Миронов М.А.¹, Галкин А.В.¹, Дурденевский Н.Б.¹, Галкина Н.Г.²

¹ПОКБ им Н.Н. Бурденко, Центр «Мужское здоровье»; ²медицинский институт ПГУ, кафедра хирургии, Пенза

Рак предстательной железы (РПЖ) в последние годы является наиболее распространенным онкологическим

заболеванием у мужчин. При этом заболеваемость РПЖ неуклонно растет. В связи с этим вопрос скрининга РПЖ весьма актуален.

Материал и методы. С января 2008 г. в г. Пенза стартовала региональная программа по скринингу РПЖ. Всем мужчинам старше 45 лет, проживающим в г. Пенза и Пензенской области, обратившимся в любое медицинское учреждение области с различными заболеваниями, выполнялся анализ крови на ПСА.

При подозрении на РПЖ по результатам проведенного обследования (определения уровня ПСА, пальцевого ректального обследования, трансректального ультразвукового исследования) выполнялась трансректальная пункционная биопсия предстательной железы (ТРПБПЖ) под контролем УЗИ из 12 точек.

Результаты. С января 2008 г. по июль 2010 г. произведено 55380 анализов сыворотки крови на простатспецифический антиген (ПСА). Нормальный уровень ПСА (0,0–4,0 нг/мл) обнаружен у 50190 мужчин (89,9%), повышенный (> 4 нг/мл) – у 5538 (10,1%).

За аналогичный период времени в Областном уро-андрологическом центре «Мужское здоровье» выполнено 475 ТРПБПЖ. По результатам морфологического исследования биопсийного материала диагноз рака подтвержден у 138 пациентов (29%).

Заключение. По результатам скрининга РПЖ в г. Пенза и Пензенской области 10% мужчин старше 45 лет имеют уровень ПСА выше нормы (> 4 нг/мл). В этой группе лиц практически у каждого третьего мужчины, подвергающегося ТРПБПЖ, выявляется РПЖ.

Профилактика и лечение эректильной дисфункции у больных раком предстательной железы после брахитерапии

Перов Р.А., Чепуров А.К.

Кафедра урологии ГОУ ВПО Российский Государственный Медицинский Университет Росздрава, Москва

Введение. Брахитерапия локализованного рака предстательной железы является важной причиной развития органической эректильной дисфункции у мужчин. Патогенез эректильной дисфункции после брахитерапии пока ещё изучен не полностью. Артериальное повреждение и воздействие на сосудисто-нервные пучки высоких доз радиации представляются двумя основными причинами эректильной дисфункции после брахитерапии. Доза облучения, полученная кавернозными телами в области ножки полового члена, также может иметь значение в этиологии эректильной дисфункции. Все эти факторы вызывают развитие апоптоза и фиброза кавернозной ткани. Одним из возможных путей решения этой проблемы является применение фармакологических препаратов, улучшающих кровоснабжение кавернозных тел в послеоперационном периоде. Целью настоящего исследования явилось изучение действия постоянного приёма ингибиторов фосфодиэстеразы 5 типа (варденафил) на эректильную функцию пациентов, перенесших брахитерапию по поводу локализованного рака предстательной железы.

Материалы и методы. Пациенты с исходно нормальной эректильной функцией после брахитерапии локализованного рака предстательной железы ($n=34$) были разделены на две группы. Больные первой группы ($n=18$) принимали варденафил в дозе 10 мг через день на ночь, начиная со 2-го дня после операции. Пациенты второй группы ($n=16$) в те же сроки принимали плацебо. Все

пациенты отвечали на вопросы анкеты МИЭФ и вопрос для оценки общей эффективности лечения (GAO) через 3 и 6 месяцев после операции.

Результаты. Средний возраст пациентов первой и второй групп составил $63,06 \pm 6,94$ и $64,36 \pm 3,25$ лет соответственно. Показатели МИЭФ были достоверно выше у больных, получавших варденафил, нежели у пациентов, получавших плацебо, как через 3 ($14,14 \pm 2,42$ и $8,25 \pm 2,76$ соответственно, $p < 0,01$), так и через 6 ($18,30 \pm 2,62$ и $10,12 \pm 2,34$ соответственно, $p < 0,01$) месяцев после операции. На основании вопросника GAO через 6 месяцев лечения, улучшение эрекции было отмечено у 78% мужчин первой группы, в то время как во второй группе этот показатель составил 31%.

Заключение. Данные настоящего исследования показывают, что приём ингибиторов фосфодиэстеразы 5 типа после брахитерапии локализованного рака предстательной железы улучшает эректильную функцию, что может быть связано с улучшением гемодинамики кавернозной ткани на фоне проводимой терапии.

Сексология

Терапия сексуальных расстройств у мужчин, перенесших черепно-мозговую травму

Карашева Б.Г., Кибрик Н.Д.

ФГУ «Московский НИИ психиатрии» Росздрава, отдел сексологии, Москва

Цель. Разработка эффективных лечебно-реабилитационных мероприятий, обеспечивающих социальную адаптацию пациентов с сексуальными расстройствами, перенесших черепно-мозговую травму, на более ранних этапах.

Объект исследования. Мужчины в возрасте от 18 до 50 лет, имеющие последствия перенесенной черепно-мозговой травмы.

Методы исследования. Клинико-психопатологический, клинико-сексологический, нейровизуализационный метод, ультразвуковая доплерография (УЗДГ) и транскраниальная доплерография (ТКДГ) сосудов головного мозга, психометрический метод, нейропсихологическое исследование высших психических функций, статистический метод.

Результаты. У пациентов обнаружены психические расстройства непсихотического регистра, которые были представлены тревожно-депрессивным расстройством (27%), аффективными колебаниями с эйфорической окраской настроения (18%), ипохондрическим расстройством, протекающим с вегетативными расстройствами (9%), посттравматическим когнитивным расстройством (27%), симптоматической эпилепсией (36%). В результате комплексного обследования выявлены сексуальные расстройства: снижение сексуального влечения (гиполибидемия) (36%), гиперсексуальность (9%), эякуляторные нарушения (10%), семейно-сексуальные дисгармонии (18%)

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о значительной роли последствий полученной черепно-мозговой травмы в виде психической патологии в формировании сексуальных дисфункций. В связи с этим в программу лечебно-реабилитационных мероприятий помимо ноотропной, сосудистой, дегидратационной терапии, включены психофармакотерапия с учетом характера выявленной психической патологии и психотерапия, направленная на улучшение адаптации пациента в семейно-сексуальных отношениях в условиях нового качества жизни, что способствовало восстановлению

сексуальной активности, улучшению партнерских взаимоотношений.

Особенности парных отношений при суицидальном поведении

Московский Научно Исследовательский Институт Психиатрии Минздравсоцразвития, Москва

Кибрик Н.Д., Буткова Т.В.

В настоящее время уровень самоубийств продолжает удерживаться на высоком уровне и составляет 26,2 на 100 тысяч человек населения (данные Росстата за 2009 г). Актуальность данной проблемы послужило анализу лиц, совершивших суицидальные попытки.

Обследовано 62 пациента (25 мужчин и 37 женщин), в возрасте от 18 лет. Средний возраст суицидентов составил $31 \pm 8,8$ лет. У мужчин этот показатель составил $31 \pm 8,5$ лет, у женщин – $31 \pm 9,2$ лет.

Средний балл по шкале «сексуальная формула мужская» (СФМ) составил $17,6,05$, по шкале «сексуальная формула женская» (СФЖ) – $18,5,63$. Отмечалось снижение баллов по всем показателям шкалы. У мужчин жалобы по поводу сексуальной несостоятельности заключались преимущественно в снижении либидо и нарушении эрекции, тогда как женщины обращали внимание на снижение полового влечения и появления диспаренурии.

Анализ взаимоотношений с партнером показал (при помощи опросника Столина): 53,23% (33 человека) считали свои отношения как «неблагополучные»; 20,97% (13 человек) расценили свои партнерские отношения как «переходные».

Отмечалась положительная корреляция между удовлетворенностью брачными отношениями и наличием детей в семье. Наличие одного и более детей в семье не препятствовало совершению суицидально поведения для 37 пациентов (59,68%), у 25 обследуемых (40,32%) не было детей. Это говорит том, что наличие детей в семье не служит выраженным антисуицидальным барьером. Однако количество детей пропорционально уменьшает риск совершения суицида.

Корреляционный анализ 9 базисных шкал симптоматических расстройств опросника SCL-90-R и личностной оценки удовлетворенностью парных взаимоотношений раскрыл, что наиболее значимой оказалась зависимость гармоничных отношений от межличностной тревожности ($r = -0,49$, при $p = 0,05$), депрессивности ($r = -0,46$, при $p = 0,05$) и враждебности ($r = -0,47$, при $p = 0,05$). Обращает внимание, что данная зависимость свойственна преимущественно мужчинам. Среди обследуемых женщин, статистически подтвердилась только обратная взаимосвязь удовлетворенности партнерскими взаимоотношениями от депрессивного компонента ($r = -0,34$, при $p = 0,05$).

Отрицательная корреляция свидетельствовала о дисгармониях при выраженных проявлениях межличностной тревожности у мужчин, таких как самоотчуждение, беспокойство, чувство неадекватности и неполноценности; депрессивного симптомокомплекса – отсутствии интереса к жизни, чувстве безнадежности, потери витальной перспективы; признаках враждебности – проявляемой агрессивности, раздражительности, эмоциональной неустойчивости, вспыльчивости. У женщин дисгармоничные отношения в семье зависели от степени выраженности аффективной патологии.

Эректильная дисфункция

Наш опыт лечения эректильной дисфункции

Азизов А.П.

Семейная консультация, Махачкала

По данным Massachusetts Male Aging Study частота встречаемости эректильной дисфункции (ЭД) у мужчин в возрасте 40–70 лет составила 52%. По данным Aytas et al. число пациентов с ЭД возрастет с 152 млн. человек в 1995 году до 322 млн. к 2025 году.

Наиболее часто встречается ЭД смешанного генеза при сочетании психогенных и органических факторов. Лечение эректильной дисфункции претерпело значительные перемены с начала эры применения силденафила. В то же время, высока стоимость препаратов и существенный риск развития нежелательных лекарственных реакций, особенно в группе больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями, существенно ограничивают широкое их применение и способствует поиску и разработке новых лекарственных средств для лечения ЭД. В настоящее время появилось множество препаратов для лечения ЭД природного (животного и растительного) происхождения.

Материалы и методы. Всем пациентам был предоставлен четырехнедельный «безлекарственный» период в течение которого они имели не менее четырех попыток полового контакта, далее отбирались из них те, у которых удачных попыток было не более половины. Эффективность препарата оценивали по международному индексу оценки эректильной функции (IIEF – International Index of Erectile Dysfunction).

В исследовании принимали участие 30 мужчины от 19 до 70 лет с не менее чем шестимесячным анамнезом органической, психогенной или смешанной ЭД. Больным назначался препарат Фито-андро, который содержит корень Эврикомы длиннолистной 200 мг, 2 раз в неделю в течение месяца.

Анализ полученных данных показал существенное достоверное ($p < 0,05$) улучшение ЭД. При этом после отмены препарата в сроки наблюдения 1 месяц значения данного параметра имели тенденцию к снижению, однако были более высокими по сравнению с изначальным уровнем. В ходе нашей работы мы обратили внимание на тот факт, что пациенты, включенные в исследование, отмечают не только улучшение или нормализацию собственной эректильной функции, но и активизацию либидо, удовлетворенность пациентами половым актом, усиление яркости переживаемых ими оргазмических ощущений, ощущение уверенности в собственных сексуальных и социальных возможностях.

Проведенная на 20 и 30 день лечения фармакодоплерография сосудов полового члена выявила повышение пиковой систолической скорости кровотока по кавернозным артериям, что может свидетельствовать об улучшении гемодинамики полового члена на фоне лечения.

Препарат эффективен в 63,3% случаев у пациентов всех возрастных групп с ЭД различной этиологии и давностью проявлений, а также сопутствующими заболеваниями различной степени тяжести.

Клинический эффект препарата проявляется при его даже однократном применении и длится по времени от 3-х до 5-ти суток и выражается не только в улучшении эректильной функции пациентов, но и благоприятно воздействует на другие компоненты копулятивного цикла мужчины.

Препарат может быть использован в качестве средства монотерапии ЭД, и в комплексном лечении этого заболевания в сочетании с другими методами и лекарственными средствами.

Оценка сексуальной функции мужчин с артериальной гипертензией

Выходцев С.В., Иванов Н.В., Ворохобина Н.В., Батько А.Б. Государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Росздрава, Кафедра урологии; Медицинская академия последипломного образования, Кафедра эндокринологии им. академика В.Г. Баранова, Санкт-Петербург

Артериальная гипертензия (АГ) часто сопровождается различными сексуальными нарушениями. Вместе с тем, лечение АГ препаратами Я-адреноблокаторов (ББ), блокаторами кальциевых каналов (БКК), ингибиторами АПФ (ИАПФ) само по себе неблагоприятно воздействует на основные составляющие полового акта.

Для оценки состояния сексуальной функции мужчин с АГ и влияния на нее гипотензивной терапии был обследован 91 пациент с АГ I–II ст. (ВНОК) в возрасте от 38 до 55 лет, получавший лечение препаратами ББ, БКК или ИАПФ. Контрольную группу составили 15 здоровых мужчин того же возраста без вредных привычек и отягощенной наследственности. Все пациенты проходили общеклиническое, эндокринологическое, кардиологическое и андрологическое обследование. Оценку сексуальной функции проводили по шкалам МИЭФ и МКФ до начала лечения и на 30 день терапии.

Как показали исследования, у мужчин с АГ наблюдалось снижение уровня либидо (29,2%), качества эрекции (17,9%) и оргазма (15,6%), а также уровня удовлетворенности половым актом (14,9%) по сравнению с контролем. У пациентов с АГ и ишемическими изменениями ЭКГ (Холтеровский мониторинг) было выявлено снижение качества эрекции (30,4%), оргазма (19,8%) и уровня удовлетворенности половым актом (9,7%) по сравнению с мужчинами с изолированной формой АГ. Значимых различий в уровне либидо в этой группе не наблюдали. Терапия препаратами БКК или ИАПФ повышала уровень удовлетворенности половым актом (13,1%) и не влияла на уровень либидо, качество эрекции и оргазм. Лечение препаратами ББ значимо снижало уровень либидо (20,3%) и удовлетворенности половым актом (13,6%). В группе пациентов с АГ и ИБС наблюдали снижение суммарного балла МИЭФ во время лечения препаратами ББ по сравнению с показателями до лечения (8,8%) и показателями мужчин с изолированной формой АГ, получавших препараты БКК или ИАПФ (20,3%).

Таким образом, у мужчин с АГ отмечается значимое снижение всех показателей сексуальности по сравнению с группой здоровых лиц. У мужчин с АГ в сочетании с ИБС нарушение сексуальной функции выражено в большей степени, чем у пациентов с изолированной формой АГ. Терапия препаратами ББ у мужчин с АГ в сочетании с ИБС на 30 день снижает уровень либидо и удовлетворенности половым актом, не влияя на качество эрекции. Лечение больных с АГ препаратами БКК или ИАПФ на 30 день не оказывает влияния на сексуальную функцию.

Консервативное лечение болезни Пейрони

Батько А.Б., Выходцев С.В.

Государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова Росздрава, Кафедра урологии, Санкт-Петербург

Болезнь Пейрони – идиопатический фиброз в тканях полового члена, часто протекающий бессимптомно и обычно выявляющийся на поздних стадиях, когда выраженная девиация полового члена приводит к нарушению эректильной функции. Лечение болезни Пейрони включает в себя общие и местные мероприятия. Целью общего лечения является ликвидация эндокринных и метаболических расстройств. Применение витаминов Е и А в больших дозах обусловлено наличием у них выраженного антиоксидантного действия, что нивелирует высокую активность перекисного окисления липидов в очаге поражения. Тканевая терапия с применением стекловидного тела, аллоэ направлена на размягчение и рассасывание рубцовой ткани. Местное лечение ориентировано на борьбу со склерозирующим процессом и включает в себя периодические блокады области бляшек препаратами глюкокортикоидов (гидрокортизон, триамцинолон, кеналог 40), которые тормозят развитие соединительной ткани, что ведет к уменьшению склеротических процессов. Аппликации на область бляшки микстур на основе ДМСО и блокаторов кальциевых каналов оказывают противовоспалительное, обезболивающее и антиагрегантное действие. Широко применяется физиотерапия: He–Ne лазер на область бляшки, электрофорез с лидазой, гальванизация с целью создания депо лекарственных средств, ультразвук при выраженном болевом синдроме. Указанный комплекс терапии был проведен 38 больным в возрасте 47 – 58 лет, проходившим амбулаторное и стационарное лечение на кафедре. В ходе лечения отмечали размягчение бляшек, исчезновение болей при эрекции, уменьшение угла девиации. Побочных эффектов не наблюдалось. По нашему мнению, эффективность проводимой терапии была обусловлена влиянием лечебных мероприятий на основные звенья патогенетического процесса при болезни Пейрони.

Метод лечения болезни Пейрони

Газимагомедов Г.А., Михайлов С.М., Алибеков М.М., Махачкала

Введение. О применении ударно-волновой терапии при болезни Пейрони (фибропластическая индурация полового члена) имеются единичные сообщения, как в отечественной так и в зарубежной литературе Неймарк И.А. и соавт., 2004; Obolin R. et al., 2005.

Цель работы. Повышение эффективности лечения пациентов с болезнью Пейрони.

Материалы и методы. Нами на базе РУЦ г. Махачкалы с 2006 года по настоящее время пролечено 13 больных с болезнью Пейрони. Критерии отбора больных на дистанционную ударно-волновую терапию, с нашей точки зрения следующие: наличие идиопатической индурации полового члена, отсутствие оперативного лечения в прошлом, желание пациента. Средний возраст пациентов составил 55 лет (40–70 лет). Сроки обращения больных в стационар, следующие до года 5 больных, до 3-х лет 6 больных, остальные более 3 лет. Средний возраст 29,5 месяцев. Все пациенты получали в прошлом медикаментозное и физиотерапевтическое лечение, которое было безуспешным или малозффективным. Обследование включало сбор анамнестических данных, пальпацию, использование УЗ-го линейного сканнера 7,5 МГц перед

началом лечения. Пациенты получали 3–5 сеансов по 1000–1500 импульсов, мощностью 13–14 Квт. С использованием электрогидравлического механизма генерации ударных волн, с интервалами между сеансами 1 неделя. Мощность потока энергии зависела от плотности бляшки, и была низкой или средней и не превышала 20–25% от общей мощности генератора ударных волн. Анестезия не требовалась, было достаточно проведение премедикации промедолом 2.0 мл. 2% р-ра промедола, 1.0 мл. 1% р-ра димедрола. Результаты оценивались по изменению эректильных болей, динамики искривления полового члена, изменению размеров и консистенции бляшки по сравнительной аналоговой шкале (VAS) и по динамике изменений при УЗ-исследовании бляшки. После сеанса ударно-волновой терапии отмечались как местные переходящие покраснения кожи в месте контакта с лечебной головкой генератора, так и более редкие петехиальные кровоизлияния. Все больные указали на полное исчезновение болей связанных с осуществлением полового акта. Уменьшение искривления полового члена отметили 12 пациентов. В 10 наблюдениях отмечается размягчение и уменьшение в размерах бляшки, что подтверждается ультрасонографически.

Вывод. Ударно-волновая терапия представляет собой новый малоинвазивный метод, существенно повышающий эффективность лечения болезни Пейрони, без риска развития нежелательных последствий, позволяющий избежать открытых оперативных вмешательств.

Диагностический алгоритм визуализирующих методик при нейрогенной эректильной дисфункции

Жуков О.Б., Даренков С.П., Шахнович А.Р., Богомолова М.А., Бирюкбаева Г.Н.

Кафедра ультразвуковой диагностики, клиника урологии и оперативной нефрологии ГОУ ВПО РГМУ Росздрава, НИИ Нейрохирургии им Н.Н Бурденко РАМН, ЦКБ ГА

Введение. При кажущейся небольшой распространенности неврологических причин эректильной дисфункции (ЭД) целесообразно принимать во внимание вклад больных со смешанными органическими нарушениями эрекции, в том числе, при сахарном диабете, ятрогенных повреждениях при операциях на органах малого таза, растущее количество лекарственно индуцированной ЭД при социальных неврологических заболеваниях, длительно существующие психогенные нарушения эрекции, нарушение проводящих путей при сегментарных заболеваниях спинного мозга, что пересматривает позиции эндемичности этой нозологии в сторону ее увеличения.

Цель. Оценка вклада методов лучевой визуализации для выявления нейрогенного генеза нарушений эрекции.

Материалы и методы. Обследован 51 больной в возрасте 24–62 лет (46,5±5,3) с жалобами на нарушение эректильной функции в течении 3 месяцев и более. Всем выполнен стандартный алгоритм обследования согласно рекомендациям Международного комитета по изучению эрекции (NIH Consensus). Больным, с клинико-anamnestическими указаниями на неврологические заболевания после консультации невропатолога проведено нейрофизиологическое обследование: соматосенсорные вызванные потенциалы (ССВП), вызванный симпатический кожный ответ (ВКСР), электроэнцефалограмма (ЭЭГ), измерение латентного периода бульбокавернозного

рефлекса и скорости проведения сенсорного стимула по дорсальному нерву, тепловая чувствительность кожи полового члена. Нейрофизиологические тесты проводили на аппарате Нейро-МВП (производство «Нейрософт»), оценку тепловой чувствительности кожи полового члена проводили Tio-term, ультразвуковое исследование на аппарате Logiq 9-expert(GE). Следующим этапом проведена рентгенологическая диагностика: рентгенография пояснично-крестцового отдела позвоночника в двух проекциях, магнитно-резонансная томография пояснично-крестцового отдела позвоночника, органов малого таза, головного мозга. Для выявления возможных органических повреждений и функциональных нарушений в областях головного мозга, отвечающих за реализацию эрекции, 4 больным была выполнена функциональная магнитно-резонансная томография (фМРТ) головного мозга на томографе Siemens Symphony Maestro klass, с напряжением магнитного поля 1,5 тесла. Первый этап исследования включал серию томограмм, когда больные находились в покое. Вторым этапом производили электростимуляцию mm. ishiocavernosum, bulbocavernosum модулированным током аппаратом Bio bravo с амплитудой 6 мА, частотой 30 Hz и длительностью импульса 200 мсек. Третьим этапом производили визуальную эротическую фотостимуляцию на фоне приема силденафила цитрата в дозе 50 мг за 1 час до исследования на четвертом этапе производили интракавернозный тест простагландином E1 в дозе 10 мкг. Каждый этап исследования сопровождался выполнением функциональной-МРТ.

Результаты. Неврологические причины ЭД выявлены у 19 из 51 больного, что составило 37% из них: сахарный диабет – 3-е больных, впервые выявленный – 2, последствия ЗЧМТ – 1 больной, болезнь Пейрони – 3, остеохондроз поясничного отдела позвоночника – 3, впервые – у 2-х, астено-ипохондрический синдром – 3 больных, вегетативная дистония – 4 больных, нейроэндокринный синдром – 1 больной, последствия ОНМК в стволе мозга – 1 первые выявленный. Рентгенологическая диагностика применена у каждого третьего больного с предполагаемыми мотоневральными, спинальными и супраспинальными нарушениями эрекции, подтвердившей впервые выявленное неврологическое заболевание у 4-х больных.

Обсуждение. Лучевая диагностика нейрогенной ЭД является высокоспециализированным методом. Ее местом применения в рациональном алгоритме диагностики нейрогенной ЭД является вторым этапом после нейрофизиологического топического обоснования

Выводы. Лучевая диагностика нейрогенной ЭД должна отвечать свойствам эректильной функции мужчины: иметь характеристики динамического и функционального исследования. Сочетанное и обоснованное применение лучевых методов диагностики нейрогенной ЭД является способом установления достоверного диагноза и выбора метода лечения для каждого конкретного больного

Применение ингибиторов фосфодиэстеразы 5 типа и ЛОД-терапии в консервативном лечении эректильной дисфункции.

Карпов Е.И.

МУЗ «Городская больница № 6», Рязань

Введение. Согласно рекомендациям Европейской Ассоциации урологов использование ингибиторов фосфодиэстеразы 5 типа и вакуумных аппаратов, создающих

локальное отрицательное давление относится к первой линии терапии эректильной дисфункции.

Цель исследования. Провести сравнительный анализ эффективности лечения эректильной дисфункции (ЭД) курсовым использованием локального отрицательного давления (ЛОД), длительным использованием малых доз ингибитора фосфодиэстеразы 5 типа (ФДЭ-5) и их комбинацией.

Материалы и методы. В исследование было включено 45 мужчин в возрасте от 31 до 75 лет (средний возраст $61,2 \pm 9,6$ лет), которые обратились с жалобами на эректильную дисфункцию в течение 2 – 24 месяцев. Обследование включало в себя сбор анамнеза, заполнение анкеты МИЭФ-5, клиническое обследование, анализ крови на содержание глюкозы, холестерина, общего тестостерона, ГСПС. В исследование не включались больные сахарным диабетом и с тяжелыми формами сердечно-сосудистыми заболеваниями. Все пациенты были разделены на 3 группы.

1-я группа (5 чел.) получала только ЛОД-терапию. Использовался аппарат – массажер вакуумный лазерный урологический АМВЛ-01 – ЯРОВИТ. Время процедуры 10 мин. Количество процедур – 10, через день.

2-я группа (20 чел.) принимали только варденафил по 5 мг через день в течение 3-х месяцев.

В 3-й группе (20 чел.) комбинировали через день ЛОД-терапию (10 процедур по 20 мин) с приемом варденафила по 5 мг в течение 3-х месяцев. Эффективность лечения оценивалась через 1, 3, 6 мес. с использованием анкеты МИЭФ-5.

Всем исследуемым была рекомендована регулярная половая жизнь.

Результаты. В 1-й группе (только ЛОД-терапия) пациенты самостоятельно прекратили лечение на 3–7 день из-за отсутствия эффекта. Таким образом, оценить эффективность применения только ЛОД-терапии не удалось из-за низкой комплаентности метода. Во второй группе (только варденафил) к 1 мес. индекс МИЭФ-5 возрос с $16,9 \pm 3,7$ до $22,3 \pm 2,1$ (+5,1 балла), к 3 мес. индекс МИЭФ-5 составил $23,1 \pm 2,5$ (+0,8 баллов), после окончания приема препарата к 6 мес. индекс МИЭФ-5 составил $19,2 \pm 2,9$ (– 3,9 балла). В 3-й группе (варденафил + ЛОД-терапия) к 1 мес. индекс МИЭФ-5 возрос с $17,1 \pm 2,9$ до $23,4 \pm 3,2$ (+6,3 балла), к 3 мес. индекс МИЭФ-5 составил $24,4 \pm 3,1$ (+1,0 балл), после окончания приема препарата к 6 мес. индекс МИЭФ-5 составил $22,5 \pm 2,9$ (– 1,9 балла).

Выводы. К сожалению, оценить эффективность только ЛОД-терапии не удалось из-за низкой комплаентности метода. Наиболее эффективным оказалось комбинированное применение варденафила с ЛОД-терапией, что дает более быстрое достижение эффекта и более длительное его сохранение после отмены терапии по сравнению с монотерапией варденафилом.

Анализ нарушений пенильного кровообращения у мужчин с эректильной дисфункцией

Корякин М.В.¹, Барбашов С.В.¹, Зубарев А.Р.²

Республиканский центр репродукции человека и планирования семьи¹, РГМУ, кафедра ультразвуковой диагностики², Москва

Диагностика нарушений пенильного кровообращения у пациентов с эректильной дисфункцией (ЭД) часто недооценена, из-за преуменьшения их значения в связи с появлением новых медикаментозных методов лечения ЭД.

Целью настоящего исследования явилось выяснение характера и частоты встречаемости нарушений пенильно-кровообращения у мужчин с ЭД.

Материалы и методы. Обследовано 110 мужчин в возрасте от 19 до 74 лет (средний возраст 41,3±12,1 лет) с ЭД. Всем пациентам выполнен тест с интракавернозным введением вазоактивных препаратов. Для индукции эрекции использовали раствор Алпростадил в моновиде и в сочетании с раствором Папаверина. Скорость кровотока в сосудах полового члена измеряли методом дуплексного сканирования в сочетании с цветовой доплерографией, на аппарате Toshiba Aplio, линейным датчиком с частотой 10–18 МГц.

Результаты. У 68 (61,8%) обследованных не выявлено никаких значимых нарушений кровообращения в кавернозных телах полового члена. Средняя скорость кровотока в кавернозных артериях у них составила 76,9±15,3 см/сек (38ч134 см/сек), при продолжительности эрекции 180,6±84,9 мин (29÷298 мин). У 32 (29,1%) пациентов обнаружено повреждение веноокклюзивного механизма эрекции. Средняя скорость кровотока в кавернозных артериях у них равнялась 63,4±17,3 см/сек (34÷104 см/сек) при скорости кровотока в венах полового члена 11,3±5,1 см/сек (5,0÷24,3 см/сек) и продолжительности эрекции 96,5±73,6 мин (15÷297 мин). У 5 (4,5%) мужчин выявлена артериовенозная недостаточность кавернозных тел. Средняя скорость кровотока в кавернозных артериях составила у них 20,2±6,2 см/сек (12,0÷26 см/сек), при скорости кровотока в венах полового члена 8,7±3,4 см/сек (5,2÷13,0 см/сек) и продолжительности эрекции 102,6±69,8 мин (23÷180 мин). У 3 (2,7%) пациентов установлена корпоровенозная недостаточность кавернозных тел. Средняя скорость кровотока в кавернозных артериях у них равнялась 59,7±13,1 см/сек (46÷72 см/сек), при скорости кровотока в венах полового члена 8,8±7,1 см/сек (5÷17 см/сек) и продолжительности эрекции 28,7±2,3 мин (26÷30 мин). У 1 (0,9%) пациента обнаружена корпоральная недостаточность кавернозных тел. Скорость кровотока в кавернозных артериях у него составила 78 см/сек, при продолжительности эрекции (E₄) 133 мин. У 1 (0,9%) пациента выявлено тотальное повреждение кровообращения вследствие грубой артериальной недостаточности кавернозных тел.

Выводы. Нарушения пенильного кровообращения обнаружены у 38,2% мужчин с ЭД. Большая часть этих нарушений (36,4%) была связана с повреждением веноокклюзивного механизма эрекции. В чистом виде венозная недостаточность выявлена у 29,1% мужчин, у 4,5% она сочеталась с дефицитом артериального кровотока, а у 2,7% с повреждением синусоидов кавернозных тел. Изолированное повреждение самой кавернозной ткани и её повреждение вследствие артериальной недостаточности имело место не более чем у 2% мужчин с ЭД.

Применение ударно-волновой терапии при болезни Пейрони

Логвинов Л.А., Кумачев К.В., Кузнецов Г.В., Стояков А.М. Медицинский центр «Классикус», г.Москва

Болезнь Пейрони (фибропластическая индурация полового члена) представляет собой идиопатический фиброз белочной оболочки и ареолярной соединительной ткани полового члена.

Заболевание поражает мужчин в возрасте от 40 до 70 лет с частотой от 3,2% до 8,9%. Однако имеются сообще-

ния о случаях заболевания и у молодых мужчин. Важным социальным аспектом БП следует считать факт, что заболевание наиболее часто встречается у мужчин работоспособного и репродуктивного возраста, зачастую приводя к утрате эректильной функции, затрагивая при этом психоэмоциональную сферу мужчин.

Как показала практика, методы консервативной терапии малоэффективны, в некоторых случаях приводят к рецидиву фиброзного воспаления (например, инъекции препаратов в бляшку). Консервативное лечение не показано при выраженной деформации полового члена и кальцификации бляшек.

Ударно-волновую терапию, как метод лечения болезни Пейрони, следует расценивать как весьма эффективный способ консервативного лечения заболевания. Экстракорпоральная ударно-волновая терапия (ЭУВТ) сравнительно молодой метод лечения. Ударная волна – это нелинейный импульс высокого давления. Она характеризуется необычайно быстрым подъемом давления с высоким максимумом давления, резким падением давления и последующей затухающей волной. Вне организма ударная волна формируется в жидкости с помощью электроакустического преобразователя. Пройдя сквозь слой воды волна проникает в тело. Преимуществом ЭУВТ в первую очередь является неинвазивность этого вида амбулаторного лечения, которое является простым и непроблематичным для лечебного учреждения. ЭУВТ безболезненна и не имеет побочных эффектов, и может в принципе повторяться так часто, как это необходимо. Кроме того, для этого вида лечения не требуется какая-либо анестезия.

Нами проведено лечение 7 пациентов с болезнью Пейрони на аппарате ударно-волновой терапии DUOLITH® SD1. Все пациенты были обследованы для исключения противопоказаний к УВТ. Для верификации диагноза применялось УЗИ с доплерографией.

Лечение назначалось по следующей схеме:

Количество: 4 сеанса (1 в неделю)

F-SW энергия: 0.25 мДж/мм²

Частота: 3 – 4 Гц

Импульсов за сеанс: 3000 (около 15 минут)

Зона приложения: пальпируемые бляшки пениса

В результате лечения уже после первого сеанса у пациентов уменьшался болевой синдром, а к концу лечения происходило его полное исчезновение. Кроме того при контрольном УЗИ отмечались уменьшение размеров и истончение бляшки.

БАД «Ликопрофит потенциал-формула» в лечении эректильной дисфункции

В.А.Максимов, Л.А.Логвинов, К.В.Кумачев, А.А.Чернятин ГКУБ №47, г.Москва, городская поликлиника № 30 ВАО, г.Москва

Эректильная дисфункция – весьма распространенное патологическое состояние. Более 150 миллионов мужчин во всем мире страдают эректильной дисфункцией (ЭД), и к 2025 году ожидаемое количество мужчин с ЭД достигнет 322 миллионов.

Известные недостатки и побочные эффекты существующих препаратов для лечения ЭД способствовали поиску и разработке путей преодоления данных факторов. Перспективным направлением является воздействие на различные звенья этиопатогенеза ЭД путем комбинированной терапии и применение растительных препаратов (фитотерапии).

Цель исследования. Оценить эффективность и безопасность применения БАД «Ликопрофит потенциал-формула» у больных с эректильной дисфункцией.

Материалы и методы. В исследование, проведенное в амбулаторных условиях, были включены 38 пациентов страдающих ЭД, в возрасте от 32 до 67 лет (средний возраст 56 лет).

Все пациенты были разделены на две группы: 19 человек основной группы принимали БАД «Ликопрофит потенциал-формула» по 1 таблетке (500 мг) 2 раза в день в течение 3 мес. В контрольную группу вошли 19 человек, которые принимали плацебо.

Состояние больных оценивали перед началом и по завершении приема БАД «Ликопрофит потенциал-формула». Всем пациентам проводили обследование, включавшее пальцевое ректальное исследование, анализ сока простаты, трансректальную ультрасонографию, заполнение опросников IPSS, QoL, МИЭФ. 10 пациентам основной группы до и после лечения проводили доплерографию кавернозных артерий.

Результаты. По окончании курса лечения средний балл МИЭФ в основной группе увеличился с 15,4 до 20,4, в контрольной – с 18 до 19,8.

При доплерографии кавернозных артерий отмечено увеличение максимальной систолической скорости кровотока в среднем на 4,5 см/с.

В процессе исследования возможностью незапланированного визита воспользовались 4 пациента контрольной группы. Пациенты прервали исследование из-за неэффективности лечения. В ходе исследования не было отмечено каких-либо нежелательных явлений.

Заключение. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о хорошей переносимости препарата «Ликопрофит потенциал-формула». На фоне применения препарата пациенты наблюдали улучшение эректильной функции, что подтверждают результаты анкетирования МИЭФ и доплерографии.

Реабилитация пациентов с эректильной дисфункцией после радикальной простатэктомии

Латыпов В.Р., Вусик А.Н., Скиданенко В.В., Давыдов Д.В.

Сибирский государственный медицинский университет Томск

Частота встречаемости эректильной дисфункции (ЭД) после радикальной простатэктомии (РПЭ) по материалам различных авторов в интервале от 29 до 100%. Учитывая патогенез развития ЭД гипоксии кавернозных тел, основными препаратами профилактики и лечения являются ингибиторы ФДЭ-5, интракавернозная и интрауретральная терапия вазоактивными препаратами.

Цель исследования. Возможности реабилитации пациентов для предупреждения развития ЭД после РПЭ.

Материалы и методы. Исследование основано на результатах оперативного лечения 141 пациента на базе клиник Сибирского государственного медицинского университета. Операции выполнены одним урологом за период с июля 2001 по декабрь 2010 года. Возраст пациентов составил 63,6 года (46 – 79). Размер предстательной железы $48,5 \pm 22,4$ мл, уровень ПСА – $18,2 \pm 18,6$ нг/мл. Всем пациентам, желающим сохранить ЭФ, при выписке рекомендовалось применение препаратов ФДЭ-5 по «требованию». В показанных случаях сохраняли сосудисто-нервный комплекс (СНК) с одной или обеих сторон.

Статистическая обработка материала проводилась программой Statistica 6.0.

Результаты. Эректильная функция (ЭФ) до операции имела у 92 (65,2%) из них хотели сохранить ЭФ после операции 76 (53,9%), 16 пациентов (11,4%) безразличны были к сохранению данной функции. ЭФ через 6 месяцев после операции сохранена у 38 (26,9%), от числа пациентов имевших ЭФ до операции это составляет 41,3%. Возраст пациентов этой группы составил 60,8 (46 – 75) лет, размер удаленной предстательной железы составил $46,0 \pm 19,9$ мл, ПСА крови – $16,4 \pm 16,9$ нг/мл, индекс коморбидности $5,2 \pm 1,16$. СНК сохранен с обеих сторон у 20 (52,6%) пациента, с одной стороны у 15 (39,5%) и не сохранен у 3 (7,9%) пациентов. По стадии опухолевого процесса в этой группе отмечено, 35 (92,1%) пациентов со стадией T2 (a, b и c) N+ 3 пациента, градиция T3a – 3 (7,9%) пациента, N+ – 1 пациент, у всех пациентов M0. Распределение по шкале Глиссона в данной группе больных следующее: по шкале Глиссона < 7 баллов у 28 (73,7%), а ? 7 баллов у 10 (26,3%) пациентов. Пятилетняя выживаемость данной категории пациентов составила 81,7%. Рекомендацию приема ингибиторов ФДЭ-5 выполнили 18 (47,4%) пациентов.

Заключение. Возраст пациентов, распространенность опухолевого процесса, особенности оперативной техники (сохранение СНК), назначение ингибиторов ФДЭ-5 после операции факторы способствующие сохранению ЭФ, сохранение качества жизни мужчины после РПЭ на высоком уровне.

Применение ингибиторов фосфодиэстеразы 5 типа для выполнения доплерографии пенильных сосудов.

Максимов В.А., Ходырева Л.А., Сердюк А.А., Обыденнов А.А.

(Окружное урологическое отделение ЮВАО, ГКУБ № 47 г.Москвы)

Актуальность. По данным многих исследований около 50% мужчин старше 40 лет страдают эректильной дисфункцией в различной степени. В диагностике пациентов с эректильной дисфункцией важное место занимает доплерография сосудов полового члена с фармакопробой. Ранее в качестве фармакопробы нами использовались препараты для интракавернозного введения. Однако интракавернозные инъекции связаны с болевыми ощущениями у пациента, риском развития осложнений – приапизма, кавернита. В связи с этим предпринята попытка использования ингибиторов фосфодиэстеразы 5 типа для выполнения доплерографии пенильных сосудов.

Цель. Определение возможности применения ингибиторов фосфодиэстеразы 5 типа в качестве неинвазивной фармакопробы при выполнении доплерографии пенильных сосудов.

Материалы и методы. В период с марта 2009 по ноябрь 2010гг было выполнено 68 доплерографических исследований пенильных сосудов у пациентов с нарушениями эректильной функции. У 40 (58,8%) пациентов (I группа) в качестве фармакопробы использовались ингибиторы фосфодиэстеразы 5 типа, у 28 (41,2%) (II группа) – выполнялись интракавернозные инъекции. Средний возраст пациентов составил 56 лет. Для выполнения исследования применялись аппарат для доплерографии Basic с двумя датчиками карандашного типа 4 и 8 МГц, который позволяет исследовать систолическую/диастолическую

скорость кровотока, индексы сопротивления и пульсации сосудов; и видеодвойка для визуальной стимуляции. Оценка параметров кровотока сосудов полового члена выполнялась дважды: до фармакостимулирования и через 30 минут после. Одновременно клинически оценивались тумесценция, эрекция, детумесценция.

Результаты. При анализе полученных данных отмечено, что более чем у половины пациентов с жалобами на нарушение эрекции выявляется сосудистая патология. Так в первой группе у 18 (45%) выявлена артериальная недостаточность, у 4 (10%) – смешанный тип недостаточности и у 18 пациентов (45%) сосудистая патология не выявлена. Во второй группе у 11 (39,2%) – диагностирована артериальная недостаточность, у 1 (3,6%) – веноокклюзивная недостаточность, у 2 (7,2%) – смешанный тип недостаточности и у 4 пациентов (10%) сосудистая патология не выявлена.

В ходе выполнения доплерографии пенильных сосудов с применения ингибиторов фосфодиэстеразы 5 типа нами не было отмечено осложнений. У 1 пациента (3,6%) после интракавернозной инъекции развился приапизм, разрешившийся самостоятельно через 5 часов.

Заключение. Выполнение доплерографии сосудов полового члена позволяет выявлять и дифференцировать типы сосудистой патологии у пациентов с эректильной дисфункцией. Полученные результаты использования ингибиторов фосфодиэстеразы 5 типа *per os* в качестве неинвазивной фармакопробы и препаратов для интракавернозного введения сопоставимы в обеих группах. Предложенный метод информативен и позволяет избежать осложнений.

Диагностика васкулогенной эректильной дисфункции с помощью оценки биоимпеданса полового члена

Т. Г. Маркосян, И. С. Мудрая, С. С. Никитин, С. В. Ревенко (Москва)

Актуальность проблемы. Внедрение современных неинвазивных методов диагностики эректильной дисфункции, открывает новые перспективы в понимании особенностей органной гемодинамики полового члена и патогенеза данного тяжелого страдания. Особая сложность лечения ЭД связана с мультиэтиологической основой ее развития (сосудистая, нейрогенная, психогенная, дисгормональная, смешанная формы). Ультразвуковые методы диагностики обладают малой разрешающей способностью оценки кровотока глубоких пенильных артерий. Результаты эхографического исследования во многом зависят от взаимного положения оси излучатель-приемник и оси артерии, а также различия в геометрии сосудистого русла у разных пациентов, что ограничивает точность оценки кровотока. Биоимпедансные методы лишены этих недостатков и позволяют регистрировать изменения объема в органе во всей его глубине, что объясняется различием в механизмах проникновения в ткань электрического тока и звуковых волн.

Материал и методы. Обследовано 18 здоровых добровольцев и 28 пациентов с ЭД различного генеза (сосудистая ЭД ($n = 13$), гормональная ЭД ($n = 10$), нейрогенная ЭД ($n = 5$)), в возрасте 18 – 76 лет. Исследование проведено с помощью оригинального программно-аппаратного комплекса, регистрирующего изменения пенильного биоимпеданса, обусловленные пульсовыми колебаниями артериального давления. Вариации пенильного биоимпеданса

анализировали с помощью преобразования Фурье длинных эпох, содержащих сотни кардиоциклов.

Результаты. Сравнительный анализ вариаций пенильного биоимпеданса на гармонических частотах сердцебиения обнаружил существенные отличия между здоровыми испытуемыми и пациентами с ЭД. В нормальном спектре пенильного биоимпеданса майеровский и респираторный пики в несколько раз превосходили высоту сердечного пика (первой гармоники). В основе такого соотношения лежит нейрогенная природа ритмических изменений биоимпеданса тканей полового члена. У здоровых испытуемых амплитуды первых 3–4 пульсовых гармоник представляли собой монотонно убывающий ряд, что соответствует структуре пульсовой волны в магистральных артериях. В отличие от стабильных 1–4 пульсовых гармоник, амплитуды гармоник ближнего резонанса могли изменяться в течение нескольких минут, что позволило предположить связь соответствующих колебаний биоимпеданса с уровнем изменяющегося сосудистого тонуса. Гармонический анализ выявил ритмические колебания биоимпеданса, соответствующие частотам сердцебиения, дыхания и волне Майера (0.1 Гц), а также кратным частотам дыхания и сердцебиения. У большинства (89%) пациентов с ЭД сосудистого генеза наблюдали не только 3–4 начальные монотонно-снижающиеся гармоники и гармоники ближнего резонанса, но и стабильные в течение 6-минутной регистрации гармоники в области частот 8–14 Гц. Высокочастотные (8–14 Гц) колебания биоимпеданса полового члена – отражают склеротические изменения в регионарных артериях, сопровождающиеся увеличением жесткости сосудов, что ведет к увеличению частот резонансных колебаний этих сосудов по сравнению с нормой. У пациентов с ЭД выявлена тенденция к снижению первых трех пульсовых гармоник по сравнению с нормой, а также достоверное снижение респираторного R1 и майеровского M1 пиков, причем последний был в 3 раза ниже, чем в норме.

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют о высокой ценности представленного нового, неинвазивного метода в диагностике васкулогенной ЭД. Способ обладает высокой разрешающей способностью, не требует использования вазоактивных препаратов, тем самым позволяет оценить регионарный кровоток в физиологических условиях.

Функциональное состояние мышц тазового дна и проводимости кортикоспинального тракта в патогенезе эректильной дисфункции

Т. Г. Маркосян, Н. Б. Корчакина, С. С. Никитин (Москва)

Цель исследования. Диагностика нейрогенной эректильной дисфункции весьма затруднительна. Исследование предпринято с целью объективной оценки выраженности и характера расстройств иннервации мышц тазового дна и проводимости кортикоспинального тракта у пациентов ЭД.

Материал и методы. Обследовано 52 пациента с ЭД в возрасте 23 – 67 лет; контрольную группу составили 12 здоровых мужчин-добровольцев сопоставимого возраста. В 9 наблюдениях помимо ЭД имел место сахарный диабет, 24 пациента связывали возникновение ЭД с перенесенными операциями на органах малого таза и промежности. Выраженность нарушений эректильной функции и признаки андрогенного дефицита оценены с помощью опросников AMS и шкалы Morley. Всем обследуемым выполнена

эходопплерография полового члена, при необходимости в сочетании с фармакопробами, при которой в ряде наблюдений (n=13) выявлено снижение линейной скорости кровотока в магистральных артериях полового члена ниже 22 см/с и повышение индекса резистентности более чем 0,85. При лабораторной диагностике оценивали уровень половых гормонов. Все пациенты были осмотрены неврологом с проверкой регионарной кожной чувствительности, состояния сакральных рефлексов. Обследование в обязательном порядке включало игольчатую ЭМГ мышц промежности и нижних конечностей, в сочетании с транскраниальной магнитной стимуляцией (ТМС).

Результаты. При ТМС у пациентов с ЭД отмечены признаки нарушения проведения по кортико-спинальному тракту в виде увеличения латентности коркового и сегментарного ВМО более чем на 10%, удлинения ВЦМП у всех пациентов более чем на 15%, при сниженной амплитуде ПДЕ. Результаты нейрофизиологического исследования приведены в таблице.

Результаты исследования кортикоспинального тракта для m. bulbosavernosus: 1 – контрольная группа (n = 12); 2 – группа пациентов ЭД (n=52)

Группы	Показатель			
	Латентность коркового ВМО, мс	Латентность сегментарного ВМО, мс	ВЦМП, мс	Асимметрия ВЦМП (%)
Здоровые испытуемые (n=12)	40,8±1,4	22,8 ±1,2	17,6 ±1,4	0,52 ±0,8
Пациенты с ЭД (n= 52)	41,0 ±1,3	22,8 ±1,2	21,2 ±1,6	0.70±0.75

Наиболее значимыми показателями при ЭМГ исследовании оказались спонтанная активность мышечных волокон и полифазия ПДЕ, свидетельствующие о текущем денервационном процессе. У пациентов перенесших оперативное вмешательство на тазовых органах (n=24) и обследованных через 3–6 месяцев денервационные изменения можно связать с неполным восстановлением иннервации после операции. В комплексной терапии пациентов ЭД применялись препараты, повышающие эффективность нервно-мышечной передачи. В 27 наблюдениях помимо лекарственной терапии проводилась экстракорпоральная магнитная стимуляция мышц тазового дна.

Заключение. Нейрофизиологические методы диагностики позволяют получить ценную информацию о состоянии мышц тазового дна и роли последних в формировании эрекции. Терапия препаратами, улучшающими проводящую функцию периферических нервов, а также внедрение методов экстракорпоральной магнитной стимуляции, позволяет в значительной степени улучшить результаты лечения ЭД.

Опыт длительного применения комплексной терапии эректильной дисфункции у пациентов с сахарным диабетом типа 2 и андрогенным дефицитом
Моргунов Л.Ю.

Городская клиническая больница № 20, Москва

Цель. Изучить эффективность комплексной патогенетической, метаболической и симптоматической терапии эректильной дисфункции у пациентов с андрогенным дефицитом и сахарным диабетом типа 2.

Материалы и методы. В 52-х недельном исследовании приняли участие 79 мужчин с подтвержденным дефицитом андрогенов (уровень общего тестостерона ниже 8 нмоль/л), сахарным диабетом типа 2 и эректильной дис-

функцией (ЭД). Пациенты были разделены на 2 группы (40 и 39 в 1 и 2 группах соответственно). Средний возраст пациентов в группах 1 и 2 составил 65,6±8,5 лет и 61,7±9,3 года, средний уровень гликированного гемоглобина 7,7±1,4% и 8,3±1,9% соответственно. Тяжесть ЭД определялась по Международному индексу эректильной функции (9,5±2,5 балла и 11,0±2,7 балла соответственно). Длительность сахарного диабета типа 2 составляла от 7 до 15 лет. Всем пациентам назначался тестостерона ундеканонат внутримышечно по 1000 мг за инъекцию; интервал между первой и второй инъекциями составил 6 недель, последующие интервалы между инъекциями – 12 недель, а также тадалафил 20 мг по требованию. Пациенты группы 1 дополнительно получали α-липоевую кислоту 600 мг перорально ежедневно однократно. Сахароснижающая терапия пероральными препаратами менялась в зависимости от степени компенсации основного заболевания.

Результаты. Через год от начала терапии уровень общего тестостерона в группе 1 составил 18,2±1,5 нмоль/л (p<0,001), в группе 2 – 16,9±1,8 нмоль/л (p<0,05). Уровень свободного тестостерона составил в группе 1 268,4±10,7 пмоль/л (p<0,005), в группе 2 – 248,4±9,2 пмоль/л (p<0,05). Средний уровень гликированного гемоглобина в группе 1 составил 6,6 ±1,3% (p < 0,05), в группе 2 – 6,7±1,8% (p<0,05). В группе 1 индекс эректильной функции по шкале МИЭФ-5 возрос до 19,5±1,5 (p<0,001, в группе 2 – до 14,3±1,5 балла (p<0,005).

Выводы. Длительная непрерывная патогенетическая, метаболическая и симптоматическая терапия эректильной дисфункции у больных сахарным диабетом типа 2, сопровождающимся андрогенным дефицитом, является эффективной, экономически оправданной и значительно улучшает качество жизни таких пациентов.

Уровни воспалительных маркеров у больных ишемической болезнью сердца в зависимости от наличия эректильной дисфункции

Помешкин Е.В., Неймарк А.И., Помешкина С.А., Барбараш О.Л.

УРАМН Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН, Кемерово, Россия;

МУЗ Городская клиническая больница № 2, Кемерово, Россия;

ГОУ ВПО Кемеровская Государственная медицинская академия Росздрава, Барнаул, Россия

Цель исследования. Изучение показателей субклинического воспаления у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) в зависимости от наличия сопутствующей эректильной дисфункции (ЭрД).

Материал и методы исследования. В исследование включено 92 мужчины со стабильной ИБС. Возраст больных составил от 39 до 64 лет (в среднем 55,8±5,3 лет). Для проведения сексологического обследования пациентов использовались: опросник Международный Индекс Эректильной Функции. Концентрацию тестостерона общего, интерлейкинов (ИЛ-4, ИЛ-10, ИЛ-12) определяли методом иммуноферментного анализа. Регистрация ночных пенильных тумисценций аппаратом NEVA System, посткомпрессионный тест на кавернозных артериях. Для проведения анализа использовано компьютерное программное обеспечение Statistica 6.0; статистически значимыми признавались значения p < 0,05.

Результаты исследования. В зависимости от наличия артериоагенной эректильной дисфункции, было сформировано две группы: основная – это пациенты с наличием Эрд (63 человека) и группа сравнения – пациенты без Эрд (29 человек). При сравнении анализируемых групп выявлено, что пациенты с наличием эректильной дисфункции отличались от пациентов группы сравнения статистически достоверно более высокими значениями таких провоспалительных цитокинов, как ИЛ-4 ($0,12 \pm 0,03$ и $0,08 \pm 0,06$ пг/мл, соответственно, $p < 0,05$), ИЛ-12 ($197,18 \pm 60,11$ и $182,10 \pm 52,09$ пг/мл, соответственно, $p < 0,05$). Тогда как уровень противовоспалительного ИЛ-10, напротив, у пациентов с наличием эректильной дисфункции был ниже, чем у пациентов группы сравнения ($0,15 \pm 0,06$ и $0,20 \pm 0,08$ пг/мл, соответственно, $p \leq 0,05$).

Заключение. Наличие эректильной дисфункции у больных ИБС способствует активации субклинического воспалительного процесса, что может служить связующим звеном в реализации неблагоприятного прогностического действия эректильной дисфункции у пациентов ИБС.

«Жизнь под давлением» и потенция

П.П.Салов

Уро-Про г. Сочи

Артериальное давление (АД) является важным фактором в жизнедеятельности человека. Активная работа сердца и сосудов адаптирует человека к сложным постоянно меняющимся условиям внешней среды. К стрессу. В норме АД выше у мужчин, чем у женщин. Сексуальное возбуждение практически ни чем не отличается от любого другого возбуждения при стрессе. АД при оргазме повышается до 150–200 мм.рт.ст., что обеспечивает центральный механизм эрекции или прилив артериальной крови к кавернозным образованиям полового члена и к малому тазу. Любые препараты снижающие АД, которые используются для профилактики его повышения, подавляют сексуальное возбуждение и снижают эрекцию. Они нарушают адаптационную способность человека к любому стрессу, превращая его в «растение» вяло реагирующее на внешние раздражители. Все это резко снижает его качество жизни. С другой стороны, действие лекарственных препаратов на стенку сосуда, нормализующее АД, опровергает «стройную» теорию атеросклероза. Рубцовый склероз стенки сосуда не способен реагировать на лекарства! Но, отсутствие профилактики АД может привести к его осложнениям инфаркту или инсульту и «сладкой смерти на животе». Выходом из создавшегося положения у мужчин зрелого возраста является тренинг сердечно-сосудистой системы (ССС): регулярная оптимальная физическая нагрузка (10000 шагов в день, плавание, бег), закаливание, медитация, тренинг «спазм-расслабление», использование сосудистых лекарственных препаратов (ингибиторы ФДЭ 5 и др.), местное (фонофорез андроктима, андролеля) и общее использование тестостерона, мастурбационный тренинг интимных мышц и др. Все это проводится после специального исследования: доплеровского исследования сосудов (компрессионной, физической и лекарственной проб), суточного мониторинга давления, холтеровского исследования ССС во время физической нагрузки и секса.

Вывод. Нормальная жизнь мужчины зависит от оптимального давления, которое нельзя подавлять.

Ангиоархитектоника полового члена и эрекция

Урываев Ю.М.

Университет, медицинский институт, кафедра госпитальной хирургии с курсом урологии. Сургут

Установлено, что более 50% всех случаев эректильной дисфункции имеют в своей основе сосудистые расстройства. Появление ингибиторов ФДЭ 2 типа, улучшающих эрекцию независимо от природы дисфункции, привели к тому, что интерес к изучению ангиоархитектоники полового члена ослаб. В то же время, поскольку эрекция – это, прежде всего, феномен уникальной гемодинамической трансформации органа, в котором сосуды играют первостепенную роль, детальное изучение сосудистой системы пениса может улучшить понимание ее механизма.

Поводом для поиска явилось упоминание в монографии Вагнера и Грина «Импотенция» (1981) об артериальных сосудах, являющихся ветвями глубокой артерии полового члена и анастомозирующих с уретральными артериями, найденных ими только на серии гистологических препаратов. Каких-либо сообщений в литературе об их анатомии и функции найти не удалось.

Цель. Идентификация данных артериальных сосудов, уточнение их числа и размеров.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили четыре изолированных трупных препарата полового члена, взятых у мужчин, в возрасте от 22 до 50 лет.

Методика. Пенильные артерии с обеих сторон катетеризировали. Кавернозные тела пунктировали иглой с канюлей. Сосуды и пещеристые тела промывали водой. Искусственную эрекцию в органе создавали путем непосредственного введения в кавернозную ткань пластмассы с растворителем. По достижении эрекции и непродолжительного времени, необходимого для полимеризации пластмассы, в пенильные артерии вводили контраст – свинцовый сурик с глицерином. Затем производилась рентгенография препарата.

Результаты. На всех рентгенограммах были выявлены сосуды, огибающие глубокие артерии полового члена с артериями губчатого тела. Количество «перфорантных» сосудов составляло 10–14 с каждой стороны, до 0,5 мм в диаметре. Данные сосуды начинались в 1,5–2 см от места впадения глубокой артерии в ножку кавернозных тел и заканчивались в 1–1,5 см от головки полового члена.

Можно предположить, что при достижении плотной эрекции, когда лакуны пещеристых тел заполнены до максимума и количество вновь поступающей в них крови соответствует скорости венозного оттока, при сохранении давления в бассейне глубокой артерии полового члена сброс «избытка» крови может осуществляться по перфорантным ветвям в артерии губчатого тела. Косвенным подтверждением такого предположения может служить известный факт, что сначала возникает эрекция пещеристых тел, затем наступает тумесценция спонгиозного тела.

Вывод. Визуализированы перфорантные артериальные ветви, связывающие глубокие артерии полового члена с уретральными артериями в количестве 10 – 14 с каждой стороны и диаметром около 0,5 мм, функциональную роль которых в региональной гемодинамике еще предстоит определить.

**В отделениях Роспечати
продолжается подписка
на журнал
«Андрология
и генитальная хирургия»**

Подписные индексы:

- для индивидуальных подписчиков 80626;**
- для организаций и предприятий 80627.**

Андрология и генитальная хирургия
2/2011

Научно-практический журнал

Ответственный за выпуск ***Н.Н. Гарин***

Все публикуемые в журнале материалы представлены
в авторской редакции

Учредитель —
Некоммерческая организация
«Профессиональная Ассоциация Андрологов России»

Свидетельство о регистрации
ПИ № 77-3324 от 28 апреля 2000 г.

выдано
Министерством Российской Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.

Подписано в печать 23.05.2011. Бумага офсетная № 1.
Печать офсетная. Гарнитура Гарамонд. Тираж 1500 экз.
Заказ

Профессиональная Ассоциация Андрологов России (ПААР)

Москва, ул. М. Пироговская, 1А, поликлиника НИИФХМ

Тел./факс: (499) 246-4450

E-mail: androur@yandex.ru

Наш сайт: www.andronet.ru

Издательский дом «МЕДПРАКТИКА-М»,
Москва, пер. Красина, 15

Тел. (495) 254-22-81, E-mail: id@medpraktika.ru; www.medpraktika.ru

Отпечатано с готовых диапозитивов в ФГУП «Производственно-издательский комбинат ВИНТИ».

140010, г. Люберцы Московской обл., Октябрьский пр-т, 403.

Тел. 554-21-86.