

Синдром хронической тазовой боли. Новая проблема – новое решение?

И.И. Горпинченко, В.Г. Мигов, В.В. Билоголовская, Е.А. Недогонова
Украинский институт сексологии и андрологии, г. Киев

У 387 больных калькулезным простатитом проведено комплексное лечение с включением ударно-волновой терапии и ректальной электрофотостимуляции. У большинства больных получен хороший клинический эффект.

Ключевые слова: хронический калькулезный простатит, ударно-волновая терапия.

Хронический простатит (ХП) является одной из наиболее распространенных урогенитальных патологий у мужчин репродуктивного возраста. Синдром хронической тазовой боли (СХТБ), осложненный формированием конкрементов предстательной железы (ПЖ), вызывает значительное ухудшение качества жизни у пациентов и приводит к различным сексуальным расстройствам. По данным публикаций последних лет установлен факт нарушения кровообращения в ПЖ на фоне ХП, и рассматривается теория сосудистого генеза возникновения СХТБ [1–7].

В Украине заболеваемость простатитом составляет около 19% мужского населения в возрасте от 20 до 60 лет. Доказаны основные факторы развития простатита: инфекционные поражения урогенитального тракта, патологические процессы в ПЖ вследствие гормональных и иммунных сдвигов в организме мужчины, нарушения васкуляризации и иннервации железы. В последнее время данное заболевание, к сожалению, все чаще встречается у лиц молодого и среднего возраста, как правило, перенесших трихомонадную, гонококковую, хламидийную и другие инфекции, передающиеся половым путем. Для простатита характерно длительное и упорное течение с частыми рецидивами.

По данным Института урологии НАМН Украины, консультации по поводу хронического простатита составляют не менее трети всех посещений поликлиники.

Раньше считалось, что ХП – болезнь молодых, однако собранные эпидемиологические данные свидетельствуют, что он встречается во всех возрастных группах.

На сегодняшний день принято классифицировать ХП согласно рекомендациям NIH США. В этой классификации выделены 4 категории простатита.

Категория I – острый бактериальный простатит. Это состояние, при котором наблюдается острая общая инфекция ПЖ. Оно включает выявление инфекции нижних мочевыводящих путей, больной находится в тяжелом состоянии, вплоть до сепсиса. При исследовании простатического отделяемого определяется гнойный ее характер с выявлением микробов в бактериологическом анализе (в основном грамотрицательных бактерий). При физикальном исследовании ПЖ увеличена и очень болезненна при пальпации. Это состояние может осложниться образованием абсцесса ПЖ и острой задержкой мочеиспускания.

Категория II – хронический бактериальный простатит. Чаще больной жалуется на боль в тазу без повышения температуры тела. ПЖ чувствительна, может быть болезненна при пальпации, но меньше, чем в категории 1.

Больной не в септическом состоянии и бактериологический анализ мочи может быть стерильным. При исследовании простатического отделяемого определяется рост микробов (грамотрицательные бактерии). У этих больных часто имеют место рецидивы инфекций мочевыводящих путей, в том числе инфекции, передающиеся половым путем.

Категория III – СХТБ. Эта категория подразделяется на две группы:

1) СХТБ воспалительного происхождения (IIIА) – характерны жалобы на хроническую тазовую боль и сопутствующие симптомы, со стерильной мочой и простатическим отделяемым, однако в простатическом отделяемом и/или в семенной жидкости имеются скопления воспалительных клеток;

2) СХТБ невоспалительного происхождения (IIIВ) – симптомы, как при категории IIIА, но без единого лабораторного признака инфекции или воспаления.

Категория IV – бессимптомный воспалительный простатит. У больного нет симптомов болезни, но в простатическом отделяемом или в ткани ПЖ ПРИ биопсии, которая была взята по другому поводу, обнаруживают признаки инфекции или воспаления.

Несмотря на существующие методы и схемы лечения простатита, мы имеем неутешительную статистику: у 90% больных диагностируют хроническую форму и только у 5–10% – острую, которая хорошо поддается лечению и соответственно имеет меньше последствий. Одни из самых частых осложнений хронического простатита – хронический калькулезный простатит (ХКП) и СХТБ. Возможность развития этой патологии врачи часто недооценивают, этиопатогенетическую терапию, как правило, не проводят, что еще больше усугубляет течение заболевания.

Следует отметить, что традиционные методы лечения, применяемые при ХКП и СХТБ, малоэффективны, а массаж ПЖ категорически противопоказан. ХКП требует проведения поэтапного комплексного лечения, имеющего ряд особенностей, о чем следует знать не только врачу, но и пациенту.

Согласно определению Европейской Ассоциации Урологов, «хроническая тазовая боль» – незлокачественная боль, которую испытывает мужчина или женщина в структурах, расположенных в полости таза, в случае, когда документально подтвержденной ноцицептивной боли нет. Боль, как правило, постоянна или периодически повторяющаяся в течение не менее 6 мес. Если документально подтверждены механизмы неострой боли, тогда ее можно считать хронической независимо от промежутка времени. СХТБ – наличие постоянной или периодически повторяющейся эпизодической тазовой боли, связанной с симптомами, свидетельствующими о дисфункции нижнего мочевого тракта, нарушении половой функции, кишечной или гинекологической дисфункции. Наличие инфекционного заболевания или какой-либо другой очевидной

АКТУАЛЬНЫЕ ТЕМЫ

Таблица 1

Система суммарной оценки симптомов при ХП

I. Боль и парестезии				
1. В течение последней недели испытывали ли Вы какую-нибудь боль или дискомфорт в следующих областях:				
	До лечения		После лечения	
а) над лобком и (или) в паху	1	1	1	1
б) половой член и (или) мошонка	1	1	1	1
в) мочеиспускательный канал	1		1	
г) промежность	1		1	
д) задний проход, и (или) прямая кишка, и (или) крестец	1	1	1	1
2. В течение последней недели испытывали ли Вы				
а) боль или дискомфорт при завершении полового сношения (эякуляции)	1		1	
б) появление или усиление боли, дискомфорт после полового сношения				
в) в областях, перечисленных в вопросе I	1		1	
3. В течение последней недели сколько раз у Вас была боль или дискомфорт, указанные в вопросах I и II?				
ни разу	0		0	
1-2 раза	1		1	
3-4 раза	2		2	
5-6 раз	3		3	
ежедневно	4		4	
ежедневно, многократно	5		5	
4. Какова средняя интенсивность боли или дискомфорта, если они имели место на прошлой неделе ?				
отсутствовали	0		0	
слабая	1		1	
умеренная	2		2	
сильная	3		3	
очень сильная	4		4	
нестерпимая	5		5	
II Дизурия				
5. В течение последней недели как часто у Вас было ослабление струи мочи, прерывистое мочеиспускание или ощущение неполного опорожнения после мочеиспускания ?				
не было	0		0	
1 раз в сутки	1		1	
менее чем в половине мочеиспусканий	2		2	
примерно в половине мочеиспусканий	3		3	
более чем в половине мочеиспусканий	4		4	
почти всегда	5		5	
6. В течение последней недели как часто у Вас возникала потребность мочиться ранее чем через 2 ч после последнего мочеиспускания?				
не возникало	0		0	
1 - 2 раза	1		1	
3-4 раза	2		2	
5-6 раз	3		3	
ежесуточно	4		4	
ежесуточно, многократно	5		5	

АКТУАЛЬНЫЕ ТЕМЫ

Таблица 1 (продолжение)

Система суммарной оценки симптомов при ХП

7. В течение последней недели сколько раз за ночь (со времени, когда Вы ложились спать и до подъема утром) Вам обычно приходилось вставать, чтобы помочиться?		
ни разу	0	0
1 раз	1	1
2 раза	2	2
3 раза и более	3	3
8. В течение последней недели как часто у Вас возникало длительное вытекание мочи каплями после мочеиспускания?		
не было	0	0
1 раз в сутки	1	1
менее чем в половине мочеиспусканий	2	2
примерно в половине мочеиспусканий	3	3
более чем в половине мочеиспусканий	4	4
почти всегда		
III Качество жизни		
9. В течение последней недели сколько симптомов у Вас сохранялось, когда Вы были заняты какими-либо делами?		
нисколько	0	0
меньше половины	1	1
примерно половина	2	2
больше половины	3	3
все	4	4
10. В течение последней недели как часто Вы думали о Ваших симптомах?		
не думал	0	0
редко	1	1
иногда	2	2
часто	3	3
почти всегда	4	4
всегда	5	5
11. Если бы Вам предстояло всю оставшуюся жизнь испытывать симптомы последней недели, как Вы к этому отнесетесь?		
очень хорошо	0	0
хорошо	1	1
в общем удовлетворительно	2	2
средне между удовлетворительно и неудовлетворительно	3	3
в общем неудовлетворительно	4	4
плохо	5	5
ужасно	6	6

Расчет индекса отдельных симптомов, качества жизни, симптоматики в целом и клинического индекса.

I Боль: сумма баллов $1(a+b+e+d+c)+2(a+b)+3+4$. Диапазон 0-21;

II Дизурия: сумма баллов $5+6+7+8$. Диапазон 0-18;

III Качество жизни: сумма баллов $9+10+11$. Диапазон 0-15;

Индекс симптоматики: сумма баллов, отражающих боль (1,2,3,4), дизурию (5,6,7,8) диапазон 0-35;

Клинический индекс: сумма индекса симптоматики (1-8) и индекса качества жизни (9-11). Диапазон 0-54.

Градация Клинического Индекса хронических простатитов

Незначительный – 0 - 10

Умеренный – 11-27

Выраженный – 28 - 54



Рис. 1. Парауретральные множественные конкременты

патологии не подтверждено (International Continence Society, 2002).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами наблюдалось 387 пациентов с ХП категории IIIA и IIIB и наличием эхоположительных включений. По данным ультразвуковой диагностики (УЗД) мы наблюдали образование участков повышенной эхогенности в ткани ПЖ различной плотности с наличием акустической тени или без нее, которые расценивались нами как разные стадии формирования конкрементов ПЖ.

У больных с длительным течением заболевания и наличием СХТБ, как правило, визуализировались конгломераты включений с наличием акустической тени в зоне локального склероза ткани ПЖ.

Во всех случаях ХКП отмечалось нарушение обмена веществ в организме, проявляющегося мочеиспускательным диатезом (МСД), чаще всего оксалатным (78%) или уратооксалатным (22%).

Всем пациентам проводили доскональное обследование: ТРУЗИ с доплерографией сосудов ПЖ. Анкетирование с помощью опросника «Индекс симптомов хронического простатита» (NIH-CPSI, 1999), модифицированного нами для ХКП с СХТБ с включением аналоговых ранговых шкал для объективизации болевых ощущений (табл. 1).

Рутинное обследование, включавшее в себя: общий анализ крови, трехстаканную пробу мочи, транспорт солей, культуральное исследование мочи и эякулята, цитологическое исследование секрета ПЖ, уретральных выделений, диагностику заболеваний, передающихся половым путем (ЗППП).



Рис. 2. Множественные конкременты с тенью

У 387 пациентов с ХКП категорий IIIA и IIIB, наличием СХТБ в возрасте от 27 до 52 лет и давностью заболевания свыше 3 мес, проведено следующее лечение: 1-я группа – экстракорпоральная ударно-волновая терапия (ЭУВТ) ПЖ с помощью аппарата Richard Wolf Piezo Wave (источник ударных волн пьезоэлектрическая самофокусирующаяся полусфера) с плотностью потока энергии в зоне фокуса до 0,4 мДж/мм² и давлением до 82,2 мПа, частотой пульсации ударных волн 8 Гц в количестве 2000 импульсов на один сеанс № 10. 2-я группа – ЭУВТ и трансректальная фотоэлектростимуляция. Частота импульсов электростимуляции 2500 Гц. Форма импульсов: прямоугольная, биполярная. Максимальное значение тока 100 мА при 620 Ом. Длина волны фотоизлучения 0,65 мкм (микрон). Частота модуляции фотоизлучения 20 мВт, экспозиция 15 мин.

В качестве противовоспалительного и противомикробного компонента в схеме лечения ХКП, мы применяли системную и местную энзимотерапию, а также применяли аденоблокатор тамсулозин за 4 ч до ЭУВТ.

Для восстановительной терапии мы использовали пептидные биорегуляторы. В частности, инъекционную форму простатилена, обладающую специфическим органопротропным действием на ПЖ. Препарат нормализует процессы микроциркуляции и тромбоцитарно-сосудистого гемостаза, уменьшает и устраняет отеки ткани, лейкоцитарную инфильтрацию (в том числе снижает содержание лейкоцитов в секрете железы), проявляет опосредованное бактериостатическое влияние в отношении микрофлоры секрета, снижает титр выявленного возбудителя вплоть до абсолютной стерильности или угнетает жизнедеятельность микроорганизмов. Простатилен нормализует сперматогенез (увеличивает количество и подвиж-

Таблица 2

Результаты анкетирования до и после лечения с помощью опросника «Индекс симптомов хронического простатита» (NIH-CPSI, 1999)

Показатель	До лечения		1 мес после лечения		2 мес после лечения	
	Группа 1	Группа 2	Группа 1	Группа 2	Группа 1	Группа 2
Боль	15,7± 2,1	14,7± 2,4	10,9±1,7*	5,8±0,9*	14,3±1,6	7,8±1,1*
Дизурия	8,6± 1,9	7,8± 1,6	4,3±1,2*	3,1±1,1*	5,2±1,8*	3,9±1,3*
Качество жизни	12,4± 1,5	11,3± 1,4	8,7±2,1	4,5±2,3*	10,1±1,3*	6,1±2,4*
Клинический индекс	36,7±1,8	33,8± 1,8	23,9±1,6*	13,4±1,4*	29,6±1,6*	17,8±1,6*

Примечание: *Разница до и после лечения достоверна, p ≤ 0,05

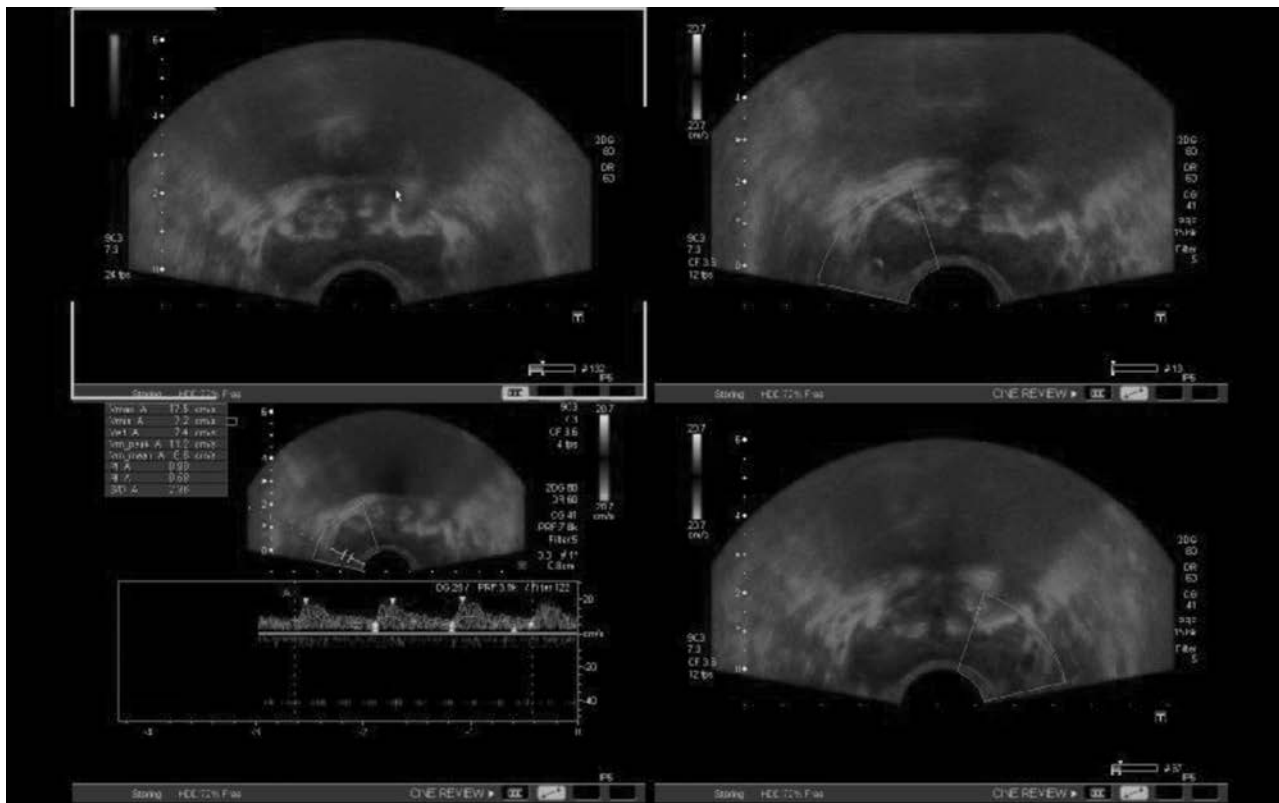


Рис. 3. Собственно простатические конкременты

ность сперматозоидов), оказывает модулирующее влияние на состояние Т- и В- лимфоцитов, регулирует тонус мышц мочевого пузыря, включая тонус детрузора, повышает неспецифическую резистентность организма.

Больные обследованы в динамике – до лечения, через 1 и 2 мес после окончания комплексной терапии.

Критерием для исключения пациентов из исследования было повышение уровня PSA выше 4 нг/мл.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

У пациентов преобладали жалобы на умеренные болевые ощущения в промежности, над лобком, в паховой области (чаще на стороне локализации конкремента), вшонке, усиливающиеся после семяизвержения или сидения на жесткой поверхности, более интенсивные у пациентов с ХКП категории IIIA (табл. 2).

Результаты анкетирования с помощью опросника «Индекс симптомов хронического простатита» (NIH-CPSI, 1999), модифицированного для ХКП с включением аналоговых ранговых шкал для объективизации болевых ощущений до и после лечения в обеих группах представлены в табл. 2.

Выделено 2 основных типа конкрементов на разных стадиях их развития:

1. Парауретральные (округлой или овальной формы от 3 до 5 мм, изредка больше) (рис. 1 и 2).

А. Дающие акустическую тень.

Б. Без акустической или со слабой акустической тенью.

2. Собственно простатические (хаотически разбросанные конгломераты эхоположительных включений 1–2–3 мм, как правило, на фоне участка повышенной эхоплотности с обеднением кровотока, суммарно занимающие от 5 до 15 мм, изредка больше, в одной или в обеих долях ПЖ) (рис. 3 и 4).

А. Дающие акустическую тень.

Б. Без акустической или со слабой акустической тенью.

Как видно из табл. 2, клиническая симптоматика, в частности, выраженность болевых ощущений, существенно снизилась у больных группы 1, однако через 2 мес после лечения она практически возвратилась к исходному уровню. У больных группы 2 выраженность боли уменьшилась к концу лечения и ее снижение (практически в 2 раза), сохранилось через 2 мес.

Интенсивность расстройств мочеиспускания существенно уменьшилась к концу лечения, и эта динамика сохранилась в течение всего периода наблюдения.

Улучшение качества жизни было более выраженным и наступало раньше у больных группы 2, а у больных группы 1 наступало лишь через 2 мес.

Показатель «клинический индекс» интегрально характеризующий клинические проявления заболевания и



Рис. 4. Собственно простатический конкремент без тени

Данные УЗИ

Параметр	До лечения		После лечения	
V ПЖ (см³)	32,3 ± 0,26		22,45 ± 0,45*	
V семенных пузырьков(см³)	справа	слева	справа	слева
	2,9 ± 0,9	3,1 ± 0,6	1,56 ± 0,7	1,26 ± 0,8
Размер конкрементов (мм)				
Собственно простатические				
Без эхотени	0,7 ± 0,2		0,49 ± 0,1*	
С эхотенью	0,7 ± 0,2		0,71 ± 0,03	
Парауретральные				
Без эхотени	0,7 ± 0,2		0,295 ± 0,15*	
С эхотенью	0,7 ± 0,2		0,38 ± 0,04*	
Сосуды				
Капсульные артерии				
Здоровая доля				
Диаметр в см	0,115 ± 0,006		0,125 ± 0,006	
IR	0,7 ± 0,02		0,58 ± 0,02*	
VS	6,7 ± 0,5 см/с		6,6 ± 0,1	
Сторона конкремента				
Диаметр в см	0,15 ± 0,06		0,12 ± 0,006	
IR	0,85 ± 0,5		0,635 ± 0,005*	
VS	8,1 ± 0,5 см/с		7,6 ± 0,1	
Парауретральные артерии				
Здоровая доля				
Диаметр в см	0,13 ± 0,06		0,135 ± 0,06	
IR	0,735 ± 0,015		0,645 ± 0,005*	
VS	10,4 ± 0,5		8,5 ± 0,1	
Сторона конкремента				
Диаметр в см	0,115 ± 0,06		0,12 ± 0,06	
IR	0,86 ± 0,03		0,665 ± 0,015*	
VS	14,7 ± 0,05		10,15 ± 0,05	

Примечание: *Разница до и после лечения достоверна $p \leq 0,05$

качество жизни пациентов улучшался уже через 1 мес после лечения и был более благоприятный через 2 мес после лечения у больных группы 2.

В табл. 3 представлены данные, полученные при УЗД-исследовании. Так, через 1 мес после лечения достоверно уменьшился объем ПЖ, что может быть связано с уменьшением ее отека и активизацией сексуальной активности. Размеры семенных пузырьков после лечения достоверно не изменились.

В результате лечения достоверно уменьшились линейные размеры уплотнений ПЖ, при собственно простатических конкрементах, не дающих эхотени, и не изменились размеры при этой локализации конкрементов, дающих эхотень.

Более наглядно эффект терапии наблюдался при парауретральной локализации конкрементов, как дающих эхотень, так и без таковой.

Интегральный кровоток в капсулярных и парауретральных артериях у пациентов с ХКП характеризуется увеличением, как индекса резистентности, так и скорости кровотока на стороне конкремента. После лечения индекс резистентности и скорость кровотока снижаются до нормальных показателей (рис. 5).

Эффективность терапии, по принятым критериям оцененная через 1–2 мес после лечения, была более выраженной при использовании ЭУВТ и трансректальной фотоэлектростимуляции. Так, выраженный клинический эффект отмечен у 48 (22,1%) больных, получивших сочетанное воздействие и лишь у 23 (13,5%) пациентов, у которых применяли ЭУВТ.

Желаемого эффекта не удалось достичь у 12 (7,0%) больных, получавших только ЭУВТ, и у 4 (1,8%) пациентов при сочетанном применении ЭУВТ и трансректальной фотоэлектростимуляции (табл. 4–6).

Допплерометрия до лечения



Допплерометрия после лечения

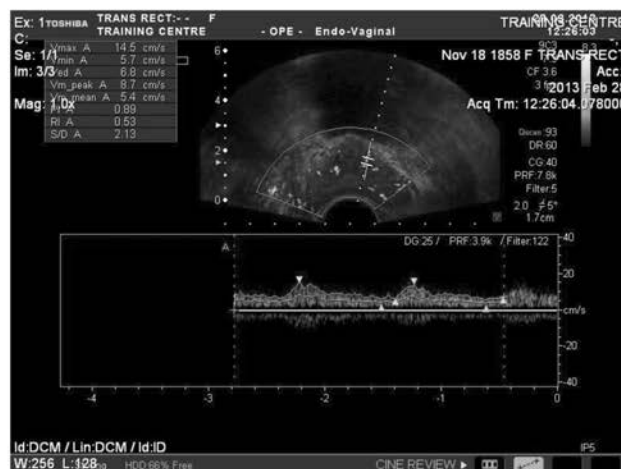


Рис. 5. Допплерометрия сосудов предстательной железы

Таблица 4

Эффективность терапии в зависимости от метода лечения больных

Методы терапии	Эффективность терапии		
	Выраженный клинический эффект	Улучшение	Без перемен
ЭУВТ(n=182)	9 (4,9%)	161 (88,4%)	12 (6,5%)
ЭУВТ + трансректальная фотоэлектро-стимуляция (n=205)	48 (23,4%)	153 (74,6%)	4 (1,9%)
Всего (n=387)	57 (14,7%)	314 (81,1%)	16 (4,1%)

Таблица 5

Эффективность терапии больных IIIA в зависимости от метода лечения больных

Методы терапии	Эффективность терапии		
	Выраженный клинический эффект	Улучшение	Без перемен
ЭУВТ(n=133)	16 (12,0%)	107(80,4%)	10(7,5%)
ЭУВТ + трансректальная фотоэлектро-стимуляция (n=60)	9 (15,0%)	43(71,6%)	8 (13,3%)
Всего (n=193)	25 (12,9%)	150 (77,7%)	18(9,3%)

Таблица 6

Эффективность терапии больных IIIB в зависимости от метода лечения больных

Методы терапии	Эффективность терапии		
	Выраженный клинический эффект	Улучшение	Без перемен
ЭУВТ(n=145)	6 (12,2%)	37 (75,5%)	6 (12,2%)
ЭУВТ + трансректальная фотоэлектро-стимуляция (n=145)	21 (14,4%)	104 (71,7%)	20 (13,7%)
Всего (n=266)	27 (13,9%)	141 (72,6%)	26(13,4%)

По результатам проведенного исследования можно сделать заключение, что СХТБ у мужчин является важной проблемой андрологии. Лечение с применением ЭУВТ и трансректальной фотоэлектростимуляции является эффективным

и патофизиологически обоснованным. Перспективным в этой проблеме следует считать вопросы профилактики камнеобразования в ПЖ и сохранение ее функции как после воспалительных процессов, так и в возрастном аспекте.

**Синдром хронічного тазового болю.
Нова проблема – нове рішення?
І.І. Горпинченко, В.Г. Мігов,
В.В. Білоголовська, О.А. Недогонова**

У 387 хворих на калькулезний простатит проведено комплексне лікування з включенням ударно-хвильової терапії та ректальної електрофотостимуляції. У більшості хворих отримано хороший клінічний ефект.
Ключові слова: хронічний калькулезний простатит, ударно-хвильова терапія.

**Chronic pelvic pain syndrome.
New issue – a new decision?
I.I. Gorpynchenko, V.G. Migov,
V.V. Bilogolovska, O.A. Nedogonova**

In 387 patients with calculous prostatitis complex treatment was performed including shock wave therapy and rectal electrophotostimulation. The majority of patients obtained good clinical effect.
Key words: chronic calculous prostatitis, shock-wave therapy.

Сведения об авторах

Горпинченко Игорь Иванович – ГУ «Институт урологии НАМН Украины», 04053, г. Киев, ул. Юрия Коцюбинского, 9а; тел.: (044) 486-50-54. E-mail: sexology@sexology.kiev.ua

Мигов Виталий Григорьевич – Украинский институт сексологии и андрологии, 04053, г. Киев, ул. Юрия Коцюбинского, 9а. E-mail: Dr.migov@gmail.com

Билоголовская Валентина Васильевна – ГУ «Институт урологии НАМН Украины», 04053, г. Киев, ул. Юрия Коцюбинского, 9а. E-mail: sexology@sexology.kiev.ua

Недогонова Елена Анатольевна – Украинский институт сексологии и андрологии, 04053, г. Киев, ул. Юрия Коцюбинского, 9а. E-mail: sexology@sexology.kiev.ua

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авдошин В.П. Неспецифические воспалительные заболевания почек, мочевыводящих путей и половых органов у мужчин // Низкоинтенсивная лазерная терапия. – М.: ТОО «Фирма «Техника», 2000. – С. 406–422.
2. Лоран О.Б., Сегал А.С. Хронический простатит. Материалы 10-го Российского съезда урологов. – М., 2002; 209–222.
3. Аляев Ю.Г., Винаров А.З., Ахвледиани Н.Д. Хронический простатит и копулятивные нарушения // Врачебное сословие. – 2004, № 5–6. – С. 6–8.
4. Ткачук В.Н., Горбачев А.Г., Агулянский Л.И. – Хронический простатит. – Л.: Медицина, 1989.
5. Ткачук В.Н., Аль-Шукри С.Х., Лотцан-Медведев А.К. Оценка эффективности Витапроста у больных хроническим абактериальным простатитом // Урология, 2006; 2: 71–75.
6. Krieger J.N. «Classification, epidemiology and implications of chronic prostatitis in North America, Europe and Asia», Minerva Urol Nefrol (2004). – Vol. 56 (2). – P. 99–107.
7. Kaplan S., Volpe M., Te A. A prospective, 1 year trial using saw palmetto versus finasteride in the treatment of category III prostatitis // Journ. Urol., 2004. – Vol. 171. – P. 284–288.

Статья поступила в редакцию 17.09.2013

НОВОСТИ МЕДИЦИНЫ

ВОЗРАСТ ОТЦА ВЛИЯЕТ НА ЗДОРОВЬЕ РЕБЕНКА – УЧЕНЫЕ

Новозеландские ученые установили, что чем старше отец, тем вероятнее, что его ребенок будет высоким и стройным, но такие дети, как правило, имеют повышенную концентрацию "вредного" холестерина. Об этом сообщают иностранные СМИ.

В исследовании Уэйна Катфилда и коллег из Университета Окленда приняли участие 277 детей в возрасте от 3 до 12 лет, чьи папы на момент рождения потомков находились в возрасте от 19 до 52 лет.

Сравнение роста показало, что дети, рожденные от родителей в возрасте 31-35 и старше 35 лет в среднем на 2 см выше, чем дети от более молодых родителей. При этом индекс массы тела (ИМТ) у детей мужчин старше 35 лет наиболее низкий.

В них также уменьшены центральные запасы жировой ткани, что позволяет предположить, что дети более взрослых родителей (старше 35 лет) имеют крайне низкий риск ожирения в будущем.

Однако концентрация липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) у них на 21% выше, чем у детей от родителей моложе 30 лет. Уровень общего холестерина у детей более взрослых мужчин также повышен.

У девочек также отмечается повышенная резистентность к инсулину. Такой неблагоприятный липидный профиль повышает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний и диабета в будущем.

Источник: УНН