## Уретросуспензия у женщин со стрессовым недержанием мочи

**Качмазов А. А.**, заведующий урологическим отделением поликлиники ГУЗ СОКБ № 1, г. Екатеринбург

# Urethral suspension in the management of Stress urinary incontinence in women Kachmazov A.A.

#### Резюме

В работе представлены данные используемых методов оперативного лече-ния недержания мочи у женщин в условиях клиники урологии ГОУ ВПО «УГМА» на базе ГУЗ СОКБ № 1 с 1998 по 2008 гг. С 2002г. выполнено 388 уретросуспензий. В настоящее время наиболее эффективным методом лечения недержания мочи считаем уретросуспензию.

Ключевые слова: Недержание мочи при напряжении у женщин, уретросуспензия, кольпосуспензия Бёрча, операция Маршалла- Маркетти- Кранца, уретроцервикосуспензия Раза, урофлоуметрия.

#### Resume

Following article reveals data about used methods in the management of stress urinary incontinence in women in urological clinic of Ural state medical academy during yy. 1998 -2008. Since 2002 it is executed 388 urethral suspensions. Now by the most effective method of treatment of Stress urinary in-continence in women is considered urethral suspension.

Key words: Stress urinary incontinence, Urethral suspension, Burch Colposuspension.

#### Введение

Недержание мочи, согласно определению Интернационального общества контроля моченспускания, - это объективно выявляемое непроизвольное выделение мочи, представляющее для пациента социальную и гигиеническую проблему. В противоположность этому, контролем мочеиспускания считается способность постоянно удерживать мочу в мочевом пузыре. Недержание мочи, не угрожая жизни больных, вызывает тяжёлые физические и моральные страдания, обусловленные сексуальной неустроенностью, глубокой психологической травмой и гигиеническими проблемами. В итоге значительно снижается качество жизни больных. НМН (недержание мочи при напряжении) часто считается естественным следствием старения или деторождения, и многие женщины по ошибке считают, что недержание мочи неустранимо, терпят неудобства, связанные с ним, и пытаются справляться с этой проблемой самостоятельно.

Распространённость НМН варьирует в зависимости от изучаемой популяции, метода исследования и того определения недержания мочи, которое использовалось при этом. По данным ВОЗ, каждая четвёртая женщина отмечает эпизоды недержания мочи на протяжении своей жизни.

Еще 10 - 15 лет назад хирургические операции у больных с НМН представляли собой обширные вмешательства, травматичность которых приводила к инкурабельным состояниям. Зачастую, больные перенесшие подобные вмешательства, оставались тяжелыми инвалида-

ми (Пушкарь Д.Ю., 1996). Описано более 200 хирургических методов коррекции недержания мочи.

Арсенал применяемых методов хирургического лечения в настоящее время не так уж велик. Как правило, это модификации слинговых (петлевых) операций. Сегодня на рынке медицинских расходных материалов представлено до 10 видов синтетических петель для уретросуспензии, производимых разными фирмами.

Мы практически не встречали убедительных и достоверных данных об эффективности того или иного метода коррекции недержания мочи до появления уретросуспензии. Но по косвенным признакам (сам факт наличия более 200 методов оперативного лечения) понятно, что история недержания мочи - это история проб и ошибок, история тяжелого поиска, продвижения от очень травматичных (Гебель-Штеккель) до малоинвазивных операций (игольчатые урстро-цервикосуспензии и TVT), история отсутствия удовлетворения от производимых операций и процедур. Вызывает интерес исследование варшавских урологов, которые оценивают эффективность операций Маршалла-Маркетти-Кранца, произведенных 81 женщине за период с 1980 по 1984 годы. По результатам - 28% женщин удерживают мочу спустя 10 лет и 7% спустя 15 лет. Даже среди этих, удовлетворенных операцией пациенток, на вопрос «Используете ли вы прокладки после операции?» респондентки отвечали «Да». В сравнении с процедурами Stamey или Gittes, эффективность которых колеблется в пределах от 33 до 63 %, спустя 3-10 лет после операции, авторы отмечают более низкий уровень интраоперационных осложнений при операции Маршалла-Маркстти-Кранца.

Мы также располагаем опытом проведения указанных операций и процедур, результаты которых представлены ниже. Отметим, что женщины, отвечая на вопросы

Ответственный за ведение переписки -Качмазов Александр Александрович, г.Екатеринбург, ул.Волгоградская,185, e-mail:kac.68@mail.ru разработанной нами анкеты, по сути давали субъективную оценку качества своей жизни.

#### Материал и методы

В консультативно-диагностической поликлинике ГУЗ СОКБ № 1 около четверти женщин, обращающихся за медицинской помощью в урологическое отделение, отмечают проблемы при мочеиспускании, в том числе и недержание мочи. За последние годы поток больных с инконтиненцией (с недержанием мочи) увеличился. Связано это, как нам кажется, с повышением уровня информированности женщин о методах оперативного лечения и появлении положительного опыта у врачей, занимающихся этой актуальной проблемой, в связи с внедрением в хирургическую практику новых прогрессивных технологий.

В клинике урологии УГМА на базе ГУЗ СОКБ № 1 имеется полный набор диагностических пособий для своевременной и правильной постановки диагноза недержания мочи при напряжении. Соблюдение разработанного в клинике алгоритма обследования больных с НМН и определение чётких показаний к операции сводит к минимуму число осложнений и неудачных исходов лечения.

В соответствии с разработанным нами алгоритмом, обследование пациенток начинается с оценки жалоб, сбора анамнеза и заполнения дневника мочеиспусканий. Известный специалист в области урогинекологии Wall (1999) считает, что большинство диагностических ошибок у больных недержанием мочи обусловлены поверхностно собранным анамнезом. Следующим шагом на пути к диагнозу является комплексное уродинамическое исследование. Несмотря на противоречивые, порой взаимонсключающие, оценки разными урогинекологами параметров этого исследования, мы считаем, что оно необходимо, учитывая два важных обстоятельства. Во-первых, уродинамически доказанное МНМ называется истинным недержанием мочи, а во-вторых, - выделение мочи при повышении внутрибрюшного давления может быть следствием как стрессового, так и ургентного недержания мочи (детрузорная гиперактивность). Уродинамическое исследование должно выполняться в каждом случае планирования оперативного вмешательства, в том числе при подозрении на сфинктерную недостаточность, поскольку удержание мочи возможно только в случае положительной разницы между уретральным и внутрипузырным давлением.

В стандартный набор исследований, которые проводятся в связи с недержанием мочи, входят также обзорная и экскреторная урография (для исключения сопутствующей урологической патологии), гинекологический осмотр с проведением «кашлевой пробы», а также исследования, исключающие инфекцию мочевыводящих путей, - общий анализ мочи и посев мочи на микрофлору.

Следует отметить, что сегодня не существует эффективных консервативных способов избавления от инконтиненцип. Консервативное лечение показано лишь тем пациенткам, у которых имеется лёгкая степень недержания мочи и если они категорически отказываются от операции. Оно включает в себя, во-первых, обязательное использование комплексов лечебной физкультуры для укрепления мышц тазового дна, во-вторых, применение интравагинальных конусов, в-третьих, - так называемую "поведенческую" терапию, направленную на формирование биологической обратной связи (тренировка мочеиспускания для выработки условного рефлекса на удержание мочи) и, в-четвертых, - гормональные средства с заместительной целью у женщин, находящихся в перименопаузальном пе-риоде.

С 1998 г. по 2009 г. в урологическом отделении ГУЗ СОКБ № 1 выполнялось несколько видов операций для коррекции стрессового недержания мочи (см. табл. № 1). Как видно из таблицы, самая многочисленная операция - урстросуспензия, так как из 417 проведенных таких операций в 388 (93 %) достигнут положительный результат (табл. № 2). Впервые она выполнена в ОКБ № 1 в 2002 году и постепенно вытеснила все другие способы коррекции недержания мочи. Оценка (субъективная) эффективности операции проводится по строгому критерию: женщине, перенесшей операцию, задается несколько вопросов, основной из которых - использует ли она с гигиенической целью прокладки. Если прокладка не применяется в повседневной жизни, то результат оперативного лечения считался эффективным. Это значит, что благодаря хирургическому вмешательству, женщины избавились от проблем, связанных с недержанием мочи, и получили полную социальную, гигиеническую и моральную реабилитацию.

Таблица 1. Способы операций по коррекции недержания мочи при напряжении у 515 женщин

Способ операции	Количество оперированных пациенток (n = 515)	Эффективность Операции (удерживают мочу) (п, %)	
1. Операция Лукича	7	0 (0.00 %)	
2. Операция Маршалла-Маркетти-Кранца	7	4 (57,14 %)	
3. Уретроцервикопексия кожным лоскутом	17	2 (11,76 %)	
4. Операция Раза (игольчатая уретроцервикопексия)	24	8 (33,33 %)	
5. Операция Бёрча (малонивазивная)	43	23 (53,49 %)	
6. Уретросуспензия TVT и TVT-ассоциированные операции	417	388 (93 %)	

Таблица 2. Виды уретросуспензий

Стандартная TVT (Ethicon)	52 операции	
TVT- obturator	121 операция	
TVT- secur	46 операций	
Стандартная IVS (Тусо)	61 операция	
IVS- obturator	124 операции	
Aris (Coloplast)	14 операций	

Возрастных ограничений для хирургической коррекции стрессового недержания мочи в настоящее время нет. Самой молодой пациентке было 16 лет, самой старшей - 79. Послеоперационный период в большинстве случаев составлял 1 сутки. Большинство операций выполнялось под спинно- мозговой анестезией. Две стандартные TVT, одна TVT- obturator, две TVT- secur проведены под местной анестезией (новокаин 0,25 %).

Мы оценивали эффективность операций, предлагая пациенткам ответить на несколько вопросов анкеты, спустя месяц после операции (табл. № 3). 206 пациенток согласились ответить на эти же вопросы спустя год после операции. В 2002-2003 году выполнено 33 уретросуспензии, все эти женщины ответили на вопросы через 5 лет после операции.

Двадцать девять женщин, которые занесены в неэффективную группу после TVT, используют прокладки, степень недержания мочи у них снизилась (как правило, ургентное недержание или недержание от переполнения), при этом они ведут активный образ жизни и не
жалеют об операции. Остальные женщины после TVT
не используют прокладок и ведут активный образ жизни. Эффективность 93 %. В группе операций Берча даже
в разделе эффективных результатов 13 женщин (из 23)
используют прокладки, степень недержания мочи у них

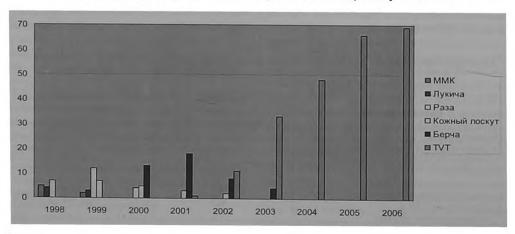
снизилась, при этом они считают, что решение оперироваться было верным.

### Обсуждение полученных результатов

В нормальных условиях удержание мочи обеспечивается взаимодействием уретральных и экстрауретральных факторов, а также правильным анатомическим расположением внутренних половых органов. Механизмами, обеспечивающими удержание мочи, являются: а) нормальная эластичность уретры; б) гормональные факторы; в) контроль центральной и периферической нервной системы; г) правильное распределение внутрибрюшного давления; д)нормальное анатомическое положение моче-вого пузыря и уретры; е) сохранность поперечнополосатой мускулатуры уретры и парауретральной зоны; ж) сохранность гладкой мускулатуры уретры; з) постоянство максимального внутриуретрального давления; нормальные функциональные пузырно-уретральные взаимоотношения; и) равномерность фазы накопления мочевого пузыря.

Ранее часто встречалось утверждение, что на недержание мочи влияет взаимоотношение задней уретры и шейки мочевого пузыря. Большинство оперативных способов коррекции недержания мочи были направлены, вопервых, на шейку мочевого пузыря и заднюю уретру (ме-

Таблица 3. Динамика увеличения количества операций по поводу недержания мочи



#### Рисунок 1. Анкета пациента

1. Используете ли вы ежедневные прокладки?	Нет	Да
2. Испытываете ли вы натуживание при мочеиспускании?	Нет	Да
3. Ведете ли вы активный образ жизни (спорт, бег, физические нагрузки)?		Нет
4. Если нет, то связано ли это с недержанием мочи?		Да
5. Испытываете ли вы проблемы в половой жизни (болевые ощущения, недержание мочи)?		Да
6. Довольны ли вы результатом операции?	Да	Нет

сто приложения операции), во-вторых, на формирование пузырно-уретрального угла (цель операции). С появлением TVT, главным образом, благодаря ее эффективности, вопрос об ангуляции (формировании угла) оставлен и новое осмысление получило такое анатомическое образование как «средняя уретра» - именно она является местом приложения операции TVT.

В этиологии недержания мочи при напряжении много «белых пятен», несмотря на множество исследований, ориентированных на разные аспекты диагностики и лечения этого заболевания. Мы не обладаем собственными фундаментальными исследованиями, но у нас есть возможность проанализировать эффективность нескольких методов лечения и обратить внимание на высокую эффективность одного из них. Климов М.М. (1973 г.) сделал вывод о полиэтиологичности недержания мочи, однако основной причиной развития данного заболевания указал патологические роды. Stanton (1999 г.) не может ответить на вопрос об этиологии и считает, что существует ряд скрытых факторов, приводящих к недержанию. S.Raz (1975- 1988 гг.) из года в год пересматривая свои позиции в отношении этиологии, пришел к выводу, что недержание мочи при напряжении должно быть разделено на два основных вида: заболевания, связанные с дислокацией и ослаблением связочного аппарата неизмененного мочеиспускательного канала и уретро-визикального сегмента, что относится к анатомическому недержанию мочи; и заболевания, связанные с изменением в самом моченспускательном канале и сфинктерной системе, приводящим к нарушению функции замыкательного аппарата. Именно это легло в основу классификации McGuire & Blaivas в 1978 году, которая в дальнейшем изменялась и добавпяпась

В различные периоды времени исследователи предлагали различные классификации недержания мочи, принимая за основу патогенетические механизмы, а также клинику или степень анатомических нарушений.

В 1978 году Д.В. Кан предложил классификацию, основанную на установлении степени тяжести клинических проявлений, в которой предусмотрены лёгкая, средняя и тяжелая степени.

Так, при легкой степени моча теряется при кашле и чихании; при средней степени – при физических нагрузках; при тяжелой – при ходьбе. Нам кажется, что данная классификация не влияет на выбор тактики лечения, но очень точно в большинстве случаев отражает появление и изменение симптомов во времени, так сказать, анамнестически показывает «типичное» развитие стрессового недержания мочи у женщин. К врачу чаще всего за помощью обращаются женщины с 3-й степенью недержания мочи (по Кану), потому что по мнению пациенток, «дальше терпеть некуда». В современном мире, когда социальная роль женщин увеличилась, все чаще обращаются молодые женщины с жалобами на недержание мочи, соответствующими 1-й и 2-й степени (по Кану), желающие получить возможность полной и «нестесненной» социальной адаптации. И если раньше (более 5-7 лет назад) врачи, занимающиеся проблемой недержания, откровенно не были уверены в полном успехе своих действий, то сейчас, как показывает наш опыт, можно помочь любой женщине, независимо от возраста и степени потери мочи.

Существует некоторая «неловкость» в понимании взаимосвязи недержания мочи при напряжении и пролапса гениталий. Четко доказанной взаимосвязи между этими состояниями, как нам кажется, нет. Если женщина сама не жалуется на наличие пролапса, например, чувство инородного тела во влагалище, то операция по поводу исправления пролапса не показана.

Во всяком случае, мы никогда не корригировали цистоцеле при I и II его степенях. А постановку диагноза истинного стрессового недержания мочи при III и IV степенях цистоцеле вообще считаем проблематичным. Если у пациентки и есть жалобы на потерю мочи, то, скорее всего, они связаны с перегибом шейки мочевого пузыря и истечением мочи от переполнения мочевого пузыря (парадоксальная ишурия). Коррекция цистоцеле в большинстве случаев приведет к стрессовому недержанию мочи и к необходимости выполнения одновременно или отсрочено антистрессовой операции (уретросуспензии).

В нашем исследовании обращает на себя внимание значительное увеличение количества операций со времени появления уретросуспензии. Объяснение этому факту считаем одно – высокая эффективность процедуры, позволяющая более уверенно предлагать это лечение пациенткам разного возраста. Другие положительные моменты уретросуспензии второстепенны. Так как мало-инвазивность, неморбидность, короткий послеоперационный период при отсутствии эффективности не имеют значения. Уретросуспензия позволяет «проще» отнестись к проблеме недержания мочи, она снимает груз не-

Ne11(65) november 2009 11

удач предшествующих методов операций. И если в литературе проскальзывают сообщения о снижении эффективности TVT вплоть до 76% (Пушкарь Д.Ю., 2003), то скорее всего, это связано с бесконтрольным использованием этой процедуры в коммерческих целях, пренебрежением выбора строгих показаний к операции, наличием осложнений (недиагностированная перфорация мочевого пузыря, перетягивание уретры и обструктивное мочеиспускание), выполнением гинекологами симультантных операций (например, коррекция цистоцеле и TVT) из одного разреза, когда установка ленты строго под средней уретрой проблематична.

С наступлением "эры" TVT урогинскологи получили возможность выполнять операцию, которая отвечает требованиям «идеальной», а именно малоинвазивную, эффективную и единственную (в большинстве случаев). Причины неудач известны: они ретроспективно указывают либо на недооценку данных обследования (гиперактивность детрузора, энурез), либо на одно из осложнений уретросуспензии — обструкцию мочеиспускания (недержание от переполнения мочевого пузыря), либо на сложность уретральной патологии, сочетающей в себе ригидность уретральной трубки, эстрогенодефицит и нарушение иннервации уретры и шейки мочевого пузыря в результате предшествующих хирургических вмешательств.

Кроме обструкции мочеиспускания (в 14 случаях, по нашим данным), к осложнениям уретросуспензии следует отнести также травму мочевого пузыря (восемь случаев), интраоперационное кровотечение (три случая). Тазовые гематомы, травмы кишечника, эрозии уретры и флегмоны мы не наблюдали.

Следует отметить быструю социальную и трудовую реабилитацию пациенток, перенесших уретросуспензию. Ограничения в физической нагрузке рекомендуются в течение одной недели, половой покой - в течение двух недель.

Противопоказаниями к уретросуспензии являются инфравезикальная обструкция, нестабильный мочевой пузырь, нестабильная уретра и нарушение анатомии тазовых органов, наличие которых, с одной стороны, препятствует проведению операции, а с другой - увеличивает вероятность ее неэффективности (цистоцеле, выпадение матки, деформация влагалища и уретры, парауретральная киста и дивертикул уретры).

Следовательно, уретросуспензия- современный вид оперативного лечения, занял прочное место в коррекции недержания мочи при напряжении благодаря высокой эффективности, чрезвычайно малой травматичности и морбидности, быстрой послеоперационной социальной и медицинской реабилитации пациенток.

### Литература:

- Кан Д.В. Руководство по акушерству и гинекологической урологии [Текст]; Д.В. Кан. М.: Медицина, 1978.
   456 с.
- Пушкарь Д.Ю. Диагностика и лечение сложных и комбинированных форм недержани мочи у женщин: Дисс. ... докт. мед. наук [Текст]; Д.Ю. Пушкарь. - М.,1997. – 42 с.
- Лоран О. Б. Операци Раза в лечении недержани мочи у женщин [Текст]; Уролог. и нефролог. - 1996. -№1. - С. 37-41.
- Лоран О. Б. Колебани МВУД и нарушени мочеиспускани у женщин: обзор литературы [Текст]; О.Б. Лоран, Д.Ю. Пушкарь, В.В. Дь ков. Уролог. и нефролог. - 1997. - №3. - С.44-48.
- Petros P. P. Anchoring the midurethra restores bladderneck anatomy and continence [Text]; P.P.Petros, B.Konsky. Lancet. - 1999. - S. 18; 354 (9183): 997-8.
- Schaer W. G. Recommendations of the German Association of Urogynecology on functional sonography of the lower female urinary tract [Text]; W.G., Schaer, H. Koelbl, R. Voigt E. Merz Anthuber C. et al. Int. Urogynecol. - J. Pelvic. Floor Dysfunct. - 1996. - 7(2): 105-8. - German. Association of Urogynecology.
- A.Liapis and other Burch Colposuspension and TVT in the Management of SUI in Women. Eur. Urology №41, 2002