**Кузьмин Игорь Валентинович. Патогенез, клиническое течение и лечение гиперактивности мочевого пузыря : дис. ... доктора медицинских наук : 14.00.40 / Кузьмин Игорь Валентинович; [Место защиты: С.-Петерб. гос. мед. ун-т им. И.П. Павлова]. - Санкт-Петербург, 2007. - 360 с. РГБ ОД,**

Федеральное агентство по здравоохранению и социальному развитию Государственное образовательное учреждение высшего профессионального

образования

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

На правах рукописи



05 20.0 70 3363 “

**КУЗЬМИН Игорь Валентинович ПАТОГЕНЕЗ, КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ И ЛЕЧЕНИЕ ГИПЕРАКТИВНОСТИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ**

14.00.40 - урология

Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук

Научный консультант: доктор медицинских наук профессор С.Х. Аль-Шукри

Санкт-Петербург

2007

ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений 7

Введение 9

Глава 1. Современные представления о патогенезе, клиническом

течении и лечении гиперактивности мочевого пузыря и ургентного недержания мочи (обзор литературы) 18

1. Современная терминология для обозначения нарушений функции мочевого пузыря 18
2. Эпидемиология гиперактивности мочевого пузыря и ургентного недержания мочи 20
3. Патогенез и факторы риска развития гиперактивности мочевого пузыря 25
4. Заболевания нервной системы 26
5. Инфравезикальная обструкция 26
6. Возраст 28
7. Ишемия стенки мочевого пузыря 29
8. Воспаление стенки мочевого пузыря 30
9. Наследственность 31
10. Другие факторы риска развития гиперактивности мочевого пузыря 33
11. Патогенез гиперактивности мочевого пузыря 36
12. Симптоматика гиперактивности мочевого пузыря 37
13. Оценка качества жизни больных с гиперактивностыо мочевого пузыря 41
14. Результаты уродинамического обследования больных с гиперактивностью мочевого пузыря 52
15. Методы уродинамических исследований у больных с гиперактивностью мочевого пузыря 52
16. Связь результатов уродинамического обследования с

симптоматикой гиперактивности мочевого пузыря 57

1.6.3. Роль непроизвольных сокращений детрузора у больных с

гиперактивностью мочевого пузыря 59

1. Лечение гиперактивности мочевого пузыря 62
2. Немедикаментозное лечение гиперактивности мочевого пузыря 62
3. Медикаментозное лечение гиперактивности мочевого пузыря 69
4. Хирургическое лечение гиперактивности мочевого пузыря 85 Глава 2. Общая характеристика клинических наблюдений и методы

обследования больных 88

1. Характеристика больных 88
2. Методы обследования больных 98

Глава 3. Симптоматика и клиническое течение гиперактивности

мочевого пузыря... 107

1. Общая характеристика больных с гиперактивностью мочевого пузыря 107
2. Клиническое течение гиперактивности мочевого пузыря 112
3. Симптоматика гиперактивности мочевого пузыря 120
4. Результаты анализа дневников мочеиспускания больных с гиперактивностью мочевого пузыря 124
5. Императивные позывы как ведущий симптом гиперактивности мочевого пузыря 136
6. Сравнительная характеристика больных с гиперактивностью мочевого пузыря с ургентным и без ургентного недержания мочи 139

Глава 4. Результаты уродинамического обследования больных с

гиперактивностью мочевого пузыря 153

1. Общая характеристика результатов уродинамических

исследований у больных с гиперактивностыо мочевого пузыря

158

161

161

170

180

180

184

188

191

199

199

205

1. Связь результатов цистометрии с выраженностью симптоматики у больных с гиперактивностью мочевого пузыря
2. Значение непроизвольных сокращений детрузора у больных с гиперактивностью мочевого пузыря
3. Влияние непроизвольных сокращений детрузора на симптоматику, качество жизни и результаты уродинамических исследований у больных с гиперактивностью мочевого пузыря
4. Показатели, характеризующие непроизвольные сокращения детрузора, и их клиническое значение
5. Сравнение результатов уродинамических исследований у женщин и мужчин с гиперактивностью мочевого пузыря
6. Общая характеристика результатов уродинамических исследований у мужчин и женщин
7. Характеристика непроизвольных сокращений детрузора у мужчин и женщин
8. Показатели клинического течения гиперактивности мочевого пузыря у женщин в зависимости от наличия непроизвольных сокращений детрузора
9. Показатели клинического течения гиперактивности мочевого пузыря у мужчин в зависимости от наличия непроизвольных сокращений детрузора

Глава 5. Качество жизни больных с гиперактивностью мочевого пузыря

1. Общая характеристика анкеты KHQ
2. Общая характеристика качества жизни больных сгиперактивностью мочевого пузыря
3. Связь качества жизни больных с клиническим течением гиперактивности мочевого пузыря 206
4. Факторы, влияющие на качество жизни больных с

гиперактивностью мочевого пузыря 212

1. Особенности нарушения качества жизни больных в

зависимости от пола 215

Глава 6. Классификация гиперактивности мочевого пузыря по

степени тяжести симптоматики 228

Глава 7 Влияние наследственных факторов на клиническое течение

гиперактивности мочевого пузыря 235

1. Энурез и клиническое течение гиперактивности мочевого

пузыря 235

1. Связь между энурезом у больных с гиперактивностью

мочевого пузыря и энурезом у их детей 245

1. Семейный анамнез у больных с гиперактивностью

мочевого пузыря 246

Глава 8 Исследование кровотока в стенке мочевого пузыря у

больных с гиперактивностью мочевого пузыря 248

Глава 9 Результаты лечения больных с гиперактивностью мочевого

пузыря 256

1. Эффективность солифенацина при лечении больных с

гиперактивностью мочевого пузыря 256

1. Эффективность солифенацина в комбинации с тренировкой

мочевого пузыря при лечении больных с гиперактивностью мочевого пузыря 263

1. Эффективность оксибутинина при лечении больных с

гиперактивностью мочевого пузыря 269

1. Эффективность толтеродина при лечении больных с 276

гиперактивностью мочевого пузыря

1. Сравнение эффективности и переносимости различных методов лечения гиперактивности мочевого пузыря 282
2. Эффективность лечения гиперактивности мочевого пузыря, резистентной к пероральной антихолинергической терапии 291

Выводы 294

Практические рекомендации 295

Список литературы 297

а) на русском языке 297

б) на иностранных языках 311

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ СОКРАЩЕНИЙ

АУМ - амбулаторный уродинамический мониторинг ----------

БОС - биологическая обратная связь

ГАМП - гиперактивность мочевого пузыря

ДГПЖ - доброкачественная гиперплазия простаты

ДМСО - диметилсульфоксид

ИПС - индекс периферического сопротивления

ИЧ - индекс чувствительности мочевого пузыря

ИВО - инфравезикальная обструкция

мл - миллилитры

мл/с - миллилитры в секунду

НМ - недержание мочи

НМЛ - нижние мочевые пути

НСД - непроизвольные сокращения детрузора

см вод. ст. - сантиметры водного столба

СНМП - симптомы нижних мочевых путей

ТМП - тренировка мочевого пузыря

УЗДГ - ультразвуковая допплерография

ЦНС - центральная нервная система

ЭС - электростимуляция

F - критерий Фишера

ICS - International Continence Society

ICCS - International Children’s Continence Society

KHQ - King’s Health Questionnaire

p - вероятность при статистической оценке

Pin-детрузорное давление при первом непроизвольном сокращении детрузора Ршахп - детрузорное давление при максимальном непроизвольном сокращении детрузора

г - критерий корреляции t - критерий Стьюдента

VI - объем наполнения мочевого пузыря при первом позыве на мочеиспускание V2 - объем наполнения мочевого пузыря при нормальном позыве на мочеиспускание

V3 - объем наполнения мочевого пузыря при сильном позыве на мочеиспускание Vmax - максимальная цистометрическая емкость

Vln - объем наполнения мочевого пузыря при появлении первого непроизвольного сокращения детрузора Vmaxn - объем наполнения мочевого пузыря при появлении максимального непроизвольного сокращения детрузора

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность проблемы. Гиперактивность мочевого пузыря (ГАМП), клинически проявляющаяся императивными позывами, учащением мочеиспускания и недержанием мочи, имеет место у 10-15% взрослых (Мазо Е.Б., Кривобородов Г.Г., 2002; Пушкарь Д.Ю., 2005; Трапезникова М.Ф. и соавт., 2005;.Ste\vart W.F и соавт.,2003). Несколько исследований посвящено изучению особенностей симптоматики ГАМП, однако на сегодняшний день недостаточно данных относительно связи характера и выраженности симптомов с возрастом и полом больных, сопутствующими заболеваниями, а также взаимосвязи симптомов между собой. Ряд исследователей придают важнейшее значение в симптоматике ГАМП императивным позывам на мочеиспускание (Abrams Р., 2005; Wein A.J., 2005), однако доказательства ведущей роли этого симптома в настоящее время отсутствуют. Отсутствует также классификация ГАМП по степени тяжести симптоматики заболевания.

Значимость ГАМП определяется не только ее высокой частотой, но и существенным снижением качества жизни больных (Abrams Р.и соавт., 2000). Большое количество исследований посвящено изучению влияния ГАМП на качество жизни пациентов (O’Connor R.M. и соавт., 1998; Abrams Р. и соавт., 2000; Nitti V.W., 2002; Bushnell D.M. и соавт., 2005; Tyagi S. и соавт., 2006). Однако результаты исследований разных авторов относительно влияния отдельных симптомов ГАМП на качество жизни противоречивы. К настоящему времени нет определенного мнения о связи степени ухудшения качества жизни с выраженностью симптоматики ГАМП, полом и возрастом больных, а также наличием у них сопутствующих заболеваний. Отсутствуют данные относительно сравнения качества жизни больных с ГАМП с ургентным недержанием мочи и без ургентного недержания мочи.

Уродинамические исследования признаны ведущими в диагностике нарушений мочеиспускания, связанных с ГАМП (Flisser A.J., Blaivas J.G., 2002;

Schafer W. и соавт., 2002). При этом в настоящее время отсутствует общепринятое мнение относительно связи результатов уродинамических исследований с - выраженностью основных симптомов ГАМП. Ряд исследователей указывают на наличие тесной связи между ними (Cantor T.J., Bates С.В., 1980; Clarke В., 1997). Однако большинство авторов

свидетельствуют об отсутствии такой связи (De la Rosette J. и соавт., 1998; Barry M.J. и соавт., 1993; Ezz E.D. и соавт., 1996; Wagg А.и соавт., 1998). Нет единого мнения относительно клинического значения непроизвольных сокращений детрузора у больных с ГАМП. Одни исследователи предлагают рассматривать непроизвольные сокращения детрузора не как патологическое состояние, а только как уродинамическое наблюдение (Gray М., 1990; Griffiths

1. J., 1998). Другие авторы указывают на тесную связь непроизвольных сокращений детрузора с симптоматикой ГАМП (Hyman М. и соавт., 2001; Ockrim J. и соавт., 2005). Отсутствуют также данные относительно результатов уродинамических исследований в зависимости от пола и возраста пациентов с ГАМП, а также характера связи показателей уродинамики с нарушениями качества жизни больных.

Одними из основных факторов патогенеза ГАМП признаны ишемия стенки мочевого пузыря и наличие генетической предрасположенности к ГАМП (Лоран О.Б. и соавт., 1996; Аляев Ю.Г. и соавт., 2005; G.Rohr и соавт., 2000; Hunskaar S. и соавт., 2002). При этом на сегодняшний день недостаточно данных относительно состояния кровотока в мочевом пузыре у больных с ГАМП и связи параметров кровотока с симптоматикой заболевания. Практически отсутствуют работы, посвященные семейному анамнезу ГАМП.

Основным направлением лечения больных с ГАМП в настоящее время является медикаментозная терапия, главным образом, препаратами с М- холинолитическим эффектом (Chappie С., 2006; Nabi G. и соавт., 2006). Однако, несмотря на значительное количество используемых М-холиноблокаторов, эффективность их применения, частота последующего рецидивирования заболевания, а также частота и тяжесть побочных проявлений от их применения заставляют вести поиск более эффективных и безопасных методов лечения. С этой целью представляется перспективным комбинированное лечение с использованием немедикаментозной и медикаментозной терапии, а также повышение эффективности и безопасности М-холинолитической терапии за счет введения препарата непосредственно в полость мочевого пузыря. В современной отечественной и зарубежной литературе недостаточно данных об оптимальной длительности курса терапии по поводу ГАМП. Весьма важным и также практически не освещенным представляется вопрос о сроках улучшения симптоматики и различных аспектов качества жизни больных в процессе лечения ГАМП.

Эти и многие другие вопросы, возникшие по мере изучения патогенеза, накопления опыта диагностики и лечения больных с ГАМП, определили актуальность проблемы и послужили основанием для проведения данного исследования.

**Цель работы.** Целью настоящего исследования явилось улучшение диагностики и результатов лечения больных с пшерактивностыо мочевого пузыря.

**Задачи исследования:**

1. Изучить особенности клинического течения гиперактивности мочевого пузыря в зависимости от возраста и пола больных.
2. Определить клиническую значимость каждого из симптомов гиперактивности мочевого пузыря.
3. Рассмотреть связь результатов уродинамических исследований с клиническими проявлениями гиперактивности мочевого пузыря.
4. Исследовать клиническое значение непроизвольных сокращений детрузора у больных с гиперактивностыо мочевого пузыря.
5. Изучить связь результатов уродинамических исследований со степенью нарушений качества жизни больных с гиперактивностыо мочевого пузыря.
6. Изучить качество жизни больных с гиперактивностью мочевого пузыря с ургентным недержанием мочи и без него.
7. Определить связь выраженности симптоматики гиперактивности мочевого пузыря со степенью ухудшения качества жизни больных.
8. Исследовать влияние энуреза в детстве и возраста его прекращения на клиническое течение гиперактивности мочевого пузыря у взрослых.
9. Разработать метод оценки кровотока в мочевом пузыре у женщин с гиперактивностью мочевого пузыря.
10. Провести сравнение кровотока в мочевом пузыре у женщин с гиперактивностью мочевого пузыря и здоровых женщин.
11. Изучить эффективность и переносимость 12-ти и 52-х недельных курсов лечения больных с гиперактивностыо мочевого пузыря солифенацином в дозе 5 мг в сутки, комбинацией солифенацина в дозе 5 мг в сутки и тренировки мочевого пузыря, оксибутинином в дозе 7,5 мг в сутки и толтеродином в дозе 4 мг в сутки
12. Определить оптимальную продолжительность лечения больных с гиперактивностыо мочевого пузыря.
13. Изучить эффективность и переносимость внутрипузырного

применения оксибутинина и диметилсульфоксида у больных с

гиперактивностью мочевого пузыря, резистентной с пероралыюй

антихолинергической терапии.

**Научная новизна.**

Установлено, что степень нарушения качества жизни больных с гиперактивностью мочевого пузыря зависит от выраженности симптоматики заболевания. Доказано наличие связи между клиническими проявлениями гиперактивности мочевого пузыря и результатами уродинамических исследований. Обосновано положение о том, что императивные позывы к мочеиспусканию являются ведущим симптомом гиперактивности мочевого пузыря. Установлено, что клиническое значение непроизвольных сокращений детрузора заключается в утяжелении симптоматики гиперактивности мочевого пузыря за счет увеличения частоты ургентного недержания мочи. Доказано, что клиническое течение гиперактивности мочевого пузыря зависит от пола больных. Обоснована целесообразность внутрипузырного применения оксибутишша и диметилсульфоксида у больных с гиперактивностыо мочевого пузыря, резистентной к пероральной антихолинергической терапии. Предложена новая классификация гиперактивности мочевого пузыря по степени тяжести симптоматики. Предложены новые уродинамические показатели - индекс чувствительности мочевого пузыря, индексы объем/давление при первом и максимальном непроизвольном сокращений детрузора. Установлено клиническое значение предложенных показателей. Установлена связь между наличием энуреза в детском возрасте больных с гиперактивностыо мочевого пузыря и частотой выявления у них непроизвольных сокращений детрузора, а также между частотой ургентного недержания мочи и возрастом окончания энуреза. Обоснована возможность оценки кровотока в стенке мочевого пузыря женщин с помощью внутрипузырной ультразвуковой допплерографии. Доказано ухудшение кровотока в стенке мочевого пузыря у женщин с гиперактивностыо мочевого пузыря по сравнению со здоровыми женщинами. Выявлена связь между степенью ухудшения кровотока в мочевом пузыре и выраженностью симптоматики гиперактивности мочевого пузыря. Обоснована целесообразность назначения длительных 52-х недельных курсов лечения больных с гиперактивностью мочевого пузыря антихолинергическими препаратами. Установлены сроки и характер улучшения качества жизни больных при лечении различными антихолинергическими препаратами и комбинированной терапии.

**Практическая значимость работы.**

Предложена классификация гиперактивности мочевого пузыря по степени тяжести симптоматики. Определены новые уродинамические показатели, позволяющие повысить точность уродинамической диагностики гиперактивности мочевого пузыря. Обоснован новый метод оценки кровотока в мочевом пузыре у женщин. Определены необходимые сроки проведения консервативного лечения гиперактивности мочевого пузыря. Уточнены критерии эффективности медикаментозного лечения больных гиперактивности мочевого пузыря. Доказана эффективность внутрипузырного лечения больных с гиперактивностью мочевого пузыря, резистентной к пероральной антихолинергической терапии.

**Основные положения, выносимые на защиту.**

1. Клиническое течение гиперактивности мочевого пузыря зависит от пола больных.
2. Степень нарушения качества жизни больных с гиперактивностью мочевого пузыря зависит от выраженности симптоматики заболевания.
3. Императивные позывы к мочеиспусканию являются ведущим симптомом гиперактивности мочевого пузыря.
4. Клиническое значение непроизвольных сокращений детрузора заключается в утяжелении симптоматики гиперактивности мочевого пузыря за счет увеличения частоты ургентного недержания мочи.
5. У женщин с гиперактивностью мочевого пузыря происходит ухудшение кровотока в стенке мочевого пузыря. Степень ухудшения кровотока связана с выраженностью симптоматики гиперактивности мочевого пузыря.
6. Внутрипузырное применение оксибутинина и диметилсульфоксида является эффективным методом лечения больных с гиперактивностыо мочевого пузыря, резистентной к пероральной антихолинергической терапии.
7. Длительная терапия больных с гиперактивностью мочевого пузыря антихолинергическими препаратами является целесообразной.
8. При длительных сроках лечения больных с гиперактивностыо мочевого пузыря основное улучшение симптоматики заболевания и качества жизни пациентов происходит в первые 12 недель лечения.

**Апробация работы.** Материалы диссертации доложены и обсуждены на проблемной комиссии по нефрологии и урологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова (Санкт- Петербург, 2003, 2004, 2005, 2006), научном совете Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова (Санкт- Петербург, 2003), заседании Санкт-Петербургского научного общества урологов им. С.П. Федорова (Санкт-Петербург, 1999), 4-м Международном конгрессе Голландской ассоциации урологов (Маастрихт, 1997), научно- практической конференции «Современная клиническая больница» (Санкт- Петербург, 1997), 5-м Международном конгрессе “Метод биологической обратной связи” (Сочи, 1998), на заседании Пленума правления Российского общества урологов (Саратов, 1998), 5-м Международном конгрессе

Голландской ассоциации урологов (Гронинген, 1999), 8-й Международной конференции “Нейроиммунология” (Санкт-Петербург, 1999), Всероссийской научно-практической конференции «Современные проблемы урогинекологии» (Санкт-Петербург, 2000; 2005), заседании Пленума правления Российского общества урологов (Москва, 2001), заседании Санкт-Петербургской Медицинской Ассамблеи (Санкт-Петербург, 2003), XVIII Конгрессе Европейской Ассоциации урологов (Мадрид, 2003), ежегодной конференции

Американского гериатрического общества (Балтимор, 2003), ежегодной конференции Американской урологической ассоциации (Чикаго, 2003), научно- практической конференций «Тазовые дисфункции и реконструктивная хирургия тазового дна у женщин» (Санкт-Петербург, 2004), 4-й Всероссийской конференции «Расстройства мочеиспускания у женщин» (Москва, 2004), заседании Пленума правления Российского общества урологов (Тюмень, 2005), 3-й и 4-й Международных конференциях «Малоинвазивные методы диагностики и лечения в современной урологии» (Санкт-Петербург, 2006; 2007), 5-й Всероссийской конференции «Расстройства мочеиспускания у женщин» (Москва, 2006), научно-практической конференции «Гиперактивность мочевого пузыря и ургентное недержание мочи у женщин - на стыке специальностей» (Санкт-Петербург, 2007).

**Внедрение.** Результаты диссертационной работы внедрены в практическую деятельность урологической клиники СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова (Санкт- Петербург, ул. Льва Толстого, д.17), урологического отделения Мариинской больницы (Санкт-Петербург, Литейный пр., д. 56), урологического и гинеколопгческого отделений Ленинградской областной клинической больницы (Санкт-Петербург, пр. Луначарского, д. 45), урологического отделения Мурманской областной больницы (г. Мурманск, ул. Клиническая, д. 6).

Материалы диссертации использованы при подготовке материалов для элективного курса «Нейроурология и уродинамика» для студентов 6-го курса лечебного факультета СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, курса повышения квалификации врачей-урологов по теме «Уродинамика» факультета постдипломного образования СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, а также практических занятий с врачами-интернами, клиническими ординаторами и аспирантами кафедры урологии СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова.. Материалы диссертации нашли отражение в учебном пособии для студентов медицинских ВУЗов ’’Урология”, подготовленном коллективом авторов кафедры урологии

СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова под редакцией проф. С.Х. Аль-Шукри и проф.

В.Н. Ткачука (Москва, 2005), учебном пособии для врачей «Гиперактивность мочевого пузыря и ургентное недержание мочи» (Санкт-Петербург, 2001).

По материалам диссертации получен патент на изобретение № 2193401 «Способ лечения гиперактивности мочевого пузыря» (зарегистрирован в Государственном реестре изобретений РФ 27.11.2002), поданы две заявки на изобретение - «Способ оценки тяжести гиперактивности мочевого пузыря» .(№ 2006144567, приоритет от 13.12.2006) и «Способ уродинамической оценки чувствительности мочевого пузыря» (№ 2006144523, приоритет от 13.12.2006).

**Публикации.** По теме диссертации опубликованы **57** научных работ, **в** том числе одна монография, шесть статей **в** центральных медицинских журналах, получены один патент на изобретение и две приоритетные справки на заявки на изобретения.

**Связь с плапом научных исследований.** Диссертация выполнена по плану научно-исследовательских работ Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова (государственный регистрационный номер 01200212891) и связана с планом НИР проблемной комиссии 40.01 Научного Совета “Урология и оперативная нефрология” РАМН.

**Объем и структура диссертации.** Диссертация изложена на 360 страницах машинописного текста, состоит из введения, девяти глав, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, в котором приведены 474 источников, в том числе 92 работы на русском языке и 382 - на иностранных языках. Работа иллюстрирована 79 таблицами и 46 рисунками.

ВЫВОДЫ

1. Клиническое течение и выраженность отдельных симптомов гиперактивности мочевого пузыря различны у мужчин и женщин.
2. Степень нарушения качества жизни больных с гиперактивностью мочевого пузыря зависит от выраженности симптоматики заболевания.
3. Императивные позывы являются ведущим симптомом гиперактивности мочевого пузыря.
4. Клиническое значение непроизвольных сокращений детрузора заключается в утяжелении симптоматики гиперактивности мочевого пузыря за счет увеличения частоты ургентного недержания мочи.
5. У женщин с гиперактивностью мочевого пузыря происходит ухудшение кровотока в стенке мочевого пузыря. Степень ухудшения кровотока связана с выраженностью симптоматики гиперактивности мочевого пузыря.
6. Внутрипузырное применение оксибутинина и диметилсульфоксида является эффективным методом лечения больных с гиперактивностью мочевого пузыря, резистентной к пероральной антихолинергической терапии.
7. Является целесообразным назначение больным с гиперактивностью мочевого пузыря длительных курсов терапии антихолинергическими препаратами.
8. При длительных сроках лечения больных с гиперактивностью мочевого пузыря основное улучшение симптоматики заболевания и качества жизни пациентов происходит в первые 12 недель лечения.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Для определения степени тяжести симптоматики гиперактивности мочевого пузыря целесообразно использовать следующую формулу: S =

1. х А + В + 1 \*, где S - сумма баллов, А - количество мочеиспусканий за
2. суток, В - количество императивных позывов за 3 суток, \* - прибавляется 1, если у пациента имеется ургентное недержание мочи. При сумме баллов 62 и менее имеет место 1-я (легкая) степень тяжести симптоматики, от 63 до 80 баллов - 2-я (умеренная) степень тяжести, более 80 баллов — 3-я (тяжелая) степень тяжести.

Для оценки чувствительности мочевого пузыря целесообразно использовать новый уродинамический показатель - индекс чувствительности мочевого пузыря (ИЧ). ИЧ = VI / Vmax, где VI — объем наполнения мочевого пузыря к первому позыву на мочеиспускание, Vmax - максимальная цистометрическая емкость. Значения индекса чувствительности мочевого пузыря связаны с частотой императивных позывов у мужчин согласно формуле: ИЧ = 4,81 - 1,17 х А, где А - частота императивных позывов.

При анализе результатов уродинамических исследований важное значение имеет выявление и оценка параметров непроизвольных сокращений детрузора: объемов наполнения и детрузорного давления при первом и максимальном непроизвольном сокращении.

Для повышения точности оценки результатов цистометрии у больных с гиперактивностыо детрузора целесообразно использовать новый индекс объем/давление для максимального непроизвольного сокращения (ИОДмакс). Значения указанного индекса связано с частотой ургентного недержания мочи у мужчин согласно формуле: ИОДмакс = 2,72+1,99 х А, где А - частота ургентного недержания мочи у мужчин.

Для оценки кровотока в мочевом пузыре у женщин целесообразно использовать метод ультразвуковой допплерографии.

Больным с гиперактивностью мочевого пузыря целесообразно назначать длительные курсы лечения. Основной эффект лечения достигается в первые 12 недель лечения, но в последующем также происходит улучшение симптоматики и качества жизни больных.

При отсутствии эффекта от проводимого антихолинергического лечения в течение одного месяца продолжение терапии нецелесообразно.

Применение внутрипузырных инстилляций лечебной смеси, содержащей диметилсульфоксид и оксибутинин, является эффективным у больных с гиперактивностью мочевого пузыря, резистентной к пероральной антихолинергической терапии.

297

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

а) на русском языке

1. Абоян В.Э., Абоян И.А., Павлов С.В. и др. Применение биологической обратной связи в лечении больных ургентным недержанием мочи // Пленум Всерос. о-ва урологов: Тез. докл. - Тюмень, 2005. - С.352-353.
2. Аль-Шукри С.Х., Ткачук В.Н., Горбачев А.Г. и др. Уродинамические исследования в диагностике инфравезикальной обструкции у мужчин // Урология и нефрология. - 1998 - № 6. - С. 27-29.
3. Аль-Шукри С.Х., Амдий Р.Э. Диагностика инфравезикальной обструкции у больных аденомой предстательной железы // Урология. - 2006. - №3. - С.41-45.
4. Аляев Ю.Г., Балан В.Е., Гаджиева З.К. и др. Роль состояния кровотока нижних мочевых путей в развитии императивных нарушений мочеиспускания у женщин в климактерии // Пленум Всерос. о-ва урологов: Тез. докл. - Тюмень, 2005. - С.355-356.
5. Аляев Ю.Г., Балан В.Е., Гаджиева З.К. Распространенность императивных нарушений мочеиспускания среди женщин старше 40 лет // Пленум Всерос. о-ва урологов: Тез. докл. - Тюмень, 2005. - С.356-357.
6. Аляев Ю.Г., Балан В.Е., Винаров А.З., Гаджиева З.К., Великая С.В. Принципы выбора медикаментозной терапии императивных расстройств

мочеиспускания у женщин // Пленум Всерос. о-ва урологов: Тез. докл. - Тюмень, 2005.. - С.358-359.

1. Аляев Ю.Г., Григорян В.А., Гаджиева З.К. и др. Опыт применения троспия хлорида (спазмекс) и теразозина (сетегис) при гиперактивном мочевом пузыре у мужчин без инфравезикальной обструкции // Пленум Всерос. о-ва урологов: Тез. докл. - Тюмень, 2005. -С.357-358.
2. Амдий Р.Э., Аль-Шукри С.Х. Применение нейромодуляции при нейдовлетворительных результатах оперативного лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы // Пленум Всерос. о-ва урологов: Тез. докл. - Тюмень, 2005. - С.360-361.
3. Андожская Ю.С., Гирина М.Б., Гирин И.И. Консервативные методы коррекции микроциркуляции у больных с хроническими облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей // Методы исследования регионарного кровообращения и микроциркуляции в клинике. - Санкт-Петербург, 2004. - С.8-10.
4. Аполихина И.А., Андикян В.М., Ромих В.В. Тренировка мышц тазового дна в режиме биологической обратной связи в лечении недержания мочи у женщин // Материалы VI Всероссийского форума «Мать и дитя». - М., 2004. - С.281-282.
5. Аполихина И.А., Балан В.Е. Заместительная гормонотерапия в лечении недержания мочи у женщин // Акушерство и гинекология. - 2004. - N4. - С.12-15.
6. Аполихина И.А. Клиническая эпидемиология, дифференциальная диагностика и консервативное лечение недержания мочи у женщин: Автореф. дис. ... д-ра. мед. наук : 14.00.01 / Всерос. научный центр акушерства и гинекологии. - М., 2006.
7. Аполихина И.А. Современные аспекты клинической эпидемиологии недержания мочи у женщин // 5-я Всероссийская конференция «Расстройства мочеиспускания у женщин»: Тез. докл. — М., 2006. - С.23-25.
8. Балан В.Е. Урогенитальные расстройства в климактерии (клиника, диагностика, заместительная гормонотерапия) // Автореф. дис.... д-ра мед. наук.-М., 1998.
9. Балан В.Е., Анкирская А.С., Есесидзе З.Т., Муравьева В.В. Патогенез атрофического цистоуретрита и различные виды недержания мочи у женщин в климактерии // Consilium medicum. - 2001. - Т.З. - N7. - С.326- 331.
10. Балан В.Е., Аляев Ю.Г., Гаджиева З.К., Великая С.В. Роль уродинамического исследования в диагностике императивных расстройств мочеиспускания у женщин в климактерическом периоде / Пленум Всерос. о-ва урологов: Тез. докл, Тюмень, 2005. -С.361-362.
11. Балан В.Е., Есесидзе З.Т., Гаджиева З.К. Принципы заместительной гормонотерапии урогенитальных расстройств // Consilium medicum. - 2001. - Т.З. - N7. - С.332-338,
12. Балан В.Е., Сметник В.П., Балан П.В. и др. Применение поведенческой терапии при различных видах недержания мочи // Consilium Medicum. - 2006.-Т.8 (N6).-С.58-61.
13. Борисов В.В. Лучевые и уродинамические методы функциональной диагностики в урологической практике : Автореф. дис. ... д-ра. мед. наук : 14.00.40 / Моск. мед. акад. им. Сеченова. - М., 1995. - 51 с.
14. Борисов В.В. Уродинамика при инфравезикальной обструкции у мужчин // Урология и нефрология. - 1999. - N3. - С.26-30.
15. Белоусова И.С., Иванов Л.Б. Состояние кровоснабжения передних отделов малого таза у детей с гиперактивным мочевым пузырем / Пленум Всерос. о-ва урологов: Тез. докл, Тюмень, 2005. - С.362-363.
16. Вишневский Е.Л., Данилов В.В. Комбинированная фармакотерапия гиперактивного мочевого пузыря у женщин *II* Врачебное сословие. - 2005. -N6. -С.9-15.
17. Вишневский Е.Л., Джерибальди О.А. Роль нарушения пузырного кровообращения в патогенезе ГАМП у детей / Материалы Пленума Правления Российского общества урологов, Тюмень, 2005. - С.370.
18. Вишневский Е.Л., Джерибальди О.А. Лечение гиперактивного мочевого пузыря у детей альфа-адреноблокатором кардурой / Пленум Всерос. о-ва урологов: Тез. докл, Тюмень, 2005. - С.371.
19. Гаджиева З.К. Функциональное состяние нижних мочевых путей и методы коррекции нарушений мочеиспускания у женщин в климактерии: Автореф. дис.... канд. мед. наук. - М., 2001.
20. Гирина М.Б., Морозова Е.А. Перспективы развития ультразвуковой высокочастотной доплеровской флоуметрии / Материалы научно- практической конференции «Методы исследования регионарного кровообращения и микроциркуляции в клинике», Санкт-Петербург, 2004. -С. 17-24.
21. Гиперактивный мочевой пузырь и императивное недержание мочи у женщин. Учебное пособие./Кулаков В.И., Лопаткин Н.А., Аполихина И.А. и др. - М., 2005. - 64с.
22. Гланц С. Медико-биологическая статистика. - М.:Практика, 1998.
23. Данилов В.В., Вольных И.Ю., Абдуллаева С.К., Данилова Т.Н. Комбинированное лечение расстройств мочеиспускания у женщин М- холинолитиком в сочетании с альфа-адреноблокатором .// Урология. -
24. -N3. - С.49-52.
25. Гуринович Г.Б., Абельская И.С., Михайлов А.Н. Ультразвуковая допплерография в диагностике сосудистой патологии / Материалы научно-практической конференции «Актуальные вопросы лучевой диагностики». - Минск, 5 ноября 2001 года. - С.34-37.
26. Данилов В.В., Вольных И.Ю., Абдуллаева С.К., Данилова Т.Н. Роль альфа-адреноблокатора альфузозина в лечебно-диагностическом алгоритме ведения женщин с гиперактивным мочевым пузырем и отборебольных для лечения М-холинолитиками // Урология. - 2005. - N1. - С.44-

47.

1. Данилов В.В., Вольных И.Ю., Данилова Т.И., Водопьянова О.А., Кудрякова Н.А. Обоснование сроков назначения М-холинолитиков при консервативном лечении гиперактивного мочевого пузыря // Урология, — 2006.-N 5.-С.71-74.
2. Данчо Д., Канишай Б., Кончвалд JI. Использование климонорма для заместительной гормональной терапии при лечении урогенитальных расстройств // Акушерство и гинекология. -2001.- N4. - С.42-43.
3. Джавад-Заде М.Д., Державин В.М., Вишневский ЕЛ. Нейрогенные дисфункции мочевого пузыря. - М.: Медицина, 1989. — 384 с.
4. Дьяков В.В., Годунов Б.Н., Гвоздев М.Ю. Опыт длительного применения препарата «Овестин» у женщин, страдающих расстройством мочеиспускания в постменопаузальном периоде // Урология. — 2003. — N1. - С.43-45.
5. Захматов Ю.М. Изменения уродинамики и их роль при экстра- и инфравезикальных заболеваниях : Автореф. дис. ... канд. мед. наук / 2-й Моск. гос. мед. ин-т им. Н.И. Пирогова. - М., 1978. - 22 с.

і

1. Зиятдинова Г.М. Особенности дисфункций мочевого пузыря у женщин репротуктивного и пременопаузального возраста / Автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.01, 14.00.40 / Научн.-иссл. ин-т акушерства и гинекологии им. Д.О.Отта РАМН. - СПб, 2006. - 21с.
2. Иванов А.Ю., Панунцев B.C., Олюшин В.Е., Гуляев Д.А., Улитин А.Ю., Комков Д.Ю., Панунцев Г.К. Возможности контроля кровотока при нейрохирургических операциях с помощью аппарата «Минимакс» / Методы исследования регионарного кровообращения и микроциркуляции в клинике, Санкт-Петербург, 2004. - С.30-31.
3. Ким Дж.-О., Мьюллер Ч.У. Факторный анализ: статистические методы и практические вопросы // Факторный, дискриминантный и кластерный анализ / Под ред. И.С. Енюкова. М.: Финансы и статистика, 1989. С. 5-77.
4. Козлов В.А., Артюшенко Н.К., Шалак О.В., Васильев А.В., Гирина М.Б. Ультразвуковая допплерография в оценке состояния гемодинамики в тканях шеи, лица и полости рта в норме и при некоторых патологических состояниях. - Санкт-Петербург, Изд-во «СП Минимакс», 2000. - 31с.
5. Клейменова Н.В., Писарев С.А., Сухоруков B.C. Науршения клеточной энергетики у больных при гиперактивном мочевом пузыре Материалы Пленума Правления Российского общества урологов, Тюмень, 2005. - С.379-380.