



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Недержание мочи у женщин

МКБ 10: **N39.3**

Возрастная категория: **взрослые**

ID: **KP8**

Год утверждения: **2016 (пересмотр каждые 3 года)**

Профессиональные ассоциации:

- **Российское общество урологов**

Научным советом Министерства Здравоохранения Российской Федерации __

_____ 201_ г.

Оглавление	
Ключевые слова	3
Список сокращений.....	4
Термины и определения.....	5
1. Краткая информация	6
2. Диагностика	8
3. Лечение.....	15
4. Реабилитация	27
5. Профилактика	27
6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания.....	27
Критерии оценки качества медицинской помощи	27
Список литературы.....	28
Приложение А1. Состав рабочей группы	30
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	30
Приложение А3. Связанные документы	31
Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента	31
Приложение В. Информация для пациентов	32
Приложение Г.	36

Ключевые слова

- недержание мочи
- стрессовое недержание мочи
- ургентное недержание мочи
- гиперактивный мочевой пузырь

Список сокращений

ДИ – доверительный интервал

ИВО – инфравезикальная обструкция

ИМП — инфекция мочевых путей

КТ – компьютерная томография

КУДИ – комплексное уродинамическое исследование

мл – миллилитры

МРТ – магнитно-резонансная томография

НМПН – недержание мочи при напряжении

ПТО – пролапс тазовых органов

СНМ – стрессовое недержание мочи

УНМ – ургентное недержание мочи

УЗИ – ультразвуковое исследование

ICS – International Continence Society (англ.)

TVT – tension free vaginal tape (англ.)

p – статистическая вероятность ошибки (англ.)

Термины и определения

Недержание мочи – жалоба пациента на любое непроизвольное выделение мочи из уретры.

Недержание мочи при напряжении (стрессовое) – жалоба пациента на непроизвольное выделение мочи из уретры при физических усилиях, кашле и чихании.

Императивное (ургентное) недержание мочи – жалоба пациента на непроизвольное выделение мочи из уретры при интенсивных повелительных позывах к мочеиспусканию.

Дневник мочеиспускания – запись частоты и объема мочеиспусканий в течение определенного промежутка времени.

Операция TVT – операция с применением свободной синтетической субуретральной петли.

1. Краткая информация

1.1 Определение

Недержание мочи является серьезной социальной и медицинской проблемой [1, 2] в России и во всем мире. Недержание мочи возникает, если давление в мочевом пузыре превышает давление внутри мочеиспускательного канала. Экстрауретральное непроизвольное выделение мочи может быть связано с врожденными или приобретенными дефектами мочеоточника, мочевого пузыря или мочеиспускательного канала, например, при экстрофии мочевого пузыря (врожденном отсутствии его передней стенки), тотальной эписпадии уретры (отсутствии передней стенки мочеиспускательного канала), тотальной гипоспадии уретры (отсутствии задней стенки мочеиспускательного канала), эктопии устьев мочеоточников с необычным их расположением, например в уретре или влагалище. Приобретенные дефекты, ведущие к ложному недержанию мочи, как правило, связаны с травмой, в результате которой нарушается целостность мочевых путей с последующим образованием мочевых свищей, открывающихся на кожу, во влагалище или прямую кишку. Истинным недержанием мочи, по определению Международного общества по удержанию мочи (ICS), считается «непроизвольная потеря мочи, объективно доказуемая и вызывающая социальные и гигиенические проблемы» [3, 4]. Нейрогенное недержание мочи возникает при повреждениях спинного мозга, спинномозговой грыже, запущенном цистите, осложненном сморщиванием мочевого пузыря. Истинное недержание мочи при напряжении может появляться при изменении положения тела, физической нагрузке той или иной степени выраженности, т.е. при увеличении внутрибрюшного давления. Оно обусловлено снижением тонуса мышц тазового дна, ослаблением сфинктеров мочевого пузыря.

1.2 Этиология и патогенез

Недержание мочи при напряжении может быть двух основных видов: заболевание, связанное с дислокацией и ослаблением связочного аппарата неизмененного мочеиспускательного канала и уретровезикального сегмента, что относится к анатомическому недержанию мочи, и заболевание, связанное с изменениями в самом мочеиспускательном канале и сфинктерном аппарате, приводящими к нарушению функции замыкательного аппарата.

Императивное недержание мочи связано с непроизвольными сокращениями мочевого пузыря. Это состояние может быть связано с нейрогенными проблемами, такими как снижение ингибирующего контроля со стороны центральной нервной системы или же нарушениями функции уротелия, что может приводить к активации афферентных рефлексов мочевого пузыря.

1.3 Эпидемиология

Эпидемиологические данные, представленные Международным обществом по удержанию мочи ICS (International Continence Society) показывают, что недержание мочи при напряжении (НМПН) широко распространено в США [2] и странах Европы, где от 34 до 38 % женщин страдают этим заболеванием.

1.4 Кодирование по МКБ 10

N39.3 – Непроизвольное мочеиспускание.

1.5 Классификация

Согласно классификации Международного общества по удержанию мочи (ICS), выделяют следующие виды недержания мочи [1]:

- стрессовое недержание, или недержание мочи при напряжении, — непроизвольное выделение мочи при внезапном повышении внутрибрюшного давления и недостаточности сфинктерного аппарата уретры, которые возникают при кашле, чихании, физических нагрузках и т.д.;
- императивное (ургентное) недержание — непроизвольное выделение мочи при внезапном нестерпимом повелительном позыве к мочеиспусканию, обусловленном непроизвольными сокращениями детрузора. Чаще всего служит проявлением гиперактивного мочевого пузыря [3];
- смешанное (комбинированное) недержание мочи сопровождается симптомами и стрессового, и ургентного недержания. Описанные типы недержания мочи встречаются наиболее часто, однако существует ещё несколько редко встречающихся типов;
- энурез, или ночное недержание мочи, — возникает во время сна;
- ситуационное недержание — непроизвольное выделение мочи при различных обстоятельствах, например, при половом акте, смехе и т.д.;
- недержание мочи при переполнении мочевого пузыря (парадоксальная ишурия).

Для определения тяжести недержания мочи при напряжении в настоящее время используют международную классификацию, предложенную и модифицированную McGuire и J. Blaivas в 1988 г. Эта классификация рекомендована к применению Международным обществом по удержанию мочи (ICS) и общепринята.

В клинической практике широко применяют более простую и приемлемую для практического здравоохранения классификацию Д.В. Кана (1978), определяющую степень недержания мочи при напряжении. По Д.В. Кану, различают 3 степени недержания мочи: лёгкую, среднюю и тяжёлую [4].

При лёгкой степени непроизвольное выделение мочи отмечают только во время резкого и внезапного повышения внутрибрюшного давления: сильного кашля, быстрой ходьбы. При этом потеря мочи исчисляется всего несколькими каплями.

При средней тяжести клинические признаки появляются во время спокойной ходьбы, при лёгкой физической нагрузке и т.д.

При тяжёлой степени – больные полностью или почти полностью теряют мочу даже при изменении положения тела.

2. Диагностика

2.1 Жалобы и анамнез

Самопроизвольное отхождение мочи при кашле, чихании, физической нагрузке и/или императивных позывах к мочеиспусканию.

Обследование и лечение таких заболеваний, как недержание мочи, требует комплексного подхода. Многие факторы могут влиять на проявление заболевания у конкретного человека. Некоторые из них могут вызвать недержание мочи, повлиять на выбор метода и успех лечения.

Наиболее значимы следующие пункты в истории болезни пациентов:

- *Оценка общего состояния*
 - *Наличие симптомов со стороны мочевыводящих путей и толстой кишки или урогенитального пролапса, степень тяжести, продолжительность и степень беспокойства. Выявление симптомов в соответствующих органах и системах имеет решающее значение для эффективного планирования лечения. Для оценки симптомов целесообразно использовать проверенные анкеты.*
 - *Влияние каких-либо симптомов на половую функцию: подтверждение данными анкеты, включая воздействие на качество жизни, помогает адекватно оценить состояния больного.*
 - *Наличие и тяжесть симптомов, включая неврологическое заболевание.*
- *История болезни*
 - *Сбор данных о предыдущем консервативном, медикаментозном и хирургическом лечении, в частности, того, как они влияют на мочеполовой тракт и толстую кишку. Следует отметить эффективность и побочные эффекты предыдущего лечения.*
 - *Выявление сопутствующих заболеваний, которые могут иметь огромное влияние на развитие недержания мочи или кала и урогенитальный пролапс. Например, больные бронхиальной астмой во время приступов будут страдать стрессовым недержанием мочи. Некоторые болезни также могут приводить к изменениям в анализе мочи, особенно у ослабленных пожилых людей.*
 - *Выявление медикаментозных препаратов, которые принимает пациент по поводу других заболеваний, так как важно понимать, способствуют ли эти препараты возникновению недержания мочи.*
 - *Акушерский и менструальный анамнез.*
 - *Выявление физических повреждений, травм.*
- *Оценка образа жизни*

- *Вопросы охраны окружающей среды: они могут включать в себя социальную, культурную и физическую среду.*
- *Стиль жизни (в том числе физические упражнения, курение, количество и тип принимаемой пищи/жидкости).*
- *Другие вопросы, влияющие на выбор лечения*
 - *Необходимо учитывать желание пациента лечиться и продолжать лечение.*
 - *Цели лечения и ожидаемые результаты.*
 - *Системы поддержки пациентов (в том числе опекунов).*
 - *Когнитивные функции: все пациенты должны быть оценены на предмет их способности в полной мере описать свои симптомы — в отношении беспокойства, влияния на качество жизни, их предпочтения и цели по уходу, а также пониманию предложенных планов обследования и лечения, обсуждения, где это уместно, альтернативных вариантов лечения.*

В некоторых группах пациентов важно формальное тестирование. Например, тестирование когнитивных функций у пациентов с возможными нарушениями памяти и/или внимания, которые могут повлиять на ответы (табл. 1). Если пациент не может принять решение о лечении самостоятельно, в обсуждении истории болезни пациента, целей лечения и ухода за ним могут участвовать члены семьи и лица, осуществляющие уход.

Таблица 1 – Дифференциальная диагностика ургентного (обусловленного гиперактивным мочевым пузырём) и стрессового недержания мочи на основании субъективных проявлений заболевания

Симптомы	Ургентное недержание мочи	Стрессовое недержание мочи
Ургентные (повелительные) позывы	Да	Нет
Неоднократные прерывания ночного сна, вызванные позывами к мочеиспусканию	Часто	Редко
Способность вовремя добраться до туалета после позыва	Нет	Да
Количество мочи при каждом эпизоде недержания	Большое	Малое
Недержание при кашле, смехе, чихании и т.д.	Нет	Да

2.2 Физикальное обследование

Чем сложнее история болезни и более обширна и/или инвазивна предложенная терапия, тем более полным должно быть обследование. В зависимости от симптомов пациентов и их тяжести, есть целый ряд компонентов в обследовании больных с недержанием мочи и/или пролапса тазовых органов. Кроме общего состояния пациента, следует оценить его психический статус, индекс массы тела и уровень физической активности.

Абдоминальное обследование: пальпация живота, области мочевого пузыря, выявление послеоперационных рубцов.

При выполнении осмотра пациентки в гинекологическом кресле обращают внимание на следующие моменты:

- *оценка состояния промежности и наружных половых органов, в том числе качества тканей и ощущений, эстрогенового статуса;*
 - *вагинальный (в зеркалах) осмотр, выявление опущения, выпадения половых органов или прямой кишки. При влагалищном исследовании необходимо обратить внимание на размер влагалища, состояние слизистой оболочки и характер выделений (видимые признаки кольпита или атрофические изменения слизистой оболочки), рубцовую деформацию влагалища и уретры (вследствие оперативных пособий или лучевой терапии), наличие и форму цистоцеле и уретероцеле (сочетаются с симптомами недержания мочи в 50% наблюдений);*
 - *бимануальное обследование таза и аноректальный осмотр, оценка функции мышц тазового дна и т.д.;*
 - *стресс-тест для выявления недержания мочи при напряжении (кашлевая проба) с наполненным мочевым пузырем.*
- *Рекомендуется выполнение стандартного осмотра в гинекологическом кресле с кашлевым тестом всем пациенткам с недержанием мочи [1–5, 7].*

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: *особое значение имеют размер переднего влагалищного свода, положение уретры и шейки мочевого пузыря, шейки и тела матки. Выявляют такие симптомы, как непроизвольное выделение мочи при кашле или натуживании (даёт основание для предварительного диагноза недержания мочи при напряжении), гипермобильность шейки мочевого пузыря и проксимальной уретры при напряжении (косвенные признаки сфинктерной недостаточности даже при отсутствии первого симптома).*

2.3 Лабораторная диагностика

- *Рекомендовано выполнять общий анализ мочи при первичном обследовании больного с недержанием мочи [19].*

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: *по данным общего анализа мочи, среди пациентов с расстройствами мочеиспускания легко обнаружить группу больных с инфекцией мочевыводящих путей, которая служит причиной симптомов со стороны нижних мочевыводящих путей. Такие пациенты легко поддаются лечению. Проведение анализа мочи может варьировать от использования тест-полосок до микроскопии мочи и бактериологического исследования (при наличии показаний).*

У больных с недержанием мочи и сопутствующей мочевой инфекцией рекомендовано устранить проявления инфекции. Лечение бессимптомной бактериурии у пожилых пациентов в надежде устранить недержание мочи не рекомендовано.

- Рекомендуются назначение стандартных биохимических тестов для оценки функции почек (определение уровня креатинина и мочевины крови) пациентам с недержанием мочи и вероятностью нарушения функции почек.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств – 4)

Приведённые ниже тесты рекомендуются при наличии соответствующих клинических проявлений. Некоторые исследования становятся высоко рекомендуемыми в определённых конкретных ситуациях. Дальнейшая оценка симптомов и качества жизни.

- Рекомендуется для оценки сопутствующих нарушений резервуарной функции и функции опорожнения мочевого пузыря ведение дневника мочеиспускания в течение не менее 3 дней [19].

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: *в дневник пациент записывает частоту мочеиспусканий, объём мочи при каждом мочеиспускании, эпизоды недержания мочи, использование прокладок при недержании мочи.*

- Рекомендуется применение инструментов субъективной оценки состояния пациента с использованием валидированных опросников и шкал [7, 19].

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: *валидированные шкалы симптомов, специфические для заболевания, помогают в скрининге и дифференциации типов недержания мочи. При необходимости стандартизированной оценки рекомендуется использование валидированных опросников.*

2.4 Инструментальная диагностика

У пациентов с подозрением на дисфункции мочевыводящих путей определение остаточной мочи должно быть частью первоначального обследования, особенно если результат исследования, скорее всего, будет влиять на выбор лечения (например, у неврологических больных).

- Для измерения остаточного объёма мочи рекомендуется УЗИ.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: *ультразвуковое исследование по выявлению остаточной мочи проводится также при осложнённом недержании мочи или использовании медикаментозных препаратов, которые могут привести к развитию дисфункции нижних мочевых путей.*

- Рекомендуется выполнение урофлоуметрии с измерением остаточной мочи в качестве скринингового теста для оценки эвакуаторной способности мочевого пузыря.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: назначается при наличии симптомов, указывающих на вероятную дисфункцию нижних мочевых путей, или при физических признаках пролапса половых органов, или растяжения (гипотонии) мочевого пузыря. У больных, получающих препараты, которые могут вызвать нарушение мочеиспускания или усугубить его, рекомендован мониторинг остаточного объёма мочи.

- Визуализация нижних мочевыводящих путей и органов малого таза рекомендуется, только если при первоначальном обследовании есть подозрение на возможно совместно существующую патологию нижних мочевыводящих путей и органов малого таза.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: начальным может быть ультразвуковое исследование или обзорная рентгенография. Визуализация верхних мочевыводящих путей рекомендуется в конкретных ситуациях. К ним относятся:

- наличие гематурии;
- наличие нейрогенного недержания мочи, например, при миелодисплазии, травмах спинного мозга;
- наличие недержания мочи, которое ассоциировано с наличием значительного количества остаточной мочи;
- наличие сосуществующей боли в пояснице (в области почек);
- выявление выраженного пролапса тазовых органов, ранее не леченного;
- подозрение на экстрауретральное недержание мочи;
- у детей с недержанием мочи и инфекцией мочевыводящих путей;
- полученные результаты уродинамического исследования указывают на низкую растяжимость (комплаентность) мочевого пузыря.
- Цистоуретроскопия не рекомендуется всем больным, исследование должно быть выполнено в определенных случаях:
 - у пациентов с осложнённым и рецидивирующим недержанием мочи (например, после неудачной хирургической операции).

- при первоначальном обследовании выявлена другая патология, например гематурия;
- при наличии боли или дискомфорта в области мочевого пузыря у пациентов с симптомами со стороны мочевыводящих путей эндоскопия может выявить внутривезикулярное поражение (например, опухоль);
- при подозрении на наличие урогенитальных свищей и экстрауретрального недержания мочи.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: сложность для диагностики (с целью выявления ложного недержания мочи) в основном представляют различные эктопии устья мочеточника, особенно при удвоении мочеточников. Эктопированное устье находят при инструментальном исследовании (уретроскопии, осмотре влагалища в зеркалах, ректоскопии). Иногда целесообразно одновременное применение индигокарминовой пробы. Внутривенно вводят 5 мл 0,4% раствора индигокармина и наблюдают за его выделением с мочой из эктопированного устья.

- Не рекомендуется рутинное выполнение исследований по визуализации верхних мочевых путей и цистоскопии у больных недержанием мочи.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: данные исследования показаны при наличии рецидива недержания мочи, большого количества остаточной мочи, гематурии, эктопии устья мочеточника или при тазовой боли.

- Рекомендовано выполнять комплексное уродинамическое исследование, если его результаты могут повлиять на выбор инвазивного метода лечения. Кроме того, уродинамическое исследование следует выполнять у больных с рецидивными формами недержания мочи, нейрогенным недержанием мочи. [7, 19].

Уровень убедительности рекомендаций B (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: стандартное комплексное уродинамическое исследование (КУДИ), наряду с урофлоуметрией, включает в себя цистометрию наполнения и цистометрию опорожнения.

КУДИ выполняется:

- в случаях, когда результаты могут изменить выбор лечения, например, выбор более инвазивного метода лечения недержания мочи и урогенитального пролапса;
- после неудачного лечения, если требуется больше информации для планирования дальнейшей терапии;

- в рамках начальной и долгосрочной программы наблюдения при некоторых типах нейрогенной дисфункции нижних мочевыводящих путей;
- у больных с рецидивами недержания мочи после хирургических операций по устранению недержания;
- в случае осложнённого недержания мочи.

КУДИ выполняется с целью:

- воспроизведения симптомов пациента и их корреляции с результатами уродинамического исследования;
- оценки чувствительности мочевого пузыря;
- обнаружения гиперактивности детрузора;
- оценки компетенции уретры при наполнении мочевого пузыря;
- определения функции детрузора во время мочеиспускания;
- оценки уретрального сопротивления (выявления инфравезикальной обструкции) во время мочеиспускания;
- измерения остаточной мочи.
- Не рекомендовано рутинное выполнение комплексного уродинамического исследования всем больным при проведении консервативного лечения недержания мочи [7, 19].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2)

2.5 Иная диагностика

Видеоуродинамическое исследование может быть полезным в лечении недержания мочи у детей, у пациентов с неудачными результатами оперативного лечения, а также у некоторых нейрогенных пациентов с целью получения дополнительной анатомической информации. Могут быть использованы и УЗИ, и рентгенография.

- Если необходима более подробная оценка функции мочеиспускательного канала, рекомендуются следующие дополнительные тесты:
- профилометрия уретрального давления;
- определение точки утечки абдоминального давления;
- видеоуродинамика;

- электромиография мышц тазового дна.

Комментарии: *если начальное уродинамическое исследование не смогло продемонстрировать причину недержания у пациента, обязательно проводят:*

- повторное уродинамическое исследование;
- амбулаторное уродинамическое исследование [19].

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств – 4)

- Рекомендовано выполнить тест с прокладкой, когда необходимо количественно определить объём потерянной мочи [7].

Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: *тест с прокладкой — дополнительное исследование в рутинной оценке недержания мочи и, если его проводят, предлагают 24-часовой тест, позволяющий оценить изменение веса, использованных в течение суток абсорбирующих прокладок. Для получения точных данных о количестве произвольно выделяемой мочи рекомендовано провести тест с прокладкой несколько раз.*

Информацию, полученную с помощью клинического и уродинамического обследования, можно дополнить за счёт нейрофизиологического тестирования поперечнополосатых мышц и нервных проводящих путей. Данные исследования должен выполнять специалист, подготовленный соответствующим образом.

- У пациентов с поражениями периферической нервной системы до начала лечения нижних мочевых путей или при аноректальной дисфункции рекомендуются следующие нейрофизиологические тесты:
- концентрическая игольчатая EMG;
- сакральный ответный рефлекс на электрическую стимуляцию нервов клитора.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств – 4)

- Не рекомендуется рутинное выполнение электромиографических исследований тазового дна. Применение методов визуализации центральной нервной системы, в том числе спинного мозга с помощью КТ и МРТ может оказаться полезным только в случаях, если простые методы визуализации (например, рентгенография позвоночника) у пациентов с подозрением на неврологическое заболевание не выявляют патологических изменений.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств – 4)

3. Лечение

3.1 Немедикаментозное лечение — поведенческая терапия

Первоначальное лечение должно проводиться в течение 8–12 нед до переоценки и возможного направления к специалисту для дальнейшего лечения, если улучшение состояния пациентки не достигнуто или недостаточно выражено. У некоторых пациенток со значительным пролапсом тазовых органов возможно использование вагинальных устройств, которые помогают справиться как с недержанием мочи, так и с пролапсом (вагинальные кольца и пессарии). У пациенток с комбинированным недержанием мочи предпочтительно лечить наиболее беспокоящий симптом.

Рекомендовано больным, страдающим ожирением недержанием мочи, похудеть более чем на 5% для устранения симптома недержания.

Пациентам, принимающим избыточное или недостаточное количество жидкости, следует рекомендовать откорректировать соответствующим образом объём потребляемой жидкости.

Спортсменкам, у которых на фоне интенсивных тренировок, появилось недержание мочи, следует разъяснить, что это не повышает риск появления недержания мочи в более позднем периоде жизни.

Тренировка мочевого пузыря заключается в соблюдении больным заранее установленного и согласованного с врачом плана мочеиспусканий, т.е. пациент должен мочиться через определённые промежутки времени. Программа тренировки мочевого пузыря направлена на прогрессивное повышение интервала между мочеиспусканиями.

Упражнения для тазовых мышц с применением метода биологической обратной связи. Основа клинического использования упражнений для тазовых мышц у больных с гиперактивным мочевым пузырём — наличие анально-детрузорного и уретрально-детрузорного рефлексов (рефлекторное торможение сократительной активности детрузора при произвольных сокращениях наружных анального и уретрального сфинктеров). Рекомендуют выполнять 30–50 сокращений в день длительностью от 1 до 15–20 с. Задача метода биологической обратной связи — приобретение пациентом умения сокращать специфические мышечные группы под самостоятельным контролем.

- Рекомендовано начинать лечение всех пациентов с недержанием мочи с поведенческой терапии [1–22].

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: *существует мало данных о продолжительности положительной динамики, а также о том, как долго пациенты способны придерживаться условий терапии; лечение по методу поведенческих реакций ограничивается тем, что оно зависит от активного участия в нем пациента, желающего лечиться.*

3.2 Консервативное лечение

Фармакотерапия — один из первых и самых распространённых методов лечения гиперактивного мочевого пузыря и обусловленного им ургентного недержания мочи. Медикаментозную терапию применяют в качестве первичного метода для всех пациентов с гиперактивным мочевым пузырём и ургентным недержанием мочи. Метод вызывает интерес, прежде всего, благодаря доступности, возможности длительного применения, индивидуального подбора дозы и режима терапии.

Ее цель — устранение ведущих симптомов, что непосредственно связано с улучшением уродинамических показателей: снижением активности детрузора, увеличением функциональной ёмкости мочевого пузыря.

Требования к препаратам для фармакологической коррекции:

- *селективность воздействия на мочевой пузырь;*
- *хорошая переносимость;*
- *возможность длительной терапии;*
- *эффективное воздействие на основные симптомы.*

Связь гиперактивности детрузора с повышением активности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы доказана и объясняет лечебный эффект применения блокаторов периферических мускариновых холинорецепторов (холинолитиков). На их фоне влияние парасимпатического звена ослабевает, а симпатического — возрастает, вследствие этого:

- *снижается внутрипузырное давление;*
- *снижаются или подавляются некоординированные сокращения детрузора;*
- *увеличивается эффективная ёмкость мочевого пузыря;*
- *улучшается адаптационная функция детрузора.*
- *В качестве препаратов выбора рекомендуется применение м-холинолитиков для лечения гиперактивного мочевого пузыря и ургентного недержания мочи, воздействующие на мускариновые рецепторы мочевого пузыря.*

Комментарии: *большинство из этих препаратов вызывает неизбежные нежелательные явления, что обуславливает необходимость поддержания баланса между их преимуществами и недостатками. Антимускариновое действие иногда вызывает:*

- *сухость во рту;*
- *запор;*
- *трудности аккомодации;*
- *сонливость.*

Препараты нельзя назначать больным с выраженной инфравезикальной обструкцией (ИВО), обструкцией кишечника, язвенным колитом, закрытоугольной глаукомой и миастенией. На фоне приёма этих лекарственных средств у пациентов развивается замедленная реакция, им нужно проявлять осторожность при вождении автомобиля или работе с опасными механизмами.

Одним из самых известных антихолинергических препаратов является атропин, оказывающий выраженное системное действие. Отсутствие селективности действия препарата, вне всякого сомнения, становится негативным фактором, так как определяет низкую эффективность его терапевтических доз в отношении симптомов гиперактивности. Препарат в настоящий момент представляет больше исторический интерес, его практически не назначают при гиперактивности детрузора.

В настоящее время при ургентном недержании мочи применяются следующие м-холинолитики:

- *Оксибутинин – необходим индивидуальный подбор дозы. Пациентов предупреждают, что это займет определённый период времени, в течение которого необходимо посещать врача. Оптимальной считают дозу, дающую нужный эффект при минимальных побочных действиях. Дозы для приёма внутрь составляют от 2,5 мг однократно до 5 мг 4 раза в день. Стандартная стартовая доза для взрослых составляет 5 мг 2–3 раза в день. У пожилых пациентов рациональная стартовая доза составляет 2,5 мг 2–3 раза в день. Доза должна оставаться неизменной в течение 7 дней до корректировки (уменьшения или увеличения, в зависимости от выраженности клинического эффекта). Несмотря на достаточную эффективность, оксибутинин обладает рядом особенностей. Это, прежде всего, отсутствие селективности в отношении мочевого пузыря, что обуславливает возможную плохую переносимость, необходимость титрования дозы, а также наличие побочных эффектов со стороны центральной нервной системы и расстройства когнитивной функции.*
- *Толтеродин — лекарственное средство с антимускариновым действием, оказывающее на мочевой пузырь такое же влияние, как и оксибутинин, но обладающее незначительным влиянием на мускариновые рецепторы слюнных желёз. Толтеродин переносится лучше, обеспечивает большую комплаентность (приверженность лечению) пациентов по сравнению с оксибутинином. Применяют таблетки 2 мг 2 раза в день или капсулы пролонгированного действия по 4 мг, используемые 1 раз в день (за исключением*

больных с выраженными нарушениями функций печени и почек — в этом случае применяют капсулы по 2 мг 1 раз в день).

- *Солифенацин** — наиболее селективный специфический конкурентный ингибитор мускариновых рецепторов. Селективность солифенацина по отношению к мочевому пузырю значительно выше в сравнении с толтероидом и оксибутинином, что обуславливает возможность его длительного применения при минимальном количестве побочных эффектов. Используемые дозировки — по 5 миллиграмм в сутки, а при необходимости с целью повышения эффективности препарата дозу можно повысить до 10 мг 1 раз в сутки. В настоящее время подтверждено положительное влияние возможности увеличения дозировки солифенацина в лечении основных симптомов гиперактивного мочевого пузыря и актуализирована необходимость применения 10 мг препарата на старте терапии. Эффективность 10 миллиграмм солифенацина сопровождается благоприятным профилем безопасности и переносимости, не оказывает значимого влияния на когнитивную функцию у пожилых пациентов [5, 24, 25].*
- *Троспия хлорид — парасимпатолитик с периферическим, атропиноподобным действием, а также ганглионарным миотропным действием, подобным таковому у папаверина. Дозу подбирают индивидуально: от 30 до 90 мг/сут. Концентрация троспия хлорида при однократном приёме от 20 до 60 мг пропорциональна принятой дозе.*

В настоящее время становится интересным использование в лечении гиперактивного мочевого пузыря β -адреномиметиков, что продиктовано наличием побочных эффектов м-холиноблокаторов. Стимуляция β -адренорецепторов уротелия приводит к расслаблению детрузора.

- *Мирабегрон – это новый препарат для лечения гиперактивного мочевого пузыря, который относится к β -адреномиметикам – классу лекарственных средств впервые применяющихся для лечения расстройств мочеиспускания. Недавно мирабегрон, после тщательных многолетних мультицентровых рандомизированных исследований, был одобрен к применению в странах Европы и Северной Америки. Расслабление детрузора, как и других гладкомышечных органов, обусловлено циклическим аденозинмонофосфатом (α -АМФ). Стимуляция норадреналином β -адренорецепторов приводит к увеличению количества α АМФ и релаксации. Основываясь на данных клинических исследований, мирабегрон может быть рекомендован пациентам, страдающим гиперактивным мочевым пузырем и ургентным недержанием мочи [26-28]. Препарат также показал свою эффективность у пациентов, которые ранее безуспешно применяли холинолитики или же отказались от приема холинолитиков вследствие выраженных побочных эффектов.*
- *Рекомендовано лечение взрослых пациентов с ургентным недержанием мочи начать с назначения м-холиноблокаторов короткого или пролонгированного действия [5, 19,24–26].*

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1а)

Комментарии: *больным, у которых имеется нарушение когнитивной функции, рекомендовано назначить тропия хлорид, так как этот препарат в меньшей степени проникает через гемато-энцефалический барьер.*

- Рекомендовано назначение другого м-холиноблокатора или мирабегрона больным, у которых начальное медикаментозное лечение оказалось неэффективным или вызвало побочные эффекты [5, 19, 24-26].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1a)

Комментарии: *если лечение взрослых с ургентным недержанием мочи м-холиноблокаторами короткого действия оказалось неэффективным, рекомендовано перейти на препараты более длительного действия. Мирабегрон не вызывает побочных действий, характерных для м-холиноблокаторов (сухости во рту, когнитивных расстройств, запоров).*

3.2.1 Нейромодуляция в лечении императивного недержания мочи

- Рекомендуется стимуляция сакрального нерва в качестве метода лечения нейрогенной гиперактивности мочевого пузыря у пациентов, у которых медикаментозное лечение оказалось неэффективным.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: *основной метод лечения нейрогенной гиперактивности мочевого пузыря — стимуляция сакрального нерва, снижающая сократительную активность детрузора, повышающая растяжимость детрузора и уменьшающая выраженность детрузорно-сфинктерной диссинергии. Однако для достижения клинического эффекта необходимо проводить электростимуляцию не менее 3 месяцев, что проблематично для неврологических больных, а побочные эффекты (болевые ощущения и дискомфорт в области воздействия) нередко вынуждают больных отказаться от этого метода.*

- Рекомендуется метод нейромодуляции тиббиального нерва для лечения нейрогенных нарушений мочеиспускания имеет свои преимущества при неэффективности других видов лечения. Этот метод является малоинвазивным.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: *тибиальная нейромодуляция проводится как посредством игольчатого электрода или накожного электрода.*

3.2.2 Медикаментозное лечение стрессового недержания мочи

*Десмопрессин** — синтетический аналог вазопрессина (известен также как антидиуретический гормон), который усиливает реабсорбцию воды в собирательных трубочках почек, не повышая при этом артериального давления. Его можно назначать*

внутри, интраназально или в виде инъекций. Десмопрессин — наиболее часто применяют для лечения несахарного диабета, а также ночного энуреза (назначают на ночь).

- Рекомендован прием десмопрессина** для симптоматического лечения стрессового недержания мочи [5, 7, 10, 19]. Десмопрессин** рекомендовано назначать в тех случаях, когда необходимо уменьшить симптомы недержания мочи на непродолжительное время, при этом больных следует предупредить, что применение десмопрессина с этой целью выходит за рамки утверждённых показаний применения препарата [2–8].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 1b)

Комментарии: *непроизвольное выделение мочи при недержании уменьшается в течение первых 4 ч после приёма десмопрессина, после 4 ч этот эффект препарата исчезает. Длительный приём десмопрессина не уменьшает и не устраняет симптомов недержания мочи. Регулярный приём десмопрессина вызывает гипонатриемию.*

- Рекомендована местная терапия эстрогенами женщинам после менопаузы с признаками локальной гипоэстрогемии и страдающим недержанием мочи [5, 17, 19].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: *полагают, что в климактерическом периоде у ряда больных стрессовое и ургентное недержание мочи — следствие нарастающего эстрогенного дефицита. Местную терапию в виде вагинального крема или суппозиториев с эстриолом можно использовать в следующих случаях:*

- *наличие изолированных урогенитальных расстройств;*
- *наличие абсолютных противопоказаний к системной терапии;*
- *неполное купирование при системной терапии симптомов атрофического вагинита и атрофических расстройств мочеиспускания (возможно сочетание системной и местной терапии);*
- *нежелание пациентки подвергаться системной заместительной гормональной терапии.*

3.3 Хирургическое лечение

3.3.1 Хирургические методы лечения императивного недержания мочи

Инъекции ботулинического токсина типа А-гемагглютинин комплекс в стенку мочевого пузыря все чаще применяют для лечения персистирующего или рефрактерного императивного недержания мочи у взрослых женщин. Почти во всех исследованиях был использован онаботулинический токсин типа А. Методика инъекционной терапии не

стандартизирована, поэтому данные, приводимые в разных работах, отличаются по количеству инъекций, месту инъекции препарата и введённой дозе (табл. 2). Хирургам следует знать о существовании разных форм ботулинического токсина типа А-гемагглютинин комплекс, в частности, онаботулинотоксина типа А (в Европе известен как Ботокс), абоботулинотоксина А (Dysport), инкоботулинотоксина (Xeomin), и что дозы этих препаратов не равнозначны, а клинические исследования не могут быть экстраполированы одно на другое. Эффект повторных инъекций у больных императивным недержанием мочи изучен недостаточно. Наиболее серьёзный побочный эффект — увеличение объёма остаточной мочи, что повышает риск инфекции мочевыводящих путей и требует выполнения периодической катетеризации мочевого пузыря в стерильных условиях.

- Рекомендовано лечение ботулиническим токсином** типа А-гемагглютинин комплекс пациентов с идиопатическим гиперактивным мочевым пузырем и императивным недержанием мочи в дозе 100 ЕД в случае, когда медикаментозное лечение малоэффективно или вызывает серьёзные побочные эффекты [5, 7, 17, 19].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1а)

Комментарии: *инъекции ботулинического токсина** типа А-гемагглютинин комплекс в дозе, превышающей 100 ЕД, сопровождаются повышением частоты необходимости выполнения периодической катетеризации мочевого пузыря. Нет данных, указывающих на снижение эффективности ботулинического токсина** типа А-гемагглютинин комплекс при его повторных инъекциях.*

- Не рекомендовано применение больших доз ботулинического токсина** у пациентов с идиопатическим гиперактивным мочевым пузырем. Инъекции ботулинического токсина типа А-гемагглютинин комплекс в дозе, превышающей 100 ЕД, не приводят к дальнейшему повышению качества жизни больных, страдающих идиопатическим гиперактивным мочевым пузырем и ургентным недержанием мочи [5, 7, 17, 19].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1b)

- Рекомендовано информирование больных до применения ботулинического токсина** типа А-гемагглютинин комплекс о возможном применении самокатетеризации после манипуляции [7, 17, 19] (табл. 2).

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1b)

Комментарии: *при лечении инъекциями ботулинического токсина** типа А-гемагглютинин комплекс пожилых людей вероятность увеличения объёма остаточной мочи выше, чем у молодых пациентов. Выполнение периодической самостоятельной катетеризации мочевого пузыря повышает риск развития мочевой инфекции.*

Необходимость в деривации мочи при ургентном недержании мочи, не связанном с нейрогенным механизмом, возникает редко. Исследования, специально посвящённые

изучению результатов этих операций при ургентном недержании, не связанном с нейрогенным механизмом, не проводились, хотя кокрановская группа представила обзор по этой теме, результаты которого приведены ниже.

Таблица 2 – Вероятность устранения недержания мочи в зависимости от дозы введённого ботулинического токсина типа А-гемагглютинин комплекс [19]

Ботулинический токсин** типа А-гемагглютинин комплекс доза (ЕД)	Достижение сухости. Отношение шансов (95% ДИ)
50	2,28 (0,95–5,49; $p=0,07$)
100	4,39 (1,91–10,12; $p=0,0005$)
150	4,96 (2,14–11,53; $p=0,0002$)
200	4,34 (2,49–7,59; $p<0,00001$)
300	7,05 (2,68–18,51; $p<0,0001$)

- Рекомендована аугментационная цистопластика лишь тем больным с гиперактивностью детрузора и недержанием мочи, у которых консервативная терапия и ботулинотерапия оказались безуспешными, и рассматривался вопрос о возможности выполнении электростимуляции сакрального нерва.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3) [5,17,18].

Комментарии: отведение мочи целесообразно выполнить лишь тем больным, которым менее инвазивные методы и способы лечения недержания мочи не помогли и которым могла быть установлена цистостома.

3.3.2 Хирургическое лечение стрессового недержания мочи

- Рекомендовано выполнение операций по хирургическому лечению недержания мочи в медицинских организациях и центрах [1], соответствующих следующим критериям – медицинская организация должен:
 - иметь достаточный опыт выполнения каждой операции;
 - обладать персоналом должной квалификацией;
 - выполнять достаточное число операций для поддержания опыта хирурга и бригады;
 - при необходимости предлагать альтернативные методы хирургического лечения;
 - при необходимости заниматься осложнениями хирургического лечения.

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств – 4)

Женщины с неосложненным стрессовым недержанием мочи – это пациентки, которые не планируют беременность, ранее не переносившие хирургического лечения недержания мочи, нейрогенной дисфункции нижних мочевых путей и симптоматического пролапса органов малого таза.

Женщины с осложненным стрессовым недержанием мочи – это пациентки с нейрогенным недержанием мочи, сопутствующим пролапсом гениталий и больные с рецидивным недержанием мочи.

Параметры, по которым оценивается эффективность хирургического лечения стрессового недержания мочи, включают:

- *показатели удержания и количество эпизодов недержания;*
- *общие и специфические осложнения;*
- *общее, специфическое (недержание мочи) и связанное (сексуальная функция и функция кишечника) качество жизни.*

Среди оперативных методов лечения недержания мочи при напряжении ранее чаще всего использовались модифицированные методики, предложенные Marchall Marchetti, Krantz, Birch, уретроцервикопексия, предложенная Raz, операции Pereyra и др. В настоящее время широко применяют операции с применением субуретральных слингов [20, 21]. В качестве свободной петли в последнее время все чаще используют различные синтетические материалы, выполненные из монофиламентного полипропилена. Эффективность и безопасность операций с применением петельTVT, TOT иTVT-O в настоящее время наиболее известны как в России, так и за рубежом, а отдаленные результаты изучены на протяжении 17 лет и продолжают оставаться удовлетворительными [5, 16–18, 20–23].

- *Рекомендовано женщинам с неосложнённым стрессовым недержанием мочи в качестве основного метода лечения применять операции с использованием свободной синтетической субуретральной петли [5, 10, 20–23, 28, 29].*

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарии: *окончательные результаты любого хирургического лечения стрессового недержания мочи у женщин следует оценивать не ранее чем через 3 года после проведённой операции.*

- *Рекомендовано проведение кольпосуспензии (открытым или лапароскопическим способом) или установку аутологичного фасциального слинга женщинам со стрессовым недержанием мочи при невозможности проведения операции с использованием синтетической субуретральной петли [10, 20–23, 28, 29].*

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1)

- Рекомендовано предлагать установку регулируемых среднеуретральных слингов в качестве первичного хирургического лечения стрессового недержания мочи только в рамках структурированной исследовательской программы [10, 20–23, 28, 29].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 1)

- Не рекомендованы инъекции объёмобразующих парауретральных веществ женщинам, желающим добиться стойкого исчезновения симптомов стрессового недержания мочи [10, 20-23, 28, 29].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1)

Осложнения малоинвазивных операций

Осложнения малоинвазивных операций можно разделить на несколько подгрупп: интраоперационные и ранние послеоперационные осложнения, поздние послеоперационные осложнения.

Интраоперационные осложнения и осложнения в ближайшем послеоперационном периоде (до 24 ч) относятся к ранним [29]:

- *кровотечение — 0,9–1,9%;*
- *гематома — 1,7–1,9%;*
- *перфорация мочевого пузыря — 4,9–11,0%;*
- *эрозии влагалища — 0,4–0,9%;*
- *затруднённое мочеиспускание — 4,9%;*
- *повреждение запирающего нерва — 0,9%.*

Осложнения, возникшие спустя сутки после операции, называются поздними [8, 11, 22, 23, 29]:

- *вновь (de novo) возникший ургентный синдром — 15%;*
- *постоянное ощущение дискомфорта в надлобковой области — 7,5%;*
- *дискомфорт при половой жизни — 20%.*
- Если после хирургического лечения возникло осложнение (инфекция операционной раны или мочевыводящих путей, острая задержка мочеиспускания, кровотечение, запор, повреждение соседних органов), в послеоперационном периоде рекомендуется проводить регулярные осмотры пациентки и зачастую более инвазивные манипуляции. При продолжающейся задержке мочи через 3 недели после операции и более применяют рассечение петли [29].

Уровень убедительности рекомендаций D (уровень достоверности доказательств – 4)**3.3.3 Хирургическое лечение больных с сочетанным недержанием мочи и пролапсом гениталий**

У женщин с пролапсом тазовых органов и недержанием мочи одновременная хирургическая коррекция пролапса тазовых органов и стрессового недержания мочи приводит в краткосрочном периоде к лучшим результатам лечения, чем выполнение оперативного вмешательства только по поводу пролапса тазовых органов [19]. Однако существуют противоречивые данные по достижению относительного положительного эффекта в течение длительного времени от проведения комплексной хирургической коррекции [17]. Одновременная комплексная хирургическая коррекция пролапса тазовых органов и стрессового недержания мочи характеризуется более высоким риском развития неблагоприятных исходов [5,7,12,19].

- Рекомендуется одномоментная коррекция недержания мочи и выраженного пролапса гениталий у больных с сочетанной патологией в тех случаях, когда симптомы недержания мочи являются доминирующими. [7,12,19].

Уровень убедительности рекомендаций B (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: комплексная хирургическая коррекция пролапса тазовых органов и стрессового недержания мочи приводит к более высокому риску развития неблагоприятных исходов.

У женщин с пролапсом тазовых органов без недержания мочи существует риск послеоперационного развития недержания мочи после устранения пролапса гениталий. Дополнительная профилактическая операция, направленная на предотвращение возникновения недержания мочи, снижает риск развития послеоперационного недержания мочи, но увеличивает риск развития послеоперационных осложнений.

- Не рекомендуется коррекция пролапса гениталий и профилактическая анти-инконтинентная операция для предотвращения развития недержания мочи в последующем послеоперационном периоде [7,12,19].

Уровень убедительности рекомендаций B (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: комплексная хирургическая коррекция пролапса тазовых органов и стрессового недержания мочи приводит к более высокому риску развития неблагоприятных исходов.

У женщин с пролапсом тазовых органов и латентным стрессовым недержанием мочи одновременная хирургическая коррекция пролапса тазовых органов и стрессового недержания мочи приводит в краткосрочном периоде к лучшим результатам лечения, чем выполнение оперативного вмешательства только по поводу пролапса тазовых органов [19].

- Не рекомендуется рутинная одномоментная коррекция пролапса гениталий и латентного недержания мочи у больных с сочетанной патологией. [7,12,19].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: комплексная хирургическая коррекция пролапса тазовых органов и стрессового недержания мочи приводит к более высокому риску развития неблагоприятных исходов.

4. Реабилитация

- Рекомендуется диспансерное наблюдение пациента у участкового уролога или гинеколога. При императивной и стрессовой формах недержания мочи заключается в специальных курсах ЛФК (упражнения Кегеля) [7].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1)

5. Профилактика

Мероприятия по профилактике недержания мочи заключаются в устранении факторов риска заболевания: курения, лишнего веса и родовой акушерской травмы.

Требуется диспансерное наблюдением врачом-урологом.

6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1	Выполнено ультразвуковое исследование мочевого пузыря с измерением остаточного объема мочи	4	D
2	Выполнено комплексное уродинамическое исследование (урофлоуметрия, цистометрия наполнения и опорожнения) и цистоскопия (при наличии показаний)	2	B
3	Выполнено консервативное лечение (при императивном или стрессовом недержании мочи)	1a, 1б	A
4	Выполнено хирургическое вмешательство (при наличии показаний)	1a	A
5	Отсутствие гнойно-септических осложнений в период госпитализации	4	D

6	Отсутствие повторных операций за время госпитализации	4	D
---	---	---	---

Список литературы

1. Abrams P., Cardozo L., Fall M. et al. The standardization of terminology of lower urinary tract function: Report from the standardization sub-committee of the International Continence Society // *Neurol. Urodyn.* — 2002. — Vol. 21. — P. 167–178.
2. Гаджиева З.К. Нарушения мочеиспускания / под ред. Ю.Г. Аляева. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 176 с.
3. Abrams P., Blaivas J.G., Stanton S.L. Andersen J.T. The standardisation of terminology of lower urinary tract function recommended by International Continence Society // *Int. Urogynec. J.* — 1990. — Vol. 1. — P. 45.
4. Кан Д.В., Руководство по акушерской и гинекологической урологии – М – 1986.
5. Клинические рекомендации Российского общества урологов под редакцией Аляева, – М - 2015г.
6. Hannestad Y.S., Lie R.T., Rortveight G., Hanskaar S. Female urinary incontinence — running in the family? // *Neurol. Urodyn.* — 2003. — Vol. 22. — P. 449 (abs. 60).
7. Abrams P., Artibani W., Cardozo L. et al. *Clinical Manual of Incontinence in Women.* — New York: Health Publications, 2005.
8. Moller L.A., Lose G., Jorgensen T. The prevalence and bothersomeness of lower urinary tract symptoms in women 40–60 years of age // *Acta. Obstet. Gynecol. Scand.* — 2000. — Vol. 79. — P. 298–305.
9. Bump R.C., Norton R.A. Epidemiology and natural history of pelvic floor disorders // *Obstet. Gynecol. Clin. North. Am.* — 1998. — Vol. 25. — P. 723–746.
10. Cheater F., Castleden M. Epidemiology and classification of urinary incontinence // *Baillieres Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynecol.* — 2000. — Vol. 14. — P. 183–205.
11. Parazzini F., Colli E., Origgy G. et al. Risk factors for urinary incontinence in women // *Eur. Urol.* — 2000. — Vol. 37. — P. 637–643.
12. Bump R.C., McClish D.K. Cigarette smoking and pure genuine stress incontinence of urine: a comparison of risk factors and determinants between smokers and nonsmokers // *Am.J. Obstet. Gynecol.* — 1994. — Vol. 170. — P. 579–582.

13. Brubaker L., Bump R., Jacquetin B. Pelvic organ prolapse In: Incontinence /P. Abrams et al. — Plymouth: Plymbridge Distributors Ltd, 2002. — P. 243–265.
14. Мазо Е.Б., Кривобородов Г.Г., Школьников М.Е. Стандартизация терминологии функции нижних мочевых путей // Доклад стандартизационного подкомитета Международного общества по удержанию мочи. — М., 2003.
15. Abrams P. et al. 4th International Consultation on Incontinence Recommendations of the International Scientific Committee: Evaluation and Treatment of Urinary Incontinence, Pelvic Organ Prolapse and Faecal Incontinence. — 2009. — P. 1767–1820.
16. Херт Г. Оперативная урогинекология. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2003. — 54 с.
17. Lucas M.G. et al. Guidelines on urinary incontinence. EAU pocket guidelines. — 2013. — p. 175–198.
18. Лопаткин Н.А. Урология. Клинические рекомендации (2-е издание). — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 416 с.
19. http://uroweb.org/fileadmin/guidelines/Guidelines_2014_5_June_2014.pdf
20. Касян Г.Р., Гвоздев М.Ю., Годунов Б.Н., Прокопович М.А., Пушкарь Д.Ю. Анализ результатов лечения недержания мочи у женщин с использованием свободной субуретральной синтетической петли: опыт 1000 операций // Урология. — 2013. — №4. — С. 5–11.
21. Pushkar DY, Godunov BN, Gvozdev M, Kasyan GR. Complications of midurethral slings for treatment of stress urinary incontinence. Int J Gynaecol Obstet. 2011 Apr; 113 (1):54–7. doi: 10.1016/j.ijgo. 2010.10.024.
22. Пушкарь Д.Ю., Касян Г.Р. Отдаленные результаты использования свободной синтетической петли в лечении недержания мочи у женщин (восьмилетние результаты). Пушкарь Д.Ю., Касян Г.Р., // Урология. 2010. №2. С. 32
23. Nilsson CG, Palva K, Aarnio R, Morcos E, Falconer C. Seventeen years' follow-up of the tension-free vaginal tape procedure for female stress urinary incontinence.. Int Urogynecol J. 2013 Aug; 24 (8):1265–9. doi: 10.1007/s00192-0-2090-2. Epub 2013 Apr 6
24. Chapple, C., Yamaguchi, O., Ridder, A., Liehne, J., Carl, S., Mattiasson, A. et al. (2008) Clinical proof of concept study (Blossom) shows novel b3 adrenoceptor agonist YM178 is effective and well tolerated in the treatment of symptoms of overactive bladder. Eur Urol Suppl 7: 239.
25. Chapple, C., Wyndaele, J., Van Kerrebroeck, P., Radziszewski, P., Dvorak, V. and Boerrigter, P. (2010) Dose-ranging study of once-daily mirabegron (YM178), a novel selective 3-adrenoceptor agonist, in patients with overactive bladder (OAB). Eur Urol Suppl 9: 249.

26. Chapple CR, Kaplan SA, Mitcheson D, et al. Randomized double-blind, active- controlled phase 3 study to assess 12-month safety and efficacy of mirabegron, a beta3-adrenoceptor agonist, in overactive bladder. *Eur Urol* 2013 Feb; 63(2):296-305.
27. Rehman H, Bezerra CC, Bruschini H, et al. Traditional suburethral sling operations for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011 Jan 19;(1):CD001754. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011 Jan 19; (1):CD001754.
28. Novara G, Artibani W, Barber MD, et al. Updated systematic review and meta-analysis of the comparative data on colposuspensions, pubovaginal slings, and midurethral tapes in the surgical treatment of female stress urinary incontinence. *Eur Urol* 2010 Aug; 58(2):218-38.
29. Pushkar D, Kasyan G, Gvozdev M, Sosnowski R. Analysis of 1,000 cases of synthetic midurethral slings used for treatment of female urinary incontinence - a single-center experience. *Cent European J Urol.* 2011; 64(4):243-51. doi: 10.5173/cej.2011.04.art13. Epub 2011 Dec 9. PubMed PMID: 24578904; PubMed Central PMCID: PMC3921747.

Приложение А1. Состав рабочей группы

1. **Гаджиева Заида Камалудиновна** — доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник отдела функциональных методов диагностики и лечения НИИ уронефрологии и репродуктивного здоровья человека Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.
2. **Газимиев Магомед Алхазурович** — доктор медицинских наук, профессор кафедры урологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, исполнительный директор Российского общества урологов.
3. **Касян Геворг Рудикович** — доктор медицинских наук, профессор кафедры урологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова.

Конфликт интересов Все члены Рабочей группы подтвердили отсутствие финансовой поддержки/конфликта интересов, о которых необходимо сообщить.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций: специалисты, имеющие высшее медицинское образование по следующим специальностям:

- урология;
- терапия;
- общая врачебная практика (семейная медицина);
- хирургия;
- акушерство и гинекология.

В данных клинических рекомендациях все сведения ранжированы по уровню достоверности (доказательности) в зависимости от количества и качества исследований по данной проблеме.

Таблица П.1 – Уровни доказательств в соответствии с международными критериями

Категория	Доказательства
1А	Мета-анализ рандомизированных контролируемых исследований
1В	По крайней мере, 1 рандомизированное контролируемое исследование
2А	По меньшей мере, 1 контролируемое исследование без рандомизации
2В	По крайней мере, 1 квази-экспериментальное исследование
3	Описательные исследования, такие как сравнительные исследования, корреляционные исследования или "случай-контроль" исследования
4	Отчет экспертного комитета или мнение и/или клинический опыт уважаемых авторитетов

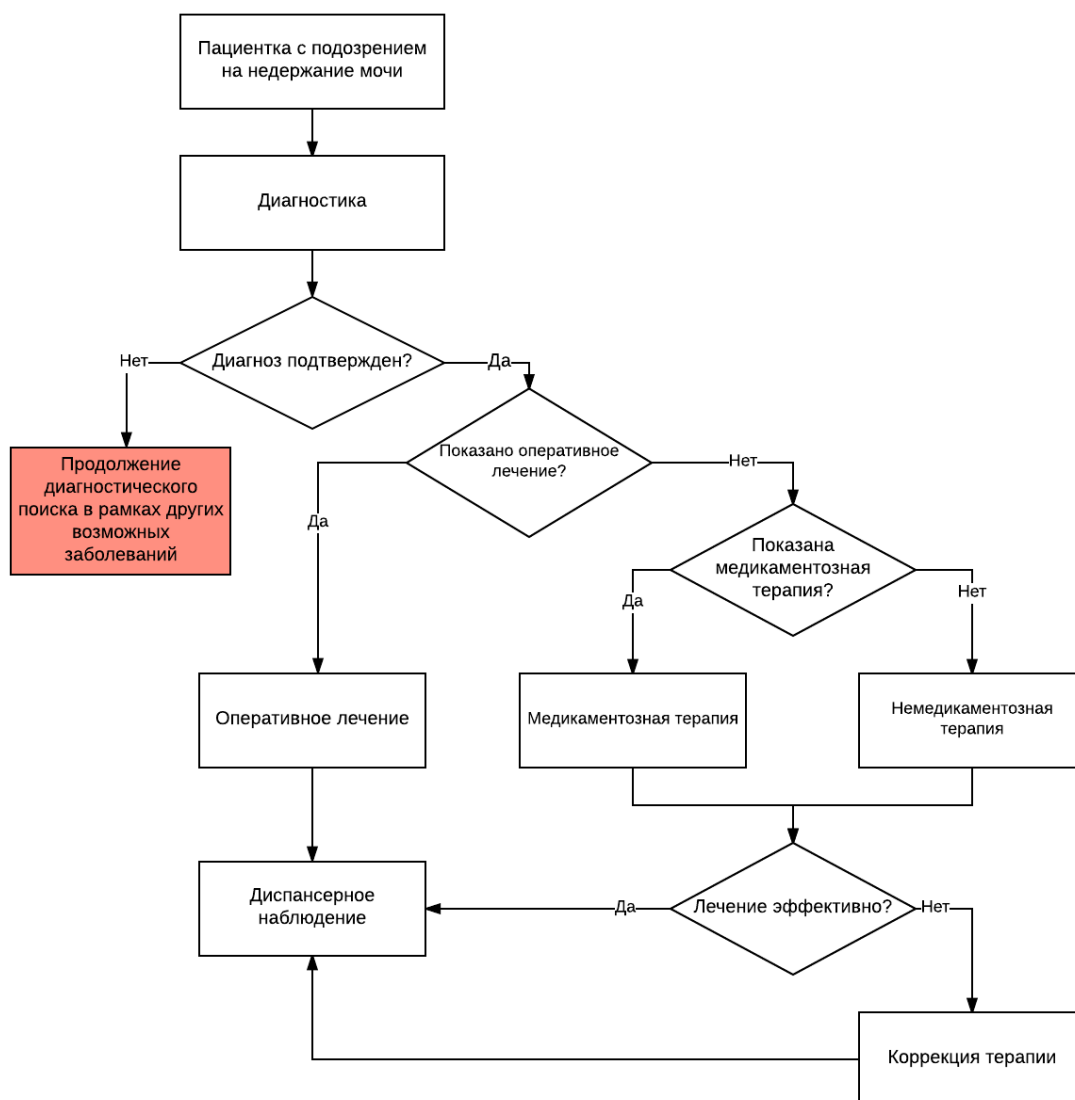
Таблица П.2 – Уровни убедительности рекомендаций

Уровень	Основания
А	Уровень доказательства 1
В	Уровень доказательства 2 или экстраполированные рекомендации уровня доказательства 1
С	Уровень доказательства 3 или экстраполированные рекомендации уровней доказательства 1 или 2
D	Уровень доказательства 4 или экстраполированные рекомендации уровней доказательства 2 или 3

Приложение А3. Связанные документы

1. Клинические рекомендации Европейской ассоциации урологов.
2. Приказ Минздрава России от 12 ноября 2012 г. N 907н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «урология»».

Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента



Приложение В. Информация для пациентов

Петлевые операции при недержании мочи

Руководство для женщин

Что такое «петля»?

Операции с применением синтетических «петель» разработаны чтобы помочь женщинам с недержанием мочи при напряжении. Недержание мочи при напряжении – состояние, характеризующееся потерей мочи при ежедневных нагрузках, кашле, чихании, смехе. Это очень распространенная проблема, затрагивающая почти каждую третью женщину. Потеря мочи при напряжении может быть минимизирована или устранена путем специальных упражнений или изменением образа жизни (избавление от курения,

снижение веса), в случае если эти методы не помогают, Вам может быть предложена операция. На сегодняшний день операции с применением «петель» являются «золотым стандартом» лечения недержания мочи при напряжении и выполнены более чем 3 миллионам женщин по всему миру. Операция заключается в размещении полипропиленовой «петли» (сотканной из шовного материала, шириной около 1 см) между средней частью уретры и кожей влагалища. Уретра представляет собой трубку (канал), через которую моча выводится из мочевого пузыря. В норме мышцы поддерживают уретру, препятствуя потере мочи при напряжении или нагрузке. Повреждение или ослабление данных структур при родах и/или с возрастом приводит к нарушению этой функции и потере мочи. Размещение «петли» под уретрой (мочеиспускательным каналом) создаёт поддержку, уменьшает или устраняет подтекание.

Как выполняется операция?

Существует три основных пути размещения «петли»: позадилонный, трансобтураторный и «петля одного разреза» («мини-петля»). Значимого преимущества одного пути над другим нет, однако при тяжелых формах недержания мочи – позадилонный путь (доступ) более эффективен. Операции с применением «мини-петель» менее агрессивны, однако в долгосрочной перспективе или при выраженных симптомах не могут быть столь же эффективны как позадилонные и трансобтураторные.

При позадилонном доступе после небольшого разреза во влагалище «петля» размещается под средней частью мочеиспускательного канала и её края выводятся через два небольших разреза чуть выше лобковой кости, в области волосяного покрова на расстоянии 4-6 см друг от друга. Затем, для правильного позиционирования, хирург осматривает уретру и мочевой пузырь с помощью эндоскопической камеры (цистоскопа). Хирург регулирует степень натяжения «петли», чтобы она размещалась «свободно» (создавая механизм удержания мочи и не препятствуя нормальному мочеиспусканию), отрезает края «петли» и ушивает разрезы во влагалище и над лобком (около 1 см).

Трансобтураторный путь (доступ) требует такого же надреза во влагалище, как и при позадилонном. Края петли, в данном случае, проводятся через отверстие между костями таза (запирательное, обтураторное отверстие) и выводятся через два небольших разреза в области паха. После того как хирург проверит правильное положение «петли» - её края отсекают, а надрезы зашивают.

Когда я смогу пойти домой после операции?

Большинство хирургов отпускают пациенток после восстановления нормального мочеиспускания и отсутствия болевых ощущений. Как правило, это время варьируется от нескольких часов до нескольких дней.

Каковы шансы на успех операции?

Современные исследования показывают, что 80-90% прооперированных женщин довольны результатом, однако есть группа больных, у которых операция оказалась недостаточно эффективной. Вероятность успеха операции снижается при наличии перенесенных ранее операций на мочевом пузыре. Наиболее распространенная и изученная «петлевая» операция – ТВТ (TVT), выполненная позадилонным доступом. По данным научных наблюдений, в случае успешной операции – данная «петля» продолжает эффективно работать по меньшей мере до 17 лет после лечения. Другие позадилонные и трансобтураторные процедуры, вероятнее всего имеют схожие долгосрочные показатели успеха.

Какие осложнения возможны?

Не существует абсолютно безопасных операция, в том числе при лечении недержания мочи.

Каждый из трех путей (доступов) может приводить к определенным осложнениям, и каждый может привести к следующим:

- инфекции мочевых путей – не является редкостью для любой из описанных процедур. Симптомы инфекции мочевых путей включают жжение, учащенное мочеиспускание, изменение цвета и запаха мочи, неприятные ощущения. Если Вы заметили эти проявления – свяжитесь с Вашим врачом.
- кровотечение – кровотечение, требующее переливания компонентов крови – встречается крайне редко, и как правило останавливается без дополнительных манипуляций
- затрудненное мочеиспускание – некоторые пациентки испытывают трудности при опорожнении мочевого пузыря, часто это связано с отеком тканей после операции, которая может спадать в течение недели. На этот период доктор может порекомендовать выводить мочу катетером. Если после этого скорость потока мочеиспускания остается невысокой и мочевой пузырь опорожняется не полностью, стоит рассмотреть возможность рассечения или коррекции положения «петли».
- протрузия «петли» - очень редко «петля» может появиться в стенке влагалища через несколько недель, месяцев или лет после операции. Ваш партнер может отметить неприятные ощущения во время полового акта, или у Вас могут появиться ощущения покалывания во влагалище. Возможны умеренные кровянистые выделения. В данном случае Вам необходимо проконсультироваться в отношении метода разрешения ситуации. Как правило требуется повторное оперативное лечение. Вероятность протрузии «петли» около 1% при позадилонном доступе, мини-«петлях», и немного чаще при трансобтураторном.
- перфорация мочевого пузыря или уретры – перфорация мочевого пузыря происходит чаще при позадилонном доступе, в то время как повреждение уретры – при трансобтураторном. Хирург проверяет целостность мочевого пузыря и уретры при

помощи эндоскопической камеры (цистоскопа). Снятие и правильное перемещение проводящих инструментов, как правило разрешают ситуацию. В мочевого пузырь при его перфорации на 24 часа устанавливают отводящий мочу, этого достаточно, чтобы отверстие в мочевом пузыре самостоятельно закрылось. Повреждение уретры – более сложная ситуация и требует дополнительных оперативных мер. Оба эти осложнения являются относительно редкими. Перфорация мочевого пузыря не влияет на успех операции.

- ургентность и ургентное недержание – у женщин с тяжелыми формами недержания мочи при напряжении часто наблюдается ургентность и ургентное (срочное) недержание мочи, часто недержание мочи сопровождается неудержимым позывом к мочеиспусканию. После субуретральной «петлевой» операции 50% женщин отмечают снижение симптомов ургентности, при этом 5% отмечают ухудшение

- боль – ощущение боли в течение длительного времени после операции является необычным осложнением. Исследования показывают, что после позадилонного доступа боль во влагалище или паху может развиваться в 1% случаев. При трансобтураторном доступе боль может проявляться в одном случае из 10. В большинстве случаев болевые ощущения не продолжаются дольше 1-2 недель. Редко боль не прекращается и требует удаления «петли».

У меня неплохой мочевого пузырь, стоит ли делать операцию сейчас, чтобы предотвратить неприятности в будущем?

Трудно предсказать, что произойдет с мочевым пузырем в будущем. Регулярное выполнение упражнений по укреплению мышц тазового дна снижает степень проявления симптомов недержания мочи при напряжении и до 75% женщин операция может не потребоваться. Вам показана операция только в том случае, если сейчас недержание мочи негативно влияет на Ваше качество жизни, а не в случае возможного появления симптомов в будущем.

Стоит ли делать операцию, если я планирую забеременеть/родить?

Многие хирурги хотели бы избежать хирургического вмешательства до тех пор, пока женщина планирует беременность, поскольку беременность и роды могут повлиять на результаты операции.

Как операция повлияет на мою семейную жизнь?

Мы обычно рекомендуем воздержаться от половой жизни в течение 4 недель после операции. В долгосрочной перспективе нет данных, что перенесенная операция как-то влияет на половую жизнь. Если Вы теряете мочу во время полового акта, операция может помочь, однако не во всех случаях.

Когда я смогу вернуться к привычным делам?

Вы сможете вернуться к своим повседневным делам в течение недели после операции. Мы советуем избегать тяжелой работы и спорта в течение 6 недель, до полного заживления и фиксации «петли» в правильном положении.

Существует ли альтернатива операции?

Упражнения по укреплению мышц тазового дна могут быть очень эффективными при лечении недержания мочи при напряжении. До 75% женщин отмечают улучшение после обучения и регулярного выполнения упражнений. Максимальный эффект достигается через 3-6 месяцев. Вы можете проконсультироваться с физиотерапевтом, специализирующимся на данных упражнениях. Если у Вас есть проявления ургентности, Вы также можете обучиться упражнениям для тренировки мочевого пузыря.

Устройства для удержания мочи

На сегодняшний день доступны устройства, которые используются для тренировки удержания мочи или для постоянного ношения. Данные устройства подходят для женщин с небольшим объемом теряемой мочи, или для тех, кто ожидает хирургического лечения.

Изменение образа жизни

Избыточный вес может приводить к значительной выраженности симптомов недержания мочи при напряжении, в то время как его снижение – к уменьшению проявления симптомов. Поддержание общего состояния здоровья, исключение курения, адекватная терапия бронхиальной астмы может оказать положительный эффект на нежелательные проявления недержания мочи при напряжении.

Приложение Г.