

В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

УДК 616.62-008.222

НЕДЕРЖАНИЕ МОЧИ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ

Н.И. Некрасова, П.А. Воробьев

Ключевые слова: недержание мочи, пожилой возраст
Key words: aged, uorrhea

Проблема недержания мочи не является чисто медицинской, а содержит существенную часть этических, психологических, медико-социальных аспектов. Это связано с тем, что больные склонны скрывать свое состояние, не признаваясь врачу, своим близким об имеющейся проблеме. Невозможность контролировать мочеиспускание заставляет бросать работу, ограничивать себя домашним режимом, потерей контактов, одиночеством. Известно, что люди, страдающие недержанием мочи, предпочитают уход от активной социальной жизни. Имеются определенные проблемы при госпитализации таких больных, при нахождении их в стационарах и отделениях медико-социального ухода. Поэтому они предпочитают реже обращаться к врачу, зачастую отказываются от госпитализации, даже если необходимость госпитализации вызвана угрожающим жизни состоянием. По оценке Министерства здравоохранения США с 1996 г., в результате экономических и социальных затрат, прямые потери, связанные с этой проблемой, в США превышают 15 млрд дол ежегодно. Недержание мочи — частая причина помещения пожилых людей в специализированные учреждения, обеспечивающие уход за престарелыми, при этом почти 50% проживающих там лиц страдают этой патологией.

Удержание мочи — произвольный акт, на который обычно мало обращают внимание здоровые люди. Считается, что есть два «критических возраста», когда это становится проблемой — раннее детство и глубокая старость. Под удержанием мочи сегодня понимают ситуацию, при ко-

торой максимальное уретральное давление равно или превышает внутрипузырное как в покое, так и при любых физических нагрузках (Рекомендации Международного общества по изучению удержания мочи (ICS)).

Удержание мочи в мочевом пузыре обеспечивается механизмами, которые объединяют в два основных: пузырный (детрузорный) и уретральный (сфинктерный). Пузырные факторы обеспечивают накопление и удержание достаточно большого количества мочи в полости мочевого пузыря без значительного повышения внутрипузырного давления. Состояние мышечных элементов стенки мочевого пузыря и ее иннервация являются определяющими в поддержании нормального функционирования детрузорного фактора. В поддержании нормальной функции мочевого пузыря имеет значение состояние поддерживающего аппарата уретры — мочеполовой диафрагмы, внутритазовой фасции, уретролонных связок, мышечных элементов влагалищной стенки. Этот аппарат предохраняет уретру от переднезаднего смещения.

Выделяют два уретральных компонента удержания мочи — проксимальный (связанный с шейкой мочевого пузыря) и дистальный (связанный собственно с уретрой). Проксимальный механизм создается за счет функционирования гладкомышечных элементов шейки мочевого пузыря, контролируемых α -адренорецепторами, поперечнополосатыми мышечными волокнами сфинктера, плотность которых максимальна в средней трети мочеиспускательного канала (зона сдавления). На работу сфинктер-

ного аппарата влияют такие факторы, как состояние слизистой уретры, подслизистой сосудистой сети и соединительной парауретральной ткани. Эти факторы составляют поддерживающий аппарат уретры и находятся под контролем половых гормонов.

Дистальный механизм удержания обеспечивается поперечнополосатыми периуретральными мышцами и может быть усилен при их произвольном сокращении, что позволяет избежать возникновение недержания мочи при недостаточности шейки мочевого пузыря.

Недержание мочи (инконтиненция) — непроизвольное выделение мочи вне зависимости от желания пациента.

Повреждения, возникающие при различных хирургических вмешательствах на органах малого таза, во время стремительных и затяжных родов, а также на фоне инволюционных изменений в менопаузе, вызывают смещение (дислокацию) уретры. Таким образом, шейка мочевого пузыря оказывается смещенной из зоны гидродинамической защиты, и при повышении внутрибрюшного давления (при кашле, смехе, поднятии тяжести, физических упражнениях) моча свободно изливается по уретре наружу.

Состояния, которые приводят к нарушению центральной или периферической иннервации, фиброзные изменения в стенке мочевого пузыря вследствие хронического воспаления или в результате перенесенной лучевой терапии, нарушение баланса половых гормонов, особенно в климактерическом периоде, влекут за собой повышение активности мочевого пузыря или снижение эластичности его стенки.

Другой причиной недержания мочи является нарушение функций сфинктеров мочевого пузыря и уретры, например, вследствие дефицита в организме железа.

Факторы риска. В предрасположенности к недержанию мочи могут играть роль три фактора: наследственность, социальный статус и образ жизни больного. Наиболее полной в настоящее время признана классификация, разработанная R.C. Bump (1997):

Предрасполагающие факторы:

- пол больного,
- генетический фактор,
- расовый фактор,
- культурологические особенности,
- неврологический,

- анатомический,
- состояние соединительной ткани (коллагеновый статус).

Провоцирующие факторы:

- роды,
- хирургические вмешательства,
- повреждение тазовых нервов или мышц,
- радиация.

Способствующие факторы:

- расстройства кишечника,
- раздражающая диета,
- уровень активности,
- повышенная масса тела больного,
- менопауза,
- инфекции,
- прием медикаментов,
- заболевания легких,
- психический статус.

Факторы декомпенсации:

- возраст больного.

Согласно представленной классификации, сам по себе возраст больного является лишь усугубляющим фактором. Очевидно, что недержание мочи в пожилом возрасте не является обязательным, но возрастные изменения мочевого тракта могут к этому предрасполагать. Так, у пожилых женщин уретра короче, а мышечный сфинктер слабее, чем у молодых. В пожилом возрасте также уменьшается емкость мочевого пузыря, снижаются эластичность уретры и мочевого пузыря, максимальное давление закрытия уретры, скорость потока мочи. Вместе с тем увеличивается количество остаточной мочи и число незаторможенных сокращений детрузора.

Связь между возрастом и инконтиненцией не является абсолютно доказанной. Так, недержание мочи более распространено среди женщин 30–40 лет, чем среди женщин, которым за 60. При исследовании менопаузального статуса женщин с симптомами инконтиненции обнаружено, что среди 45-летних женщин частота недержания мочи одинакова как в период постменопаузы, так и в предменопаузе. По данным различных авторов, частота недержания мочи среди пациенток в постменопаузе — 35%, а в пременопаузальном периоде — 47%.

Доказана роль эстрогенного дефицита в развитии урогенитальных расстройств в климактерии. Прогрессирующее снижение уровня эстрогенов в климактерии приводит к образованию соединительной ткани, имеющей в 1,6 раза бо-

лее высокую концентрацию коллагена, чем в предменопаузе. Более того, изменяются свойства коллагена, снижающие эластичность соединительной ткани. Одновременное развитие атрофических процессов, связанных с прогрессирующим эстрогенным дефицитом в мышцах, слизистой оболочке, сосудистых сплетениях влагалища, мочевого пузыря и уретры, а также мышцах и связочном аппарате малого таза обуславливает частое сочетание симптомов атрофического вагинита, цистоуретрита со стрессовым или смешанным типом недержания мочи. При дефиците эстрогенов происходит снижение чувствительности α -адренорецепторов шейки мочевого пузыря и тургора тканей за счет дегидратации. Следствием этого является нарушение проксимального и дистального замыкательных механизмов.

В любом возрасте непроизвольная потеря мочи чаще встречается среди женщин. У мужчин имеет место нестабильность детрузора и связанные с этим признаки ургентной инконтиненции, реже — нарушения мочеиспускания, обусловленные инфравезикальной обструкцией, например при аденоме предстательной железы, и гипоактивным детрузором. У них практически не бывает стрессовой инконтиненции.

Ряд авторов придерживаются мнения, что в процессе недержания мочи большую роль играет наследственность. Энурез в детском возрасте, который передается как ген с хромосомой 12q, ассоциируется с последующим развитием ургентного недержания мочи. Среди больных диабетом выявлено большее количество страдающих императивным недержанием мочи, чем у лиц без диабета той же популяции. Эта находка, по мнению некоторых специалистов, доказывает генетическую предрасположенность к недержанию мочи.

К нарушению мочеиспускания могут приводить различные заболевания нервной системы, частота которых увеличивается в старости: болезнь Паркинсона, сопровождающаяся нарушением накопительной функции мочевого пузыря, в результате чего больные страдают от императивных позывов (85%) или императивного недержания мочи; рассеянный склероз — у 30% пациентов имеются проявления ургентной инконтиненции. Императивное недержание мочи непосредственно после повреждения спинного мозга составляет 70%, однако эта цифра сни-

жается до 10% через год после травмы. Болезни люмбосакрального диска также приводят к императивным нарушениям мочеиспускания, вначале вызывая раздражение нервных корешков, а позже, с развитием гипотонии детрузора, — недержание мочи от перенаполнения (парадоксальная ишурия).

Данные, полученные различными авторами относительно связи недержания мочи и пролапса тазовых органов, противоречивы, и поэтому патогенез стрессовой или ургентной инконтиненции при наличии пролапса тазовых органов до конца не ясен.

Нарушение структуры соединительной ткани имеет прямую связь с недержанием мочи, пролапсом тазовых органов и возникновением паравагинальных дефектов. Основными факторами риска в развитии стрессовой инконтиненции считают изменение соединительной ткани, которое встречается, по данным З.С. Баркагана, едва ли не у 10% здоровых женщин (гипермобильность суставов, гиперэластоз кожи, грыжи, пролапс клапанов сердца, нарушения расположения внутренних органов, варикозное расширение вен нижних конечностей, пролапс матки и т. д.) Нарушение строения соединительной ткани в сочетании с другими факторами риска может привести к стрессовому недержанию мочи. Типы коллагена различны у здоровых женщин и у больных стрессовым недержанием мочи. Предполагается, что снижение коллагена приводит к нарушению поддерживающего урогенитального аппарата и уменьшает гипермобильность шейки мочевого пузыря.

В пожилом возрасте чаще встречаются морфологические изменения стенки мочевого пузыря. Так, с возрастом увеличивается содержание коллагена в детрузоре, что может привести к повышению упругости стенки мочевого пузыря, вызывая его гиперактивность. Наряду с повышением содержания коллагена снижается плотность нервных волокон. Эти изменения идентичны у мужчин и женщин в одинаковых возрастных группах. Значительно снижается с возрастом количество ацетилхолиновых нервных волокон в стенке и верхушке мочевого пузыря: у пациентов от 60 до 72 лет плотность нервных волокон оказалась на 30% ниже по сравнению с возрастной группой от 25 до 35 лет. Предполагается, что вследствие снижения количества парасимпатических нервов оставшиеся нервные

волокна той же группы проявляют повышенную чувствительность к медиатору ацетилхолину. Таким образом, выявлены возрастные изменения в соединительной ткани и нейромышечной регуляции.

Распространенность недержания мочи среди беременных женщин варьирует от 30 до 60%. И хотя у большинства из них контроль за удержанием мочи восстанавливается спонтанно в течение нескольких недель или месяцев после родов, у некоторых женщин симптомы недержания мочи остаются и могут явиться predisposing факторами для развития стойкого недержания мочи в будущем. Эта патология встречается чаще у рожавших женщин, чем у нерожавших всех возрастов, и наиболее часто у женщин, имеющих 4 или более детей. Во многих исследованиях показано, что недержание мочи менее распространено у нерожавших женщин, чем у женщин, имеющих одного ребенка, однако учащение недержания мочи возрастает незначительно с увеличением числа родов. Отсутствие связи недержания мочи и числа родов показано в многочисленных исследованиях. Более того, обнаружено, что риск возникновения недержания мочи после двух родов путем кесарева сечения составляет 23,3% в сравнении с 39% при физиологических родах. Хотя после 3-го кесарева сечения риск недержания мочи составил 38,9% по сравнению с 37,7% при нормальных родах.

Связь между различными операциями на тазовых органах и возникновением недержания мочи установлена давно. Нарушение накопительной и эвакуаторной функций мочевого пузыря является частым осложнением операций на матке, распространенность недержания мочи у больных после гистерэктомии составляет 20,8% по сравнению с 16,4% у неоперированных женщин, а по некоторым данным, до и после гистерэктомии недержание мочи было обнаружено в 58,3 и 75% случаев соответственно.

Вместе с тем смущают результаты оперативной коррекции, выполненной по поводу стрессового недержания, когда вследствие выполненной операции развиваются симптомы императивного недержания мочи. Так частота симптоматической нестабильности детрузора достигает 76% у женщин с рецидивами недержания мочи после оперативного лечения, в одном из исследований

у 15 женщин развились нарушения мочеиспускания после цистуретропексии.

Развитие расстройств мочеиспускания после радикальных вмешательств связано с тесным топографоанатомическим взаимоотношением органов мочевой и половой систем у женщин с общностью иннервации и кровоснабжения. Возможно, патогенез недержания мочи после операций обусловлен развитием деннервации: пересечением тазовых нервов, обеспечивающих сократительную функцию детрузора, повреждением терминальных ветвей срамного нерва, обеспечивающих постоянство внутриуретрального давления. Косвенно это подтверждается обнаружением в морфологических исследованиях стенки мочевого пузыря признаков хронического воспаления на фоне атрофии эпителия, связанной с нарушением трофики мочевого пузыря на фоне деннервации, а также фиброза в проксимальной уретре, что обусловило ее ригидность и потерю замыкательной функции. Развитием деннервационного симптомокомплекса объясняется нарушение мочеиспускания при операциях на позвоночном столбе, в частности при коррекции грыжи межпозвоночных дисков и других заболеваний.

Большая масса тела повышает риск развития недержания мочи, в свою очередь уменьшение массы тела может приводить к уменьшению симптомов инконтиненции. Несмотря на сведения об улучшении контроля за мочеиспусканием при снижении массы тела больных, эффективность данного метода лечения не подтверждена документированными клиническими испытаниями.

Обобщая вышесказанное, можно выделить группу пациентов пожилого и старческого возраста с повышенным риском развития недержания мочи. Чаще — это женщины в менопаузе или постменопаузном периоде, мужчины и женщины с повышенной массой тела, женщины, перенесшие гистерэктомию, мужчины и женщины, оперированные на органах малого таза, позвоночнике, ранее занимавшиеся тяжелой физической работой, связанной с подъемом и переносом тяжести, длительными статическими нагрузками. Наличие сопутствующей патологии усугубляет ситуацию: хроническая мочеполая инфекция, психическое или неврологическое заболевание, в том числе болезнь Паркинсона, деменция, перенесенный инсульт и др.

У больных пожилого и старческого возраста дополнительным фактором, способствующим этой патологии, являются стенозирующие поражения дистального отдела аорты и сосудов таза, развитие вследствие этого тканевой гипоксии. Изменения в сосудах, нередко, сопровождаются развитием микроангиопатий и микротромбозов как следствия сопутствующей соматической патологии, например, сахарного диабета, аутоиммунных васкулитов и др. Условия тканевой гипоксии способствуют разрастанию соединительной ткани, замене ею функциональнополноценных тканей детрузора, уретры, включая гладкомышечные волокна, поперечнополосатую мускулатуру сфинктеров.

У пожилых больных частым является гипосидероз, что связано с неадекватной компенсацией из пищи повышенных потерь железа. В пожилом возрасте нарастает частота кровопотерь через желудочно-кишечный тракт, при этом в диете уменьшается количество мяса, являющегося естественным источником пищевого железа. Железо входит в состав миоглобина, а также участвует в окислительно-восстановительных процессах, в тканевом дыхании. Гипосидероз становится с возрастом одинаково-частым проявлением что у мужчин, что у женщин, тогда как в подростковом и детородном возрасте встречается преимущественно у женщин. При гипосидерозе недержание мочи может быть как следствие функциональной неполноценности мышц тазового дна, парауретральных мышц. Классическим признаком гипосидероза является недержание мочи при кашле и смехе, что характерно для молодых женщин. Гипосидероз может быть одним из признаков железодефицитной анемии. Следует отметить, что связь гипосидероза в пожилом возрасте с недержанием мочи до настоящего времени не изучена.

Клинически наиболее часто встречаются два типа недержания мочи: императивное (ургентное) и стрессовое (при напряжении), на их долю приходится более 80% всех случаев. У больных пожилого и старческого возраста встречаются также более редкие типы недержания: от переполнения, функциональное и временное (транзиторное) недержание.

Императивное (ургентное, детрузорное) недержание мочи характеризуется непроизвольным подтеканием мочи, связанным с непреодолимым сильным позывом на мочеиспускание.

Такой позыв называют «повелительным» или «императивным». Больные жалуются, что не успевают добежать до туалета при возникновении позыва. Иногда выделение мочи происходит внезапно, с очень коротким предшествующим позывом или даже при его отсутствии. В основе императивного недержания лежит гиперактивность (повышенная активность) мочевого пузыря. Частота гиперактивности мочевого пузыря у взрослых достаточно велика и достигает 10–15%, при том, что до 2–3 летнего возраста гиперактивность мочевого пузыря является физиологической. Постепенно у ребенка формируется контроль за мочеиспусканием. Проявлением нарушения регуляции мочевого пузыря у детей служит энурез.

В соответствии с классификацией ICS гиперактивность мочевого пузыря является общим термином для непроизвольных сокращений детрузора во время фазы накопления. Существует два типа гиперактивного мочевого пузыря. Если непроизвольное сокращение детрузора вторично на фоне известной неврологической патологии — инсульт, рассеянный склероз, травма спинного мозга, паркинсонизм — состояние характеризуется как нейрогенная гиперактивность детрузора; если неврологическая патология не выявлена диагностируют идиопатическую гиперактивность детрузора. У людей пожилого и старческого возраста идиопатическая нестабильность детрузора вплоть до энуреза может встречаться при таких состояниях, как инфекции мочевых путей, в том числе туберкулезной этиологии, выраженный дефицит железа (гипосидероз), апноэ, а также, по мнению некоторых авторов, дефицит аскорбиновой кислоты.

Ургентное недержание мочи может провоцироваться какими-либо внешними факторами. Чаще всего в качестве провоцирующих раздражителей выступают звук падающей струи воды, мытье рук, посуды, прием алкогольных напитков, нервное возбуждение, прием некоторых лекарственных препаратов. Большинство больных отмечают существенно большую частоту эпизодов недержания мочи в холодное время года. Некоторые пациенты отмечают появление неудержимого позыва на мочеиспускание во время выхода на улицу, то есть из тепла на холод. Редко описываются случаи необычных факторов, провоцирующих недержание мочи — подъем на лифте, скрип двери и так далее.

Стрессовое недержание мочи — это выделение мочи во время физических упражнений, кашля, чиханья, смеха, поднятия тяжелых предметов или других движений тела, которые приводят к давлению на мочевой пузырь. Недержание побуждения — неспособность удерживать мочу достаточно долго. Это очень часто встречается у людей, которые страдают диабетом, слабоумием, болезнью Паркинсона и рассеянным склерозом, особенно при снижении физической активности или инвалидности. Оно также может быть ранним признаком рака мочевого пузыря, но может наблюдаться и у здоровых пожилых людей. Провоцирующим фактором в этом случае может быть хронический запор. Выраженность недержания может увеличиваться при воздействии различных психологических факторов, потреблении кофеина и курении. Характерной особенностью стрессового недержания мочи является отсутствие позыва на мочеиспускание.

Одним из основных факторов развития стрессового недержания мочи является уменьшение анатомической длины уретры (3 см — критическая длина мочеиспускательного канала, позволяющая женщине удерживать мочу). Другая причина — ослабление мышц тазового дна. У здоровых людей любые значимые физические нагрузки, например, подъем тяжести, бег, кашель, могут привести к увеличению внутрибрюшного давления, повышенное давление передается на мочевой пузырь и приводит к повышению внутрипузырного давления. Давление в мочеиспускательном канале значительно превышает внутрипузырное давление, за счет чего моча и удерживается в мочевом пузыре. При резких и сильных подъемах внутрибрюшного давления, например, при очень сильном кашле, мышечные элементы тазового дна могут рефлекторно сокращаться, тем самым еще дополнительно увеличивая давление в мочеиспускательном канале. Именно этот активный механизм удержания является ведущим у здоровых людей. Снижение тонуса мышц тазового дна приводит к опущению органов: матки, влагалища, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала, прямой кишки. При резком повышении внутрибрюшного давления внутрипузырное давление будет повышаться в большей степени и может превысить давление в мочеиспускательном канале. Это обстоятельство является причиной ис-

течения мочи из мочевого пузыря, т. е. стрессового недержания мочи.

Редкой формой недержания мочи, которое обнаруживается обычно у пожилых мужчин с заболеваниями предстательной железы, в том числе с раком простаты, а также сужением мочеиспускательного канала, является недержание переполнения (парадоксальная ишурия). Оно связано с переполнением и перерастяжением мочевого пузыря, чаще всего из-за нарушения оттока мочи.

Наличие у одного и того же больного нескольких типов недержания мочи обозначают термином «смешанное недержание мочи». Чаще всего врачи сталкиваются с сочетанием симптомов стрессового и ургентного недержания мочи, что особенно характерно для женщин старшего возраста. При этом больные жалуются на подтекание мочи, которому либо предшествует неудержимый позыв на мочеиспускание, либо недержание происходит в отсутствие позыва на фоне значительной физической нагрузки.

У пациентов пожилого и старческого возраста возможно функциональное недержание: при нормальном контроле мочевыделения больным трудно дойти до туалета вовремя из-за артрита или других заболеваний. При временном (транзиторном) недержании имеются лишь эпизоды недержания мочи, которые могут быть связаны с различными внешними факторами и исчезать после прекращения их влияния. У пожилых пациентов и больных с нарушением подвижности инфекционно-воспалительные заболевания мочевого пузыря, в частности острый цистит, вызывающие сильные позывы на мочеиспускание, могут приводить к недержанию мочи. У пожилых женщин подтекание мочи может быть связано с воспалением мочеиспускательного канала или воспалением влагалища. Эти состояния сопровождаются учащением мочеиспускания, наличием императивных позывов, жжением при мочеиспускании и иногда недержанием мочи.

В некоторых случаях недержание мочи наблюдается у больных с нарушением функции кишечника, у которых имеется склонность к запору. Нередки случаи недержания мочи у людей в состоянии сильного алкогольного опьянения. Причиной этого является существенное снижение чувствительности мочевого пузыря.

Диагностика недержания мочи, как и любого другого заболевания, начинается с выявления

жалоб. Необходимо помнить, что значительная часть больных склонна скрывать свое состояние из-за стеснения, некоторые считают, что недержание мочи — это проявление старости, пожилые рожавшие женщины в большинстве своем уверены, что недержание мочи — неотвратимое сочетание старости, деторождения, сопряженное с тяжелым физическим трудом в молодые годы. Поэтому больных пожилого и старческого возраста необходимо активно расспрашивать о возможных симптомах недержания, не рассчитывая, что они сами будут предъявлять характерные жалобы. Существует большое количество тестов-опросников, которые больной может заполнить сам или с помощью врача.

Вследствие того, что основной симптом — не самостоятельное заболевание, а проявление различных патологических процессов, требуется подробный расспрос больного и тщательный сбор анамнеза. В ходе расспроса уточняется симптоматика, выявляются провоцирующие факторы и предварительно определяется вид недержания. В частности, наличие гиперактивного детрузора может быть установлено на основании только клинических симптомов заболевания. К ним относятся учащенное мочеиспускание (более 8 раз в день); ургентность (ощущение, что мочеиспускание вот-вот начнется и любое промедление закончится недержанием мочи); ургентное недержание мочи (неудержание мочи, как его называли ранее).

Приведенной в таблице анкетой можно пользоваться для дифференциальной диагностики ургентного и стрессового недержания мочи.

Симптомы	Ургентное недержание (гиперактивный мочевой пузырь)	Стрессовое недержание
Императивные позывы	Есть	Нет
Учащенное мочеиспускание (>8 раз за сутки)	Есть	Нет
Подтекание мочи во время физической нагрузки, например, кашле, чихании, поднятии тяжестей и т. д.	Нет	Есть
Количество мочи, выделяющееся при каждом эпизоде недержания	Большое	Незначительное
Способность добраться до туалета вовремя при императивном позыве	Есть	Нет
Желание помочиться в ночное время	Обычно	Редко

Врачом обязательно уточняется время начала заболевания, связь с климактерическим периодом, наличие в анамнезе воспалительных заболеваний мочеполового тракта, мочекаменной болезни, сахарного диабета, сосудистой патологии, клиническая выраженность атеросклероза, у мужчин — наличие признаков аденомы простаты, простатита, у женщин собирается гинекологический анамнез. Уточняются возможные предшествующие травмы промежности, спины, хирургические вмешательства на органах малого таза, гистерэктомии, наличие или отсутствие дополнительной неврологической симптоматики. Необходимо определить также социальный статус пациента.

Таким образом, на первом этапе исключаются заболевания, сопровождающиеся учащенным и ургентным мочеиспусканием. Помимо сбора анамнеза, оценки жалоб и физикального обследования проводят оценку частоты мочеиспусканий и суточного диуреза. Для оценки частоты мочеиспусканий можно рекомендовать больному заполнять следующий дневник:

День, часы	Частота мочеиспускания	Дата и объем мочеиспускания	Частота позывов, смена прокладок
День			
6—7			
7—8			
8—9			
9—10			
10—11			
12—13			
13—14			
14—15			
15—16			
16—17			
17—18			
18—19			
19—20			
20—21			
21—22			
ночь			
22—6			

Анализ заполненного в течение нескольких дней дневника позволит получить информацию о частоте мочеиспусканий, наличии императивных позывов, эпизодах недержания и подтекания мочи, объемах выделенной мочи. Дневники мочеиспусканий (микций) являются простым и воспроизводимым методом объективизации жалоб пациента.

Следует отметить, что никтурия — повышение объема ночного мочевыделения по сравнению с дневным — является признаком тубулоинтерстициальной недостаточности. Такое положение вещей может наблюдаться при хроническом пиелонефрите или при почечной недостаточности, даже на самом раннем ее этапе. Никтурия — важнейший диагностический признак для раннего выявления почечной недостаточности, что особенно важно у больных с сахарным диабетом: микроангиопатия носит у них обратимый характер и требует настойчивого лечения ингибиторами АПФ.

Обязательно проводится исследование осадка мочи на наличие элементов воспаления (лейкоциты, эритроциты, цилиндры, бактерии), при необходимости — посев мочи на стерильность. Назначается клинический анализ крови, при необходимости диагностики соматического заболевания — биохимический анализ крови, определение сывороточного железа, сахара крови.

Важное диагностическое значение у женщин может иметь гинекологический осмотр, на котором определяется положение шейки матки, ее опущение, наличие другой генитальной патологии, выделение мочи из уретры при кашле и т. д.

Проводится ультразвуковое исследование почек, простаты, определение объема остаточной мочи с помощью трансабдоминального ультразвукового сканирования или катетеризацией мочевого пузыря. При необходимости проводятся дальнейшие инструментальные исследования для установления причины недержания, в том числе цистоуретроскопия; экскреторная урография; восходящая цистография; комбинированное уродинамическое исследование; МР-томография.

Цистография играла важную роль в изучении анатомии мочевого пузыря и мочеиспускательного канала, а также подвижности уретровезикального сегмента в начале 70-х годов. Сейчас этот метод применяется реже в связи со значительной лучевой нагрузкой на пациента и врача и преимущественно в тех стационарах,

где нет ультразвуковой аппаратуры. Вместе с тем она остается неотъемлемой частью видеоуродинамического функционального исследования. Цистография позволяет оценить не только конфигурацию и размеры пузыря в двух проекциях, размер и конфигурацию цистоцеле в двух проекциях, но и отклонение уретровезикального сегмента при натуживании, равномерность опорожнения мочевого пузыря, наличие остаточной мочи.

Исследованиями последних лет доказано, что ультразвуковой метод по информативности превосходит уретроцистографию и позволяет детально изучить топографоанатомические взаимоотношения мочевого пузыря, мочеиспускательного канала и парауретрального пространства. Данная информация во многом способствует постановке правильного диагноза и определению тактики лечения.

Другим современным и информативным методом исследования больных с недержанием мочи является МР-томография, которая позволяет изучить анатомию тазовых органов у больных с выраженными нарушениями топографических взаимоотношений мочевого пузыря и уретры, а также оценить послеоперационные результаты. Исследование безвредно для пациентов и персонала, однако оно не может стать рутинным не только по причине своей сложности и дороговизны, но и потому, что в большинстве случаев правильно выполненное ультразвуковое исследование оказывается достаточным.

Одним из методов диагностики гиперактивного мочевого пузыря является уродинамическое исследование. Однако только половина больных, предъявляющих жалобы на императивные нарушения мочеиспускания, обнаруживают признаки гиперактивного мочевого пузыря при уродинамических тестах. Хотя уродинамическое исследование до сих пор являлось обязательным тестом при наличии у больного признаков гиперактивного мочевого пузыря, они не всегда коррелируют с клиническими проявлениями. Тем не менее, комплексное уродинамическое исследование остается незаменимым дополнением клинического обследования. Полученные в результате обследования данные должны быть сопоставлены с клиническими симптомами, использование же голых цифр в большинстве случаев может быть причиной диагностической ошибки.

Показаниями к уродинамическому исследованию являются отсутствие эффекта от эмпирически назначенного лечения, планируемое хирургическое лечение недержания мочи при напряжении, наличие инфравезикальной обструкции у женщин, сопутствующее неврологическое заболевание.

Лечение. Целью лечения является уменьшение выраженности симптомов недержания мочи или полное их устранение, восстановление социальной активности и уверенности в себе, сведение к минимуму побочных эффектов лечения. В некоторых случаях врач первичного звена сам может начать лечение, если выявлена какая-либо соматическая патология, например железодефицитная анемия, заболевание кишечника.

Прежде всего, врачу необходимо попытаться воздействовать на перечисленные выше общие факторы риска, лежащие в основе этого заболевания. Так часть больных можно избавить от ожирения, хотя это и нелегко. Некоторые исследователи указывают на необходимость пересмотра показаний к гистерэктомии, которая, например, в США, среди всех операций занимает второе место по частоте проведения. Следует обратить внимание и пытаться устранить факторы, часто встречающиеся у пожилых и провоцирующие недержание мочи, такие, как расстройство кишечника, хронический запор, раздражающая диета. Необходимо минимизировать прием медикаментов, максимально повысить уровень активности пожилого больного.

При неэффективности стартового лечения дальнейшая лечебная тактика становится ясной после детального обследования, позволяющего определить форму недержания мочи.

Большое значение для успеха имеет доверие пациента к врачу и желание побороть недуг. Во время приема врач должен объяснить пожилому больному, что недержание можно излечить или существенно уменьшить проявления болезни. Необходимо терпеливо и настойчиво обучать больных тренировке мочевого пузыря, что способствует снижению выраженности недержания мочи. У пациентов в течение нескольких лет заболевания формируется своеобразный стереотип мочеиспускания, заключающийся в стремлении опорожнить мочевой пузырь при возникновении даже незначительного позыва. Это стремление обусловлено страхом перед возмож-

ным недержанием мочи, которое может произойти в неподходящей обстановке.

Обучение может проводить квалифицированная медицинская сестра. Лечение по программе тренировки мочевого пузыря обычно продолжается несколько месяцев. В основе тренировки лежит принцип увеличения интервалов между мочеиспусканиями. Сначала следует опорожнять мочевой пузырь примерно каждый час независимо от наличия позыва. Больным необходимо объяснить, что при появлении позыва следует по возможности задерживать мочеиспускание. Для этого пациенты должны сдерживать возникающие позывы на мочеиспускание посредством сильного сокращения анального сфинктера. Рекомендуется повышать интервал между мочеиспусканиями на полчаса каждые 2–3 недели до достижения периода времени в 3–3,5 ч. Тренировка мочевого пузыря приводит к улучшению симптоматики в 50–90% случаев, и больной обязательно об этом должен быть информирован.

Тренировка мочевого пузыря чаще всего проводится в сочетании с медикаментозным лечением. Ко времени окончания курса обучения, обычно продолжающегося 3 мес, должен быть сформирован новый психологический стереотип мочеиспусканий. Прекращение приема препаратов вследствие этого может не приводить к возобновлению учащения мочеиспускания. Для больных с тяжелой деменцией и недержанием мочи рекомендуется использовать специально адаптированную методику «мочеиспускания по подсказке». Она состоит из трех основных этапов. На первом этапе необходимо научить больного отмечать состояния, когда он мокрый из-за мочеиспускания в постель, а когда сухой. При успешном выполнении целей первого этапа можно приступать ко второму этапу лечения. Важнейшей задачей при этом является научить больного воспринимать позыв на мочеиспускание и давать знать об этом окружающим. Целью третьего этапа тренировки является достижение больным полного контроля над мочеиспусканием. Отмечено, что весьма эффективно при проведении лечения такой категории больных поощрять их каким-либо образом на каждом этапе лечения.

Частоту недержания мочи, связанного с повышением внутрибрюшного давления, особенно у женщин, можно уменьшить с помощью уп-

ражнений Кегеля для мускулатуры тазового дна, способствующих укреплению мышц-levatorов. Это серия кратковременных и длительных сокращений мышц тазового дна, которые следует выполнять 2–3 раза в течение дня. Недостаточно просто рассказывать больным об упражнениях Кегеля, при этом они будут правильно выполняться лишь в 30% случаев. Обучение этим упражнениям наиболее эффективно во время бимануального исследования, когда можно оценить правильность их выполнения. Кроме того, больных можно направлять к специалисту по проблеме недержания мочи, в арсенал лечебных средств которого входят метод обратной связи и влагалищные датчики давления, что способствует максимальной эффективности упражнений Кегеля. У 80% женщин регулярное и правильное выполнение этих упражнений через 12 недель приводит к значительному улучшению симптоматики.

Медикаментозное лечение ургентного недержания мочи. В настоящее время существует несколько основных фармакоцевтических групп препаратов, использующихся для снижения напряжения детрузора и увеличения его функциональной емкости:

- холинолитики: настой красавки, оксibuтинин натрия (дитропан, дриптан), толтеродин (детрузитол), тропия хлорид, солифенацин (везикар);
- трициклические антидепрессанты: метипрамин (имипрамин), амитриптилин;
- ингибиторы простагландин-синтазы и антагонисты кальция: диклофенак натрия, пироксикам, верапамил.

До недавнего времени наилучший результат лечения императивных форм расстройств мочеиспускания достигался при применении оксibuтинина. Его эффект обусловлен прямым расслабляющим действием на мышцу мочевого пузыря, кроме того, он прерывает раздражающие нерегулярные импульсы со стороны центральной нервной системы. Под действием препарата мочевой пузырь успокаивается, расслабляется, увеличивается его объем, он начинает накапливать мочу, благодаря чему исчезают настоятельные позывы. Однако, несмотря на достаточно высокую эффективность препарата, как и другие препараты этой фармакоцевтической группы, он дает ряд отрицательных эффектов, заставляющих все большее число практикующих врачей

отказаться от его применения. Это прежде всего отсутствие селективности в отношении мочевого пузыря, низкая переносимость, необходимость титрования дозы, а также наличие побочных эффектов со стороны центральной нервной системы и расстройства когнитивной функции.

Препарат толтеродин (детрузитол), антагонист мускариновых рецепторов, специально разработанный для лечения гиперактивности мочевого пузыря, обладает более выраженным селективным действием, хорошо переносится, вызывает минимум побочных эффектов.

Назначение холинолитических препаратов пациентам пожилого возраста должно проводиться с осторожностью.

В последнее время появился новый уроселективный препарат для лечения пациентов с синдромом гиперактивного мочевого пузыря — солифенацин (везикар), при назначении которого нет необходимости корректировать дозу в зависимости от возраста больных. В международных многоцентровых исследованиях (более 9 тыс. пациентов) доказана высокая эффективность и хорошая переносимость солифенацина (не вызывает сухости во рту у 89% пациентов). Он эффективен в отношении всех симптомов гиперактивного мочевого пузыря, особенно в отношении наиболее беспокоящих симптомов: императивных позывов (ургентности) и императивного недержания. Везикар снижает частоту ургентного недержания мочи на 71% эффективнее толтеродина. Данный препарат обладает рядом преимуществ перед аналогичными препаратами, включая возможность гибкого режима дозирования и однократный прием в сутки, что важно при лечении больных пожилого возраста.

Медикаментозная коррекция стрессового недержания более сложная задача. В некоторых клинических исследованиях показано, что у женщин выраженность симптомов недержания мочи уменьшается при эстрогенотерапии в постменопаузе, комбинированное применение эстрогенов с α -агонистами снижает частоту дневных и ночных эпизодов недержания более эффективно, чем в монотерапии. Однако при длительной эстрогенотерапии повышается риск развития рака молочной железы, тромбозов и тромбоэмболий.

Альфа-агонисты усиливают сопротивление проксимальной части уретры. Их следует применять с осторожностью или вовсе не использо-

вать при наличии артериальной гипертензии, гипертиреозе, коронаросклерозе, на фоне терапии ингибиторами МАО.

Электрическая стимуляция мышц тазового дна — один из предложенных методов лечения больных со стрессовым недержанием мочи. Применение этого метода по сравнению с имитацией снижает частоту эпизодов недержания, повышает силу и растяжимость мышц тазового дна. К побочным эффектам можно отнести раздражение и инфицирование слизистой оболочки влагалища у женщин, боль, развитие инфекции мочевых путей.

Хирургическое лечение. Выбор метода операции определяется формой недержания мочи и эффективностью предшествующего нехирургического лечения. Чаще всего оперативное лечение применяется у больных со стрессовым недержанием мочи и недержанием переполнения, реже — при ургентной форме недержания. Однако выбор способа оперативного лечения недержания мочи у пациентов пожилого и старческого возраста достаточно сложен. Сопутствующие заболевания, такие, как стенокардия, гипертоническая болезнь, сахарный диабет, варикозная болезнь, тромбозы, опухоли, перенесенные инсульты и инфаркты значительно повышают степень операционного риска. Поэтому, определяя показания к оперативному лечению, следует заботиться не столько о полном избавлении от недержания мочи, сколько о социальной адаптации пожилого больного.

Все предложенные операции можно разделить на следующие группы:

1. Надлобковые вмешательства (операции Burch);
2. Слинговые (петлевые) методы (TVT, фациальные слинги и др.);
3. Инъекции субстанций (коллаген, тефлон);
4. Влагалищные игольчатые методы (операция Stamey, операция Gittes);
5. Лапароскопические операции.

Постоянно предлагаются и новые методы хирургического лечения. Так, в Мельбурнском университете в Австралии разработали метод создания искусственных сфинктеров из собственных мышц пациентов. Такой сфинктер, управляемый трансплантируемым электрическим стимулятором, пересаживается в мочевой пузырь и избавляет от неприятного состояния.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

К недержанию мочи необходимо относиться так же, как к любым другим заболеваниям. В нем нет ничего предосудительного или постыдного. Его причинами являются известные отклонения в структуре и функции некоторых систем организма, которые могут устраняться различными методами лечения.

Недержание мочи у пожилых не должно рассматриваться как естественное проявление старения организма. Независимо от возраста больного всегда можно найти приемлемое решение в каждом конкретном случае. Необходимо учитывать, что эффективность лечения во многом зависит от своевременности обращения за медицинской помощью. Чем раньше начать лечение, тем лучших результатов можно добиться. Использование таких средств, как сменные прокладки и подгузники для взрослых, позволяет больному чувствовать себя защищенным, но в то же время может вести к формированию представления о неизлечимости данного состояния. Из-за этого многие отказываются от обращения к врачу, хотя достаточно часто медицинская помощь приводит к улучшению состояния или даже излечению больного.

Таким образом, недержание мочи — серьезная, социально значимая проблема, однако ошибочно думать, что увеличение с возрастом числа лиц, страдающих этим недугом, — это неизбежный результат старения, и что с этой патологией в большинстве случаев ничего нельзя поделать.

Поступила 20.01.2007