

Оглавление

Список сокращений и условных обозначений	6
Введение.	7
Глава 1. Анатомия и физиология	8
Глава 2. Оценка мочевыводящих путей	14
Глава 3. Заболевания нижних мочевыводящих путей	32
Глава 4. Проплап тазовых органов	61
Глава 5. Урология	83
Глава 6. Колоректальная хирургия	109
Глава 7. Неврология	122
Глава 8. Беременность и роды	128
Глава 9. Возраст и тазовое дно	137
Глава 10. Лапароскопическая урогинекология	144
Глава 11. Прочее	150

Введение

Добро пожаловать в первое издание Оксфордского справочника по урогинекологии, в котором используется знакомый формат оксфордского справочника, позволяющий читателю легко ориентироваться по темам урогинекологии, изложенным на основании фактических данных. Там, где возможно, включены веб-ссылки на последние национальные руководства для справки и дополнительного чтения.

Хотя издание будет особенно актуально для врачей-гинекологов, проходящих специальную подготовку или обучение в рамках модулей повышения квалификации по урогинекологии, мы также ожидаем, что оно будет полезно для всех, кто интересуется дисфункцией тазового дна, включая урологов, колоректальных хирургов, неврологов и физиотерапевтов. В этой книге также описаны состояния тазового дна, с которыми может столкнуться любой специалист общей практики на приеме, и изложены знания, необходимые для члена Королевского колледжа акушеров и гинекологов. Мы надеемся, что данная книга будет ценным подспорьем для оценки и лечения простых и сложных заболеваний тазового дна.

Глава 1

Анатомия и физиология

Анатомия мочевыводящих путей 8

Анатомия тазового дна 9

Контроль мочеиспускания 11

Анатомия мочевыводящих путей

Мочеточник

- 25–30 см в длину.
- Движение мочи благодаря перистальтике.
- Локализация — забрюшинно.

Расположение

- Проходит на передней части поясничной мышцы.
- Пересекается яичниковыми сосудами.
- Перекрещивается с общей подвздошной артерией над ее бифуркацией.
- В истинном тазе поворачивается вперед и медиально, проходя латеральнее маточно-крестцовых связок, и проходит через основание широкой связки.
- Пересекается маточной артерией («вода под мостом»).
- Проходит на 1,5 см латеральнее шейки матки.
- Входит в мочевой пузырь у треугольника Льето под косым углом, чтобы предотвратить рефлюкс.

Мочевой пузырь

- Локализация — забрюшинно.
- Мышечный резервуар.
- Состоит из трех слоев мышц, известных под общим названием «детрузор».

- Расширяется вверх и кпереди по мере заполнения.
- Выстлан переходным эпителием (уротелием): барьерная функция с высоким сопротивлением, высокая гормональная чувствительность.

Треугольник Льето

- Треугольная область мочевого пузыря определяется отверстием уретры и отверстиями мочеточника, неподвижен.

Уретра (женская)

- Около 4 см длиной.
- Губчатый цилиндр с большим количеством сосудов, непосредственно связанный с передней стенкой влагалища.
- Выстлан переходным эпителием проксимально, плоским эпителием — дистально.
- Внутренний сфинктер уретры — гладкие мышечные волокна, переходящие в детрузор, находящиеся под тоническим сокращением симпатических волокон гипогастрального нерва.
- Наружный сфинктер (компрессорная уретра) — дистальные две трети уретры, иннервированные соматическими волокнами полового нерва и находящиеся под произвольным контролем, помогает поддерживать уретру закрытой.

► Гипоэстрогенные состояния ухудшают состояние слизистой, уменьшают васкуляризацию подслизистого слоя, тем самым ухудшают удержание мочи.

Анатомия тазового дна

► «Тазовое дно» — это термин, обозначающий мышечные и фасциальные структуры, обеспечивающие под-

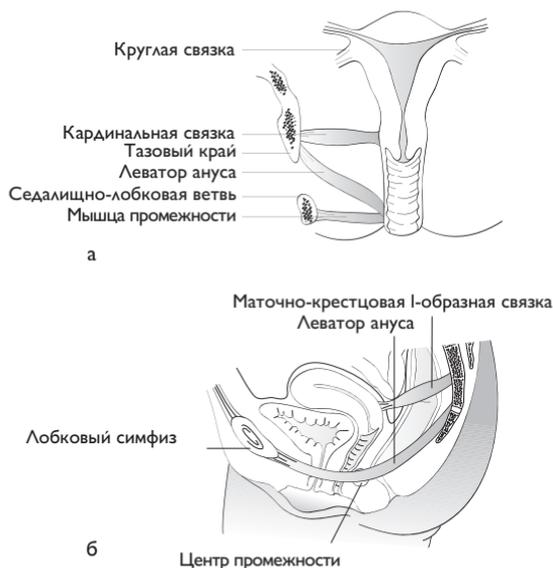


Рис. 1.1. Анатомия тазового дна: а — фронтальный вид таза, показывающий кардинальные связки и мышцу, поднимающую задний проход; б — латеральный вид таза, показывающий маточно-крестцовые связки и мышцу, поднимающую задний проход [перепечатано из Impey L. and Child T. (2012) *Obstetrics and Gynaecology* Oxford: Wiley-Blackwell publishing, с разрешения John Wiley & Sons]

держку внутренних органов таза, влагалища, прямой кишки и уретры (рис. 1.1).

Мышцы тазового дна

Относится к мышце, поднимающей задний проход, и копчику, которые образуют воронкообразный пласт мышц.

- Мышца, поднимающая задний проход, состоит из трех компонентов:
 - ♦ лобково-прямокишечная мышца — образует U-образную петлю вокруг прямой кишки и наиболее важна для удержания фекалий, она расслабляется при дефекации;

- ♦ лобково-копчиковая мышца — основная составляющая мышцы, поднимающей задний проход;
- ♦ подвздошно-копчиковая мышца — сокращение поднимает тазовое дно и аноректальный канал.
- Иннервирована половым нервом (корешки S2–4).

Роль мышц тазового дна

- Поддерживают внутренние органы брюшной полости и таза.
- Сопротивляются повышенному внутрибрюшному давлению.
- Удержание мочи и кала.

Уровни вагинальной поддержки

Матка и влагалище подвешены к боковым стенкам таза с помощью внутритазовых фасциальных связок, обеспечивающих поддержку на трех уровнях.

Уровень 1: шейка матки и верхняя треть влагалища поддерживаются кардинальными и маточно-крестцовыми связками, отделяя шейку матки и верхнюю часть влагалища от боковой стенки таза и крестца.

Уровень 2: середина влагалища прикрепляется латерально к боковым стенкам таза (сухожильная дуга) за счет внутритазовой фасциальной мембраны.

Уровень 3: нижняя треть влагалища поддерживается мышцей, поднимающей задний проход, и сухожильным центром промежности.

Контроль мочеиспускания

Требуется скоординированное сокращение мочевого пузыря и расслабление шейки мочевого пузыря и сфинктера уретры под контролем сложных путей в головном, спинном мозге и периферической нервной системе.

Глава 2

Оценка мочевыводящих путей

Симптомы и определения	14
Первоначальная оценка пациентки	17
Основные исследования	18
Визуализация мочевыводящих путей	19
Цистоскопия	20
Уродинамические тесты	23
Урофлоуметрия	24
Цистометрия	25
Дополнительные уродинамические тесты	29
Профилометрия уретры	30

Симптомы и определения

Ниже приводится согласованная терминология Международного общества по борьбе с недержанием мочи.

Симптомы накопления

- *Дневное учащение* — жалоба на то, что мочеиспускание происходит чаще, чем женщина считала нормальным ранее.
- *Никтурия* — жалоба на прерывание сна один или несколько раз из-за необходимости мочеиспускания. Каждое опорожнение мочевого пузыря предваряется и сопровождается сном.
- *Неотложность (ургентность)* — жалоба на внезапное непреодолимое желание, которое трудно сдержать.
- *Недержание мочи* — жалоба на произвольное подтекание мочи.
- *Стрессовое недержание мочи (СНМ)* — жалоба на произвольное мочеиспускание при усилении или фи-

- зической нагрузке, включая занятия спортом и т.д., или при чихании или кашле.
- *Неотложное (ургентное) недержание мочи* — жалоба на непроизвольное мочеиспускание, связанное с неотложным позывом.
 - *Смешанное недержание мочи* — жалоба на непроизвольное мочеиспускание, связанное с неотложными позывами, а также с усилением или физической нагрузкой, или при чихании или кашле.
 - *Синдром гиперактивного мочевого пузыря (ГАМП)* — неотложные позывы к мочеиспусканию, обычно сопровождающиеся учащением и никтурией, с неотложным (ургентным) недержанием мочи или без него, при отсутствии инфекции мочевыводящих путей (ИМП) или другой очевидной патологии.
 - *Ночной энурез* — жалоба на непроизвольное мочеиспускание, происходящее во время сна.
 - *Бессознательное (неощутимое) недержание мочи* — непроизвольное мочеиспускание без ощущения позыва, не сопровождаемое провокационными факторами, вызывающими неотложное (ургентное) или стрессовое недержание мочи. Единственное, что известно об эпизоде недержания мочи — это ощущение влажности белья из-за мочи.
 - *Коитальное недержание мочи* — жалоба на непроизвольное мочеиспускание при коитусе. Этот симптом можно разделить на мочеиспускание, возникающее при проникновении, и мочеиспускание, возникающее при оргазме.

Симптомы мочеиспускания

- *Плохая струя* — жалоба на то, что струя мочи воспринимается как более медленная или более прерывистая по сравнению с тем, что было раньше, или по сравнению с другими.

- *Прерывистая струя* — термин, используемый, когда человек описывает поток мочи, который останавливается и начинается, однократно или многократно, во время мочеиспускания.
- *Затрудненное* начало мочеиспускания — жалоба на задержку начала мочеиспускания.
- *Натуживание* для мочеиспускания — жалоба на необходимость предпринимать интенсивные усилия (путем натуживания живота, маневра Вальсальвы или необходимости надлобкового давления руками) для начала, поддержания или улучшения мочеиспускания.
- *Необходимость немедленного повторного* мочеиспускания (императивный позыв) — жалоба на необходимость дальнейшего мочеиспускания вскоре после мочеиспускания.
- *Дизурия* — жалоба на жжение или любой другой дискомфорт во время мочеиспускания. Дискомфорт может быть свойственным для нижних мочевыводящих путей или внешним (дизурия вульвы).
- *Странгурия* — жалоба на болезненное и затрудненное мочеиспускание.

Симптомы после мочеиспускания

- *Ощущение неполного опорожнения* (мочевого пузыря) — жалоба на то, что мочевого пузыря не ощущается пустым после мочеиспускания.
- *Подтекание мочи* после мочеиспускания (дриблинг, dribbling) — жалоба на дальнейшую непроизвольную утечку мочи после завершения мочеиспускания.

Заболевания нижних мочевыводящих путей

Уродинамическое стрессовое недержание мочи.

- Непроизвольная утечка во время цистометрии на-полнения, связанная с высоким внутривентральным

давлением, при отсутствии сокращения мышцы детрузора.

Гиперактивность детрузора.

- Непроизвольные сокращения мышц детрузора происходят во время цистометрии наполнения.

Дисфункция мочеиспускания.

- Аномально медленное и/или неполное мочеиспускание.

Ресурсы

а, <https://www.ics.org/glossary>

Первоначальная оценка пациентки

История жалоб пациентки

- Часто множественные симптомы.
- Важно определить, какой из симптомов является наиболее беспокоящим.
- Определите любые симптомы, вызывающие тревогу (например, гематурию).
- Спросите о других симптомах дисфункции тазового дна (вагинальные, анальные, сексуальные симптомы).

! Пациентки могут добровольно не предоставлять конфиденциальную информацию, если их не спрашивают напрямую.

- Необходимо определить влияние симптомов на повседневную жизнь, работу, отношения и т.д.

Определите причинные факторы

- Акушерский анамнез — количество и способы родоразрешения.
- Значимый неврологический анамнез, например, рассеянный склероз.

- Соответствующий медицинский анамнез, например, диабет.
- Предыдущие операции на органах малого таза.
- Обзор используемых лекарств.
- Проверка мобильности пациента/доступа к туалетам.
- Оценка потребления жидкости (дневник приема жидкости с обозначением времени и объемов за 2–3 дня).
- Спросите о частоте и характере дефекации (запор усугубляет проблемы с мочеиспусканием).

Качество жизни.

- Это самый важный фактор, который нужно выявить.
- Различные проверенные анкеты для помощи в оценке, например King's Health, ICIQ-FLUTS.

Осмотр

- Индекс массы тела.
- Мобильность.
- При пальпации живота — есть ли новообразование в тазу или растянутый мочевой пузырь?
- Осмотр наружных половых органов — атрофия, химическое раздражение от мочи.
- Оценка пролапса стенок влагалища (на кресле).
- Оценка сил мышц тазового дна (Оксфордская шкала).
- Кашлевой тест.
- При необходимости неврологическое обследование.

Исследования

Будут зависеть от симптомов — следуйте рекомендациям в следующей главе.

Основные исследования

- Общий анализ мочи и её бактериологическое исследование — инфекция мочевых путей должна быть исключена до постановки альтернативного диагноза.

- Цитологическое исследование мочи — при наличии гематурии (> см. главу 5, «Урология», с. 83).

Остаточная моча

Объем мочи, оставшейся в мочевом пузыре по окончании мочеиспускания. Может оцениваться следующим образом.

- Ультразвуковое сканирование мочевого пузыря.
- Катетеризация мочевого пузыря.
График частоты/объема мочеиспусканий (Дневник мочеиспусканий)
- Идеально вести минимум 3 дня.
- Частота, время и объем всех зарегистрированных мочеиспусканий.
- Все эпизоды подтекания мочи регистрируются.
- Регистрируется потребление жидкости (объем и время).
- Используется для оценки функциональной емкости мочевого пузыря, характера мочеиспускания, режима потребления жидкости.

Визуализация мочевыводящих путей

(> также см. главу 5, «Урология», с. 90).

Ультразвуковое исследование (УЗИ).

- Оцените опорожнение мочевого пузыря (остаточная моча).
- Поиск врожденной аномалии, например, добавочной почки, эктопированного устья мочеточника.
- УЗ-обнаружение рубцовых изменений почечной паренхимы и уменьшение её толщины.
- Обратите внимание на тазовые новообразования.

Компьютерная томография.

- Оценка почечных новообразований.
- Обследование на конкременты в почках.
- В рамках обследования на гематурию.