

Хирургические заболевания мочеполовой системы

МОЧЕПОЛОВАЯ СИСТЕМА

ПОЛОВАЯ СИСТЕМА МУЖЧИНЫ

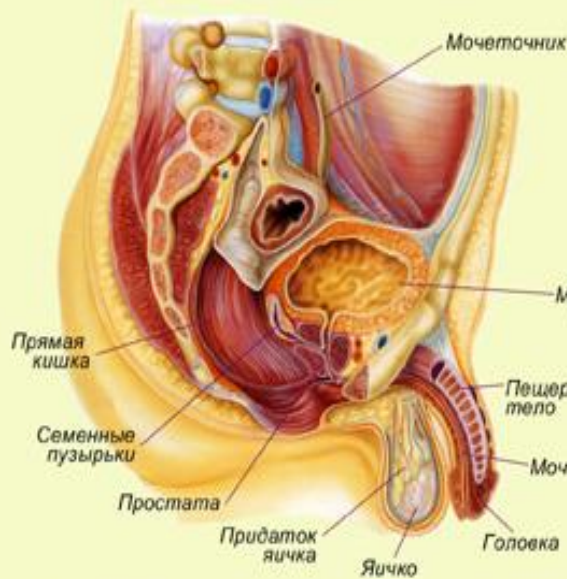
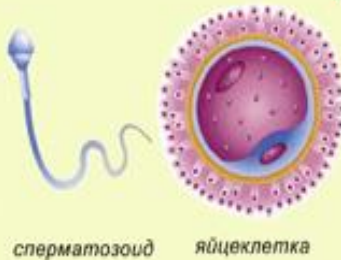


Схема строения мужских половых органов



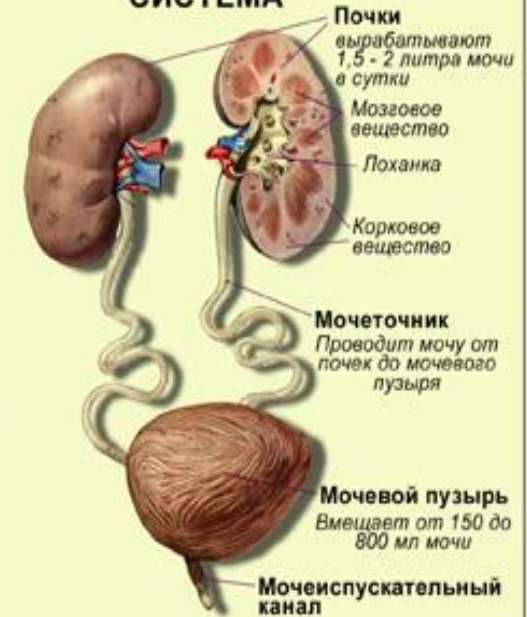
Половые клетки

ПОЛОВАЯ СИСТЕМА ЖЕНЩИНЫ



Схема строения женских половых органов

МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА



Строение почечного нефрона

Классификация мочеполовой системы

```
graph TD; A[Классификация мочеполовой системы] --> B[Острые]; A --> C[Хронические]; A --> D[Опухоли];
```

Острые

1. Невоспалительные:

- задержка мочи
- Колика при МКБ:
- Почечная мочеточниковая
- мочевая

2. Воспалительные:

- Цистит
- Пиелонефроз
- Простатит инфекционный
- Баланопастит
- Эпидидимит

Хронические:

- Простатит
- Варикоцеле
- Гидроцеле
- Фуникулоцеле
- Крипторхизм
- Фимоз
- Парафимоз

Опухоли

1. Доброкачественные

- Аденома: Простаты
Почек
- Папиломы Мочевого пузыря

2. Злокачественные

- Рак почек
- Рак мочевого пузыря
- Рак простаты

Острые невоспалительные заболевания

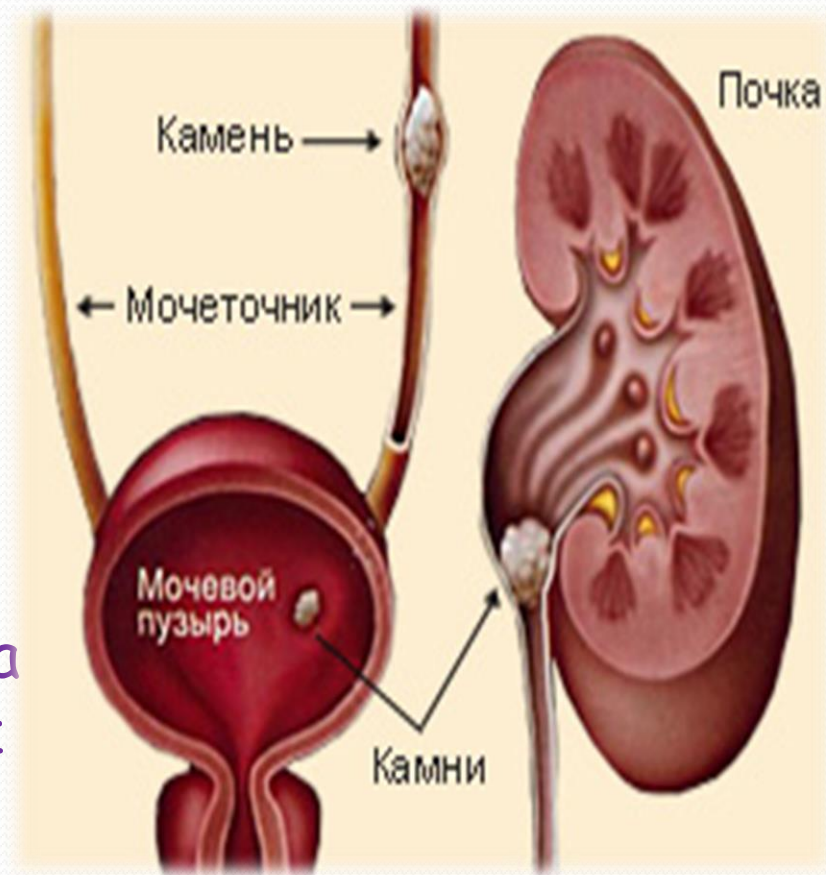
Задержкой мочи- называется невозможность опорожнения мочевого пузыря, несмотря на переполнение его мочой. Если задержка мочи наступает внезапно, ее называют острой; если она развивается постепенно вследствие нарастающего, длительно существующего препятствия к оттоку мочи, она называется хронической.



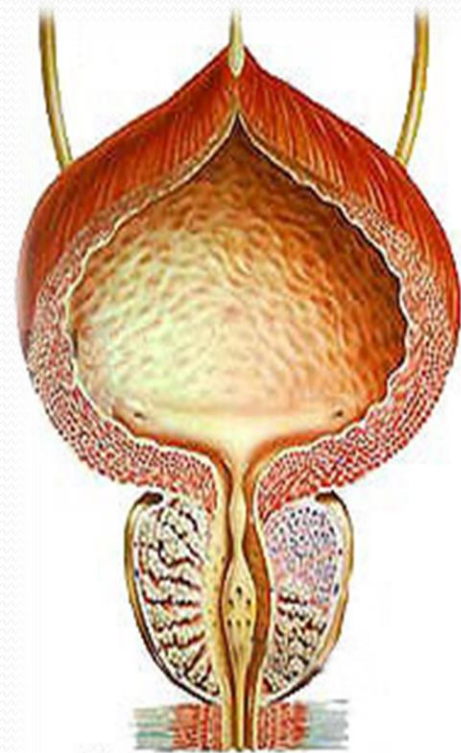
Причинами задержки

мочи могут быть:

1) поражения мочеполовых органов, как-то: гипертрофия, атрофия и рак предстательной железы, острый простатит, контрактура шейки мочевого пузыря, камни уретры, реже мочевого пузыря при ущемлении их в шейке пузыря, сужения уретры, опухоли и дивертикулы мочевого пузыря, острые воспалительные процессы в периуретральных тканях, гангрена полового члена и уретры, травмы мочевого пузыря и уретры;



2) заболевания и повреждения центральной нервной системы: опухоли головного и спинного мозга, поперечные миелиты, спинная сухотка, склероз спинного мозга, травматические повреждения спинного мозга и позвоночника, истерические состояния, рефлекторные спазмы сфинктера после операций на прямой кишке, органах брюшной полости, мочеполовых органах.



Нормальная простата



Аденома простаты

Лечение

Медикаментозная терапия недержания мочи

Медикаменты применяются при лечении всех форм недержания мочи.

Наибольший эффект от медикаментозной терапии наблюдается у пациентов с ургентным недержанием. Лекарственные средства назначают, чтобы увеличить функциональную емкость мочевого пузыря и снизить его сократительную активность.

Препаратами выбора при лечении ургентного недержания мочи являются спазмолитики и антидепрессанты. Один из наиболее эффективных препаратов, применяющийся при терапии недержания мочи – дриптан.

Препарат прерывает нерегулярные раздражающие импульсы со стороны ЦНС и расслабляет детрузор. Дозировка подбирается индивидуально.

Продолжительность курса медикаментозного лечения при недержании мочи, как правило, не превышает 3 месяцев. Эффект терапии обычно сохраняется в течение нескольких месяцев, иногда дольше. При возобновлении недержания мочи проводятся повторные курсы медикаментозной терапии.

Хирургическое лечение недержания мочи

В большинстве случаев хорошего результата при лечении недержания мочи удается достигнуть консервативными методами. При недостаточной эффективности или отсутствии эффекта от медикаментозной и немедикаментозной терапии проводится оперативное лечение недержания мочи. Операционная тактика определяется в зависимости от формы недержания мочи и результатов предшествующего консервативного лечения. Операция чаще требуется пациентам со стрессовым и парадоксальным недержанием мочи, реже – больным, страдающим ургентным недержанием мочи.

Существуют малоинвазивные методы лечения недержания мочи. Пациенту выполняют инъекции коллагена, гомогенизированного аутожира, тefлоновой пасты и т.д. Данный методика применяется при стрессовом недержании мочи у женщин (если отсутствуют нейрогенные расстройства мочеиспускания). Лечение не показано при выраженном опущении мочевого пузыря и стенок влагалища. При хирургическом лечении недержания мочи широко применяются петлевые (слинговые) операции. Для формирования свободной петли применяют синтетические материалы (набор TVT, TOT), лоскут из передней стенки влагалища, мышечно-апоневротический или кожный лоскут. Наибольшая эффективность (90-96%) достигается при использовании синтетических материалов.



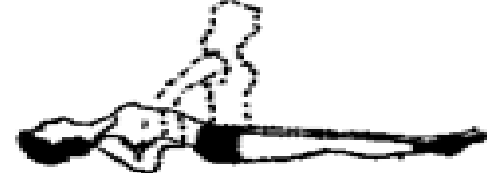
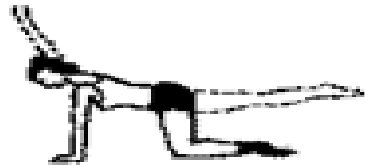
Немедикаментозная терапия недержания мочи

Всем больным с недержанием мочи показаны тренировки мочевого пузыря. Пациентам рекомендуют выполнять упражнения для тазовых мышц. Проводятся общие мероприятия (нормализация физической активности, диета, способствующая снижению веса).

Тренировка мочевого пузыря состоит из трех этапов: обучения, составления плана мочеиспусканий и выполнения этого плана. У пациента, в течение длительного времени страдающего недержанием мочи, вырабатывается особый стереотип мочеиспускания. Больной боится, что мочеиспускание может произойти в неподходящее время, поэтому старается опорожнить мочевой пузырь заблаговременно, при возникновении первого слабого позыва.

Тренировка мочевого пузыря проводится для того, чтобы постепенно увеличить временной интервал между мочеиспусканиями. Для пациента составляется индивидуальный план мочеиспусканий. Если позывы на мочеиспускание появляются в неурочное время, больной должен их сдерживать, интенсивно сокращая анальный сфинктер. Вначале устанавливается минимальный интервал между мочеиспусканиями. Через каждые 2-3 недели этот интервал увеличивают на 30 минут до тех пор, пока он не достигнет 3-3,5 часов.

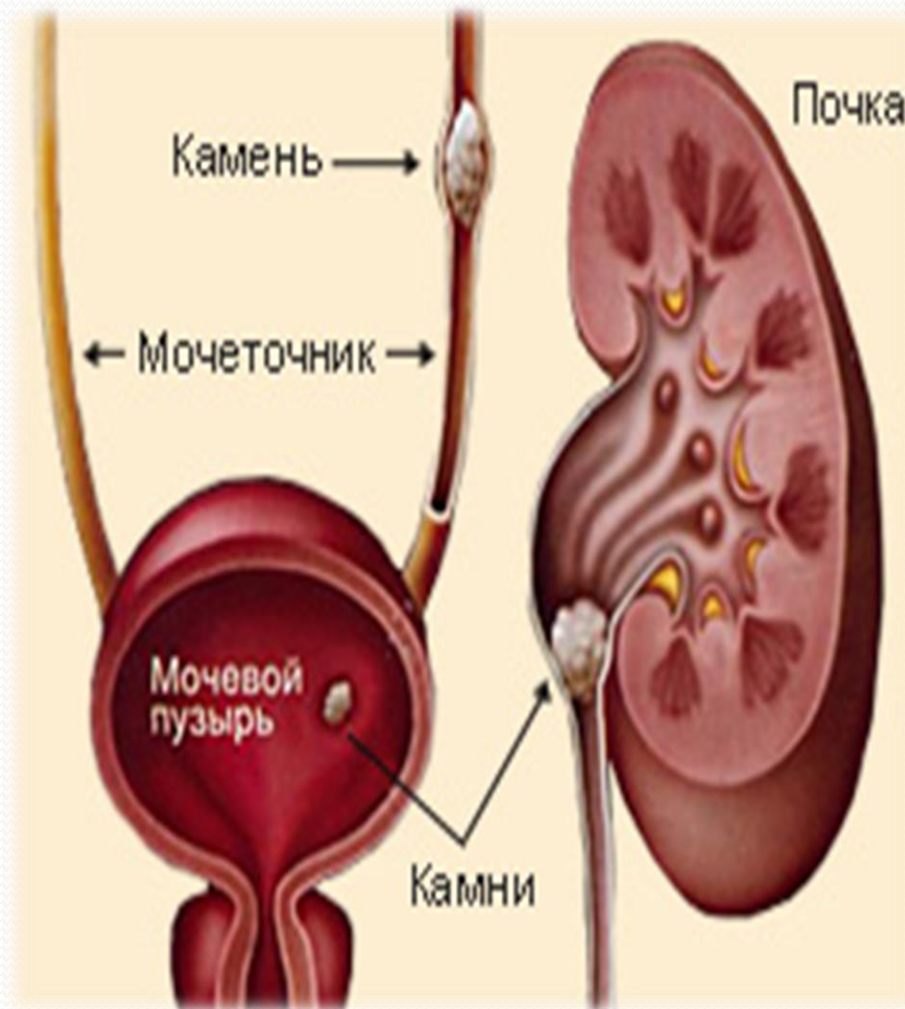
Как правило, тренировка мочевого пузыря проводится одновременно с курсом медикаментозной терапии. Лечение продолжается около трех месяцев. По истечении этого периода времени у пациента обычно формируется новый стереотип мочеиспусканий. При успешном лечении отмена медикаментов не должна вызывать учащения мочеиспусканий или приводить к недержанию мочи. Создана специальная методика тренировки мочевого пузыря для пациентов с тяжелыми интеллектуальными нарушениями – так называемые «мочеиспускания по подсказке». Обучение проводится в три этапа. Вначале пациента учат определять, когда он сухой, а когда – мокрый после мочеиспускания. Затем обучают распознавать позыв и сообщать о нем окружающим. На последнем этапе добиваются полного контроля пациента над мочеиспусканием.



Мочекаменная болезнь

Мочекаменная болезнь -

заболевание, проявляющееся образованием камней в почках и других органах мочевыделительной системы. Камни могут образовываться в любом отделе мочевыделительной системы. Наибольшее значение имеют камни почек, мочеточников и мочевого пузыря.



Основной механизм заболевания врожденный -

небольшое нарушение обмена веществ, что приводит к образованию нерастворимых солей, которые формируются в камни. По химическому строению различают разные камни - ураты, фосфаты, оксалаты и др. Однако, даже если у Вас есть врожденная предрасположенность к мочекаменной болезни, она не разовьется, если не будет предрасполагающих факторов, таких как:

1. Климатический фактор. Если Вы живете в жарком климате, Вы потеете намного больше, чем житель средней полосы. В результате в организме повышается концентрация некоторых солей, и могут начать образовываться камни.

2. Географический фактор. Здесь играет роль состав воды (жесткая вода с большим содержанием кальциевых солей способствует появлению уrolитиаза), пищи (острая и кислая пища повышает кислотность мочи, от чего камни образуются легче). Постоянный недостаток витаминов в пище и ультрафиолетовых лучей может способствовать камнеобразованию.

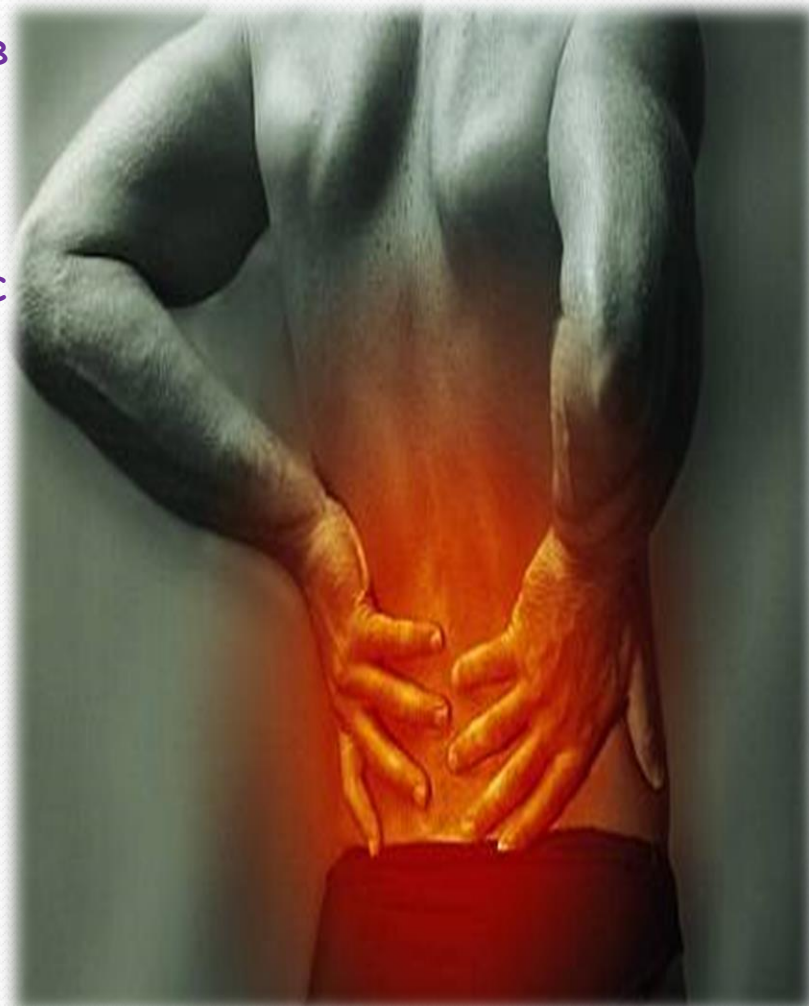
1. может способствовать камнеобразованию. Травмы и заболевания костей - остеомиелит, остеопороз.
2. Хронические заболевания желудка и кишечника, такие как хронический гастрит, колит, язвенная болезнь.
3. Сильное обезвоживание организма, что может быть при инфекционном заболевании или отравлении.
4. Различные заболевания почек и органов мочеполовой системы - пиелонефрит, гидронефроз, нефроптоз, цистит, аденома предстательной железы, простатит и другие.



Симптомы мочекаменной болезни:

Заболевание проявляется:

- болями в пояснице, появлением крови в моче, возможно самостоятельное отхождение камней с мочой.
- Боли носят тупой, ноющий характер, но могут быть острыми. Чаще боли бывают с одной стороны. Если камни есть в обеих почках, то боли будут возникать одновременно или поочередно с обеих сторон.
- Характерна связь болей с движением, изменением положения тела.
- Кровь в моче появляется обычно после сильной боли или после физической нагрузки, ходьбы.
- После сильного приступа боли также могут отходить камни.



Диагностика :

Диагностика мочекаменной болезни основывается на жалобах больного, а также данных лабораторных, рентгенорадиоизотопных, ультразвуковых (УЗИ) исследований, позволяющих выработать тактику лечения, которая должна быть строго индивидуальной. Знание химической структуры камней крайне необходимо не только с позиции выработки консервативной противорецидивной терапии, но и с точки зрения выбора способа их удаления. При подозрении на камень мочевого пузыря проводится цистоскопия. Обычно этих исследований бывает достаточно, чтобы с уверенностью поставить диагноз.



Обзорная урограмма больного с двусторонними рентгенконтрастными (видимыми) коралловидными камнями и камнем в мочевом пузыре



Обзорная урограмма больного с камнем в левой почке

Лечение:

Лечение мочекаменной болезни может быть консервативным, инструментальным и оперативным.



Профилактика мочекаменной болезни

:

- Не есть: бульоны, шоколад, кофе, какао, острую и жареную пищу.
- Ограничить: общее количество пищи (не переедать), жирную пищу, поваренную соль.
- Пить много воды, не менее 1,5 л в сутки. Летом Вы должны пить столько, чтобы никогда не ощущать жажды.
- Регулярно принимать мочегонные настои или отвары различных трав.
- Сильно не переохлаждаться, всегда держать в тепле поясницу.
- При появлении пусть даже небольших неприятных ощущений в области поясницы немедленно обращаться к урологу.

Почечная колика

Почечная колика -

неожиданное появление очень сильных и интенсивных болей в области поясницы или подреберье, отдающими по ходу мочеточника, характеризующиеся внезапным началом, независимо от времени суток, сохранением болей при движении и в покое, а также они остаются независимо от положения тела. Основная причина (более 90 %) почечной колики - это мочекаменная болезнь, также она может встречаться при злокачественных новообразованиях и другой патологии мочевыделительной системы.



Неотложная

помощь:

1. Поместить тепло (грелку, компресс) на поясничную область.
2. Дать спазмолитики и анальгетики.
3. Вести мочегонные препараты.
4. Транспортировать в ЛПУ.

