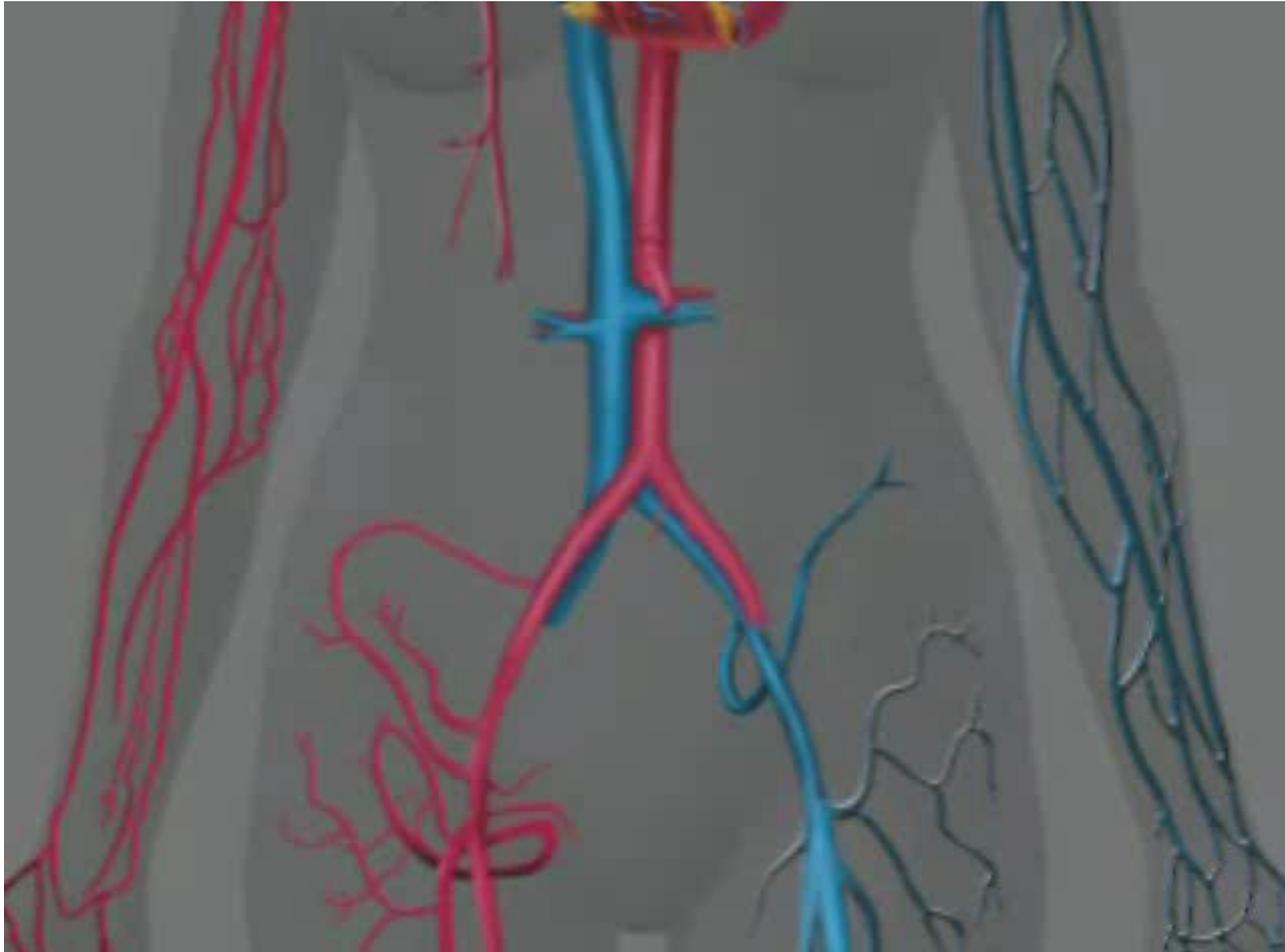


Неотложные состояния

**при урологических
заболеваниях**



Почка — парный орган, одной из функций которого является фильтрация электролитов и продуктов метаболизма.



Гематурия (кровь в моче)

- ✓ Микрогематурия *(под микроскопом)*
- ✓ Макрогематурия *(заметна невооруженным глазом)*

Гематурия кратковременная, преходящая, стойкая, упорная и может сохраняться в течение многих месяцев и лет.
- ✓ Трехстаканная проба *(помочиться последовательно в 3 сосуда)*
 - 1) инициальная (начальная) первая порция мочи окрашена кровью
(повреждение, полип, рак, воспалительный процесс в мочеиспускательном канале)
 - 2) терминальная (конечная) последние порции мочи содержат кровь
(заболевания шейки мочевого пузыря, заднего отдела уретры и предстательной железы)
 - 3) тотальная во всех порциях одинаково окрашена кровью
(опухоли почки, мочевого пузыря, аденома и рак предстательной железы, геморрагический цистит)
- ✓ Часто макрогематурия сопровождается болями в области почки
(образовавшийся в мочеточнике сгусток нарушает отток мочи из почки)

При опухоли почки кровотечение предшествует боли *(бессимптомная гематурия)*
При мочекаменной болезни боль появляется до начала гематурии.
- ✓ Локализация боли при гематурии также позволяет уточнить локализацию патологического процесса.
*Боль в поясничной области характерна для заболеваний почек,
Боль в надлобковой области для поражений мочевого пузыря.*
- ✓ Форма кровяных сгустков
Червеобразные сгустки
(формирующиеся при прохождении крови по мочеточнику - свидетельствуют о заболевании верхних мочевых путей)
Бесформенные сгустки
(характерны для кровотечения из мочевого пузыря, хотя возможно их формирование из почки).



Мочекаменная болезнь

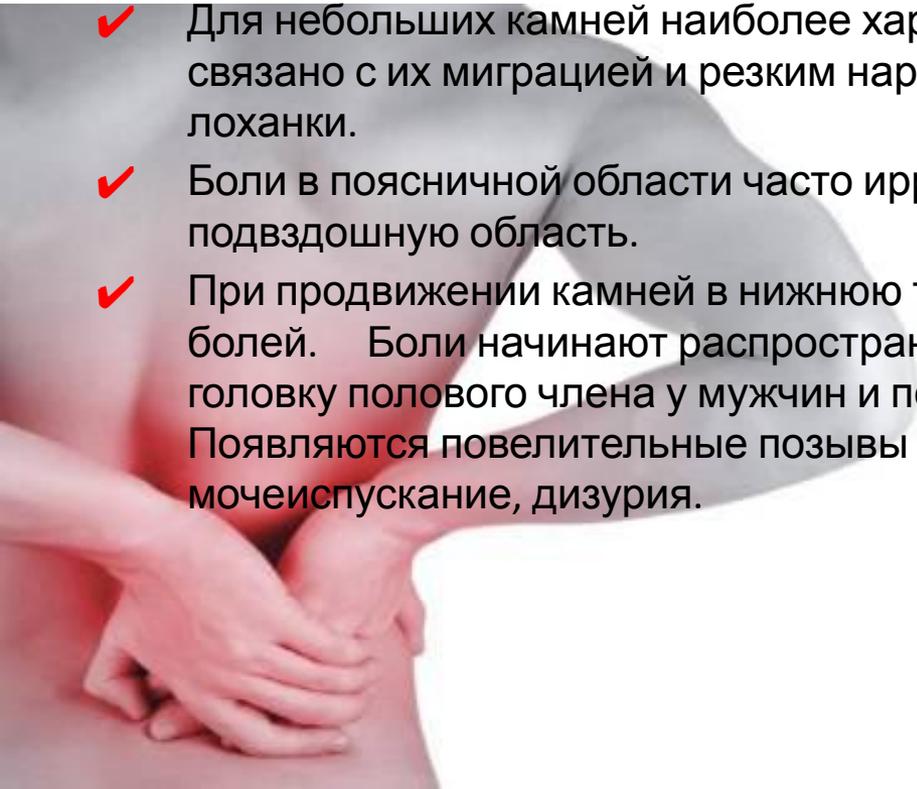
- ✓ Мочекаменная болезнь (уролитиаз , нефролитиаз) - заболевание, проявляющееся формированием конкрементов в органах мочевыделительной системы: *в чашечках, лоханках почек, мочеточниках, мочевом пузыре и мочеиспускательном канале.*
- ✓ **Внешние** причины:
 - Особенности питания,
 - Физико-химические свойства воды,
 - Длительное обезвоживание организма (*отравление, инфекционное заболевание, проживание в жарком климате*),
 - Вредные условия труда,
 - Малоподвижный образ жизни,
 - Недостаток в пище витамина А и витаминов группы В,
 - Применение некоторых лекарств (сульфаниламиды, избыточное употребление аскорбиновой кислоты - витамина С)
- ✓ **Внутренние** причины (*со стороны мочевыделительной системы*):
 - Аномалии развития почек и мочевых путей (*сужения мочевых путей различных причин, единственная почка, подковообразная почка, аномалии, приводящие к нарушению оттока мочи*)
 - Инфекции мочевого тракта
- ✓ **По структуре камни бывают:**
 - Уратные** (мочекислые) - они состоят из солей мочевой кислоты, имеют желто-коричневый цвет, плотные, с гладкой поверхностью
 - Оксалатные** - эти камни состоят из солей щавелевой кислоты, они черно-бурого цвета, плотные с шероховатой поверхностью, на которой могут быть шипы
 - Фосфатные** камни мягкие, серо-белого цвета, они легко крошатся
 - смешанные камни - внутренняя часть таких камней называется ядро и образуется из одного вида солей, а оболочка из других
 - Цистиновые** камни самые твердые, имеют гладкую поверхность.
- ✓ *Уратные, цистиновые камни на рентгенограмме не видны.*



Симптомы мочекаменной болезни

Боль в поясничной области - может быть постоянной или периодической, тупой или острой.

- ✓ Интенсивность, локализация и иррадиация боли зависят от:
 - местонахождения и размера камня
 - степени и остроты обструкции
 - индивидуальных структурных особенностей мочевых путей
- ✓ Для небольших камней наиболее характерны приступы почечной колики, что связано с их миграцией и резким нарушением оттока мочи из чашечки или лоханки.
- ✓ Боли в поясничной области часто иррадиируют по ходу мочеточника, в подвздошную область.
- ✓ При продвижении камней в нижнюю треть мочеточника меняется иррадиация болей. Боли начинают распространяться ниже в паховую область, в яичко, головку полового члена у мужчин и половые губы у женщин. Появляются повелительные позывы к мочеиспусканию, учащенное мочеиспускание, дизурия.



Почечная колика



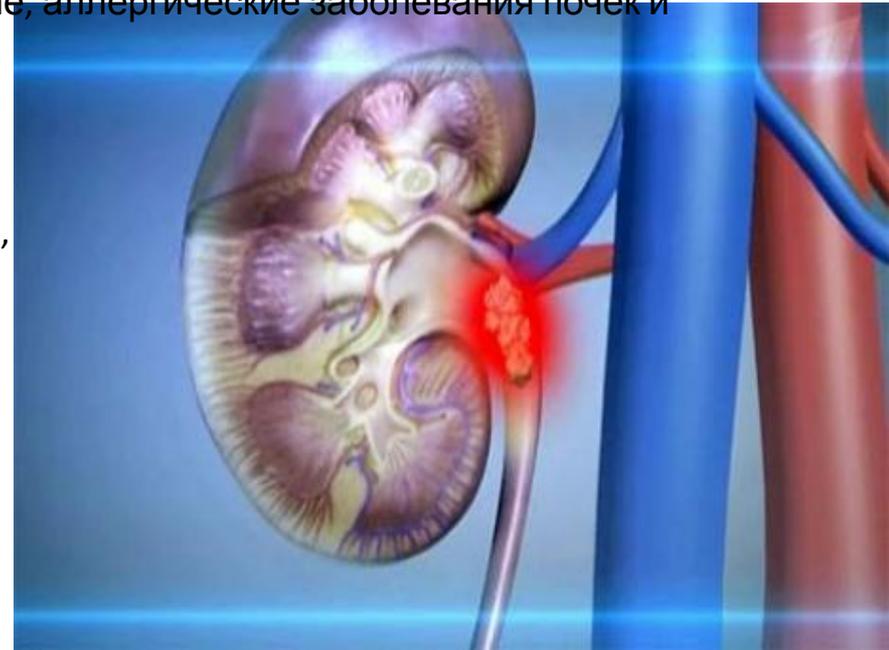
- ✓ **Почечная колика** – приступ сильных болей в поясничной области.
Боль стремительно нарастает и из поясничной области может перемещаться вниз, с иррадиацией в пах, половые органы, бедро.
Приступ может сопровождаться ознобом, повышением температуры тела, тахикардией, тошнотой и рвотой, частыми болезненными позывами к мочеиспусканию.
Колика возникает из-за нарушения оттока мочи из почки, (*камень, сгусток крови или другие факторы*).
Давление внутри почки повышается, почечная капсула растягивается.
Пациенты обычно беспокойны, постоянно двигаются, пытаются найти положение тела, в котором меньше болит.

Причины почечной колики:

- ✓ Острые сосудистые заболевания, воспалительные, аллергические заболевания почек и мочевых путей
- ✓ Заболевания почек:
гидронефроз,
нефроптоз,
мочекаменная болезнь (нефролитиаз, уролитиаз),
пиелонефрит
- ✓ Травма
- ✓ Опухоль почки и мочевого пузыря
- ✓ Сужение мочеточника

Помощь.

- ✓ Спазмолитические препараты.
- ✓ Рекомендуются горячая ванна и тепло на область поясницы.



Диета и МКБ

✓ При фосфатных камнях

- ✓ Ограничить в рационе овощи и фрукты, исключить молочные продукты
- ✓ Увеличить употребление мяса, рыбы, мучных продуктов и растительного масла, которые подкисляют мочу. Уменьшить водную нагрузку.

✓ При карбонатных камнях

- ✓ Ограничить богатые кальцием продукты (молоко, сыр, йогурты, творог).
- ✓ Предпочтение отдают овсянке, мучным блюдам, отварным мясу и рыбе, яйцам, маслу (в целом "мясной" стол)

✓ При уратных камнях

- ✓ Ограничить употребление продуктов (печень, почки, мясные бульоны) мясо и рыбу, растительные жиры
- ✓ Рекомендуют пить свежеприготовленный лимонный сок, в котором содержится много цитратов.
- ✓ При мочекаменной болезни не рекомендуется сок грейпфрута.

✓ При оксалатных камнях

- ✓ ограничить употребление продуктов, богатых щавелевой кислотой: шпинат, щавель, картофель, салат, апельсины и молоко.
- ✓ Рекомендуют принимать по 2 г карбоната магния ежедневно.
Это связано с тем, что магний связывает в кишечнике соли щавелевой кислоты.



Острая задержка мочи

Неспособность опорожнить полный мочевого пузырь.

Необходимо отличать от анурии (позывов нет).



Причины ОЗМ делятся на 2 группы:

Обусловленные поражением мочеполовых органов (заболевания почек, предстательной железы, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала);

Не зависящие от состояния органов мочеполовой системы (заболевания ЦНС, рефлекторные функциональные причины, медикаментозная интоксикация).



Причины:

- ! Аденома предстательной железы.
- ! При травмах уретры, переломах тазовых костей, наличии инородных тел.
- ! Прием лекарств увеличивающих секреторную функцию почек или вызывающих спазм сфинктера.
- ! Заболевания или повреждения спинного мозга (*переломы позвоночника со сдавлением спинного мозга или кровоизлиянием в него*).
- ! Прием большого количества алкоголя (*атония мышц*).
- ! Рефлекторный характер: в первые дни после хирургических вмешательств на органах брюшной полости, операций по поводу брюшных грыж, геморроя и т.д.
- ! После простатэктомии может развиваться стриктура мочеиспускательного канала и контрактура шейки мочевого пузыря.
- ! Обструкция мочевыводительных путей камнями, кровяными сгустками, инородными телами.
- ! Гонококковый уретрит.
- ! Злокачественная опухоль мочеполовой системы, травма, химиотерапия.



Клиника и помощь при ОЗМ

- ✓ Боль распирающая, сильная.
- ✓ При полной задержке пациент, несмотря на резкий позыв к мочеиспусканию и сильное натуживание, не мочится.
- ✓ При неполной, частичной задержке мочеиспускание совершается, но часть мочи остается в мочевом пузыре (остаточная моча), иногда до 1 л.
- ✓ При длительной задержке мочи возникает предельное растяжение пузыря, сфинктеров, и моча из переполненного мочевого пузыря непроизвольно каплями выделяется наружу (*парадоксальная ишурия*).

Диагностика

- ✓ Сбор анамнеза.
- ✓ Физикальное обследование.
- ✓ Увеличенный напряженный мочевой пузырь может выступать над симфизом на 2—3 см и более...
- ✓ Тупость при перкуссии над лобком
- ✓ Выпячивание в низу живота

Оказание помощи

- ✓ Катетеризация мочевого пузыря
- ✓ Если ОЗМ вызвана травмой уретры, то катетеризация мочевого пузыря противопоказана (*выполняется надлобковая пункция мочевого пузыря*).
- ✓ Пациенты с перерастянутым мочевым пузырем транспортируются на носилках.
- ✓ Больные с повреждением мочеиспускательного канала вследствие перелома костей таза должны транспортироваться на щите с разведенными и слегка согнутыми в тазобедренных коленных суставах ногами, с валиком под коленями (*поза лягушки*).



Паранефрит (от пара... и нефрит) - воспалительный процесс в околопочечной жировой клетчатке.

Вызывается распространением микробов по клетчатке при заболеваниях почек, толстой кишки или с током крови из отдалённого воспалительного очага.

- ✓ Различают **первичный** и **вторичный** паранефрит.
 - ✓ По локализации очага : передний, задний, верхний, нижний и тотальный паранефрит.
 - ✓ По характеру воспалительного процесса различают **острый** и **хронический**.
 - ✓ **Первичный** паранефрит возникает при отсутствии почечного заболевания (гематогенным путем)
 - ✓ **Вторичный** паранефрит возникает как осложнение гнойно-воспалительного процесса в почке: (карбункула, абсцесса, пионефроза, при пиелонефрите) или может попасть из воспалительных очагов в соседних органах.
 - ✓ **Острый паранефрит** вначале стадия экссудативного воспаления. При дальнейшем развитии процесса гной выходит за пределы паранефральной клетчатки, образуя флегмону забрюшинной клетчатки. Флегмона может прорваться в кишку, брюшную, плевральную полости, в мочевой пузырь или под кожу паховой области.
 - ✓ **Клиника:** температура тела до 39-40 град. С. Через 3-4 суток и более появляются локальные признаки в виде: болей в поясничной области, болезненности при пальпации в реберно-позвоночном углу, напряжения поясничных мышц при легкой пальпации области почки на стороне заболевания. Сколиоз поясничного отдела позвоночника за счет защитного сокращения поясничных мышц Положение больного с приведенным к животу бедром и резкую боль при его разгибании за счет вовлечения в процесс поясничной мышцы, пастозность кожи и выбухание в поясничной области, местную гиперемия. ССПО резко болезненный, ригидность поясничных мышц, выбухание мышц (инфильтрат) в поясничной области.
- Осложнения:**
Вскрытие гнойника в брюшную полость, полость плевры, кишку.



Острый пиелонефрит — неспецифический инфекционно-воспалительный процесс с преимущественным поражением интерстициальной ткани почек и ее чашечно-лоханочной системы. Основные пути проникновения инфекции гематогенный, уриногенный .

- ✓ При гематогенном (первичном) пиелонефрите заболевание начинается с подъема температуры (до 39–40°C), головной боли.
- ✓ Через 2–3 дня возникает боль в поясничной области на стороне пораженной почки.
- ✓ Симптомы интоксикации (сухость во рту, тошнота, жажда, бледность, потливость).
- ✓ При пальпации почки отмечается болезненность, с этой же стороны выявляют положительный ССПО, умеренное напряжение мышц живота, болезненность при пальпации в реберно-позвоночном углу.

Острый цистит

- ✓ Характерно остро возникшее одинаково учащенное в разное время суток, болезненное мочеиспускание.
- ✓ Повелительные позывы к мочеиспусканию, при которых больной не в состоянии подавить позывы и удержать мочу.
- ✓ Поскольку мочевого пузыря часто опорожняется и всасывание из него ничтожно, то при цистите обычно температура тела не повышается или она бывает субфебрильной.
- ✓ Боль в области мочевого пузыря при мочеиспускании .
- ✓ При диффузном воспалении слизистой оболочки мочевого пузыря боль возникает по мере накопления в нем мочи.
- ✓ Она усиливается в конце мочеиспускания и сразу же после него, а затем стихает до нового наполнения пузыря и появления нового позыва к мочеиспусканию.
- ✓ Может происходить через короткие промежутки времени, и боль почти постоянная.
- ✓ Для цистита характерна триада симптомов: учащенное мочеиспускание, болезненность его, наличие гноя в моче.



Острый простатит

Простатит - воспаление предстательной железы.

- ✓ Причина - инфекция, которая гематогенным или восходящим путем (из уретры, мочевого пузыря, семявыносящих протоков) попадает в трубчато-альвеолярные железы (ацинусы).

Клинически и морфологически различают 3 формы:

катаральный

фолликулярный

паренхиматозный

- ✓ **Катаральный простатит.** В процесс вовлечены только выводные протоки железистых долек. Больные отмечают тяжесть в промежности, когда сидят.

Дизурия незначительная.

При ректальном исследовании предстательная железа представляется несколько увеличенной, болезненной или неизменной.

- ✓ **Фолликулярный простатит.** Поражение отдельных ацинусов, в расширенных фолликулах скапливается много слизи и гноя.

Из-за отека выводных протоков опорожнение ацинусов затруднено, что ведет к образованию мелких гнойничков. Наблюдаются подъем температуры тела до 38 С, озноб, боли.

Боли локализуются в промежности, они неприятные, тянущие.

Возможны боли и неприятные ощущения при акте дефекации.

При ректальной пальпации отмечают более выраженный отек, неоднородная консистенция железы, резкая болезненность.



✓ **Паренхиматозно-гнойный простатит.** Диффузное гнойное воспаление всех долек предстательной железы с переходом процесса на парапростатическую клетчатку. Выраженная интоксикация. Температура тела до 39...40 С .Отмечаются сильные боли в промежности с иррадиацией в головку полового члена. Наступает задержка стула, отхождения газов, задержка мочи. Предстательная железа увеличена в 2 - 3 раза, резко напряжена, болезненна, иногда асимметрична.

✓ **Осложнения :**

абсцесс предстательной железы
парапростатическая флегмона
тромбофлебит глубоких вен таза

✓ **Абсцесс предстательной железы.**

Интенсивные пульсирующие боли в промежности, резкие боли при мочеиспускании, в прямой кишке при акте дефекации, затруднение мочеиспускания вплоть до полной его задержки. Гнойник предстательной железы может вскрыться в уретру, прямую кишку, мочевого пузырь, осложниться гнойными затеками.

✓ Больных с катаральной формой острого простатита необходимо направить на прием к урологу в поликлинику. Больные с фолликулярным и паренхиматозно-гнойным простатитом нуждаются в экстренной госпитализации в урологическое отделение.



Травма мочевого пузыря

- ✓ Огнестрельные, резанные, колотые ранения, повреждения отломками костей, гидродинамический удар, ятрогенные повреждения
- ✓ Травма мочевого пузыря может быть открытой и закрытой.
- ✓ При огнестрельных или колото-резаных ранениях возможно выделение мочи в рану.
- ✓ Гематурия (терминальная или тотальная) .
- ✓ Отмечаются боль внизу живота, нарушение мочеиспускания (частые бесплодные позывы или выделение небольшого количества мочи с кровью или чистой крови), могут быть признаки перитонита, шока.

Травмы уретры могут быть открытыми и закрытыми. Они разделяются на пристеночные, неполные и полные разрывы, отрывы уретры от мочевого пузыря. Травмы уретры бывают изолированными и сочетанными с повреждениями других органов, особенно с переломом костей таза.

- ✓ При разрыве уретры образуется гематома. Излившиеся кровь и моча имbibируют парауретральную клетчатку, что в дальнейшем ведет к образованию рубцов и стриктур.
- ✓ Существуют 2 основных симптома разрыва уретры: острая задержка мочи (ОЗМ) и уретроррагия.

Уретроррагия - это кровотечение из уретры, которое не зависит от акта мочеиспускания.



- ✓ **Ушиб полового члена** Появляются внутритканевые кровоизлияния и гематомы различной степени. Гематомы кавернозных тел могут сдавливать мочеиспускательный канал и быть причиной затрудненного мочеиспускания или задержки мочи.
- ✓ **Перелом полового члена** возникает во время эрекции при бурном половом акте. Вследствие резкого перегиба или удара происходит разрыв белочной оболочки и кавернозных тел. В момент травмы слышен характерный треск, боль, эрекция исчезает. Половой член становится цианотичным, искривленным, увеличенным за счет кровоизлияния.
- ✓ **Вывих полового члена** наступает при разрыве связок, фиксирующих ножки полового члена к тазовым костям. Кавернозные тела смещаются под кожу мошонки, промежности или бедра. При пальпации полового члена кавернозные тела в нем не определяются, он представляет собой пустой мешок из кожи.
- ✓ **Открытые повреждения полового члена** (полная или частичная травматическая ампутация)
Сильное кровотечение наблюдается при ранениях кавернозных тел.
- ✓ **Ущемление полового члена** возникает при перевязывании его веревкой, проволокой, ниткой или насильственном надевании на него различных предметов (кольца, гайки и т. д.). Дистальнее ущемления появляется отечность. Если ущемление не устраняется, это может привести к гангрене полового члена. При оказании помощи больному необходимо в первую очередь удалить ущемляющий предмет. Показана срочная госпитализация больного.



