

Государственное автономное образовательное учреждение  
среднего профессионального образования  
Тюменской области  
«Тюменский медицинский колледж»

***Повреждения и  
хирургические заболевания мочеполовой  
системы***

Выполнил: преподаватель  
дисциплины Хирургия  
кандидат медицинских наук  
Шестаков Александр Васильевич

# ТРАВМЫ ПОЧЕК

---

Повреждения почек делят на *закрытые* и *открытые*

- ▣ ***Открытые повреждения*** – наблюдаются при огнестрельных и ножевых ранениях и сопровождаются кровотечением из мочеиспускательного канала, образованием гематомы, выделением из раны мочи. При затекании мочи в брюшную полость возникает перитонит. Ранение почек сопровождается шоком.
- ▣ ***Закрытые повреждения*** – возникают при падении с высоты, сдавлении, ушибах поясничной области, переломах нижних ребер. Наблюдаются разрывы или размозжение почечной паренхимы, лоханки, нередко происходят подкапсульные гематомы, отрыв почечной ножки.

# КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

---

При повреждении почек основной симптом гематурия, боль в поясничной области с иррадиацией по ходу мочеточника, образование гематомы. Кровопотеря сопровождается развитием шока, падением АД, тахикардией, бледностью кожных покровов, холодный пот. Обширные забрюшинные гематомы иногда стимулируют перитонит, т.е. возникает псевдоабдоминальный синдром.

Гематурия устанавливается по виду мочи, которая приобретает цвет мясных помоев.

Гематурия не наблюдается при отрыве почечной ножки или закупорке мочеточника сгустком.

Пропитывание клетчатки мочой вызывает развитие флегмон.

# КЛАССИФИКАЦИЯ

---

Повреждения мочевого пузыря бывают:

▣ *внебрюшные*

▣ *внутрибрюшинные.*

▣ При *внутрибрюшинном разрыве* клиническая картина характеризуется быстрым развитием перитонита, тяжелой интоксикацией и прекращением мочеиспускания.

▣ *Внебрюшинный разрыв* мочевого пузыря клинически проявляется образованием инфильтрата над лоном, отсутствием мочеиспускания, интоксикацией.

Происходит пропитывание мочой околопузырной клетчатки, формирование затеков, развитие флегмон.

После дополнительных методов обследования: контрастной цистографии – экстренная операция лапаротомия или внебрюшинный доступ (без вскрытия брюшины ушивание раны мочевого пузыря, наложение эпицистостомы)

# ПОВРЕЖДЕНИЯ УРЕТРЫ

---

Наблюдаются чаще при переломах переднего полукольца таза у мужчин, повреждениях симфиза и составляют ~ 70%.

При разрыве уретры мочеиспускание задержано, из мочеиспускательного канала небольшое количество крови (капля), мочевого пузыря растянуто, выступает над лобком.

В области промежности инфильтрация ткани вследствие пропитывания кровью и мочой.

Дополнительно: контрастная уретерография.

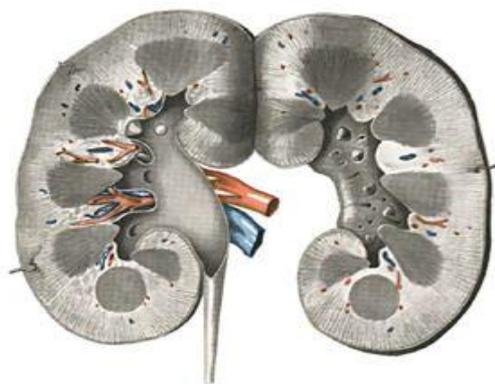
*Лечение:* оперативное, эпицистостома, шов уретры<sub>5</sub>

# ПОРОКИ РАЗВИТИЯ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

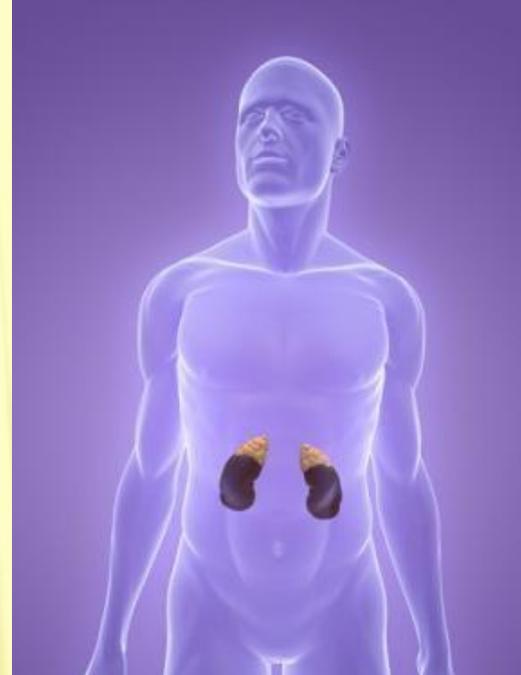
---

Они занимают ведущее место среди врожденных заболеваний.

- ▣ **Агенезия** – отсутствие одной или двух почек.
- ▣ **Добавочная почка** – она располагается около основной почки, имеет маленькие размеры и свой мочеточник.
- ▣ **Подковообразная почка** – сращение почек полюсами верхними или нижними. Часто перегибы мочеточников.
- ▣ **Аплазии и гипоплазии почек** – недоразвитие паренхимы, уменьшение в размерах почек, нередко аплазия сочетается с отсутствием мочеточника.



ПОДКОВООБРАЗНАЯ ПОЧКА



ДОБАВОЧНАЯ ПОЧКА



ОДНОСТОРОННЯЯ ГИПОПЛАЗИЯ  
ПОЧЕК

# ПОРОКИ РАЗВИТИЯ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

---

- ▣ *Поликистоз почки* – множество кист в паренхиме почек.
- ▣ *Удвоение почки* – увеличенная почка с наличием двух в одно устье.

Все аномалии развития почек и мочеточников приводят к осложнениям: пиелонефриту и гидронефрозу. Рекомендуют при хроническом воспалении почек и лоханок у детей чаще прибегать к рентгенологическому исследованию.

Лечение пороков развития только хирургическое.

- ▣ *Гипоспадия* – незаконченное формирование мочеиспускательного канала – отсутствие нижней стенки уретры в дистальных отделах.

Выход мочеиспускательного канала может быть в области промежности, у корня мошонки, на стволе полового члена.

При этом половой член искривлен и уменьшен в размерах. Лечение хирургическое 2-х этапное.

# ПОРОКИ РАЗВИТИЯ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

---

▣ **Фимоз** – сужение крайней плоти, невозможность обнажения головки полового члена.

Но встречается фимоз и приобретенный после гонореи.

**Клинически:**

Затруднение при мочеиспускании, тонкая, неровная струя, часто баланопостит (воспаление крайней плоти).

**Лечение:**

До 2-х лет иногда раскрытие головки пуговчатым зондом, в более старшем возрасте, особенно при гипертрофическом фимозе – иссечение листков крайней плоти.

# ПОРОКИ РАЗВИТИЯ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

---

- ▣ **Парафимоз** – ущемление головки полового члена суженным концом крайней плоти (длительное открытие крайней плоти у детей, мастурбация, заболевание).

Под в/в наркозом вправление головки полового члена, в поздних случаях – явление некроза головки, рассечение и иссечение крайней плоти (обрезание).

- ▣ **Крипторхизм** – неправильное расположение яичка (у корня мошонки или в брюшинной полости).

При истинном крипторхизме оперативное лечение – опускание и подшивание яичка.

---

# **ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ**

# МОЧЕКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ (МКБ)

---

*Мочекаменная болезнь* (МКБ) – одно из частых заболеваний почек. Встречаются в среднем возрасте, одинаково у мужчин и женщин, чаще в правой почке, в 20% - в обеих.

## *Причины развития МКБ:*

- недостаток витаминов
- изменение белкового обмена и pH мочи
- частые воспалительные заболевания мочевых путей



# КАМНИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ НАРУШЕНИИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ

---

- ураты
- оксалаты
- фосфаты
- карбонаты

Форма камней зависит от места их образования. Камни могут располагаться в лоханках, чашечках, мочевом пузыре, спускаться по мочеточникам.

При длительной закупорке мочеточника камнем развивается гидронефроз с атрофией паренхимы почки и расширением лоханок. Гидронефроз может инфицироваться и возникнуть пиелонефрит, паранефрит.

# КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

---

МКБ проявляется приступом почечной колики: сильными болями, гематурией, выделением с мочой конкрементов. Боли возникают внезапно, ночью или после тяжелой физической работы, локализуются в поясничной области, иррадируют по ходу мочеточника в паховую область, нижние половые органы.

Больные беспокойны, мечутся от болей. Исчезают боли при прохождении камня через мочеточник в мочевой пузырь.

Фиксированные камни вызывают тупые боли, которые усиливаются при физической нагрузке и движении.

При обследовании: болезненность при пальпации на стороне поражения, + симптом Пастернацкого, в крови лейкоциты ↑, в моче – гематурия, иногда и пиурия.

# ДИАГНОЗ, ЛЕЧЕНИЕ

---

**Диагноз:** МКБ диагностируют на основании жалоб, обследования рентгенографии обзорной брюшной полости, где обнаруживают конкремент.

**Лечение:** на высоте приступа устранение спазма мочеточника. Обезболивающие (наркотические, атропин 0,1% - 1,0).

Паранефральная новокаиновая блокада. Спазмолитики, обильное питье, мочегонные.

При инфицировании – антибиотики.

Хирургическое лечение показано при частых приступах, при обтурирующих камнях, лоханок, мочеточников, ведущих к гидронефрозу.

Производят пиелотомию, нефротомию с удалением камней. При изменении почечной ткани – нефрэктомия. В последнее время прибегают к такому методу лечения как удаление камня петлей при помощи цистоскопа из мочеточника и литотрипсии дробление камней и т.д.

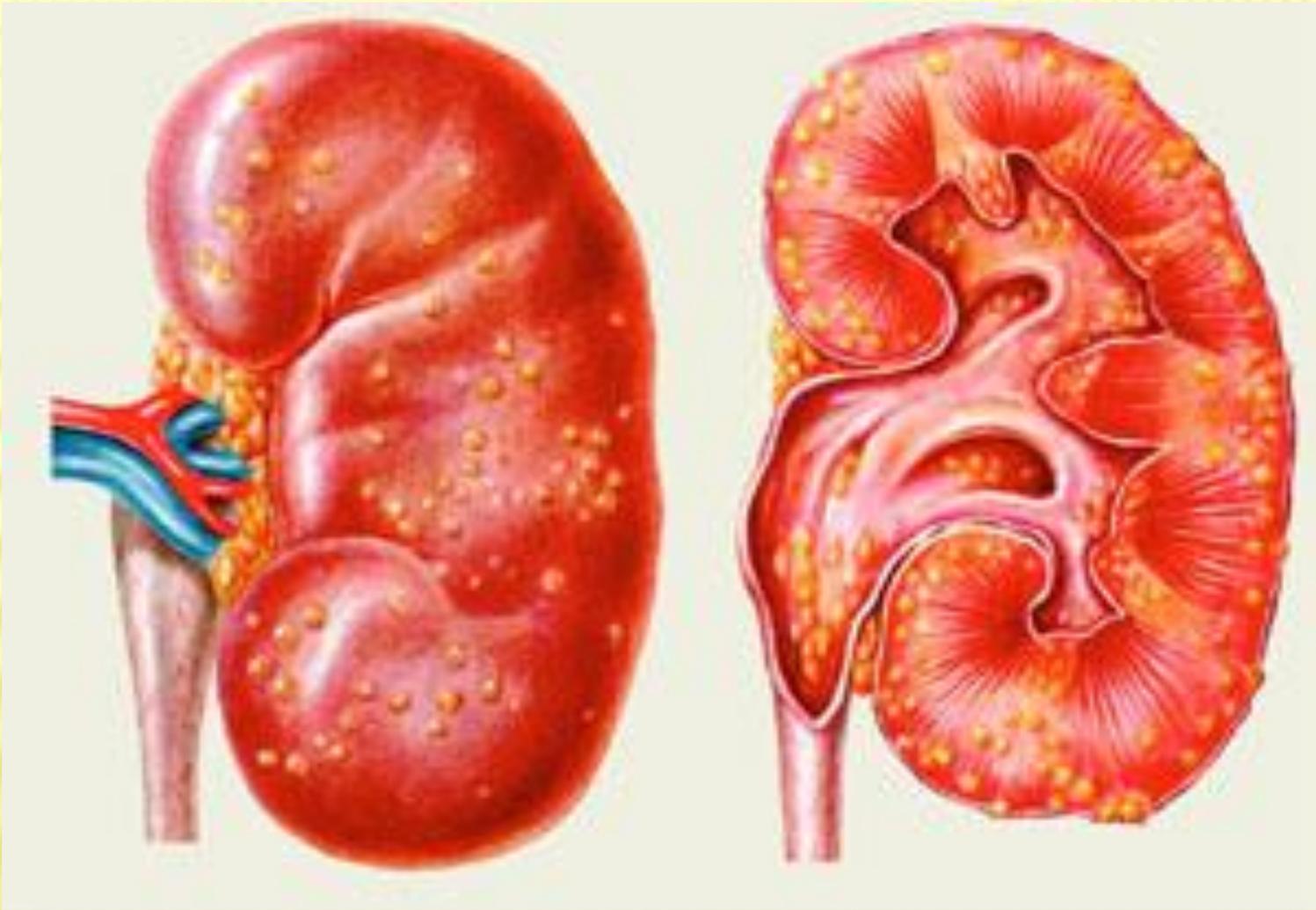
# ОСТРЫЙ ПИЕЛОНЕФРИТ

---

**Жалобы:** на боли в области пораженной почки, повышение  $t^{\circ}$  -  $39^{\circ}$ , озноб, при пальпации почка увеличена, напряжена, болезненна.

При остром пиелонефрите в крови лейкоцитоз, сдвиг влево, в моче белок, бактерии. При урографии, изотопной ренографии – функция снижена.

**Лечение:** при проходимости мочеточников – антибиотики. При карбункуле и абсцессе почки прибегают к хирургическому вмешательству.



# ОСТРЫЙ ЭПИДИДИМООРХИТ

---

*Эпидидимит* – воспаление придатка яичника

*Орхит* – воспаление яичка

## *Причины:*

- паротит
- грипп
- пневмония
- застой крови в малом тазу
- мошонка – половые излишества
- алкоголь
- онанизм
- верховая езда
- травмы

# КЛИНИКА

---

Заболевание начинается остро, с боли в мошонке, иррадирующей в паховую область, крестец,  $t^{\circ}$  38-40 $^{\circ}$  С. Яичко, придатки увеличены, напряжены, болезненны. Кожа мошонки гиперемирована, горячая, складки уплощены.

# ЛЕЧЕНИЕ

---

- Блокада семенного канатика, суспензорий с мазью Вишневского, антибиотики, дезинтоксикация.
- При абсцедировании – вскрытие, дренирование

# ВАРИКОЦЕЛЕ

---

**Варикоцеле-** варикозное расширение вен семенного канатика и мошонки.

## *Причины:*

Аномально расположенные кровеносные сосуды.

Повышенный приток крови к половым органам.



# КЛИНИКА

---

- Тяжесть, дискомфорт в области яичка. При пальпации по ходу семенного канатика и мошонки измененные вены. В запущенных случаях гипотрофия яичка, ухудшение сперматогенеза, бесплодие.

***Лечение:*** оперативное

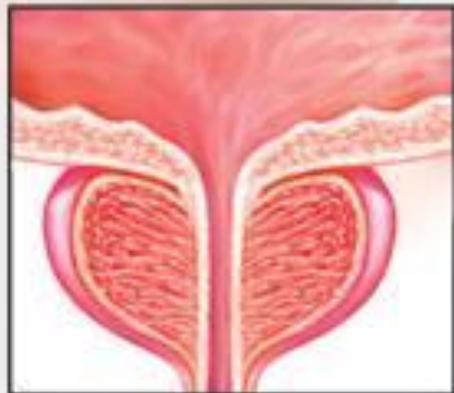
# ПРОСТАТИТ

---

*Простатит* – воспаление предстательной железы. Микробы попадают непосредственно или гематогенным и лимфогенным путем: воспалительные процессы в мочевых органах, гонорея, травмы мочеиспускательного канала и т. д.



Prostate gland



Normal Prostate



Enlarged Prostate

# КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЕ

---

В начале – учащенное и болезненное мочеиспускание, при гнойном простатите: частые позывы на мочеиспускание, боли в прямой кишке, промежности. Повышение  $t^{\circ}$  тела, интоксикация. При пальпации через прямую кишку железа увеличена в размере, плотная, болезненная

# ЛЕЧЕНИЕ

---

- Тепловые процедуры.
- Антибиотики.
- Обезболивание.

# ОСТРАЯ ЗАДЕРЖКА МОЧЕИСПУСКАНИЯ

---

*Острая задержка мочеиспускания* – это непроизвольное прекращение выделения мочи из мочевого пузыря.

## *Причины:*

- аденома предстательной железы
- опухоль мочевого пузыря
- камни уретры
- стриктура уретры
- парафимоз
- повреждения уретры
- а также заболевания других органов: ЦНС, после родов и операций на брюшной полости.

# КЛИНИКА , ЛЕЧЕНИЕ

---

## *Клиника:*

Жалобы на невозможность помочиться, боли внизу живота, распирающие и нарастающие. Над лоном появляется выпячивание, перкуторно притупление.

## *Лечение:*

- Определение причины. Консервативное: медикаментозное, физиолечение и т.д.
- При неэффективности катетеризация или пункция над лоном.

# АДЕНОМА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

---

*Аденома предстательной железы* – доброкачественная опухоль железы, находящаяся в соединительной или железистой ткани в пределах капсулы.

Поражает мужчин пожилого и старческого возраста

# КЛИНИКА , ЛЕЧЕНИЕ

---

## *Клиника:*

Жалобы на частое мочеиспускание, особенно позывы ночью. Постепенно появляется неполное опорожнение мочевого пузыря и задержка мочеиспускания. Нередко наступает инфицирование мочевого пузыря (цистит) и почек.

Обследование пальцевое: уплотненная, увеличенная предстательная железа. УЗИ.

## *Лечение:*

В начальных стадиях консервативное лечение.

При острой задержке мочеиспускания катетеризация или пункции.

**Операция:** аденомэктомия: эндоскопическая или чрезпузырная