# мочекаменная болезнь

**МКБ** – хроническое заболевание, которое характеризуется образованием в почках и МВП конкрементов (камней).

Камни чаще образуются в правой почке. Болеют чаще мужчины.

## Этиология и патогенез.

Заболевание полиэтиологическое.

Способствуют образованию камней ряд факторов:

- Генетическая предрасположенность
- метаболические нарушения (подагра, гиперпаратиреоз, метаболический синдром)
- применение некоторых лекарственных средств (сульфаниламиды, избыточное употребление аскорбиновой кислоты)
- 🕈 инфекции мочевых путей
- факторы окружающей среды (жесткая питьевая вода)
- особенности питания (однообразная пища, недостаток в пище вит гр A, B)
- анатомические аномалии
- малоподвижный образ жизни
- 👣 хронические заболевания ЖКТ (гастриты, энтероколиты)

В результате этих факторов повышается концентрация солей в моче и начинают образовываться кристаллы. Выпадение солей в осадок происходит вокруг органического ядра, которым могут служить клетки эпителия, скопление лейкоцитов, сгустки крови.

Камни могут быть разными по составу: ураты, оксалаты, фосфаты, смешанные. Они м.б. одиночными и множественными. Иногда камни занимают чашечно-лоханочную систему, имеют утолщенные отростки находящиеся в чашечках. Такие камни называются коралловидными.

Величина камней м.б. от 1 мм до 15 см.

## Клиника.

Различают  $\sqrt{}$  межприступный период, когда б-го ничего не беспокоит и  $\sqrt{}$  приступ болезни.

Клинические проявления зависят от размеров и подвижности камней. Чаще приступ болезни проявляется почечной коликой.

- ► Мелкие камни (т.н. песок) могут не вызывать болезненных явлений. Они выводятся с мочой, при этом иногда появляется боль при раздражении слизистой мочеиспускательного канала.
- ► <u>Большие неподвижные камни</u> долго не беспокоят больного. В последующем они нарушают отток мочи и , как правило, присоединяется инфекция и воспаление.
- ► <u>Небольшие подвижные камни</u> могут смещаться, нарушается отток мочи и возникает приступ болей <u>Почечная колика</u>.

Она возникает внезапно. Часто после физ.нагрузки, обильного приема жидкости, иногда ночью.

- Характер боли нестерпимый.
- Локализация в поясничной области, по ходу мочеточников с иррадиацией в пах, внутреннюю поверхность бедра.
- Продолжительность от нескольких минут до часов и суток.
- Больные не могут найти удобного положения при котором боль стихла бы, мечутся в постели, стонут от боли.

Могут присоединиться тошнота, рвота, учащенное болезненное мочеиспускание, иногда анурия.

- После приступа болей характерна гематурия. Она м.б. в виде микро или макрогематурии.

После приступа может отойти камень.

Может присоединиться инфекция, тогда повысится температура тела.

#### Диагностика.

Объективно определяется «+» симптом Пастернацкого.

 $\emph{OAK}$ : изменений нет, но если присоединяется воспаление, то появляются характерные признаки.

**ОАМ**: гематурия ( свежие не измененные эритроциты), небольшая протеинурия, соли м.б. единичные цилиндры, лейкоцитурия при воспалении

## *R-гр*, *УЗИ* : обнаруживается камень.

## Лечение

- ♦ Купирование приступа почечной колики.
- тепловые процедуры грелка, горячая ванна
- спазмолитики
- при неэффективности спазмалитики + анальгетики
- при неэффективности наркотические анальгетики
- 1. Медикаментозная литокинетическая (камнеизгоняющая) терапия (МЛТ) лекарственными препаратами показана пациентам с камнями мочеточника размерами 5 6 мм в поперечном размере с целью ускорения их отхождения конкрементов

Для изгнания камней применяют

- Цистенал (п/воспалит+ спазмолитич+ мочегонное действие)
- Ависан
- группу селективных α 1-адреноблокаторов (Тамсулозин)
- 2. Рекомендуется проведение перорального хемолиза камней состоящих из мочевой кислоты ураты.

Растворение конкремента проводится путем ощелачивания мочи

- Уралит
- Блемарен

Оксалатные камни растворить невозможно.

3. Уретерореноскопия (УРС) и гибкая УРС.

Уретероскопия является предпочтительным методом лечения камней малого и среднего размера, расположенных в любой части мочевыводящих путей. Процедура обычно выполняется под общим наркозом. Во время этой процедуры уретероскоп (длинный, тонкий инструмент с крошечной камерой на конце) вводится через мочеиспускательный канал и мочевой пузырь в мочеточник или в почку. Как только камень найден, его можно извлечь с помощью "щипцов или корзинки", либо используют лазер или пневматику, чтобы разбить камень на более мелкие кусочки, прежде чем они будут извлечены с помощью корзины.

4. Камни больших размеров должны быть раздроблены с помощью специального пневматического, ультразвукового или лазерного устройства — нефролитотрипсия

## ♦ Диета.

При камнях разного состава диета различная.

Если известен состав камня, то рекомендуется следующее:

- √ при *уратных* камнях *Ограничивать* продукты богатые пуринами крепкие мяс ные, рыбные бульоны, паштеты, студни, субпродукты, фасоль, соя, соленья, щавель.
  - *Рекомендуются* продукты ощелачивающие мочу молочные продукты, фрукты, овощи.
- $\sqrt{}$  при **оксалатных** камнях *Ограничить* введение в организм щавелевой кислоты щавель, салат, шпинат, картофель, крепкий чай, кофе, молоко.
  - Рекомендуются: мясо, рыба, овощи, яблоки, груши.
- $\sqrt{\text{при фосфатах} 3апрещаются}$  молочные продукты.
  - Ограничить яблоки, смородину, горох.
  - *Рекомендованы*: мясной стол, для подкисления мочи, так же крупы, макаронные изделия.