

# Симптомы заболеваний почек

Почки-это сложный парный орган, представляющий собой уникальный биологический фильтр. Вес каждой почки в среднем, примерно 180граммов.

# Строение почки

- Каждая почка состоит из, более чем миллиона , микроскопических механизмов- НЕФРОНОВ, в каждой из которых выделяют следующие элементы:
- Клубочек или

# Строение почки

- Клубочки составляют собой корковый (наружный, более тонкий), а канальцы-мозговой (составляющий основную массу) слои почки. Именно в них происходит формирование мочи, которая потом



# Функции почек

- Гомеостатическая - поддержание состава тела:
- Осморегулирующая-осмолярность
- Волеморегулирующая-жидкость
- Ионорегулирующая-электролиты
- Кислотнорегулирующая- рН
- Дезинтоксикационная: выведение экзо, эндогенных веществ
- трансформация

# Основные клинические симптомы заболеваний почек

- Анамнестические и физикальные
  - » Боль
  - » Дизурические расстройства
  - » Увеличение размеров органа
  - » Отеки
  - » Изменение суточного количества и ритма отделения мочи
  - » Артериальная гипертензия
  - » Визуальные изменения внешних

# Основные клинические симптомы заболеваний почек

- Лабораторные
  - » Протеинурия( повышение белка в моче) определение наличия белка в моче производится при помощи биохимического анализа урины. В норме ,белок должен отсутствовать,либо присутствовать в маленьких количествах, притом временно. Фильтрационная система почек физиологически отсеивает белки,при этом конструкции могут

- » Бактериурия(наличие бактерий в моче). В норме моча стерильная. Этот симптом показатель воспалительных процессов в почках и МВС. Характерно в основном для пиелонефрита, уретрита, цистита. Определяется забором свежей урины, как правило, собирается средняя порция.
- » Снижение скорости клубочковой фильтрации. СКФ измеряет количество крови, отфильтрованной почками за определенное время. В норме

- » Азотемия (содержание в крови азотистых продуктов обмена, выводимых почками). При азотемии наблюдается тошнота, кислый аммиачный запах изо рта, сонливость, тремор, зуд, заторможенность, слабость, постоянная жажда, склонность к кровотечениям.



- » Анемия(снижение содержания гемоглобина к крови)
- » Нарушение концентрации мочи. В норме удельный вес мочи в диапазоне 1,018-1,024.относительная плотность мочи зависит от молекулярной массы растворенных в ней частиц. Белок и глюкоза повышают удельный вес мочи (сахарный диабет)

# Варианты боли при патологии МВС

- Расстяжение(повреждение почечной капсулы)-Возникает в результате локального увеличения органа, воспалительном отеке почки, нарушении оттока мочи, нарушении оттока крови. Боли носят характер от малоинтенсивных до выраженных, локализуются в пояснице, без иррадиации, усиливается при дыхании, боли постоянные, спазмолитики эффекта не дают.

- Воспаление — боли четко локализованы, интенсивные, резко усиливаются при сотрясении поясницы.
- Почечная колика-обычно односторонние боли,имеющие внезапное начало, дают иррадиацию вниз,применении спазмолитиков дают временный эффект.
- При поражении нижних отделов МВС-появляются при мочеиспускании, сочетаются с частыми позывами. Часто с

# Отеки

- Отек-избыточное скопление жидкости в интерстициальном пространстве.  
Почечные отеки бывают: \*  
Нефротические-скрытые отеки, которые развиваются постепенно.
- \*Нефритические- отеки преимущественно рыхлой подкожной жировой клетчатки, возникающие вследствие острой задержки( утренние отеки) развиваются быстро.

# Изменение суточного объема и ритма отделения мочи

- Олигурия - выделение мочи за сутки в количестве менее 400мл или 20мл в час в случае установки мочевого катетера.
- Анурия — полное отсутствие мочи.  
Резкое снижение процессов клубочковой фильтрации, большинство нефронов не функционирует
- Полиурия- отделение мочи в количестве более 3л в сутки
- Никтурия- увеличение отделения мочи

# Визуальные изменения внешних свойств мочи

- Цвет: -красный(кровь,анилиновые красители,лекарства)
  - -оранжевый-уробилиногенурия
  - -желтый- конъюгированный БР
  - -коричневый - Миоглобин
- Прозрачность:-Мутная-нерастворимые фосфаты
  - -инфекции
- Пенистость — Белок в моче

# Основные методы исследования

- Лабораторные : Анализ мочи, посев мочи, проба Земницкого, электролиты, липопротеины, белок.
- Инструментальные: УЗИ, биопсия, доплерография.

# Основные почечные синдромы

- Синдром глобальной дисфункции почек
- -Острая/Хроническая почечная недостаточность.
- Синдром поражения паренхимы почек
- -изолированный почечный синдром
- -нефротический синдром
- -острый нефротический синдром
- -быстро прогрессирующий нефротический синдром



# Острая почечная недостаточность -

- Синдром, характеризующийся быстрым снижением функции почек, острое выключение из работы большей части нефронов.
- Классификация — Преренальная-гемодинамическая (сопровождается снижением ОЦК, снижением сердечного выброса, снижением системного АД,)
- - ренальная-паренхиматозная (причины: патология

- В анализе крови: снижение гемоглобина, повышение креатинина, мочевины. В моче: Протеинурия, мочевины, креатинин, олигурия.

# Хроническая почечная недостаточность

- Клинико-биохимический синдром, возникающий при поражении почек любой этиологии, обусловленный необратимой потерей большинства функционирующих нефронов вследствие постепенно-прогрессировавшей утраты экскреторной и эндокринной функции органа. СКФ- менее 15мл\мин
- Основные клинические критерии ХБП
- -Альбинурия-нарушение проницаемости

- Значительно уменьшается работающая ткань почек, что ведет к азотемии, повышению мочевины, креатинина. Поскольку почки не справляются со своей работой, они начинают выводиться другими органами, чаще всего через слизистые ЖКТ, легких, не рассчитанные. Что в результате ведет к уремии-самоотравлению организма. Появляется тошнота, отвращение к мясной пище, чувство жажды, боли в костях, судороги в

# Нефротический синдром -

- Это клинико-лабораторный симптомокомплекс, обусловленный нарушением гломерулярно-базального барьера с развитием массивной протеинурии.
- Наблюдается:- Нефротическая протеинурия.
- -гипоальбуминемия
- - отек

# Гломерулонефрит

- Это группа неоднородных по этиологии иммуноопосредованных заболеваний с первичным поражением клубочков, с последующим вовлечением в процесс всего нефрона, интерстициальной ткани, с исходом в нефросклероз и развитием ХПН.
- Классификация: - Острый (развивается через 2 недели после развития инфекционного процесса, сопровождается общей интоксикацией)

- Лечение: постельный режим, диета (ограничение белков, соли, жидкости), антикоагулянты, мочегонные препараты, антибактериальные препараты, общеукрепляющая терапия.