

# Сестринский уход при хронической почечной недостаточности



# Хроническая почечная недостаточность

*Хроническая почечная недостаточность (ХПН)* – необратимое нарушение фильтрационной и выделительной функций почек, вплоть до полного их прекращения, вследствие гибели почечной ткани.

**КРАТКО:** ХПН имеет прогрессирующее течение, на ранних стадиях проявляется общим недомоганием. При нарастании ХПН – выраженные симптомы интоксикации организма: слабость, потеря аппетита, тошнота, рвота, отеки, кожные покровы - сухие, бледно-желтые. Резко, иногда до нуля, снижается диурез. На поздних стадиях развивается сердечная недостаточность, склонность к кровотечениям, отек легких, энцефалопатия, уремическая кома. Показаны гемодиализ и пересадка почки.

# Хроническая почечная недостаточность

## Этиология, патогенез

*Хроническая почечная недостаточность может становиться исходом:*

- хронического гломерулонефрита,
- нефритов при системных заболеваниях,
- наследственных нефритов,
- хронического пиелонефрита,
- диабетического гломерулосклероза,
- амилоидоза почек,
- поликистоза почек,
- нефроангиосклероза и других заболеваний, которые поражают обе почки или единственную почку.

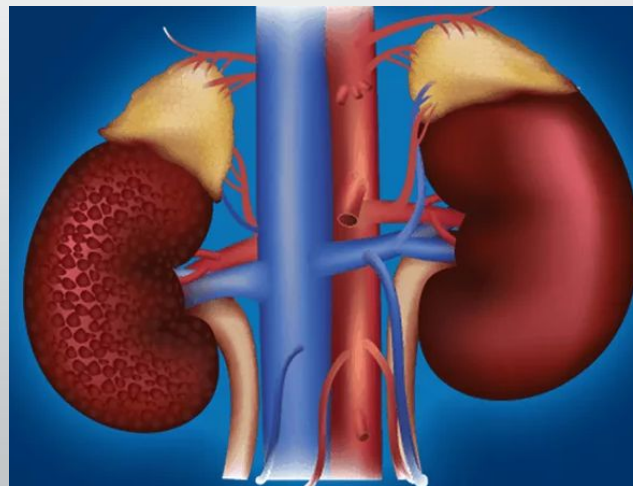
# Хроническая почечная недостаточность

*В основе патогенеза* лежит прогрессирующая гибель нефронов. Вначале почечные процессы становятся менее эффективными, затем нарушается функция почек. Морфологическая картина определяется основным заболеванием. Гистологическое исследование свидетельствует о гибели паренхимы, которая замещается соединительной тканью.



# Хроническая почечная недостаточность

Развитию у больного хронической почечной недостаточности предшествует период страдания хроническим заболеванием почек длительностью от 2 до 10 и более лет. Течение болезни почек до начала развития ХПН можно условно подразделить на ряд стадий. Определение этих стадий представляет практический интерес, поскольку влияет на выбор тактики лечения.





# Классификация ХПН

*Выделяют следующие стадии хронической почечной недостаточности:*

**1) Латентная.** Протекает без выраженных симптомов. Обычно выявляется только по результатам углубленных клинических исследований. Клубочковая фильтрация снижена до 50-60 мл/мин, отмечается периодическая протеинурия.

**2) Компенсированная.** Пациента беспокоит повышенная утомляемость, ощущение сухости во рту. Увеличение объема мочи при снижении ее относительной плотности. Снижение клубочковой фильтрации до 49-30 мл/мин. Повышен уровень креатинина и мочевины.

**3) Интермиттирующая.** Выраженность клинических симптомов усиливается. Возникают осложнения, обусловленные нарастающей ХПН. Состояние пациента изменяется волнообразно. Снижение клубочковой фильтрации до 29-15 мл/мин, ацидоз, стойкое повышение уровня креатинина.

# Классификация ХПН

## 4) Терминальная.

Подразделяется на четыре периода:

**I.** Диурез более одного литра в сутки. Клубочковая фильтрация 14-10 мл/мин;

**IIa.** Объем выделяемой мочи уменьшается до 500 мл, отмечается гипернатриемия и гиперкальциемия, нарастание признаков задержки жидкости, декомпенсированный ацидоз;

**IIб.** Симптомы становятся более выраженными, характерны явления сердечной недостаточности, застойные явления в печени и легких;

**III.** Развивается выраженная уремическая интоксикация, гиперкалиемия, гипермагниемия, гипохлоремия, гипонатриемия, прогрессирующая сердечная недостаточность, полисерозит, дистрофия печени.

# Хроническая почечная недостаточность

## *Поражение органов и систем при ХПН*

***Изменения крови:*** анемия при хронической почечной недостаточности обусловлена как угнетением кроветворения, так и сокращением жизни эритроцитов. Отмечают нарушения свертываемости: удлинение времени кровотечения, тромбоцитопению, уменьшение количества протромбина.

***Осложнения со стороны сердца и легких:*** артериальная гипертензия (более чем у половины больных), застойная сердечная недостаточность, перикардит, миокардит. На поздних стадиях развивается уремический пневмонит.



# Хроническая почечная недостаточность

## *Поражение органов и систем при ХПН*

***Неврологические изменения:*** со стороны ЦНС на ранних стадиях - рассеянность и нарушение сна, на поздних – заторможенность, спутанность сознания, в некоторых случаях бред и галлюцинации. Со стороны периферической нервной системы – периферическая полинейропатия.

***Нарушения со стороны ЖКТ:*** на ранних стадиях – ухудшение аппетита, сухость во рту. Позже появляется отрыжка, тошнота, рвота, стоматит. В результате раздражения слизистой при выделении продуктов метаболизма развивается энтероколит и атрофический гастрит. Образуются поверхностные язвы желудка и кишечника, нередко становящиеся источниками кровотечения.

# Хроническая почечная недостаточность

## *Поражение органов и систем при ХПН*

***Нарушения со стороны опорно-двигательного аппарата:*** для ХПН характерны различные формы остеодистрофии (остеопороз, остеосклероз, остеомалация, фиброзный остейт). Клинические проявления остеодистрофии – спонтанные переломы, деформации скелета, сдавление позвонков, артриты, боли в костях и мышцах.

***Нарушения со стороны иммунной системы:*** при ХПН развивается лимфоцитопения. Снижение иммунитета обуславливает высокую частоту возникновения гнойно-септических осложнений.

# Хроническая почечная недостаточность

## *Симптомы ХПН*

**В период, предшествующий развитию хронической почечной недостаточности, почечные процессы сохраняются. Уровень клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции не нарушен. В последующем клубочковая фильтрация постепенно снижается, почки теряют способность концентрировать мочу, начинают страдать почечные процессы. На этой стадии гомеостаз еще не нарушен. В дальнейшем количество функционирующих нефронов продолжает уменьшаться, и при снижении клубочковой фильтрации до 50-60 мл/мин у больного появляются первые признаки ХПН.**

# Хроническая почечная недостаточность

## *Симптомы ХПН*

Пациенты с латентной стадией ХПН жалоб обычно не предъявляют. В некоторых случаях они отмечают нерезко выраженную слабость и снижение работоспособности.

Больных с ХПН в компенсированной стадии беспокоит снижение работоспособности, повышенная утомляемость, периодическое ощущение сухости во рту.

При интермиттирующей стадии ХПН симптомы становятся более выраженными. Слабость нарастает, больные жалуются на постоянную жажду и сухость во рту. Аппетит снижен. Кожа бледная, сухая.

# **Хроническая почечная недостаточность**

## *Симптомы ХПН*

**Пациенты с терминальной стадией ХПН худеют, их кожа становится серо-желтой, дряблой. Характерен кожный зуд, сниженный мышечный тонус, тремор кистей и пальцев, мелкие подергивания мышц. Жажда и сухость во рту усиливается. Пациенты апатичны, сонливы, не могут сосредоточиться.**

**При нарастании интоксикации появляется характерный запах аммиака изо рта, тошнота и рвота. Периоды апатии сменяются возбуждением, больной заторможен, неадекватен. Характерна дистрофия, гипотермия, охриплость голоса, отсутствие аппетита, афтозный стоматит. Живот вздут, частая рвота, понос. Стул темный, зловонный.**

# Хроническая почечная недостаточность

## *Симптомы ХПН*

**Больные с терминальной стадией ХПН предъявляют жалобы на мучительный кожный зуд и частые мышечные подергивания. Нарастает анемия, развивается геморрагический синдром и почечная остеодистрофия. Типичными проявлениями ХПН в терминальной стадии являются миокардит, перикардит, энцефалопатия, отек легких, асцит, желудочно-кишечные кровотечения, уремическая кома.**





# Хроническая почечная недостаточность

## Диагностика ХПН

При подозрении на развитие хронической почечной недостаточности пациенту необходима консультация нефролога и проведение лабораторных исследований: биохимический анализ крови и мочи, проба Реберга. Основанием для постановки диагноза становится снижение уровня клубочковой фильтрации, возрастание уровня креатинина и мочевины.

# Хроническая почечная недостаточность

## Диагностика ХПН

При проведении пробы Зимницкого выявляется изогипостенурия.

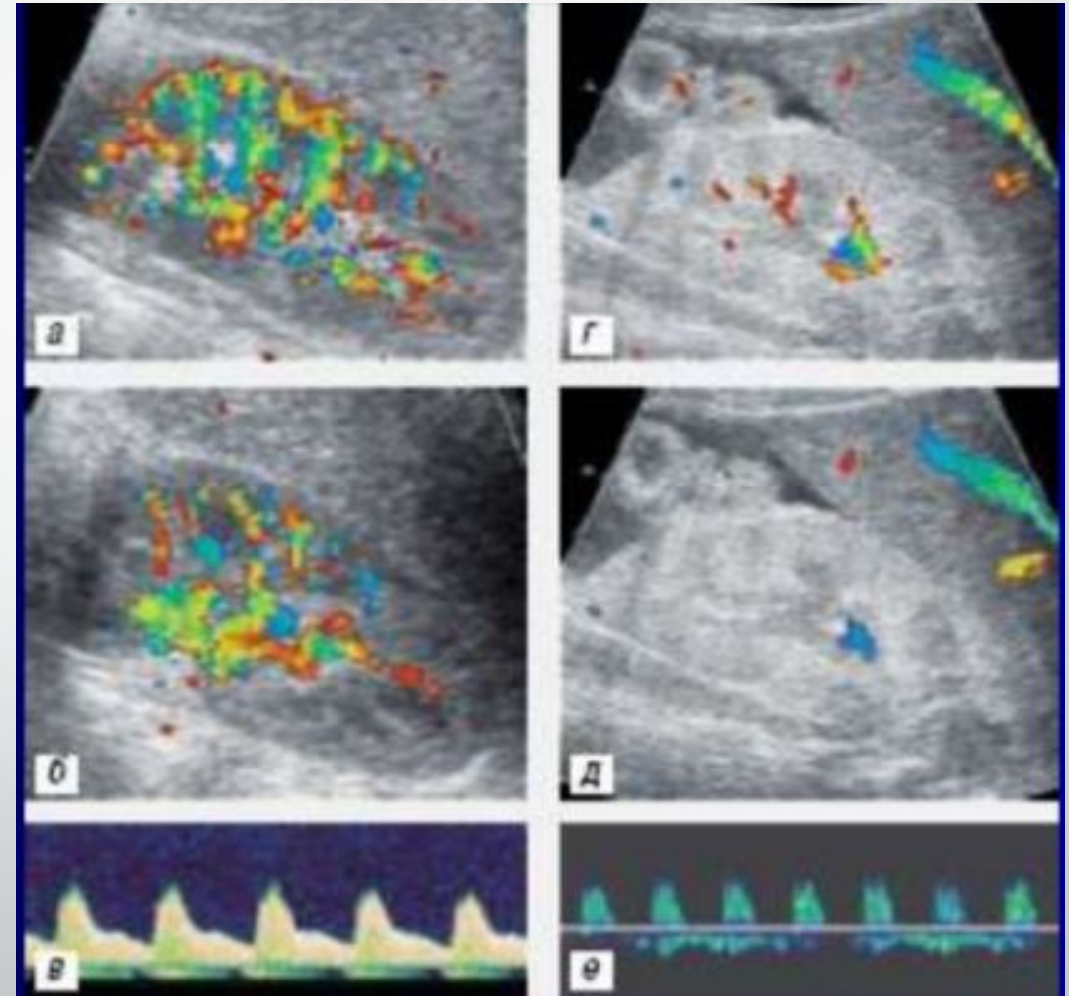
УЗИ почек свидетельствует о снижении толщины паренхимы и уменьшении размера почек.

Снижение внутриорганного и магистрального почечного кровотока выявляется на УЗДГ сосудов почек.

Рентгенконтрастную урографию следует применять с осторожностью из-за нефротоксичности многих контрастных препаратов.

# Хроническая почечная недостаточность

## Диагностика ХПН



# **Хроническая почечная недостаточность**

## **Лечение ХПН**

**Своевременное лечение, направленное на достижение стойкой ремиссии нередко позволяет существенно замедлить развитие ХПН и отсрочить появление выраженных клинических симптомов. При проведении терапии больному с ранней стадией ХПН особое внимание уделяется мероприятиям по предотвращению прогрессирования основного заболевания.**

**Лечение основного заболевания продолжается и при нарушении почечных процессов, но в этот период увеличивается значение симптоматической терапии.**

# Хроническая почечная недостаточность

## Лечение ХПН

Больному необходима **специальная диета (диета №7)**.

При необходимости назначают **антибактериальные и гипотензивные препараты**. Показано **санаторно-курортное лечение**. Требуется контроль уровня клубочковой фильтрации, концентрационной функции почек, почечного кровотока, уровня мочевины и креатинина.

При нарушениях гомеостаза проводится **коррекция кислотно-щелочного состава, азотемии и водно-солевого баланса крови**.

**Симптоматическое лечение** заключается в лечении **анемического, геморрагического и гипертонического синдромов, поддержании нормальной сердечной деятельности**.

# Хроническая почечная недостаточность

## Симптоматическое лечение

При развитии почечной остеодистрофии назначают **витамин D и глюконат кальция**. *Следует помнить об опасности кальцификации внутренних органов, вызванной большими дозами витамина D при гиперфосфатемии.*

Для устранения гиперфосфатемии назначают **сорбитол и гидроксид алюминия**. Во время терапии контролируется уровень фосфора и кальция в крови.

**Коррекция кислотно-щелочного состава** проводится *5% раствором гидрокарбоната натрия внутривенно.*

При олигурии для увеличения объема выделяемой мочи назначают **фуросемид** в дозировке, которая обеспечивает полиурию.

Для нормализации АД применяют **стандартные гипотензивные препараты** в сочетании с фуросемидом.



# Хроническая почечная недостаточность

## Симптоматическое лечение

При анемии назначают препараты железа, андрогены и фолиевую кислоту, при снижении гематокрита до 25% проводят *дробные переливания эритроцитарной массы.*

Дозировка химиотерапевтических препаратов и антибиотиков определяется в зависимости от способа выведения.

Дозы сульфаниламидов, цефалоридина, метициллина, ампициллина и пенициллина уменьшают в 2-3 раза.

При приеме полимиксина, неомицина, мономицина и стрептомицина даже в малых дозах возможно развитие осложнений (неврит слухового нерва и др.).

Больным ХПН противопоказаны производные нитрофуранов.

# Хроническая почечная недостаточность

## Симптоматическое лечение

*Использовать гликозиды при терапии сердечной недостаточности следует с осторожностью. Дозировка уменьшается, особенно при развитии гипокалиемии.*

Больным с интермиттирующей стадией ХПН в период обострения назначают **гемодиализ**. После улучшения состояния пациента вновь переводят на консервативное лечение.

Эффективно назначение **повторных курсов плазмафереза**.

# Хроническая почечная недостаточность

## Симптоматическое лечение

*При наступлении терминальной стадии и отсутствии эффекта от симптоматической терапии больному назначают **регулярный гемодиализ** (2-3 раза в неделю). Перевод на гемодиализ рекомендован при снижении клиренса креатинина ниже 10 мл/мин и повышении его уровня в плазме до 0,1 г/л. Выбирая тактику терапии, следует учитывать, что развитие осложнений при хронической почечной недостаточности уменьшает эффект гемодиализа и исключает возможность трансплантации почки.*



# Хроническая почечная недостаточность

## Симптоматическое лечение

*Устойчивая реабилитация и существенное продление срока жизни возможно при своевременном проведении гемодиализа или пересадке почки. Решение о возможности проведения этих видов лечения принимается трансплантологами и врачами центров гемодиализа.*



# **Хроническая почечная недостаточность**

## **Профилактика**

**Профилактика хронической почечной недостаточности состоит в своевременном выявлении и лечении заболеваний, которые ведут к развитию недуга.**

**Пациенты, которым диагностируется почечная недостаточность, находятся под постоянным наблюдением нефролога. Больным обязательно контролировать массу тела, артериальное давление, сдавать анализы крови и мочи. Им назначают осмотр главного дна, электрокардиограмму, УЗИ органов брюшной полости. Немаловажно вести правильный образ жизни, соблюдать диету.**



# Хроническая почечная недостаточность

## Паллиативная помощь пациентам в терминальной стадии ХПН

*Паллиативная помощь, целью которой является улучшение качества жизни больных и членов их семей, оказавшихся перед лицом смертельного недуга:*

- поддерживает жизнь и рассматривает смерть как естественный процесс;
- не приближает и не отдаляет смерть;
- стремится уменьшить боль и другие неприятные симптомы;
- включает в себя психологические и духовные аспекты помощи пациенту;
- обеспечивает больному возможность быть как можно более активным до конца жизни;
- предлагает систему поддержки членов семьи для уменьшения негативных последствий вследствие болезни и утраты близкого человека.



# Хроническая почечная недостаточность

## Паллиативная помощь пациентам в терминальной стадии ХПН

*Исходя из вышесказанного основными составляющими оказания паллиативной помощи больным нефрологического профиля должны стать:*

- **создание индивидуальной программы паллиативного лечения;**
- **уменьшение/устранение боли;**
- **психологическая поддержка и психиатрическое лечение;**
- **духовная поддержка;**
- **коммуникация с больным и членами его семьи;**
- **так называемая помощь End of Life.**

# Хроническая почечная недостаточность

## Оказание сестринского ухода пациентам с ХПН

### *Определение проблем пациента*

***Физиологические:*** слабость, утомляемость, сонливость, мышечная слабость, кровотечения, головная боль, головокружение, снижение аппетита, тошнота, рвота, мучительная икота, понос, сухость во рту, жажда, снижение диуреза, кожный зуд.

***Приоритетные проблемы:*** кожный зуд, кровотечения, жажда, отсутствие аппетита, рвота, снижение диуреза, мучительная икота.

***Потенциальные:*** уремическая кома.

# Хроническая почечная недостаточность

## Оказание сестринского ухода пациентам с ХПН

### *Зависимые:*

- 1) Режим:** избегать переохлаждений, эмоциональных перегрузок, физического перенапряжения, т.к. физическая нагрузка стимулирует белковый обмен в организме и избыточное образование азотистых шлаков, днем 1-2ч полежать
- 2) Диета:** цель - уменьшить распад белка и образования азотистых шлаков в организме до количества, которое могут выводить функционирующие нефроны.
- 3) Медикаментозное лечение.**
- 4) Активные методы лечения:** перитонеальный диализ, гемодиализ - аппарат искусственная почка, гемосорбция, гемофильтрация, трансплантация почки - радикальный метод лечения ХПН.

# Хроническая почечная недостаточность

## Оказание сестринского ухода пациентам с ХПН

### *Взаимозависимые:*

- беседа с диетологом;
- лабораторные: АОК, БАК, анализ мочи по Нечипоренко, Зимницкому, посев мочи;
- R-логические: обзорный снимок почек, экскреторная урография;
- инструментальные: УЗИ почек, компьютерная томография, пункционная биопсия, ЭКГ, исследование глазного дна.

# Хроническая почечная недостаточность

## Оказание сестринского ухода пациентам с ХПН

### *Независимые:*

Осуществление наблюдения и ухода за пациентом.

Прогноз зависит от основного заболевания

*Профилактика:* контроль за электролитными нарушениями, сохранение функциональной полноценности внутренних органов, санация очагов инфекции, проведение функциональных проб и диспансерное наблюдение.

