

# СЕСТРИНСКИЙ ПРОЦЕСС ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК.



# 1. ЭТАП. Сестринское обследование.

- Цель сестринского обследования – собрать, оценить и установить взаимосвязь данных о здоровье пациента.

Для больных с заболеваниями почек характерно:

вялость, головные боли, тошнота, рвота, снижение аппетита, повышение температуры тела, отеки, пастозность век, расстройство диуреза, повышение АД, боли в поясничной области, боли во время мочеиспускания.

- Медсестра узнает данные о пациенте: ФИО пациента, возраст, место жительства, условия жизни и т.д. Обязательно необходимо выявить когда ребенок заболел, какие симптомы были первыми. Медсестра получает информацию о перенесенных заболеваниях. Причинами заболеваний почек могут быть:  
Для гломерулонефрита – перенесенные ранее ангина, ОРЗ, грипп, экссудативно – катаральный диатез.  
Для пиелонефрита – гнойничковые заболевания кожи, заболевания ЖКТ, септические заболевания, глистные инвазии, заболевания верхних дыхательных путей (тонзиллит, гнойные отиты, фарингит, кариозные зубы).  
Медсестра узнает о наследственной предрасположенности к заболеваниям.

- Медсестра обращает внимание на общее состояние ребенка и результаты анализов и других процедур. При заболеваниях почек необходимо обратить внимание на цвет кожных покровов, состояние пациента, положение пациента, изменение на коже (отеки), конституцию тела, температуру тела, АД. Результаты анализов имеют немаловажное значение для определения заболевания.

- Из методов функционального исследования почек большое распространение получила проба Зимницкого, определяет количество и относительную плотность.  
Мочу на общий анализ собирают для определения форменных элементов, белка, глюкозы и микробов в моче.  
Для определения лейкоцитурии и гематурии используют методы Каковского – Аддиса и Нечипоренко. Также наблюдаются изменения со стороны крови. Кровь берут на общий анализ для определения лейкоцитоза и повышенной СОЭ.  
Особое место в диагностике данного заболевания занимают методы рентгенологического исследования и методы, определяющие функциональное состояние почек.

# Правила сбора пробы для общего анализа мочи у детей

- Сбор пробы у детей для общего анализа мочи имеет ряд особенностей. Старшие дети должны собирать мочу так же, как и взрослые. Относительно маленьких детей имеется ряд рекомендаций, облегчающих сбор пробы, и позволяющих сделать это правильно.

# Старшие дети собирают мочу для общего анализа следующим образом

- 1. Заранее подготовить чистую емкость
- 2. Утром встать с постели, и обмыть наружные половые органы теплой водой, не мочась.
- 3. Протереть промежность чистым полотенцем.
- 4. Расположиться над унитазом, ванной или тазом, держа емкость для мочи в правой руке.
- 5. Выпустить в ванну, унитаз или таз примерно четверть мочи
- 6. Подставить емкость для мочи к уретре, и выпустить в нее половину мочи, оставив немного в мочевом пузыре.
- 7. Убрать емкость с пробой от уретры.
- 8. Выпустить остатки мочи в ванну, унитаз или таз.

# Как собрать мочу у ребенка младшего возраста

- Наиболее простой вариант — воспользоваться для этих целей специальным детским мочеприемником. Мочеприемник представляет собой мягкий, прозрачный полиэтиленовый мешочек. На передней стороне мешочка нанесена разметка объема мочи, а на край — безвредный гипоаллергенный клей.
- Другой вариант - катетеризация мочевого пузыря



# Анализ мочи по Зимницкому

- Утром в день анализа по Зимницкому первую порцию мочи выливают, затем собирают все порции мочи за сутки в отдельные емкости. На каждом контейнере пишут время мочеиспускания и номер. За день получают 8 порций.

# День



# Ночь



- Все порции мочи доставляют в лабораторию на протяжении 2-х часов после получения.
- У здорового ребенка каждая порция мочи в пробе Зимницкого имеет разную плотность и объем. Разброс максимального и минимального показателей удельного веса мочи должен отличаться на 10. Например, если один из показателей 1015, а другой 1025, то концентрационная функция почек нормальна.

- Сравнивают количество мочи в ночных и дневных порциях и узнают о преобладании ночного или дневного диуреза. Объем выделенной мочи днем у здорового ребенка значительно превышает ночной и составляет  $1/2—3/4$  общего количества суточной мочи. При функциональной недостаточности почек преобладает ночное выделение мочи, что свидетельствует об удлинении времени «работы» почек вследствие снижения их функции.

# Анализ мочи по Нечипоренко

- На протяжении 1-2 дней перед тестом стоит придерживаться «средней» диеты с умеренным соотношением мясных и растительных продуктов, чтобы это не повлияло на кислотность мочи.
- Непосредственно перед сдачей анализа надо обязательно обмыть с мылом промежность, так как иначе в пробе может оказаться повышенное количество лейкоцитов.

- Собирать надо только среднюю порцию мочи, она адекватнее всего отражает функцию почек. Кроме того, при сборе первой порции в материал могут попасть клетки из уретры, а там, опять же, находятся скопления лейкоцитов.
- Определяется количество в моче эритроцитов, лейкоцитов, цилиндров.

# Анализ мочи по Каковскому-Аддису

- Для исследования по Каковскому-Аддису мочу собирают или за 10-12 часов, или за сутки, что предпочтительнее для более точного анализа. Количество жидкости, выпитой в течение суток за день до сбора мочи, должно быть обычным или несколько ограниченным.
- Желательно, чтобы больной не мочился в течение всей ночи, а утром сразу собрал всю мочу. Однако способ ее сбора зависит от возраста пациента. У маленьких детей получить суточную мочу практически невозможно. Поэтому у них начинают собирать ее с утра в течение последующих 10 часов.

- До начала каждого эпизода мочеиспускания нужно предварительно обмывать область промежности и наружных половых органов теплой водой с мылом. Собирать мочу следует в абсолютно чистую емкость, желательно не использовавшуюся ранее ни для каких целей.
- Если исследуемый материал собирается с вечера до утра, то вечером следует записать время последнего мочеиспускания, при котором взята первая порция. Время сбора утренней мочи тоже нужно зафиксировать. Если пациент мочился ночью, то и ночные порции тоже следует собирать.



Если патология в почках и мочевыводящих путях отсутствует, то с мочой в течение суток выделяется:

- лейкоцитов – около 2 млн;
- эритроцитов – до 1 млн;
- цилиндров – до 20 тысяч.

## 2 ЭТАП. Сестринская диагностика.

- На этом этапе медсестра выявляет проблемы пациента. Цель сестринской диагностики – проанализировать болезнь, определить проблемы, с которыми сталкивается пациент. Проблемы пациента могут быть:
  1. Настоящие – существующие проблемы пациента «вялость, головные боли, снижение аппетита, тошнота, повышение температуры тела, отеки, пастозность век, расстройство диуреза, боли в поясничной области и животе, повышение АД, боли во время мочеиспускания, бледность кожных покровов, проявление интоксикации, гематурия, протеинурия, бактериурия, лейкоцитурия, затруднение оттока мочи, беспокойство матери по поводу исхода заболевания».
  2. Потенциальные – проблемы, которые могут возникнуть при данном заболевании «снижение массы тела, дистрофия ребенка, асцит, гидроторакс, переход заболевания в хроническую форму, острая сердечная недостаточность, поражение ЦНС, эклампсия, переход воспаления в гнойную форму, карбункул или абсцесс почки».
  3. Приоритетные – главные проблемы пациента «отеки, повышение температуры тела (озноб или жар), боль в пояснице».

## 3. ЭТАП. - Планирование сестринского ухода.

- На этом этапе медсестра ставит конкретные цели и планирует уход за пациентом.

Поставленные цели должны быть достижимыми, ограниченными во времени (должен быть установлен конкретный срок достижения), и направленными на конкретного пациента.

По срокам исполнения можно выделить 2 вида целей:

1. краткосрочная – срок достижения цели не более 1 недели,

2. долгосрочная – срок достижения от 1 недели и более.

После постановки целей медсестра планирует уход за пациентом. В карту наблюдений за пациентом медсестра записывает мероприятия, направленные на устранение проблемы пациента. Медсестра обязательно должна посоветоваться с врачом, для совместного решения проблемы.

- **Цель ухода:** способствовать выздоровлению, не допустить развитие осложнений.

# IV. План ухода за больным с патологией мочевыделительной системы

- 1. **Обеспечивать организацию и контроль за соблюдением постельного режима в период лихорадки, дизурии, интоксикации**

Реализация ухода:

Независимые вмешательства:

- Провести беседу с пациентом/родителями о заболевании и профилактике осложнений
- Объяснить пациенту/родителям о необходимости соблюдения постельного режима
- Положить при необходимости теплую грелку на область поясницы или мочевого пузыря
- Контролировать наличие горшка (судна) в палате для пациента
- Предупредить пациента и/или его родителей о том, что ребенок должен мочиться в горшок или судно. Посещение туалета временно запрещено.

Мотивация:

Охрана ЦНС от избыточных внешних раздражителей. Создание режима щажения почек, обеспечение максимальных условий комфорта. Уменьшение боли. Удовлетворение физиологической потребности выделять продукты жизнедеятельности.

## 2. Организация досуга

- Реализация ухода:

Рекомендовать родителям принести любимые книжки, игрушки.

Мотивация:

Создание комфортных условий для соблюдения режима.

### 3. Создание комфортных условий в палате

- Реализация ухода:
  - Контролировать проведение влажной уборки и регулярного проветривания палаты
  - Контролировать регулярность смены постельного белья
  - Контролировать соблюдение тишины в палате

Мотивация:

Удовлетворение физиологических потребностей во сне и отдыхе.

## 4. Оказание помощи в проведении гигиенических мероприятий

- Реализация ухода:
    - Провести беседу с пациентом и/или родителями о необходимости соблюдения личной гигиены
    - Рекомендовать родителям принести зубную пасту, расческу, чистое сменное белье
- Мотивация:  
Обеспечение санитарно-гигиенических мероприятий. Потребность быть чистым.

## 5. Обеспечивать организацию и контроль над соблюдением диеты

- Реализация ухода:

Независимые вмешательства:

- Проведение беседы с пациентом и/или родителями об особенностях питания, о необходимости соблюдения диеты
- Рекомендовать родителям приносить продукты с большим содержанием углеводов: фрукты, овощи, печенье; не кормить ребенка насильно, если он отказывается от пищи
- Рекомендовать родителям приносить жидкости для питья: минеральные воды слабощелочные, морсы, компоты
- Осуществлять контроль выпитой жидкости; объем питья определять желанием ребенка, давать малыми, дробными порциями

Мотивация:

Удовлетворение физиологической потребности в пище

Устранение интоксикации.



## 6. Выполнять назначения врача

- введение антибиотиков в/в, в/м или через рот;
- прием уросептиков через рот;
- сбор мочи на лабораторные исследования: общий анализ, по Нечипоренко, по Зимницкому, на пробу Реберга, суточной мочи;
- подготовка пациента к специальным методам исследования: УЗИ, экскреторной урографии, томографии

- Реализация ухода:

Зависимые вмешательства:

1. Вводить антибиотики и давать уросептики в назначенной дозе, регулярно по времени
2. Объяснить пациенту и /или родителям о необходимости введения антибиотиков и приема других лекарственных препаратов
3. Провести беседу о возможных побочных эффектах лекарственных препаратов
4. Провести беседу с пациентом и/или родителями о необходимости проведения лабораторных исследований мочи; научить родных/пациента правилам сбора мочи на разные анализы; обеспечить посудой для сбора мочи; контролировать сбор мочи, при необходимости будить ночью.
5. Перед каждым инструментальным исследованием успокоить ребенка/родителей, объяснить цели и ход проведения исследования, научить как должен вести себя ребенок
6. Перед экскреторной урографией за 2-3 дня контролировать, чтобы из рациона были исключены газообразующие продукты; предупредить об этом пациента и/или родителей; вечером и утром перед исследованием поставить очистительную клизму: утром в день исследования проконтролировать, чтобы ребенок не ел и обязательно помочился; успокоить ребенка, сопроводить на исследование.

## 7. Обеспечивать динамическое наблюдение за реакцией пациента на лечение

- Реализация ухода:

Независимые вмешательства:

- Измерение температуры тела утром и вечером
- Контроль частоты и характера мочеиспусканий
- Контроль суточного диуреза
- Ведение "Мочевого листа»

При ухудшении общего состояния срочно сообщить лечащему или дежурному врачу

Мотивация:

Контроль эффективности проводимого лечения и ухода. Раннее выявление и профилактика осложнений.

## 5 этап. Оценка эффективности ухода

- При правильной организации сестринского ухода выздоровление ребенка наступает в установленные сроки, пациент выписывается в удовлетворительном состоянии под наблюдение нефролога в детской поликлинике по месту жительства.

Пациент и его родители должны знать об особенностях режима и диеты, которые должен соблюдать ребенок после выписки из стационара. о необходимости диспансерного учета и строгом соблюдении всех рекомендаций.

# Гломерулонефрит у детей

- **Гломерулонефрит у детей** – острое или хроническое воспаление почечных клубочков инфекционно-аллергической природы.
- Оно развивается после перенесённой ангины, скарлатины, гриппа, вирусных инфекций дыхательных путей, хронического тонзиллита, фарингита, ларингита, спустя пару недель.

# СИМПТОМЫ

Основные признаки болезни начинают проявляться только на 10–21 день после инфекции, перенесенной ребёнком. К ним относятся:

- слабость;
- жажда;
- повышенная утомляемость;
- уменьшение количества выделяемой за сутки мочи, цвет которой становится бурым, чёрно-кофейным либо же напоминающим оттенок мясных помоев;
- самым ранним симптомом является постепенная отёчность, которая в первую очередь появляется на лице, через несколько дней — на поясице и ногах;
- одним из ведущих признаков заболевания считается гипертония: отмечается одновременное повышение и максимального, и минимального артериального давления, причём этот эффект имеет длительный, стойкий характер (не сбивается в течение трёх и более месяцев) и является своеобразным указанием на переход заболевания в хроническую форму;
- после этого уже может начаться ухудшение зрения, ребёнок всё чаще жалуется на головные боли, тошноту, сонливость посреди дня.

# Принципы лечения

- назначается соответствующий питьевой режим: количество потребляемой ребёнком жидкости ограничивается до 1 литра и меньше;
- диета при гломерулонефрите должна быть безбелковая и бессолевая;
- терапия антибиотиками на протяжении 2–3 недель;
- мочегонные средства;
- в отдельных случаях могут назначить кортикостероидные гормоны;
- постельный режим;
- плазмаферез;
- витаминотерапия;
- пульс-терапия (ГКС);
- хирургическое вмешательство: трансплантация почки.

Лечение гломерулонефрита у детей в стационарных условиях продолжается от 1,5 до 2 месяцев.

# Диспансерное наблюдение

- Ребёнок, переболевший гломерулонефритом, должен находиться под постоянным наблюдением нефролога в течение пяти лет. Чтобы заболевание не рецидивировало, рекомендуется:
  - ежемесячно сдавать мочу на анализ;
  - детей рекомендуется оберегать от любых инфекций, которые провоцируют заболевание;
  - ребёнок освобождается от занятий спортом и физкультурой.



# Пиелонефрит у детей

- Пиелонефрит — это неспецифическое инфекционно-воспалительное заболевание почек с преимущественным поражением чашечно-лоханочной системы (ЧЛС), канальцев и интерстиция.

# Причины возникновения пиелонефрита

- нарушение оттока мочи (закупорку мочевыводящих путей конкрементом или опухолью);
- аномалии развития почек;
- эндокринные патологии;
- несоблюдение элементарных правил личной гигиены;
- травмы поясничной области;
- переохлаждение;
- диагностические манипуляции или хирургическое вмешательство на мочевыводящих путях и др.

# К клиническим симптомам относятся:

- лихорадка, озноб (симптомы общей интоксикации);
- болевой синдром;
- дизурические явления (при сочетании с циститом).

Показатели анализа мочи следующие:

- бактериурия  $> 100\ 000$  микробных тел в 1 мл;
- лейкоцитурия  $> 4000$  в анализе мочи по Нечипоренко.

# Принципы лечения

- Лечение пиелонефрита предусматривает не только проведение антибактериальной, но и организацию правильного режима и питания больного ребенка.
- Вопрос о госпитализации решается в зависимости от тяжести состояния ребенка, риска развития осложнений и социальных условий семьи. В активной стадии заболевания при наличии лихорадки и болевого синдрома назначается постельный режим на 5–7 сут.

# Диета

- Диетические ограничения преследуют цель уменьшить нагрузки на транспортные системы канальцев и скорректировать обменные нарушения. В активной стадии используется стол № 5 без ограничения соли, но с повышенным питьевым режимом, на 50% больше возрастной нормы. Количество соли и жидкости ограничивается только при нарушении функции почек. Рекомендуется чередовать белковую и растительную пищу. Исключаются продукты, содержащие экстрактивные вещества и эфирные масла, жареные, острые, жирные блюда. Выявляемые обменные нарушения требуют специальных корригирующих диет.

## Принципы антибактериальной терапии

- до начала лечения необходимо проведение посева мочи (позже лечение меняют исходя из результатов посева);
- исключают и по возможности устраняют факторы, способствующие инфекции;
- улучшение состояния не означает исчезновение бактериурии;
- результаты лечения расценивают как неудачу в случае отсутствия улучшения и/или сохранения бактериурии;
- первичные инфекции нижних мочевых путей, как правило, поддаются коротким курсам антимикробной терапии; верхних мочевых путей — требуют длительной терапии.

- Длительность антибактериальной терапии должна быть оптимальной, обеспечивающей полное подавление активности возбудителя. Таким образом, ее длительность обычно составляет в стационаре около 4 нед со сменой антибиотика каждые 7–10 дней (или заменой на уросептик).



После курса антибиотикотерапии лечение следует продолжить уроантисептиками.

- Препараты налидиксовой кислоты (невиграмон, неграм) назначают детям старше 2 лет. Курс лечения составляет 7–10 дней.
- Грамурин, производное оксолиновой кислоты, обладает широким спектром действия на грамотрицательные и грамположительные микроорганизмы. Применяется у детей в возрасте от 2 лет курсом 7–10 дней.
- Пипемидовая кислота (палин, пимидель) оказывает влияние на большинство грамотрицательных бактерий и на стафилококки. Назначается коротким курсом (3–7 дней).
- Нитроксолин (5-НОК) и нитрофураны — препараты широкого бактерицидного действия.

## Иммунокорректирующая терапия при пиелонефрите назначается строго по показаниям

- грудной возраст;
- тяжелые варианты поражения почек (гнойные поражения; отягощенные синдромом полиорганной недостаточности; обструктивные пиелонефриты на фоне рефлюкса, гидронефроза, мегауретера и др.);
- длительное (более 1 мес) или рецидивирующее течение;
- непереносимость антибиотиков;
- особенности микрофлоры (смешанная флора; полирезистентная к антибиотикам флора; необычный характер флоры — *Proteus*, *Pseudomonas*, *Enterobacter* и др.).

- В качестве иммуностропных средств при пиелонефритах и инфекции мочево́й системы у детей используют иммунал, т-активин, левамизола гидрохлорид, ликопид, иммунофан, реаферон, виферон, циклоферон, миелопид, лизоцим.

- В период ремиссии необходимым продолжением лечения является фитотерапия (сборы зверобоя, листьев брусники, крапивы, кукурузных рылец, толокнянки, шиповника, березовых почек, тысячелистника, шалфея, ромашки в комбинациях).
- Противорецидивная терапия пиелонефрита предполагает длительное лечение антибактериальными препаратами в малых дозах и проводится, как правило, в амбулаторно-поликлинических условиях.

## Динамическое наблюдение детей, страдающих пиелонефритом, предполагает следующее

- Частота осмотра нефрологом: при обострении — 1 раз в 10 дней; в период ремиссии на фоне лечения — 1 раз в месяц; ремиссии после окончания лечения первые 3 года — 1 раз в 3 мес; ремиссии в последующие годы до возраста 15 лет — 1–2 раза в год, затем наблюдение передается терапевтам.
- Клинико-лабораторные исследования: общий анализ мочи — не реже 1 раза в 1 мес. и на фоне острых респираторных вирусных инфекций; биохимический анализ мочи — 1 раз в 3–6 мес; УЗИ почек — 1 раз в 6 мес. По показаниям — проведение цистоскопии, цистографии и внутривенной урографии.

- Снятие с диспансерного учета ребенка, перенесшего острый пиелонефрит, возможно при сохранении клинико-лабораторной ремиссии без лечебных мероприятий (антибиотиков и уросептиков) в течение более 5 лет после проведения полного клинико-лабораторного обследования. Больные с хроническим пиелонефритом наблюдаются до перевода во взрослую сеть.

**Спасибо за внимание!**

