ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

**ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ИМЕНИ ПРОФЕССОРА В.Ф. ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО»**

**МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ рОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

**УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТА**

**Название: «Особенности сестринского ухода за пациентами детского возраста с пиелонефритом»**

**Исполнитель**

**Руководитель**

1. Егорова Елизавета Леонидовна
2. Фукалова Наталья Васильевна

**Красноярск, 2020**

**ВВЕДЕНИЕ**

Среди заболеваний мочевой системы наиболее часто встречаются микробно – воспалительные поражения почек и мочевых путей. Эта группа заболеваний занимает первое место в структуре нефропатий у детей. Воспалительные заболевания органов мочевой системы последние годы составляют 77-89% всех случаев госпитализации детей в нефрологические стационары. Распространенность микробно-воспалительных заболеваний мочевой системы (цистит, уретрит, пиелонефрит и др.) составляет 19,1 на 1000 детского населения. Среди них пиелонефрит является одним из наиболее частых в детском возрасте. Его распространенность в различных регионах страны колеблется от 0,36 до 3,5%. В структуре заболеваний органов мочевой системы пиелонефрит занимает первое место, составляя до 70% всей нефрологической патологии. Среди госпитализированных в общесоматические стационары детей больные пиелонефритом оставляют ежегодно в среднем от 2,5 до 4,2%.

**Цель исследования:** изучение особенностей сестринского ухода за пациентами детского возраста с пиелонефритом.

**Задачи исследования:**

1. Провести анализ научно-литературных источников по детскому пиелонефриту.
2. Проанализировать особенности сестринского ухода за пациентами детского возраста с пиелонефритом в условиях стационара.
3. Проанализировать особенности сестринского ухода за пациентами детского возраста с пиелонефритом в условиях поликлиники.

**ТЕОРИТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПИЕЛОНЕФРИТА**

Пиелонефрит – это общее заболевание организма с преимущественным очаговым инфекционно-воспалительным поражением канальцев, интерстициальной ткани и чашечно-лоханочной системы почек, характеризующееся признаками инфекционного заболевания и нарушением функционального состояния почек по тубулоинтерстициальному типу.

Из этого определения следует, что пиелонефрит – это инфекционное воспаление, которое является результатом взаимодействия макрооганизма с присущими ему особенностями, и микроорганизмов, обладающих широким комплексом патогенности.

**Этиология**

В этиологии пиелонефрита преимущественное значение имеют представители семейства энтеробактерий (80%): кишечная палочка (40-60%), клебсиелла (7-20%), протей (9-16%). Несколько реже типируется кокковая флора (19,4%): энтерококки (4-10%), а также некоторые другие микроорганизмы и их ассоциации (табл.1).

Помимо обычной бактериальной флоры, вызывающей пиелонефрит, возбудителями заболевания могут быть L-формы бактерий и протопласты (бактерии, потерявшие клеточную оболочку), которые могут длительно находиться в почечной ткани и превращаться в бактерии, идентичные тем, из которых они возникли. При этом L-формы бактерий не чувствительны к воздействию антибактериальных препаратов. Частота обнаружения L-форм бактерий в «стерильной» моче составляет 10-18%.

Развитие пиелонефрита может быть связано также с вирусами. Установлено, что вирусная инфекция (аденовирусная, гриппозная и др.) способствует проникновению бактерий в почечную ткань, повреждая её.

**Патогенез**

Пиелонефрит развивается после проникновения в мочевые пути различных микроорганизмов, имеющих комплекс патогенных свойств, необходимых для индукции воспалительного процесса. Наиболее часто микроорганизмы проникают в почки восходящим путем, реже – гематогенным или лимфогенным. Воспалительный процесс инициируется адгезией (прикреплением) микроорганизмов к эпителиальным клеткам мочевых путей.

При восходящем пиелонефрите, бактерии первоначально появляются в почечной лоханке, затем в почечных канальцах и мозговом интерстиции и, наконец, в корковом слое почки. Бактериями при остром восходящем пиелонефрите сопровождает случаи наиболее тяжелых поражений почек, но является не причиной, а следствием острого инфекционного процесса в почке. Первые гистологические изменения возникают в лоханке и в ткани почек через 6 ч после инфицирования.

При гематогенном пиелонефрите воспалительная реакция возникает раньше, и распространение бактерий соответствует почечному кровотоку. В течение первых 3 ч отмечаются изменения в интерстициальной ткани коркового вещества. Спустя сутки в этих участках обнаруживаются лимфоциты и макрофаги, а позднее – плазматические клетки, и их количество быстро увеличивается с образованием клеточных инфильтратов в интерстициальной ткани.

В развитии пиелонефрита выделяют две стадии: неспецифическую (воспалительную) и специфическую (иммунологическую), которые взаимосопряжены и представляют единый механизм патологического процесса.

**Факторы, способствующие развитию пиелонефрита**

Возникновению пиелонефрита способствуют две группы предрасполагающих факторов: со стороны микроорганизма и со стороны макроорганизма, то есть самого ребенка. Со стороны микроорганизма таким фактором является высокая вирулентность (высокая заразность, агрессивность и устойчивость к действию защитных механизмов организма ребенка). А со стороны ребенка развитию пиелонефрита способствуют:

* Наличие заболеваний почек у членов семьи;
* Нефропатия;
* Токсикоз или пиелонефрит у матери во время беременности;
* Обменные нарушения (кристаллурия);
* Нарушения нормального оттока мочи при аномалиях строения почек и мочевыводящих путей, при камнях в мочевой системе;
* Застой мочи при функциональных расстройствах (дисфункции мочевого пузыря);
* Пузырно–мочеточниковый рефлюкс (ПМР) (обратный заброс мочи из мочевого пузыря в почки) любого происхождения;
* Благоприятные условия для восходящего инфицирования (недостаточная личная гигиена, неправильное подмывание девочек, воспалительные процессы в области наружных половых органов, промежности и ануса, не пролеченный вовремя цистит или уретрит);
* Любые острые и хронические заболевания, снижающие иммунитет ребенка;
* Сахарный диабет;
* Переохлаждение;
* Глистные инвазии;
* У детей до года развитию пиелонефрита предрасполагают переход на искусственное вскармливание, введение прикормов, прорезывание зубов и другие факторы, увеличивающие нагрузку на иммунную систему;
* Дети женского пола;
* Дети с III и IV группой крови.

**Классификация**

Различают следующие формы пиелонефрита ***по патогенезу*:**

* Первичный пиелонефрит развивается при отсутствии признаков внутри- и внепочечных аномалий мочевой системы и обменных нефропатий, способствующих нарушению уродинамики, почечной лимфо- и гемодинамики (т.е. болезнь развивается в исходно здоровом органе);
* Вторичный пиелонефрит возникает на фоне органических или функциональных изменений гемо- и/или уродинамики (ПМР и др.) или обменных нефропатий.

***По течению:***

* Острый пиелонефрит характеризуется активной стадией болезни и обратным развитием симптомов с полной клинико-лабораторной ремиссией в течение 6 месяцев от начал болезни.

Существуют две формы острого пиелонефрита: серозная и гнойная. В свою очередь, они подразделяются на апостематозный пиелонефрит, карбункул почки и абсцесс почки. Исходом болезни может быть полное выздоровление или переход заболевания в хроническую стадию. Серозный пиелонефрит протекает относительно более спокойно. Бурное течение болезни характерно для гнойной формы болезни. Как уже говорилось, по условиям возникновения заболевания ОП может быть вторичным. От первичного он отличается большей выраженностью симптомов местного характера, что позволяет быстрее и точнее распознать заболевание. На первом месте среди причин возникновения вторичного острого пиелонефрита – камни в почках и в мочеточниках, затем идут аномалии развития мочевыводящих путей, беременность, сужение мочеточника и мочеиспускательного канала, аденома предстательной железы;

* Хронический пиелонефрит диагностируется при сохранении признаков активности заболевания дольше 6 месяцев от его начала или при наличии не менее 2 рецидивов за этот период.

ХП может иметь:

* Манифестная рецидивирующая форма (характерны периоды обострения, которые проявляются мочевым синдромом (лейкоцитурия, бактериурия и др.) и клиническими симптомами заболевания (повышение температуры, болевой синдром и др.);
* Латентная форма (характеризуется только мочевым синдромом различной степени выраженности).

ХП также может быть:

По возникновению:

* первичный (не связанный с каким-нибудь урологическим заболеванием),
* вторичный (развивающийся на почве поражения мочевыводящих путей).

По локализации воспалительного процесса:

* односторонний,
* двусторонний,
* тотальный (поражающий всю почку),
* сегментарный (поражающий часть почки).

По клинической картине:

* латентная,
* рецидивирующая,
* гипертоническая,
* анемическая,
* азотемическая,
* гематурическая.

По периоду:

* Обострения (активный);
* Обратного развития симптомов (частичная ремиссия) - такой период болезни, в котором отсутствуют клинические проявления, но сохраняется мочевой синдром;
* Ремиссии (клинико-лабораторная) - отсутствуют как клинические, так и лабораторные признаки пиелонефрита.

По функции почек:

* Без нарушения функции почек;
* С нарушением функций почек;
* ХПН.

Исход пиелонефрита в ХПН возможен при любой форме, но чаще наблюдается при вторичном пиелонефрите.

**Клиническая картина пиелонефрита**

Клиническая картина острого пиелонефрита (ОП) характеризуется:

1. Болевым синдромом (боли в пояснице или в животе).
2. Дизурическими расстройствами (императивные позывы, поллакиурия, болезненность или ощущение жжения, зуда при мочеиспускании, никтурия, энурез).
3. Симптомами интоксикации (повышение температуры с ознобом, головная боль, вялость, слабость, плохой аппетит, бледность с легким желтушным оттенком, нарушается сон и др.).

Боль в пояснице не острая, скорее это чувство напряжения и натяжения. Боль заметно усиливается при резкой перемене положения тела, наклоне, прыжке, уменьшается при согревании области поясницы. Интенсивность боли определяется выраженностью отека почки и нарушений уродинамики. Внезапно возникающая острая боль с подъёмом температуры тела характерна для ВУР. В то же время болевой синдром нередко слабо выражен и выявляется лишь при пальпации живота и поколачивании по пояснице в области проекции почек, что обычно упрощенно расценивают как положительный симптом Пастернацкого. Отеков у больных, как правило нет, АД нормальное, диурез несколько увеличен. Моча часто бывает мутной, с неприятным запахом.

У *детей раннего возраста* в клинической картине ОП доминируют общие симптомы: вялость или беспокойство, анорексия, лихорадка, похудание, частые срыгивания, рвота, запор или диспепсия, иногда желтуха, судороги, менингиальные симптомы. Дизурические явления могут быть выражены не резко. У *грудных детей* при ОП имеется выраженная склонность к генерализации инфекции, быстрому развитию водно-солевого обмена с эксикозом, ацидозом, диареей, расстройству функции не только почек, но и печени, надпочечников, ЦНС с последующим проявлением признаков тяжелой интоксикации и глубокого обезвоживания, коллапса. Клиническая картина напоминает сепсис.

В то же время при хроническом пиелонефрите (ХП) у детей раннего возраста могут отмечаться только такие общие симптомы, как снижение аппетита, недостаточное увеличение массы тела, роста, отставание психомоторного развития, субфебрилитет.

У *детей старшего возраста* в клинической картине ХП также могут преобладать признаки интоксикации: апатия, вялость, головные боли, расстройства питания, повышенная утомляемость, субфебрильная температура, боли в животе неопределенной локализации, реже боли в пояснице при минимально выраженных дизурических расстройствах или даже их отсутствии.

У 1/3 больных все же имеется дизурия, а при обструктивном процессе иногда недержание мочи. Пиелонефрит может протекать клинически бессимптомно, с минимальными изменениями в моче.

У большинства больных пиелонефритом имеются хронические очаги инфекции: хронический тонзиллит или аденоидит, кариес зубов, хронический холецистит, вульвовагинит и др.

**ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ПИЕЛОНЕФРИТА**

**Анамнез**

Часто отмечается наличие хронических заболеваний или недавно перенесенные гнойные процессы. Клиническую картину формирует характерное для пиелонефрита сочетание выраженной гипертермии с болью в пояснице (чаще односторонней), болезненными мочеиспусканиями и изменениями мочи. Моча мутная или с красноватым оттенком, имеет выраженный зловонный запах.

**Физикальное обследование**

Выявляется положительный симптом поколачивания - при поколачивании поясничной области боль в пояснице многократно усиливается.

**Лабораторная диагностика:**

* ОАМ (протеинурия, нейтрофильная лейкоцитурия). Суточный диурез несколько увеличен. Относительная плотность мочи нормальная или немного снижена. Реакция мочи может быть как щелочной, так и кислой (чаще);
* Клинический анализ крови (умеренный лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево и ускорения СОЭ (более 15 мм/ч);
* Биохимический анализ крови (общий белок и его фракции, остаточный азот, мочевина, креатинин, фибриноген, СРБ);
* Проба по Нечипоренко (лейкоцитурия > 2000);
* Проба по Зимницкому (гипостенурия, низкий удельный вес, относительная полиурия);
* Проба Реберга (фильтрация нарушается лишь при тяжелом поражении почек);
* Уроцитограмма (исследования осадка мочи, лейкоцитурия > 30);
* Бак. посев мочи на стерильность (определение возбудителя, степени бактериурии);
* Антибиотикограмма (до начала терапии);
* Соскобный энтеробиоз;
* При необходимости для выявления возбудителей инфекции проводятся исследования методами ПЦР, ИФА. Важное значение при пиелонефрите у детей имеет оценка ритма и объема спонтанных мочеиспусканий, контроль диуреза.

**Инструментальные исследования:**

1. **УЗИ почек** (рис.1) – оценивается положение почек, форма и подвижность, размеры, контуры, структура паренхимы и состояние чашечно-лоханочных полостей, наличие аномалий и дополнительных новообразований. Иногда при необходимости делают УЗИ мочевого пузыря.
2. **Экскреторная урография** (рис.2) – это рентгенография органов мочевыделительной системы, которая проводится после введения пациенту йодсодержащего рентгеноконтрастного вещества. Обследование позволяет увидеть мочевые пути, оценить их тонус, определить интенсивность наполнения контрастом, скорость его прохождения по различным участкам мочевых путей (ренальное сморщивание).
3. **Уродинамические исследования** – позволяют выявить причину таких нарушений, как недержание мочи или затруднение мочеиспускания.
4. **Нефросцинтиграфия** (рис.3) – позволяет судить о функциональном состоянии отдельных участков почечной паренхимы и верхних мочевыводящих путей.
5. **Компьютерная томография** – исследование почек с получением их послойного изображения при помощи рентгеновского излучения.
6. **Цистография –** ренгтгенологический метод исследования.
7. **Цистоскопия -** производится с помощью эндоскопа (катетер с оптической и осветительной системами), который вводят через мочеиспускательный канал (уретру).

Также важен осмотр врача-гинеколога (девочкам), врача-уролога (мальчикам).

**ОСЛОЖНЕНИЯ ПИЕЛОНЕФРИТА**

**Осложнения ОП**

Двусторонний пиелонефрит может стать причиной *острой почечной недостаточности (ОПН)*. К числу наиболее грозных осложнений относится *сепсис* и *бактериальный шок*.

*Апостематозный нефрит* (множество абсцессов в почках), протекающий у детей как острейшее септического характера заболевание с высокой температурой, выраженной интоксикацией и тяжелым общим состоянием (рвота, тошнота, сухость кожных покровов, судороги, обезвоживание).

*Карбункул почки* возникает вследствие слияния гнойничков, характеризуется наличием гнойно-воспалительного, некротического и ишемического процессов. Проявляется сдавлением чашечки и лоханки либо ампутацией одной или нескольких чашечек, подобно опухоли почки.

При *паранефрите* (воспаление околопочечной клетчатки) ведущим симптомом является боль в поясничной области, в дальнейшем появляются лейкоциты в моче. Может быть также высокая лихорадка, иногда гектического типа. Обнаруживается положительный симптом Пастернацкого.

*Некроз почечных сосочков* - проявляется кровотечением, может быть следствием поражения артерий синуса почки.

**Осложнениями ХП** могут быть, помимо указанных выше состояний, МКБ, нефрогенная гипертония, ХПН.

**ОСОБЕННОСТИ СЕСТРИНСКОГО УХОДА ЗА ПАЦИЕНТАМИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА С ПИЕЛОНЕФРИТОМ**

## Сестринская помощь пациентам при пиелонефрите в условиях стационара

Основная и самая значимая роль медицинской сестры в лечении пиелонефрита, уход за пациентом и умение оказать медицинскую помощь. Сестринская помощь при пиелонефрите предполагает организацию ухода за пациентом, и состоит из нескольких этапов.

Сестринский уход за пациентом включает в себя:

1. Контроль за соблюдение постельного или полупостельного режима в период лихорадки, дизурии, интоксикации (температура - 20ºС в палате, поступление свежего воздуха); Провести беседу с родителями о заболевании, профилактике осложнений, необходимости соблюдения постельного режима.
2. Исключение психо-эмоциональных нагрузок путем поддержания в окружении пациента доброжелательной, спокойной обстановки; обеспечение достаточного отдыха и сна; ограничение физической активности; эти меры способствуют снижению выраженности общей слабости, утомляемости.
3. Наблюдение за динамикой клинических проявлений пиелонефрита: измерение температуры тела утром и вечером, контроль частоты и характера мочеиспусканий, контроль суточного диуреза, ЧСС, ЧДД, АД.
4. Контроль над соблюдением диеты и назначенного врачом медикаментозного лечения.
5. Уход при лихорадке:

* Озноб, нарушение самообслуживания, физические методы не показаны (только влажная салфетка на лоб);
* Тепло укрыть одеялами, грелки к пояснице, конечностям;
* Холодный компресс или пузырь со льдом к голове;
* Орошать слизистые полости рта водой, уход за кожей, складками;
* При снижении температуры: своевременная смена нательного и постельного белья.

1. Больные с нарушением мочеиспускания требуют большого внимания:

* В палате обязательно должен быть горшок;
* Палата, в которой находится больной, должна быть хорошо отапливаема - при охлаждении, особенно ног, мочеиспускание учащается;
* Больному с энурезом матрац следует покрыть клеёнкой, сверху неё расстелить простыню;
* При частом мочеотделении необходимо выдать пациенту пелёнки, чтобы прокладывать ими промежность; в настоящее время с этой целью применяют специальные памперсы;
* При недержании мочи каждый раз после оправления следует подмывать больного для предупреждения инфицирования кожи (тщательный уход за кожными покровами промежности).

Необходимо обязательно контролировать количество потребляемой жидкости и выделяемой мочи. Больной самостоятельно или с помощью медицинского персонала должен ежедневно определять диурез, медсестра фиксирует его в температурном листе, записывая количество мочи в миллилитрах. При подсчёте объёма выпитой жидкости учитывают суп, чай, соки, жидкость, принятую больным с лекарством, а также введённую парентерально. Всю мочу, выделяемую больным, сливают в мерную банку и в конце суток суммируют её количество. При преобладании количества выпитой жидкости над количеством выделенной мочи диурез называют отрицательным. Если количество выделенной мочи равно или больше количества выпитой жидкости, диурез называют положительным. Помимо измерения диуреза, больных с отечным синдромом необходимо ежедневно взвешивать.

1. При заболеваниях МП необходимо тщательно следить за чистотой промежности, для чего проводят ежедневные подмывания. Дети старшего возраста нуждаются лишь в контроле, за осуществлением ими гигиенических процедур, а дети младшего возраста – в непосредственной помощи медицинской сестры в подмывании;
2. Боль внизу живота, в поясничной области или походу мочеточников:

* Обеспечить пациента теплой сухой постелью;
* Ноги в тепле;
* Положение колени к грудному отделу;
* Положить теплую грелку на область поясницы;
* По назначению врача вводить лекарственные препараты.

1. Назначают стол №5, по М.И. Певзнеру, без ограничения соли и жидкости, с целью уменьшения нагрузки на транспортные системы канальцев и коррекции обменных нарушений в активной стадии. Соль и жидкость ограничивают только при нарушении функции почек. Предпочтение отдается белково-растительной пище. Исключаются продукты, содержащие экстрактивные вещества и эфирные масла (мясные бульоны, лук, чеснок, кофе и др.), не разрешаются жирные блюда. Необходимо учитывать также возможность развития пиелонефрита на фоне обменных нарушений (оксалурии, уратурии, цистинурии и др.), что требует применения специальных корригирующих диет. Следует увеличить употребление жидкости до 1,5–2 л в сутки, давать ребенку фруктовые, овощные и ягодные соки, отвар шиповника, минеральные воды, клюквенный и брусничный морсы, компоты. Детям до 1 года назначают водно‑чайную паузу на 6–8 ч, затем кормят грудным молоком или молочной смесью.

**Сестринская помощь пациентам при пиелонефрите в условиях поликлиники**

Участковый педиатр ставит ребёнка на диспансерный учёт. Длительность диспансерного наблюдения при ОП 3 года, а при ХП – до перехода ребенка во взрослую поликлинику.

В первые 3 месяца наблюдения при ОП и поле обострения ХП ОАМ проводится 1 раз в 10 дней, анализ мочи по Аддису – 1 раз в 2-3 недели, в течение 1 – го года указанные анализы мочи проводятся ежемесячно, далее 1 раз в 3 месяца.

Посев мочи в течение первого года проводят 1 раз в месяц, в последующем 1 раз в 3 месяца. Указанные анализы мочи обязательно проводят на фоне интеркуррентных заболеваний, при неадекватном повышении температуры и интоксикации.

Пробу по Зимницкому, определение клиренса эндогенного креатинина, проводят 1 раз в 6 месяцев.

Клинический анализ крови ежемесячно в первые 3 месяца, а затее 1 раз в 3 месяца.

Биохимический анализ крови 1 раз в 6 месяцев.

Повторное рентгено - урологическое обследование 1 раз в 1-2 года при ХП с частыми обострениями.

Осмотр отоларинголога, стоматолога 1 раз в 6 месяцев.

Профилактические прививки проводят в периоде длительной клинико-лабораторной ремиссии, по эпид. показаниям – при достижении ремиссии.

Исключаются большие физические нагрузки, спортивные соревнования и занятия физкультурой в школе, разрешается катание на велосипеде, лыжах в умеренном темпе.

Из рациона на все время диспансерного наблюдения исключают продукты, богатые экстрактивными веществами, пряности, маринады, копчености, колбасы, консервы, специи. Полезно проводить зигзагообразную диету, т.е. 7-10 дней с преобладанием продуктов, обусловливающих преимущественно щелочную, а следующие 7-10 дней – кислую реакцию мочи.

С учетом характера заболевания в настоящее время рекомендуют в течение 3-5 месяцев после ОП и, по крайней мере 1 года после обострения ХП проводить следующую противорецидивную терапию: первые 7-10 дней каждого месяца – уросептик, а следующие 20 дней сборы трав (ромашка, шиповник, зверобой и др.).

При наличии у ребенка рефлюкса, аномалии развития повторная госпитализация производиться через полтора года.

Санаторное лечение больных пиелонефритом осуществляется в местных санаториях, а через 1 год после обострения – на курортах: Железнозоводск, Ижевск и др.

**ПРОФИЛАКТИКА ПИЕЛОНФРИТА**

**Первичная профилактика:**

* Регулярное своевременное подмывание после дефекации;
* Подмывание перед ночным сном и после сна;
* У девочек при подмывании движение руки должно быть сверху вниз;
* Использование одноразовых подгузников перед сном и во время прогулки;
* Ежедневная смена трусиков;
* Объяснение ребенку, что «терпеть», как только он захочет опорожнить мочевой пузырь, нельзя; он должен сразу идти в туалет;
* Обращать внимание на цвет мочи, в норме она должна быть желтой и прозрачной, мочеиспускание безболезненным;
* Вводить в рацион ребенка клюквенный морс, прием клюквенного морса регулярно является хорошей профилактикой пиелонефрита и цистита у детей.

## Вторичная профилактика пиелонефрита:

* При вторичной профилактике пиелонефрита необходимо придерживаться правильного питания. В рационе должны присутствовать фрукты, ягоды, овощи. Питание должно быть частым с приемом большого количества жидкости;
* Организовать режим труда и отдыха. Ребенок не должен переутомляться, долго сидеть на одном месте;
* Необходимо предупреждать интеркуррентные заболевания и избегать переохлаждения;
* Для ликвидации стойкой бактериурии большое значение имеют лечение запоров, хронического колита, холецистита, санация полости рта и носоглотки;
* Ежемесячные 10 дневные курсы антимикробных средств должны быть регулярными;
* Рекомендуется применять профилактические курсы фитотерапии;
* Обязательно систематическое диспансерное наблюдение у нефролога.

Первичная и вторичная профилактика пиелонефрита у детей снижает риск возникновения заболевания, позволяет избежать разрушения тканей почки и избежать почечной недостаточности.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Изучив социальную значимость изучаемой темы, этиологию и предрасполагающие факторы, патогенез пиелонефрита, клинику, осложнения, диагностику, особенности ухода, профилактику при пиелонефрите убедилась, что эта патология довольно распространена; чаще болеют девочки в возрасте от 2 до 15 лет.

Рассмотрев клинические проявление пиелонефрита у детей, выявила что, самым часто встречающим симптомом является выраженность интоксикационного синдрома, а также характерно развитие абдоминального синдрома (выраженные боли не в поясничной области, а в животе).

Важнейшим результатом в диагностике пиелонефрита, являются данные анализов мочи, в которых главное значение имеют микробиологические методы.

Изучив научно-медицинскую литературу, выявила что, сестринский процесс, имеет большое значение, для большинства больных с таким заболеванием, как пиелонефритом, играет не последнюю роль в оздоровительном процессе пациента.

В ходе выполнения исследовательской работы была достигнута цель изучить особенности сестринской деятельности при пиелонефрите у детей.

Выявила, что для большинства больных своевременная диагностика и лечение, а главное сестринская помощь и уход основного заболевания, которое осложнилось пиелонефритом, является главной целью и задачей, нежели лечение и профилактика самого осложнения.

В качестве профилактики пиелонефритов очень важно регулярно проходить профилактические осмотры у специалистов, а также проводить все необходимые профилактические лабораторные анализы. При наличии симптомов, описанных выше, следует незамедлительно обращаться к специалисту. Больным после достижения стадии ремиссии очень важно проводить качественную поддерживающую и противорецидивную терапию. Необходим постоянный контроль и наблюдение у нефролога, уролога, гинеколога и педиатра. Важен постоянный тщательный контроль над показателями мочи пациента. Детям, которые болели пиелонефритом, проводят профилактические прививки согласно индивидуально разработанному календарю прививок.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Детские болезни: Учебник для студентов педиатрических факультетов и медицинских учреждений / Н.П. Шабалов – 3-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург, 2012. – 566 с.
2. Детские болезни: Учебник / Под. ред. А.А.Баранова. – М.: ГЭОТАР-МЕД 2011. – 880с.
3. Нефрология: Руководство для врачей / Под ред. И.Е. Тареевой. - М.: Медицина, 2000. - 2-е изд., перераб. и доп. - 688 с.
4. Общий уход за больными: Учеб. пособие / В.В. Мурашко, Е.Г. Шуганов, А.В. Панченко. - М.: Медицина, 1988. - 224 с.: ил. - (Учеб. лит. для студентов мед. институтов).
5. Основы нефрологии детского возраста / А. Ф. Возианов [и др. - Киев: Книга плюс, 2007. - 348 с.
6. Педиатрия: Учебник для студентов высших мед. учеб. заведений III-IV уровней аккредитации 2-е изд., испр.; и доп. / В.Г.Майданник; Худож. Оформитель В.А. Садченко. – Харьков: Фолио, 2011. – 1125 с.
7. Педиатрия: Учебник / Н.В.Ежова, Е.М. Русакова, Г.И.Кащеева. – 7-е изд., доп. – М.: Издательство Оникс, 2013. – 592 с., 16 с. цв. вкл.: ил.
8. Справочник медицинской сестры по уходу / С 74 Под ред. Н. Р. Палеева. - М.: НЙО «КВАРТЕТ», «КРОН-ПРЕСС», 2010. - 544 с.
9. Справочник педиатра / Н.Г.Соколова: Книжкин Дом: Астрель: Москва :2012. – 88с.
10. Тиктинский O. JI., Калинина С.Н. Пиелонефриты. - СПб.: СПБМАПО, Медиа Пресс, 1996. - 256с.

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**Приложение 1**



Рис. 1 УЗИ почек



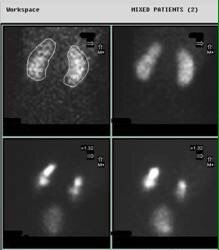


Рис. 3 Нефросцинтиграфия

Рис. 2 Экскреторная урография

*Таблица 1*

|  |  |
| --- | --- |
| **Микроорганизмы** | **Частота, %** |
| Escherichia coli | 40-60 |
| Klebsiellapneumonie | 7-20 |
| Proteus mirabillis et rettgeri | 9-16 |
| Enterobacter spp. | 5-15 |
| Staphylococcus aureus et saprophyticus | 5-14 |
| Streptococcus spp. | 4-10 |
| Enterococcus spp. | 2-5 |
| Pseudomonas aeruginosa | 2-7 |
| Другие микроорганизмы | 10-12 |
| Микробные ассоциации | 10-15 |

Этиологическая структура пиелонефрита у детей