

~~ОЦЕНКА 88 БАЛЛОВ~~  
~~ОВ БОЛЬШАКОВА~~

ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

Кафедра детских болезней педиатрического факультета

Научно-исследовательская работа на тему:

**«Подготовка больного к УЗИ и урографии»**

Выполнил:

Студент 2 курса 7 группы

Родионов Р.К.

Волгоград - 2018 г.

## **Оглавление**

<b>Введение.....</b>	3
<b>Цель научно-исследовательской работы.....</b>	4
<b>Задачи: .....</b>	4
<b>Основные определения и понятия .....</b>	5
<b>Теоретическая часть .....</b>	6
<b>Роль палатной медицинской сестры .....</b>	10
<b>Собственное исследование.....</b>	11
<b>Вывод .....</b>	12
<b>Список литературы.....</b>	13

## Введение

Инструментальные методы исследования органов мочевыводящих систем имеет огромное значение в диагностике и дифференцировки заболевания. Благодаря таким исследования как урография мочевыводящей системы мы можем говорить об отклонение в морфологии органов и тканей, также об их правильном или неправильном расположении и наличии инородный тел, а некоторые из способов урографии позволяют определить функциональное состояние почек. УЗИ также как и урография позволяет диагностировать заболевание органов мочевыводящей системы, но уже в формате реального времени.

Из-за особенностей расположения органов мочевыводящей системы возникают проблемы в визуализации, поэтому очень важна подготовка пациента перед исследование. Это первый и самый важный этап исследования, и, конечно же, не мало важный вклад в этот этап вносит медицинская сестра.

На основе вышесказанного, можно не сомневаясь сказать, что данная тема достаточно актуальна для медицинского работника.

## **Цель научно-исследовательской работы:**

- Изучить алгоритм подготовки больного к УЗИ и урографии.

## **Задачи:**

- Освоить теоретическую базу на основе имеющихся учебников и пособий
- На основе теоретической базы проанализировать как производятся данные исследования в ГУЗ «ДКБ № 8»
- Разобраться какую роль играет в данных исследованиях палатная медицинская сестра.

## **Основные определения и понятия**

*Ультразвуковые волны* — это упругие колебания среды с частотой, превышающей частоту колебания слышимых человеком звуков,— свыше 20 кГц

*Почечная недостаточность* — это состояние, при котором почки в результате каких-либо заболеваний перестают выполнять свою работу в достаточном для организма объеме. Это ведет к нарушению постоянства всей внутренней среды организма, что приводит к неправильной работе органов и тканей

*Урография*-(рентген почек)- диагностическое исследование почек, целью которого является определение состояния органов мочевыделительной системы посредством проведения ряда рентгенографических снимков

*Диéта* — совокупность правил употребления пищи человеком. Диета может характеризоваться такими факторами, как химический состав, физические свойства, кулинарная обработка еды, а также время и интервалы приёма пищи. Диеты различных культур могут иметь существенные различия и включать или исключать конкретные продукты питания. Предпочтения в питании и выбор диеты влияют на здоровье человека.

*Гидронефроз* — стойкое, прогрессирующее расширение почечной лоханки и чашечек на почве нарушения оттока мочи в пиелоуретеральном сегменте, приводящее к постепенной атрофии почечной паренхимы.

*Гидроуретер* - скопление мочи в одном из мочеточников в связи с нарушением оттока мочи из почечной лоханки. В результате происходит значительное увеличение мочеточника в размере; чаще всего причиной такого скопления мочи в мочеточнике является его непроходимость вследствие его закупорки камнем или сдавление смещенной артерий

## Теоретическая часть

В ультразвуковой диагностике используют продольные ультразвуковые волны, которые обладают высокой проникающей способностью и проходят через ткани организма, не пропускающие видимый свет. Они относятся к числу неионизирующих излучений и в применяемом в диагностике диапазоне не вызывают выраженных биологических эффектов. Средняя интенсивность их энергии не превышает при использовании коротких импульсов 0,01 Вт/см<sup>2</sup> поэтому противопоказаний к исследованию нет. Процедура ультразвуковой диагностики непродолжительна, безболезненна, может быть многократно повторена. Ультразвуковой аппарат занимает мало места и может быть использован для обследования как стационарных, так и амбулаторных больных. Ультразвуковой метод — способ дистантного определения положения, формы, величины, структуры и движения органов и тканей, а также патологических очагов с помощью ультразвукового излучения. Он позволяет зарегистрировать даже незначительные изменения плотности биологических сред

Аппарат для ультразвукового исследования представляет собой сложное и вместе с тем достаточно портативное устройство, выполняемое в стационарном или переносном варианте. Датчик аппарата, называемый также трансдьюсером, включает в себя ультразвуковой ультразвуковой преобразователь, основной частью которого является пьезокерамический кристалл. Короткие электрические импульсы, поступающие из электронного блока прибора, возбуждают в нем ультразвуковые колебания — обратный пьезоэлектрический эффект. Применяемые для диагностики колебания характеризуются небольшой длиной волны, что позволяет формировать из них узкий пучок, направленный на исследуемую часть тела.

В зависимости от формы получаемого изображения различают секторные, линейные и конвексные (выпуклые) датчики. Частоту ультразвуковых волн подбирают в зависимости от цели исследования. Для глубоко расположенных структур применяют более низкие частоты, для поверхностных — более высокие.

## ***Подготовка к процедуре УЗИ почек***

Лечащий врач должен объяснить, как подготовиться к УЗИ почек, так как он исследовал особенности вашего организма и точно знает, что составляет затруднение визуализации при просмотре нужных органов.

За 3 дня до процедуры исключить из рациона все газообразующие продукты. Подготовка к УЗИ должна содержать диету, чтобы врач мог хорошо рассмотреть почки. В состав вашего питания может включаться: овсяная, перловая или гречневая каши, одно вареное яйцо в сутки, сыры твердых сортов, паровое или отварное мясо (курятину, говядину, мясо кролика), или рыбу.

За 8-12 часов можно кушать только подсущенный белый хлеб, немного отварного постного мяса и рыбы. Через час-полтора после еды выпить активированный уголь, чтобы очистить кишечник от лишних газов.

За час перед УЗИ почек нужно выпить несколько стаканов питьевой воды, при этом нельзя мочиться. Самый простой вариант – прийти на исследование к врачу за 40 минут с бутылочкой воды и потихоньку пить, если сильно захочется в туалет, то значит пора идти на обследование.

Желательно надеть простую одежду, чтобы было удобно и не жалко испачкать. Обязательно нужно взять с собой полотенце, чтобы вытереть с себя гель после проведения УЗИ.

## ***Подготовка ребенка к процедуре***

Для получения достоверных данных ультразвукового исследования ребенка нужно правильно подготовить к проведению процедуры. За несколько дней перед исследованием нужно не давать ребенку соленую и кислую пищу, чтобы не спровоцировать ненужную задержку воды в организме. Запрещены продукты, вызывающие повышенное газообразование (капуста, сырье овощи, бобовые, газированные напитки).

А вот перед проведением самой процедуры вода не помешает. Приблизительно за тридцать минут до ультразвукового исследования малышу нужно выпить несколько стаканов негазированной воды, чтобы мочевой пузырь наполнился жидкостью и расправился в полном объеме.

Это даст врачу хорошую картину, на основании которой диагноз будет поставить намного легче. Если ребенок не хочет пить воду, ему можно предложить слегка подслащенный компот или морс, полезен травяной чай. А вот молоко давать перед исследованием нельзя.

Детям до двух лет достаточно выпить половину стакана воды, детки до семи лет должны выпить полный стакан. Одиннадцатилетние дети могут выпить почти два стакана, а дети старшего возраста – два стакана и более. Такое количество выпитой воды является наилучшим перед проведением ультразвуковой диагностики.

### ***Подготовка пациента к урографии.***

Это первое диагностическое исследование, проводимое при подозрении на заболевание системы мочевыведения.

Подготовка пациента к урографии предполагает ряд мероприятий, направленных на выявление возможных противопоказаний, а также на освобождение кишечника (во избежание искажений на снимке).

*Перед исследованием необходимо:*

- сдать кровь на биохимический анализ (чтобы убедиться в отсутствии почечной недостаточности);
- убедиться в том, что у вас отсутствует непереносимость йодсодержащих препаратов, и исключить возможную аллергическую реакцию (для этого проводят пробу заранее);
- за 2 дня до проведения урографии нужно исключить из потребления свежие фрукты и овощи, бобовые, сладкие блюда и черный хлеб;
- вечером перед походом к рентгенологу нужно сделать клизму. Можно легко поужинать, но не позже 18:00;
- за сутки перед диагностикой не пить много, чтобы повысить концентрацию мочи (это сделает рентгеновские снимки более контрастными);
- утром перед исследованием повторить клизму и не завтракать.

Урография почек (подготовку к которой должен провести не только пациент, но и его лечащий врач) может быть различной:

- экскреторной;
- внутривенной;
- обзорной.

Подготовка к урографии должна включать не только тесты, направленные на выявление возможных противопоказаний к данной процедуре, но и беседу с пациентом, в ходе которой описывается как сама методика, так и цель, которую она преследует (это делается для того, чтобы развеять возможные страхи у пациента, а также добиться точного исполнения предписаний по подготовке пациента к урографии).

## *Подготовка к обзорной урографии*

Назначается в случаях, когда нужно исследовать форму, функциональность и расположение мочеполовых органов и костей таза. При помощи обзорной урографии диагностируются опухоли, камни, паразиты и другие проблемы.

Обзорная урография, подготовка к которой предполагает специальную диету, направленную на избежание метеоризма, а также прием полифепана и активированного угля, — это один из начальных методов почечной диагностики. Прием пищи желательно прекратить с обеда предыдущего дня, но утром съесть бутерброд — в пустом кишечнике может активизироваться газообразование. Клизмы вечером и утром обязательны.

## *Подготовка к экскреторной урографии*

Экскреторная урография изучает выделительные функции почек, поэтому снимки производят тогда, когда почки начинают выделять контраст. Такое исследование позволяет оценить скорость заполнения почечной лоханки жидкостью, интенсивность, однородность, наличие камней и новообразований и многое другое.

Подготовка к этому исследованию также направлена на устранение каловых масс и газов из кишечника, дает представление как о функциональном, так и о морфологическом строении почек. Накануне исследования желательно принять 30 г касторового масла, утром и вечером — по 6 таблеток активированного угля.

## *Подготовка к внутривенной урографии*

Методика предполагает введение контрастного вещества в вену при пустом мочевом пузыре: затем фиксируется несколько снимков: через 2, 5 и 7 минут.

Внутривенная урография дает представление о динамике работы почек, она позволяет обнаружить кисты, камни и новообразования, гидронефроз и гидроуретер, гиперплазию органов системы мочевыделения, патологическое растяжение или сморщивание почек.

Подготовка к внутривенной урографии предполагает соблюдение диеты, направленной на очищение кишечника от газов и кала.

## Роль палатной медицинской сестры

Провести беседу о предстоящей процедуре, объяснить цель исследования и необходимость его проведения, уточнить ранее проводимые рентгенологические исследования, психологически настроить, получить согласие на проведение процедуры.

Объяснить пациенту кто будет проводить исследования, сколько примерно времени оно займет, возможные субъективные ощущения пациента во время исследования и после него, характер подготовки.

- Провести пробу на чувствительность к йодосодержащему препарату.
- Сопроводить с картой стационарного больного кабинет.
- Наблюдать за состоянием пациента после проведения процедуры.
- Доложить врачу о возникших осложнениях.
- При необходимости, выполнить назначения врача.

## Собственное исследование

Во время прохождения производственной практики в качестве помощника палатной медицинской сестры в ГУЗ «ДКБ №8»

Перед проведением ультразвукового исследования за 3 дня пациент был оповещен о предстоящей процедуре и подготовке к ней. Ему была предоставлена информация о цели и необходимости проведения данной процедуры. Из рациона питания были исключены капуста, сырье овощи, бобовые, газированные напитки.

За 30-40 минут до начала исследования ребенку объяснили для чего ему необходимо выпить воду, как и кем будет проводиться УЗИ и что необходимо взять с собой.

Медицинская сестра сопровождает больного и передает врачу его историю болезни. После проведения процедуры следит за его состоянием и о всех изменениях докладывает лечащему врачу.

## **Вывод**

За время прохождения производственной практики в качестве помощника палатной медицинской сестры в ГУЗ «ДКБ №8»

Мной была освоена теоретическая база на основе имеющихся учебников и пособий. На основе теоретической базы был проведен анализ как производят подготовку к данному исследованию. Какая роль отводится палатной медицинской сестре при подготовке больного к предстоящей процедуре и последующий контроль за его состоянием.

## Список литературы

1. «Роль медсестры в подготовке пациентов к специальным методам исследования» Для студентов медицинского колледжа, слушателей ОПП и повышенного уровня образования. Составитель: Оглоблина О.А. - 2-е изд., 2013 г.
2. Руководство по ультразвуковой диагностике - Пальмер П.Е. - Практическое руководство. Автор: Пальмер П.Е. - 2-е изд., 2014г.
3. Общий уход за больными в терапевтической клинике: учебное пособие / В.Н. Ослопов, О.В. Богоявленская - 4-е изд., - 2015. - 464 с.
4. Линденбратен Л.Д., Королюк И.П. Медицинская радиология (основы лучевой диагностики и лучевой терапии): Учебник. — 4-е изд., перераб. М.: Медицина, 2013.— 672 с: ил. (Учеб. лит. Для студентов мед. вузов).
5. 5. Общий уход за детьми: учебное пособие / Запруднов А.М., Григорьев К.И. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
6. Капитан Т.В.-Пропедевтика детских болезней с уходом за детьми: учебник/ Т.В. Капитан.-4-е изд., доп.- М.: МЕДпресс-информ, 2014.- 704 с.

## **Рецензия**

на научно-исследовательскую работу, предусмотренная программой практики «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (помощник палатной медицинской сестры, научно-исследовательская работа)» обучающегося 2 курса по специальности 31.05.02 Педиатрия

Родионов Родион Константинович  
7 группы

Работа выполнена на соответствующем требованиям программы практики методологическом уровне. Автором поставлена конкретная, достижимая к выполнению цель исследования. Задачи позволяют полностью достичь поставленной цели. Стиль изложения материала логичен. Автором проанализированы основные источники литературы по данной теме.

В ходе проведённого анализа недостатков не выявлено.

Все разделы логично и последовательно отражают все вопросы по решению задач, поставленных в работе.

Автор демонстрирует хорошее знание современного состояния изучаемой проблемы, последовательно изложены все разделы.

Обзор литературы основан на анализе основных литературных источников, отражает актуальные проблемы изучаемой области медицины.

Объем и глубина литературного обзора указывают на удовлетворительное знание автора об исследуемой проблеме.

Последовательность изложения соответствует поставленным задачам. В обсуждении результатов исследования подведены итоги работы, дан удовлетворительный анализ. Сформулированные выводы логично вытекают из имеющихся данных. Работа написана простым литературным языком, автор не использовал сложных синтаксических конструкций, материалы изложены связно и последовательно. В целом работа заслуживает положительной оценки.

Фактический материал достаточен для решения поставленных задач, статистически грамотно обработан и проанализирован.

Выводы соответствуют полученным результатам, логически вытекая из анализа представленного материала.

Работа представляет собой завершенное научное исследование.

Руководитель практики:

О.В. Большакова