Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования «Красноярский государственный медицинский

университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Фармацевтический колледж

**УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТА**

«Организация сестринского процесса при рахите у детей раннего возраста»

34.02.01 Сестринское дело на базе среднего общего образования

код и наименование специальности

Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях

междисциплинарный курс

Сестринский уход за больными детьми различного возраста

дисциплина

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Студент |  |  |  | Ларионова Валерия Сергеевна |
|  |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |
| Преподаватель |  |  |  | Фукалова Н.В. |
|  |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

Работа оценена: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(оценка, подпись преподавателя)

Красноярск, 2020г

Содержание

[ГЛАВА 1. РАХИТ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА 4](#_Toc44599532)

[1.1. Понятие рахита, причины. 4](#_Toc44599533)

[1.2. Клиническая картина рахита у детей. 5](#_Toc44599534)

[1.3. Лечение рахита. 7](#_Toc44599535)

[ГЛАВА 2. ПРОФИЛАКТИКА РАХИТА У ДЕТЕЙ РАННЕЕГО ВОЗРАСТА 10](#_Toc44599536)

[2.2. Постнатальная профилактика 11](#_Toc44599537)

[ГЛАВА 3. СЕСТРИНСКИЙ ПРОЦЕСС ПРИ РАХИТИ У ДЕТЕЙ. 13](#_Toc44599538)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 16](#_Toc44599539)

[СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 17](#_Toc44599540)

Введение

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что рахит остается значимой и противоречивой проблемой современной педиатрии. Несмотря на столетия, прошедшие с момента открытия этого заболевания, его распространенность у детей по-прежнему высока. За этот длительный период тяжелые формы рахита стали редкостью, однако, легкие и среднетяжелые его проявления чрезвычайно распространены в детской популяции. По разным данным (авторы) заболеваемость рахитом среди детей первого года жизни в России колеблется от 30% до 66% и более. Вероятно, нет другой такой педиатрической проблемы, о которой так много упоминалось бы в профессиональной и научно-популярной литературе.

Цель: изучить особенности сестринской деятельности при рахите у детей раннего возраста.

Предмет исследования: рахит у детей раннего возраста.

Задачи:

1. Изучить данный теоретический материал исследования.
2. Изучить профилактику рахита у детей раннего возраста.
3. Составить сестринский процесс при рахите у детей.

# ГЛАВА 1. РАХИТ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

## 1.1. Понятие рахита, причины.

Рахит– заболевание детей раннего возраста, при котором в связи с дефицитом витамина Д нарушены кальциево-фосфорный обмен, процессы костеобразования и минерализации костей, а также функция нервной системы и внутренних органов.

Распространенность: “Классический” рахит остается весьма распространенным заболеванием. Он поражает младенцев в период быстрого роста в возрасте 2 мес – 2 года с частотой 10-35%

**Причины рахита.**

Развитие рахита в большей степени связано не с экзогенным дефицитом витамина D, а с его недостаточным эндогенным синтезом. Известно, что более 90% витамина D образуется в коже вследствие инсоляции (УФО) и лишь 10% поступает извне с пищей. Всего 10-минутное локальное облучение лица или кистей рук способно обеспечить синтез необходимого организму уровня витамина D. Поэтому рахит чаще встречается у детей, рожденных осенью и зимой, когда солнечная активность крайне низка. Кроме этого, рахит наиболее распространен среди детей, проживающих в регионах с холодным климатом, недостаточным уровнем естественной инсоляции, частыми туманами и облачностью, неблагополучной экологической обстановкой (смогом).

Между тем, гиповитаминоз D является ведущей, но не единственной причиной рахита. Дефицит солей кальция, фосфатов и других остеотропных микро- и макроэлементов, витаминов у детей раннего возраста может быть вызван множественными рахитогенными факторами. Поскольку наиболее усиленное поступление Ca и P к плоду отмечается на последних месяцах беременности, то к развитию рахита более склонны [недоношенные дети](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/children/premature-babies).

К возникновению рахита предрасполагает повышенная физиологическая потребность в минеральных веществах в условиях интенсивного роста. Дефицит витаминов и минералов в организме ребенка может быть следствием неправильного рациона беременной или кормящей женщины, либо самого грудничка. Нарушению всасывания и транспортировки Ca и P способствует незрелость ферментных систем либо патология ЖКТ, печени, почек, щитовидной и паращитовидных желез ([гастрит](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_gastroenterologia/gastritis), [дисбактериоз](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_gastroenterologia/dysbacteriosis), [синдром мальабсорбции](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_gastroenterologia/malabsorption), [кишечные инфекции](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/children/intestinal-infection), [гепатит](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_gastroenterologia/hepatitis), [атрезия желчных путей](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/children/biliary-atresia), [ХПН](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_urology/chronic_renal_failure) и др.).

К группе риска по развитию рахита относятся дети с неблагополучным перинатальным анамнезом. Неблагоприятными факторами со стороны матери служат [гестозы беременных](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_gynaecology/gestosis); [гиподинамия](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_cardiology/hypodynamia) в период беременности; оперативные, стимулированные или [стремительные роды](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_gynaecology/precipitous-labor); возраст матери моложе 18 и старше 36 лет; экстрагенитальная патология.

Со стороны ребенка определенную роль в развитии рахита могут играть большая масса (более 4 кг) при рождении, чрезмерная прибавка в весе или [гипотрофия](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/children/hypotrophy); ранний перевод на искусственное либо смешанное вскармливание; ограничение двигательного режима ребенка (слишком тугое пеленание, отсутствие [детского массажа](https://www.krasotaimedicina.ru/treatment/infant-massage/) и гимнастики, необходимость длительной иммобилизации при [дисплазии тазобедренных суставов](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/traumatology/hip-dysplasia)), прием некоторых лекарств (фенобарбитала, глюкокортикоидов, гепарина и др.). Доказана роль гендерных и наследственных факторов: так, к развитию рахита более предрасположены мальчики, дети со смуглой кожей, II (А) группой крови; реже рахит встречается среди детей с I (0) группой крови.

## 1.2. Клиническая картина рахита у детей.

**Клиническая картина рахита**

**Начальныйпериод**  
Первые симптомы рахита появляются у детей в возрасте двух – трех месяцев. В первую очередь изменяется поведение ребенка, который становится беспокойным и пугливым. Дети остро реагируют на все внешние раздражители, а именно на громкий шум, прикосновения и внезапные вспышки света. Сон отличается поверхностностью и тревожностью.  
Наблюдается усиленное потоотделение (пот имеет кислый запах), а также устойчивый красный дермографизм, при котором на кожном покрове появляются полосы красного либо розового цвета. В этот период физиологический гипертонус мышц, характерный для данного возраста, уступает место мышечной гипотонии. Наблюдается податливость швов черепа, а также краев большого родничка. Кроме того, намечаются утолщения на ребрах (или «рахитические четки»).  
   
В ходе рентгенограммы костей запястья выявляется небольшое разрежение костной ткани, тогда как при биохимическом исследовании крови отмечается нормальная либо повышенная концентрация кальция, а также снижение концентрации фосфатов (вполне возможным является фиксирование повышения активности щелочной фосфатазы). Анализ мочи выявляет фосфатурию, увеличенное содержание не только аммиака, но и аминокислот.  
   
**Периодразгара**  
Этот период характерен для детей в возрасте шести месяцев. Он проявляется более значительными расстройствами как со стороны ЦНС, так и со стороны опорно-двигательного аппарата. Так, процессы остеомаляции, которые ярко выражены во время острого течения рахита, провоцируют размягчение плоских костей черепа. Деформируется и становится податливой грудная клетка, которая вдавливается в нижнюю треть грудины (так называемая «грудь сапожника) либо выпирает («куриная»грудь).  
   
Характерны для этого периода искривления трубчатых костей и формирование суженного плоскорахитического таза. Вследствие выраженного размягчения ребер появляется харрисонова борозда. Кроме того, период разгара сопровождается образованием гипертрофированных лобных, а также теменных бугров, значительным утолщением в зоне запястий, сочленений ребер и хрящей. В это время появляются «браслетки», «рахитические четки» и «нити жемчуга».  
   
На рентгенограмме длинных трубчатых костей просматриваются бокаловидные расширения отдела трубчатой кости, которая прилегает к эпифизарной пластинке. Кроме того, наблюдается размытость и нечеткость мест предварительного обызвествления.  
   
Четко выражены гипофосфатемия (или снижение уровня фосфатов ниже нормы) и умеренная гипокальциемия (или снижение уровня кальция ниже нормы), не говоря уже про повышенную активность щелочной фосфатазы.  
   
**Периодреконвалесценции**  
В этот период наблюдается улучшение самочувствия ребенка. Так, значительно улучшаются либо нормализуются все статические функции, тогда как в ходе рентгенограммы выявляется неравномерное уплотнение зон роста. При этом содержание фосфора непосредственно в крови достигает показателей нормы, а может и вовсе превышать их. Небольшая гипокальциемия может быть сохранена, а в некоторых случаях даже усиливаться.  
   
**Периодостаточныхявлений**  
Для этой фазы характерны, во-первых, нормализация биохимических показателей, во-вторых, исчезновение признаков активного рахита, что свидетельствует о переходе болезни из активной стадии в неактивную. Но все же признаки перенесенного заболевания (например, остаточные деформации скелета или мышечная гипотония) могут на протяжении длительного времени сохраняться.

## 1.3. Лечение рахита.

**Лечение рахита**

Для лечения рахита применяют:

* устранение причинного фактора, вызвавшего заболевание;
* терапевтические дозы витамина D для восполнения дефицита в организме;
* лечение сопутствующих заболеваний;
* массаж, гимнастика (соответственно возрасту), физиотерапевтические процедуры.

Терапевтические дозы витамина D равняются 600 000 - 700 000 ЕД./сут. В зависимости от формы выпуска (спиртовые, масляные растворы) содержание витамина D в 1 мл. варьирует от 2500 ЕД. до 50000 ЕД. Поэтому перед приёмом раствора необходимо тщательно убедиться в правильном количестве приема препарата, во избежание возможной передозировки и появление нежелательных побочных эффектов. Так если в 1 мл. раствора содержится 50000 ЕД. то в одной капле будет 2500ЕД.

Массаж и лечебная гимнастика - это два метода лечения и профилактики, которые взаимно дополняют друг друга.

Гимнастические упражнения у детей раннего возраста включают:

1. Активные движения – это такие движения, которые ребёнок выполняет самопроизвольно. Их вызывают с помощью игрушек колец, палочек, движений рук массажиста.
2. Пассивные гимнастические упражнения включают:

* Отведение и приведение рук.
* Скрещивание рук на груди.
* Сгибание и разгибание рук, ног, вместе и поочерёдно.

1. Рефлекторные движения. Первые 3-6 месяцев жизни у ребёнка сохраняются врождённые двигательные рефлексы («автоматическая походка», ладонно-ротовой рефлекс, сохранение равновесия и др.). Рефлекторные гимнастические упражнения выполняются с помощью массажиста или специалиста по лечебной физкультуре.

Массаж: детский массаж включает комплекс приёмов, которые выполняются в определённой последовательности.

1. Поглаживание регулирует начальное состояние ребёнка. При нервозности и беспокойстве оказывает успокоительное действие. А при вялости и адинамичности повышает тонус центральной системы. Ребёнок становится оживлённей, подвижней. Приёмы поглаживания можно производить на любой области тела, лёгким скользящими движениями.
2. Растирание – манипуляции, при которых массируют более глубокие слои кожи. При растирании усиливаются обменные процессы, повышается эластичность кожи.
3. Разминание затрагивает мышцы. При разминании в мышцах усиливается кровоток, быстрее удаляются продукты обмена, усиливается сократительная сила. Приёмы разминания также используют для расслабления мускулатуры конечностей (у детей первых месяцев жизни мышцы сгибатели конечностей находятся в большем напряжении по сравнению с разгибателями).
4. Вибрация – это приёмы, при которых массажист передаёт телу колебательные движения. Вибрация не только способствует улучшению обменных процессов, но и регулирует тонус двигательной мускулатуры.

* Непрерывная (стабильная) вибрация оказывает расслабляющее действие, снимает напряжение.
* Прерывистая (лабильная) наоборот повышает тонус мускулатуры.

# ГЛАВА 2. ПРОФИЛАКТИКА РАХИТА У ДЕТЕЙ РАННЕЕГО ВОЗРАСТА

2.1. Антенатальная профилактика.

Предупреждение рахита необходимо начинать еще до рождения ребенка. Антенатальная неспецифическая профилактика должна проводиться в следующих направлениях:

* наблюдение беременных в женской консультации;
* соблюдение будущей мамой правильного режима дня;
* достаточное (не менее 2-3 часов в день) пребывание беременной на свежем воздухе. Доказанным является тот факт, что снижение инсоляции беременных в последние годы приводит к уменьшению запасов витамина D плода и более раннему появлению первых признаков рахита у детей грудного возраста;
* правильное питание с достаточным содержанием в пище витаминов, кальция, белка.

Антенатальная специфическая профилактика состоит из назначения женщинам с 28-32 недели беременности витамина D. При нормально протекающей беременности женщины должны ежедневно получать по 500 МЕ, а при наличии экстрагенитальной или акушерской патологии по 1000-1500 МЕ в день в течение 8 недель независимо от времени года. Назначение витамина D беременным в более ранние сроки нецелесообразно, так как это может способствовать повреждению плаценты.

Альтернативным методом может быть проведение 1-2 курсов УФО в зимне-весенний период времени. Начинают процедуры с 1/4 биодозы, постепенно доводя до 2,5-3 био-доз. Минимальное расстояние - 1 метр. Процедуры проводят ежедневно или ч/день, на курс 15 -20 сеансов.

Вместе с тем специфическая дородовая профилактика рахита не исключает необходимости проведения профилактики в постнатальный период развития ребенка.

## 2.2. Постнатальная профилактика

Неспецифическая профилактика рахита в постнатальный период должна начинаться с первых дней жизни ребенка. Она включает в себя:

* естественное вскармливание, а при его отсутствии - назначение адаптированных смесей. Именно в грудном молоке соотношение Са:Р оптимально и составляет 2:1. Достаточное количество нутриентов в грудном молоке возможно при правильном питании матери с употреблением необходимого количества белков, углеводов, витаминов, макро- и микроэлементов. Целесообразен прием во время всего периода лактации одного из поливитаминных препаратов;
* своевременное введение прикорма;
* активный двигательный режим (массаж, гимнастика);
* достаточное пребывание на свежем воздухе;
* режим дня, адекватное одевание ребенка, закаливание.

Специфическая профилактика рахита проводится назначением витамина D. Однако при назначении витамина D следует учитывать следующие моменты:

* возможную индивидуальную гиперчувствительность к препарату;
* широко варьирующие индивидуальные потребности в витамине D;
* возможность развития непосредственных и отдаленных последствий применения витамина D;
* степень риска развития рахита в каждом отдельном случае;
* ориентацию на наименьшие достаточные дозы витамина D.

Витамин D назначают доношенным детям, находящимся на естественном вскармливании с 3-4-недельного возраста в осенне-зимне-весенний период в дозе 500 МЕ. Следует помнить, что и в летний период при недостаточной инсоляции (пасмурное, дождливое лето), особенно в северных регионах России, к которым относится и Москва, целесообразно назначать профилактическую дозу витамина D. Последние исследования показали, что низкое содержание витамина D в сыворотке крови отмечается во все времена года. Даже в летние месяцы года нормальная концентрация витамина D был определена лишь у 30-40% детей.

При вскармливании ребенка адаптированными смесями ежедневная профилактическая доза назначается с учетом витамина D, содержащегося в смеси (1 литр смеси содержит 10 мкг витамина D, что эквивалентно 400 МЕ).

Специфическая профилактика рахита доношенным детям проводится на первом и втором году жизни.

Детям из группы риска по рахиту рекомендуется ежедневное назначение витамина D в дозе 1000 МЕ в течение осенне-зимне-весеннего периода в течение первых двух лет жизни. Группу риска по рахиту составляют дети:

* недоношенные, маловесные, морфо-функционально незрелые, из двоен;
* с синдромом мальабсорбции, патологией печени, желчевыводящих путей;
* получающие антиконвульсанты;
* со сниженной двигательной активностью (парезы и параличи, длительная иммобилизация);
* часто болеющие ОРВИ;
* получающие неадаптированные молочные смеси.

# ГЛАВА 3. СЕСТРИНСКИЙ ПРОЦЕСС ПРИ РАХИТИ У ДЕТЕЙ.

3.1.ЭТАПЫ СЕСТРИСНКОГО ПРОЦЕССА ПРИ РАХИТЕ.

1 этап. Сбор информации о пациенте

* Субъективные методы обследования:

Характерные жалобы в начальном периоде: беспокойство, раздражительность, нарушение сна; повышенная потливость, особенно лица и волосистой части головы во время кормления и сна: снижение аппетита.

Анамнез заболевания: начало острое или постепенное в первом полугодии жизни ребенка.

Анамнез жизни: заболевший ребенок из группы риска.

* Объективные методы обследования:

Осмотр: в начальном периоде ребенок беспокойный, вздрагивает при громких звуках и появлении яркого света, сон тревожный; кожные покровы бледные и влажные, облысение затылка, податливость краев большого родничка, снижение мышечного тонуса, аммиачный запах мочи; в периоде разгара: слабость, гипотония мышц и связочного аппарата, большой распластанный живот, симптом «складного ножа», отставание в психомоторном развитии; костные деформации (остеомаляция или гиперплазия остеоидной ткани) в разных отделах скелета.

Результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики (амбулаторная карта или история болезни):

Общий анализ крови: патологические изменения отсутствуют или снижение уровня гемоглобина и эритроцитов;

Биохимический анализ крови: выраженная гипофосфатемия и умеренная гипокальциемия (в периоде разгара); повышение активности щелочной фосфатазы;

Рентгенография костей: признаки остеопороза практически в каждой части скелета или остеоидная гиперплазия.

Нарушенные потребности: в адекватном питании и питье, личной гигиене, сне, безопасности.

2 этап. Выявление проблем больного ребенка

Настоящие проблемы, обусловленные нарушением функции вегетативной нервной системы: эмоциональная лабильность; выраженная потливость; снижение мышечного тонуса; позднее прорезывание зубов; различные деформации черепа, грудной клетки, конечностей.

Потенциальные проблемы: риск перехода в более тяжелую степень течения рахита; стойкие костные деформации позвоночника, грудной клетки, таза; риск респираторных инфекций, затяжной пневмонии; риск железодефицитной анемии различной степени тяжести, латентной анемии; деформация эмали и ранний кариес молочных и постоянных зубов; нарушение осанки.

3-4 этапы. Планирование и реализация ухода за ребенком .

Цель: не допустить развития выраженной клинической картины заболевания, присоединения сопутствующих заболеваний.

План сестринских вмешательств:

1. Информировать родственников о заболевании, возможных его последствиях

Обеспечивается право родственников на информацию. Родственники понимают целесообразность выполнения всех мероприятий ухода.

1. Обеспечить ребенку полноценное рациональное питание с обязательным включением в рацион продуктов, богатых витаминами (особенно витамином Д), кальцием.

Рахит- это полигиповитаминоз с преимущественным недостатком витамина Д, в результате чего отмечается склонность к снижению кальция в организме ребенка

1. Обеспечить длительное пребывание ребенка на свежем воздухе в «кружевной тени деревьев».

Обеспечивается выработка витамина Д в коже ребенка под действием УФЛ «Кружевная тень деревьев» задерживает инфракрасные лучи предупреждается перегревание ребенка.

1. Организовать ежедневное проведение ребенку массажа гимнастики.

При рахите отмечается гипотония мышц.

1. Провести мероприятия по профилактике присоединения сопутствующих заболеваний.

Рахит является неблагоприятным преморбидным состоянием.

5 этап. Оценка эффективности ухода.

При правильной организации сестринского ухода наступает выздоровление ребенка. Дети, перенесшие среднетяжелое и тяжелое течение рахита, подлежат диспансеризации длительностью 3 года: осмотр 1 раз в 3 мес., биохимический контроль по показаниям, рентгенография костей, проведение вторичной профилактики витамином D в течение 2-го года жизни, исключая лето, а на 3 4-м году только в зимний период.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рахит является одним из самых распространенных заболеваний в России среди детей первых лет жизни. По данным статистического анализа Минздравсоцразвития Российской Федерации, показатель заболеваемости детей рахитом в России за последние годы превышает 50%.

Младенческий рахит является не только педиатрической, но и медико-социальной проблемой. Он может оказать неблагоприятное воздействие на дальнейший рост и развитие детей, а его последствия могут сохраняться на протяжении всей жизни ребенка. К примеру, деформации таза чреваты вынужденной необходимостью родоразрешения путем кесарева сечения в будущем, плоскостопие - длительным болевым синдромом и опосредованным повреждением позвоночника и суставов в течение жизни. Также рахит предрасполагает к частым респираторным заболеваниям, способствует формированию нарушений осанки, множественного кариеса зубов, анемии, вегетативным дисфункциям, нарушению моторики желудочно-кишечного тракта.

Исходя из всего вышеизложенного, можно сделать следующий вывод: профилактика - основа успешного предупреждения заболевания. Для того чтобы правильно организовать профилактику необходимо, чтобы врач и мама вместе работали над правильностью ее выполнения.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Диагностика и лечение рахита: [Электронный ресурс] URL: <https://www.polismed.com/articles-rakhit-prichiny-zabolevanija-diagnostika-i-lechenie.html> ( дата обращения 30.06.20г).
2. Клиническая картина рахита: [Электронный ресурс] URL: <https://friendship.com.ru/medicina/08.shtml> (дата обращения 30.06.20г).
3. Профилактика рахита: [Электронный ресурс] URL: <https://medi.ru/pp/2016/09/11437/> (дата обращения 30.06.20г).
4. Рахит у детей: [Электронный ресурс] URL: <https://www.rmj.ru/articles/pediatriya/RAHIT_U_DETEY/> (дата обращения 30.06.20г).
5. Сестринский процесс при рахите у детей: [Электронный ресурс] URL: <http://sestrinskoe-delo.ru/sestrinskoe-delo-v-pediatrii/sestrinskiy-protsess-pri-rachite> (дата обращения 30.06.20г).