

ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России
Кафедра детских болезней педиатрического факультета

91 бсн.
Бондарев ОВ
Д

Научно-исследовательская работа на тему

**«Оценка эффективности профилактики рахита у детей грудного
возраста»**



Выполнил:

Студентка 5 курса _8_ группы
педиатрического факультета
Титаренко Виталина Витальевна

Содержание

Введение.....	3
Актуальность проблемы	4
Основные понятия и определения.....	6
Теоретическая часть НИР.....	15
Вывод.....	19
Список литературы.....	20

Введение

Конец XX века характеризовался бурным развитием лабораторных и инструментальных методов исследования, способных помочь не только в постановке правильного диагноза, но и расшифровке генеза многих заболеваний. Несмотря на многочисленные, в том числе и фундаментальные, исследования, посвященные рахиту, проблема его профилактики и лечения у детей первых лет жизни остается весьма актуальной и в новом тысячелетии. Рахит, известный со времен Сорана Эфесского и Галена, является широко распространенным заболеванием у детей первых 2 лет жизни. Официальная статистика распространенности рахита в нашей стране занижена по меньшей мере вдвое, так как диагноз рахита в основном регистрируется в случае среднетяжелых форм, а легкие его формы статистически не учитываются.

Рахит относится к группе дефицитных заболеваний, основным этиологическим фактором развития которого является недостаточные поступление с пищевыми продуктами или образование в коже витамина D у интенсивно растущих детей. Витамин D синтезируется в коже под влиянием ультрафиолетовых лучей, что в отличие от других витаминов, создает трудности при определении его потребности.

Опыт стран, где достаточно солнечных дней в году, свидетельствует о необходимости проведения круглогодичной профилактики рахита путем назначения лекарственных препаратов витамина D на первом и втором годах жизни ребенка, когда наиболее активно идет набор «костной массы». Профилактическая доза витамина D должна составлять не менее 500 МЕ в сутки.

Актуальность проблемы

Рахит является одним из самых распространенных заболеваний в России среди детей первых лет жизни. По данным отечественных исследователей, заболеваемость рахитом к концу XX века составляла от 50 до 70%. По данным Минздравсоцразвития РФ, в 2017 году распространенность рахита среди детей раннего возраста не превышала 54,05%.

Не вызывает сомнений, что младенческий рахит является не только педиатрической, но и медико-социальной проблемой. Перенесенный в раннем детстве рахит и связанное с ним нарушение накопления пиковой костной массы может предрасполагать к развитию остеопороза в последующем. Вследствие нарушения абсорбции кальция, фосфора, магния

Задачи

1. Провести анализ литературных данных о заболеваемости рахитом.
2. Проанализировать уровень заболеваемости детей рахитом на 13 участке в Поликлинике №6
3. Разработать рекомендации по профилактике рахита.

Методы исследования

- : - научно-теоретический анализ медицинской литературы по данной теме;
- биографический (анализ анамнестических сведений, изучение медицинской документации);
- организационный (сравнительный, комплексный) метод.

Основные понятия и определения

Rахит – полиэтиологичное обменное заболевание, проявляющееся преимущественным нарушением фосфорно-кальциевого обмена. Главной причиной этого заболевания, является несоответствие между высокими потребностями растущего организма в солях кальция, фосфора и других веществах, необходимых для правильного костеобразования, и возможностями систем, обеспечивающих их доставку. Причиной рахита может быть временная слабость либо врожденная неполноценность ферментных систем желудочно-кишечного тракта, печени, почек, обеспечивающих сложный путь превращения витамина D в организме.

Причины развития рахита разделяются на **эндогенные и экзогенные**.

Эндогенные:

1. Недостаточное поступление витамина Д, фосфатов, кальция, магния, цинка и других микроэлементов, витаминов, аминокислот.

детей отмечаются более интенсивные темпы роста и им требуется большее количество кальция и фосфатов. Также у этой группы детей имеются гораздо меньшие запасы в организме витамина D и его метаболитов;

Большая масса при рождении -- более 4 кг;

Интенсивная прибавка в весе в течение первых 3-х месяцев жизни;

Пищевые факторы. Раннее искусственное и смешанное вскармливание не адаптированными молочными смесями (в которые не добавлен витамин D). Позднее введение прикорма. Длительные вегетарианские прикормы (овощные, каши), без достаточного количества животного белка и масла. Дефицит кальция и фосфатов в пище.

Недостаточный двигательный режим -- тугое пеленание, отсутствие массажа и гимнастики. Так как кровоснабжение кости, а значит и питание, осуществляется наиболее интенсивно при мышечной деятельности;

Частые ОРВИ и кишечные инфекции;

Синдромы нарушения всасывания и утилизации питательных веществ. Эти синдромы возникают при таких заболеваниях как муковисцидоз, целиакия, заболевания поджелудочной железы, воспалительные заболевания кишечника, недостаточная активность лактазы, длительные дисбактериозы кишечника;

Хронические заболевания печени, почек, кишечника;

Хронические инфекционные заболевания;

Нарушение физиологического соотношения остеотропных гормонов (паратгормона и кальцитонина) при гипопаратиреозе.

Предрасполагающие факторы с матерью:

Возраст матери меньше 17 лет и старше 35 лет;

Токсикозы во время беременности;

Экстра генитальная патология во время беременности -- заболевания обмена веществ, патология желудочно-кишечного тракта, печени, почек;

* При болезнях почек, желчевыводящих путей.

* Синдром мальабсорбции.

* При болезнях обмена веществ.

* Индуцированность фенобарбита либо другими противосудорожными препаратами или глюокортикоидами.

Течение заболевания: острое, подострое, рецидивирующее.

Степень тяжести: легкая, среднетяжелая, тяжелая.

Периоды заболевания: начальный, разгара, выздоровление, остаточных явлений.

1. По периоду болезни:

* начальный период;

* разгара;

* репарации;

* остаточных явлений.

2. По тяжести процесса:

* лёгкая;

* средней тяжести;

* тяжелая

3. По характеру течения: * острое; * подострое;

* рецидивирующее.

Методы диагностики

Диагностикой и лечением ра�ахита в основном занимаются педиатры или семейные врачи. Рахит не имеет строго специфичных черт, и ставится на основании клиники в сочетании с изменениями в анализах крови и мочи.

нервной системы: беспокойство, тревожный неглубокий сон. Появляются изменения со стороны вегетативной части нервной системы - повышенная потливость, особенно головы, вазомоторная возбудимость и гиперестезия. Дети второго полугодия жизни становятся пугливыми (боятся чужих, вздрагивают от стука двери, упавшего предмета). Из-за повышенной потливости появляется потница, зуд кожи. Ребенок, беспокойно ворочаясь на подушке, стирает волосы на затылке, появляется облысение. Клинические симптомы поражения нервной системы в большей или меньшей степени наблюдаются в течение всего заболевания. В период разгара выявляются изменения со стороны костной и мышечной систем, со стороны внутренних органов. Нарастают биохимические изменения, отражающие нарушения обменных процессов. Процесс поражает весь скелет, но в первую очередь те части, которые в данный период наиболее интенсивно растут. По костным деформациям до некоторой степени можно судить о времени начала рахита. Так, деформации костей черепа возникают чаще в первые 3 месяца, костей туловища и грудной клетки - в 3 - 6 месяцев, конечностей - во втором полугодии.

Характер костных изменений зависит от течения рахита: при остром течении преобладают признаки размягчения и, следовательно, деформации кости, при подостром - разрастание остеоидной ткани. Отмечается плоский затылок, асимметрии. Почти одновременно с размягчением костей черепа появляются лобные и теменные бугры. При значительном развитии лобных бугров они могут сливаться (олимпийский лоб). Размягчение костей свода и основания черепа может быть весьма значительным, что приводит к оседанию свода, западению переносицы, сплющиванию глазницы и экзофтальму.

Деформации челюстей могут быть следующие: сдавление с боков верхней челюсти, недоразвитие нижней, глубокий прикус, высокое небо, искривление носовой перегородки. Зубы появляются поздно, отмечается особая склонность к кариесу, обусловленная дефектами эмали. На грудной клетке в местах соединения костной и хрящевой частей ребер образуются утолщения - «четки». Мягкость ребер способствует появлению боковых сдавлений, усилинию кривизны ключиц, расширению нижней апертуры, сужению верхней. В месте прикрепления диафрагмы легко контурируется борозда Гаррисона. Передняя стенка грудной клетки вместе с грудиной может выступать вперед в виде «куриной груди», или «корабельного киля». При сдавлении мечевидного отростка грудины формируется «грудь сапожника». Возможно искривление позвоночного столба - кифоз (рахитический горб)

или сколиоз. После 6 - 8 месяцев появляются деформации конечностей, обусловленные утолщениями эпифизов костей предплечья (рахитические «браслетки»), фаланг пальцев («нити жемчуга») и голеней. Искривляются длинные трубчатые кости. Чаще наблюдается О-образное искривление нижних конечностей вследствие преобладания тонуса мышц-сгибателей. У детей, которые начинают ходить, образуются X-образные ноги, что обусловлено гипотонией мышц. Бедренная кость при этом может искривляться вправо и влево. При тяжелых формах заболевания отмечается деформация костей таза, уменьшается его переднезадний размер (плоский рахитический таз). Рано возникает гипотония мышц и связочного аппарата. В связи с этим появляется разболтанность суставов, увеличивается объем движений - дети могут забрасывать ногу за голову. Отмечается гипотония мышц брюшного пресса в сочетании с гипотонией кишок, что приводит к значительному увеличению живота. Отмечается общая двигательная заторможенность, задерживается развитие статических функций: дети поздно начинают сидеть, стоять, ходить. Большое значение имеет расстройство дыхания. Вследствие деформации грудной клетки, гипотонии мышц, недостаточной сократительной способности диафрагмы нарушается вентиляция легких, возникает гипоксемия, нарушаются окислительные процессы, усиливается гликолиз, что создает картину «преднейвомического состояния» (О. Л. Переладова). При нарушении дыхания ухудшается функция сердца: отмечается глухость сердечных тонов, тахикардия, иногда систолический шум. Развивается циркуляторно-респираторный синдром. Часты расстройства функции пищевого канала: изменяются секреторная, всасывательная и моторная функции, часто отмечаются диспепсические явления. В органах брюшной полости наблюдается застой крови, увеличивается печень и селезенка. Нарушаются антитоксическая, пигментная, протромбинообразовательная функции печени, что усугубляет нарушение обменных процессов. В разгаре заболевания у большинства детей, больных рахитом, развивается гипохромная анемия. Возможно снижение уровня кальция в крови ниже 2,25 ммоль/л, или 0,09 г/л (в норме 2,25 - 2,5 ммоль/л, или 0,09 - 0,1 г/л), и неорганического фосфора ниже 1,74 ммоль/л, или 0,054 г/л (в норме). Повышается активность щелочной фосфатазы (до 1,2 - 2 при норме по Кею 0,17 - 0,33 ед.). Вследствие гипофосфатемии при рахите развивается ацидоз, о чем свидетельствует снижение резервной щелочности, повышение выделения аммиака с мочой, увеличение хлорпектического индекса и пр. В сыворотке крови снижается содержание лимонной кислоты (Вискотт). Рахит сопровождается нарушениями не только минерального, но и белкового, липидного и

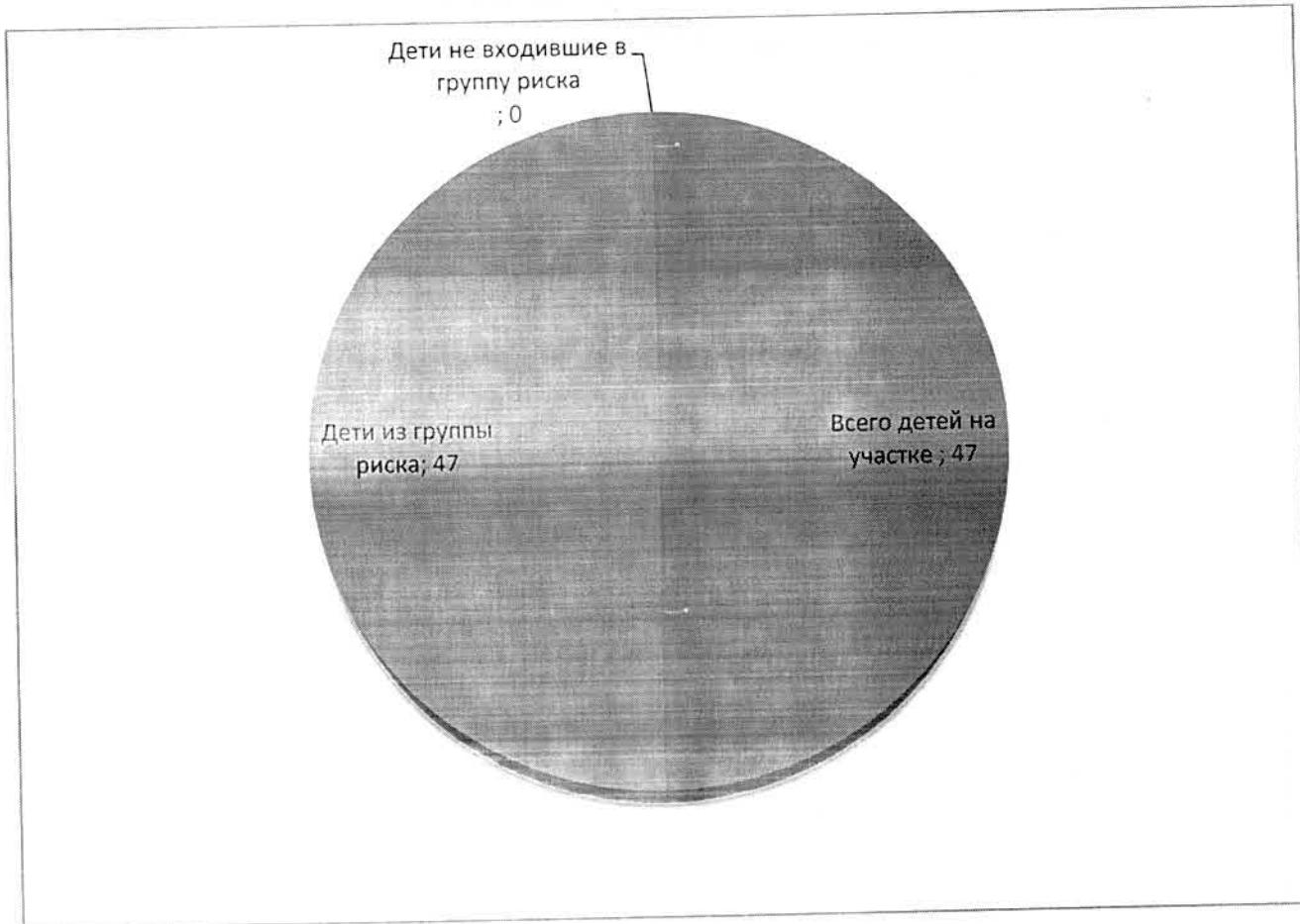
Неспецифическая постнатальная профилактика начинается с первых дней жизни младенца организацией рационального питания (грудное молоко). Ежедневно лактирующая женщины должны получать мяса 170г, рыбы 70г, творога 50г, сыра 15г, молока или кисломолочных продуктов 0,6 л, овощей и фруктов 800г. В случае перевода младенца на искусственное вскармливание необходимо использовать только адаптированные молочные смеси, содержат витамин D и лактозу, которая усиливает всасывание кальция, эргокальциферола в кишечнике. При введении прикормов необходимо своевременно вводить в рацион питания плодово-ягодные и овощные соки и пюре. Рекомендуется использовать в питании овощи с высоким содержанием кальция и фосфора: морковь, капусту белокочанную и краснокочанную, тыкву, кабачок, корень и зелень петрушки, шпинат, укроп. При введении зернового прикорма рекомендуют использовать темные каши: гречневую, овсяную, в последующем смешанные каши, а также вэллинги промышленного производства, так как они обогащены витаминами и минералами, в том числе и витамином D. Рекомендуются младенцам, находящимся на естественном вскармливании в качестве прикорма, вводить адаптированные кисломолочные продукты усиливающие пищеварение и усвоение пищевых веществ. К профилактическим мероприятиям относятся прогулки на свежем воздухе (лицо ребенка должно быть открытым), ежедневный массаж, гимнастика, закаливание.

Специфическая постнатальная профилактика рахита состоит в назначении младенцам витамина D. Доношенным, здоровым новорожденным младенцам рекомендуют назначать витамин D с 4-5 недельного возраста независимо от вида вскармливания в дозе 400-500 МЕ в сутки. Проводится в осенне-зимне-весенний период на первом и втором годах жизни. Младенцам из группы риска по развитию рахита (недоношенным, из двоен, с задержкой внутриутробного развития) назначают с 4 недельного возраста в дозе 1000 МЕ на один месяц, в последующем переходят на дозу 500 МЕ. При 1 степени недоношенности витамин D назначается по 400-1000 МЕ ежедневно в течение двух лет, исключая лето. При недоношенности 2 степени витамин D рекомендуется в дозе 1000-2000 МЕ ежедневно в течение года, исключая лето. На втором году жизни доза витамина D снижается до 400-1000 МЕ. Необходимо регулярно раз в неделю в первые месяцы жизни, затем один раз в месяц проводить пробу по Сулковичу (качественная реакция определения содержания кальция в моче), для исключения передозировки витамина D. Для питания недоношенных младенцев находящихся на искусственном вскармливании использую адаптированные молочные смеси, содержание

- Большая масса при рождении -- более 4 кг;
 - Пищевые факторы. Раннее искусственное и смешанное вскармливание не адаптированными молочными смесями (в которые не добавлен витамин D). Позднее введение прикорма. Длительные вегетарианские прикормы (овощные, каши), без достаточного количества животного белка и масла. Дефицит кальция и фосфатов в пище.
 - Синдромы нарушения всасывания и утилизации питательных веществ. Эти синдромы возникают при таких заболеваниях как муковисцидоз, целиакия, заболевания поджелудочной железы, воспалительные заболевания кишечника, недостаточная активность лактазы, длительные дисбактериозы кишечника;
 - Хронические инфекционные заболевания;
- Предрасполагающие факторы о стороны матери:
- Возраст матери меньше 17 лет и старше 35 лет;
 - Токсикозы во время беременности;
 - Осложненные роды;
 - Неблагополучные социально-экономические условия.

Всего было исследовано 57 детей (факторов риска может быть несколько на одного ребенка)

- недоношенные дети 9
- Время рождения ребенка -- чаще болеют дети, рожденные с октября по март; 32
- Большая масса при рождении -- более 4 кг; 8
- Пищевые факторы. Раннее искусственное и смешанное вскармливание не адаптированными молочными смесями (в которые не добавлен витамин D). Позднее введение прикорма. Длительные вегетарианские прикормы (овощные, каши), без достаточного количества животного белка и масла. Дефицит кальция и фосфатов в пище.- 10



В результате анализа полученных данных не было выявлено детей с диагнозом ра�ахит, но все дети подвергнуты риску. При этом профилактические мероприятия проводились всем детям без исключения в положенные сроки. Основными профилактическими мерами по предотвращению заболевания ра�ахитом является своевременная профилактическая работа проводимая медперсоналом с матерями о необходимости выполнения рекомендаций и правильного режима беременных, а также профилактическое назначение препаратов витамина D, детям до года в осенне-зимний период. Доношенным, здоровым новорожденным младенцам назначают витамин D с 4-5 недельного возраста независимо от вида вскармливания в дозе 400-500 МЕ в сутки. В связи с особенностью расположения и климатом Волгоградской области (южная часть страны) медикаментозная профилактика ра�ахита и спазмофилии начинается позже в октябре и заканчивается раньше чем в других городах России.

Вывод

Профилактика ра�ахита - это важное мероприятие, которое нужно обязательно проводить в первые годы жизни ребенка

Процесс изучения ра�ахита в детском возрасте является одной из важнейших проблем. На основе изученной литературы можно выявлены предрасполагающие факторы риска и причины возникновения ра�ахита у детей.

Ключевое значение в профилактике ра�ахита имеет деятельность врача и медицинской сестры.

Работа над данной работой помогла мне глубже понять материал и стала очередным этапом совершенствования моих навыков и знаний.

Рецензия

на научно-исследовательскую работу, предусмотренная рабочей программой производственной практики «Производственная клиническая практика (помощник врача детской поликлиники, научно-исследовательская работа)» обучающегося 5 курса по специальности 31.05.02 Педиатрия 8 группы

Питаренко Виталина Витальевна

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, четко и ясно изложены все разделы.

Обзор литературы основан на анализе основных литературных источников, отражает актуальные и нерешенные 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 глубокий анализ, свидетельствующий о научной зрелости автора. 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 обширен, статистически грамотно обработан и проанализирован.

Выводы соответствуют полученным результатам, логически вытекая из анализа представленного материала, обоснованы и подтверждены результатами статистического анализа.

Работа представляет собой завершенное научное исследование.

О

Руководитель практики:

О.В. Полякова