

76 баллов
Кашерова О.В.

ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России
Кафедра детских болезней педиатрического факультета

Научно-исследовательская работа на тему
«Оценка состояния здоровья часто и длительно болеющих детей»

Выполнил:
Обучающийся 5 курса 6 группы
педиатрического факультета
Концевая Елизавета Сергеевна

Волгоград 2018г.

Оглавление

Введение	3
Основные определения и понятия	4
Теоретическая часть	5
Иммунная система	5
Особенности онтогенеза иммунной системы	6
Факторы риска	8
Определение и общая характеристика группы часто болеющих детей.....	9
Синдром длительного субфебрилитета.....	13
Общие принципы реабилитации ЧБД.....	14
Роль врача в ведении часто и длительно болеющих детей	17
Оценка состояния здоровья часто и длительно болеющих детей на участке № 17 Ворошиловского района Г. Волгограда	18
Выводы.....	20
Список литературы.....	21

Введение

Актуальность. Частые повторные эпизоды инфекций респираторного тракта у детей являются значимой социально-экономической проблемой здравоохранения. По мнению многих исследователей, необходимо обратить внимание на группу риска часто болеющих детей (ЧБД), поскольку дети из этой группы длительно принимают лекарственные препараты и имеют дефицит макро- и микронутриентов.

Дети этой группы «подвергаются» симптоматической и антибактериальной терапии, порой массивной, хотя в большинстве случаев она не только не имеет рационального обоснования, но и не приносит ожидаемых результатов и удорожает лечение. Группа ЧБД требует повышенного внимания, необходима современная диагностика, правильная трактовка результатов, адекватный выбор терапии в острую фазу, а также ответственное отношение к реабилитации в межрецидивный период.

Цель исследования – изучить состояние здоровья детей, относящихся к группе часто и длительно болеющих.

Задачи:

1. Определить поло-возрастную структуру ЧПД;
2. Выявить наличие сопутствующих заболеваний со стороны различных систем организма.

Теоретическая часть

Иммунная система

Иммунная система – это совокупность органов, тканей и клеток, работа которых направлена непосредственно на защиту организма от различных болезней и на истребление уже попавших в организм чужеродных веществ.

Именно эта система является препятствием на пути инфекционных агентов (бактериальных, вирусных, грибковых). Когда же в работе иммунитета происходит сбой, то вероятность развития инфекций возрастает.

Органы, входящие в иммунную систему человека: лимфатические железы (узлы), миндалины, вилочковая железа (тимус), костный мозг, селезёнка и лимфоидные образования кишечника (пейеровы бляшки). Их объединяет сложная система циркуляции, которая состоит из протоков, соединяющих лимфатические узлы.

Лимфатический узел – это образование из мягких тканей, которое имеет овальную форму, размер 0,2 – 1,0 см и содержит большое количество лимфоцитов.

Миндалины – это маленькие скопления лимфоидной ткани, располагающиеся по обеим сторонам от глотки.

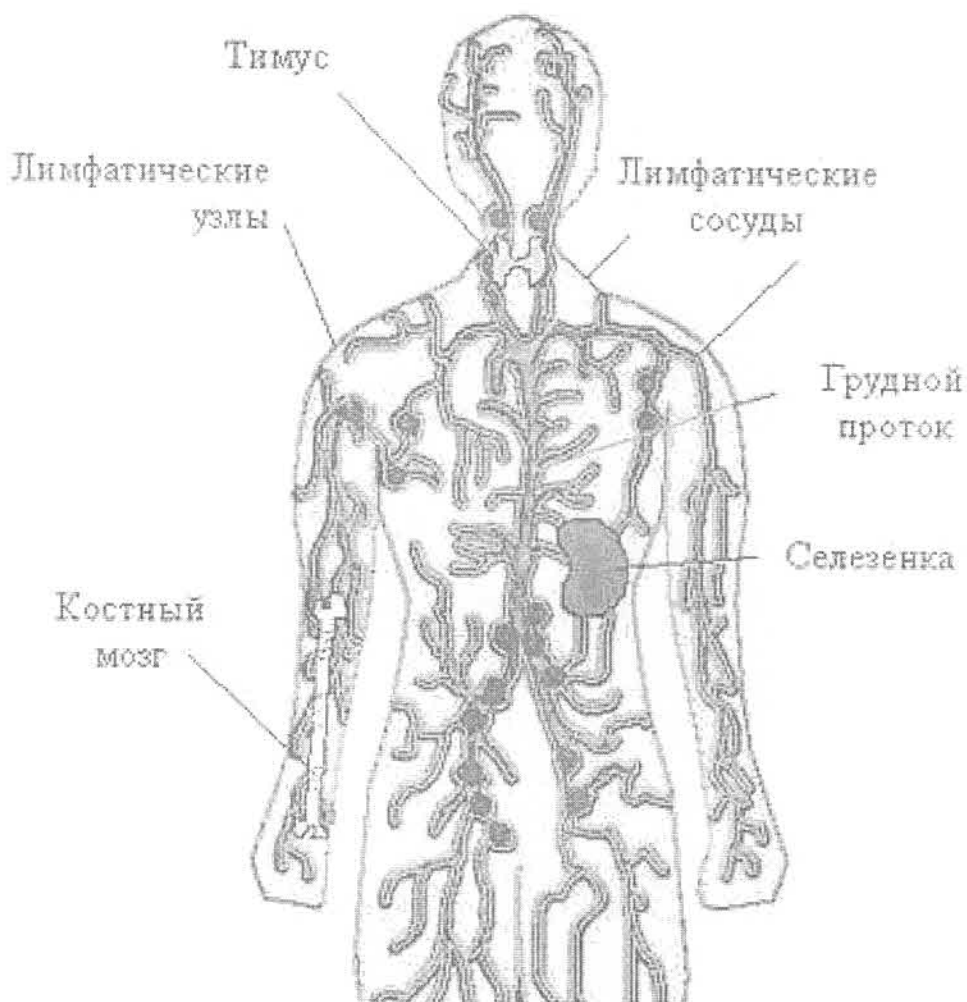
Селезёнка – орган, внешне очень похожий на большой лимфатический узел. Функции у селезёнки разнообразные: это и фильтр для крови, и хранилище для ее клеток, и место продукции лимфоцитов. Именно в селезёнке старые и неполноценные клетки крови разрушаются. Располагается этот орган иммунной системы в животе под левым подреберьем около желудка.

Вилочковая железа (тимус) находится за грудиной. Лимфоидные клетки в тимусе размножаются и «учатся». У детей и людей молодого возраста тимус активен, чем человек старше, тем этот орган становится пассивнее и меньше по размеру.

Костный мозг – это мягкая губчатая ткань, расположенная внутри трубчатых и плоских костей. Главная задача костного мозга – продукция клеток крови: лейкоцитов, эритроцитов, тромбоцитов.

Пейеровы бляшки – это сосредоточения лимфоидной ткани в стенках кишечника, конкретнее – в аппендиксе (червеобразном отростке). Однако главную роль играет система циркуляции, состоящая из протоков, которые соединяют лимфатические узлы и транспортируют лимфу.

Лимфатическая жидкость (лимфа) – это жидкость без цвета, протекающая по лимфатическим сосудам, в ней содержится много лимфоцитов – белых кровяных телец, участвующих в защите организма от болезней.



Органы иммунной системы человека

Особенности онтогенеза иммунной системы

Различают специфический и не специфический иммунитет.

Неспецифический иммунитет:

- Механическая защита (слизистые и кожные покровы)

- Химическая защита (соляная кислота желудочного сока, наличие бактерицидных субстанции на поверхности кожи и слизистой)
- В крови и других биологических жидкостях лизоцим, пропердин, интерферон, лактоферрин.
- Фагоцитоз: иммунитет представленный соединительнотканными клетками (микрофаги и макрофаги). Активность фагоцитоза нарастает во внутриутробном периоде, но завершающая стадия фагоцитоза созревает к 6 мес. жизни ребенка.

Специфический иммунитет:

Формируется лимфоидной системой организма (тимус, селезенка, ЛУ, Т – и В –лимфоциты). Во внутриутробном периоде лимфоциты образуются в тимусе, во внеутробной - в костном мозге. Тимус закладывается на 7-8 недели. Лимфатические узлы формируются со 2-го месяца внутриутробной жизни. Т-лимфоциты формируются с 10 недели, В-лимфоциты (плазматические клетки, антитела) определяется с 20 недели. С 3 го месяца синтезируется IgM, с 5-го IgG, с 7-го IgA, но синтез их ограничен. Во внутриутробном периоде только «материнский» IgG переходит к плоду.

Критические периоды становления ИС в онтогенезе:

1. Период новорожденности. Организм ребенка защищен только материнскими антителами полученными через плаценту и с грудным молоком.

2. 4-6 месяцев. Утрата пассивного иммунитета, полученного от матери, а способность к формированию собственного иммунитета формируется медленно 2-ой год жизни, когда расширяются контакты ребенка с внешним миром и разными чужеродными агентами, собственный иммунный ответ остается неполноценным.

3. 6-7 годы жизни в крови уменьшается количество лимфоцитов. В этот период IgG, IgM приближаются к уровням взрослых, IgA остается низким.

4. Подростковый: мальчики 14-15 лет, девочки 12-13, когда скачок роста сочетается с уменьшением массы лимфоидных органов, а начавшийся синтез

половых гормонов служит причиной супрессии клеточных механизмов регуляции.

Факторы риска

Факторы риска, предрасполагающие к частым эпизодам ОРИ можно разделить на эндогенные и экзогенные.

Эндогенные:

Пренатальные (неблагоприятное течение антенатального периода – недоношенность, морфофункциональная незрелость, ЗВУР и др.).

Наследственно-конституциональные (предрасположенность реагирования, генетически детерминированный «поздний иммунологический старт», транзиторные энзимопатии).

Экзогенные:

Экологические: место проживания – ЧБД в сельской местности в 2-4 раза ниже, чем в городской; состояние окружающей среды, внутрижилищного воздуха – наличие в воде и продуктов питания ксенобиотиков, которые могут накапливаться в организме ребенка; пассивное курение.

Социально-бытовые: материальный и культурный уровень семьи – неполное образование родителей, многодетная семья, неполная семья, квартира без санитарно-гигиенических удобств, низкий доход на одного члена семьи, алкоголизм и наркомания родителей или других членов семьи.

Причины повышенной восприимчивости к инфекциям дыхательных путей можно разделить на 2 группы:

1-я группа - снижение иммунного реагирования организма (неблагоприятные пре- и антенатальные факторы, курение родителей, предрасположенность к Th-2 типу реагирования у детей с аллергией), прием антибиотиков и антипиретиков без соответствующих показаний, физиологической незрелостью иммунной системы ребенка.

2-я группа - повышенное число контактов с потенциальными возбудителями ОРИ (ранее начало посещения ДДУ, низкая санитарная культура и дефекты ухода за детьми).

Таблица 1. Социальные факторы риска

Основные факторы	Сопутствующие
Ранняя социализация	Загрязнение окружающей среды Пассивное вдыхание дыма табака Инфицирование от близких
Низкий социально-экономический уровень	Большое количество проживающих вместе Неблагоприятные психологические условия (стрессы) Дефицит питания

Особенности иммунного статуса ЧБД:

- Частичный дефицит иммуноглобулинов А;
- Временный дефицит иммуноглобулинов G;
- Количественный и функциональный дефицит Т-лимфоцитов;
- Дефицит образования цитокинов;
- Дефицит гранулоцитарного хемотаксиса;
- Дефицит антимикробной активности нейтрофилов.

Патогенетической основой частых и длительных респираторных заболеваний является изменение иммунологической реактивности организма. Изменения при этом неспецифичны, разнонаправлены и могут затрагивать все звенья иммунитета. В основе дисфункции ИС - изменение гомеостатического равновесия, а не стабильные нарушения ее компонентов. Подобная «реактивность» не является иммунодефицитом, снижение Ig А - следствие, а не причина частой заболеваемости.

Определение и общая характеристика группы часто болеющих детей

В группу ЧБД относят детей, подверженных частым респираторными заболеваниями из-за транзиторных, корригируемых отклонений в защитных системах организма, и не имеющих стойких органических нарушений в них. ОРИ чаще болеют дети, посещающие детские организованные коллективы,

более трети случаев в ДДУ приходится на ясельные группы. По данным многочисленных европейских исследований, почти 5% детей в возрасте от 3 до 6 лет являются ЧБД. В России удельный вес ЧБД зависит от возраста, эпидемиологических и социальных условий колеблется 30 до 50 %. В среднем на долю ЧБД приходится до трех четвертей всех случаев ОРИ.

ЧБД – это не нозологическая форма и не диагноз, а группа диспансерного наблюдения. Ребенка правомочно отнести к ЧБД только в тех случаях, когда повышенная подверженность респираторным инфекциям не связана со стойкими врожденными (наследственными) или приобретенными патологическими состояниями.

Этиологические факторы ЧБД. В структуре ОРИ ведущее место занимают вирусы, в межэпидемический период преобладают заболевания негриппозной этиологии. Наиболее частой причиной ОРИ у детей раннего возраста является РС-вирус. Тяжелое течение обусловлено аденовирусной или микст-инфекцией. Наиболее часто инфицированность слизистой оболочки верхних дыхательных путей, обусловленная смешанной флорой (37%) - микоплазмы (15%), *Chlamidia pneumonia* (9%), грибы рода *Candida* (5%). У детей, особенно посещающих детские учреждения, высокая доля смешанных вирусных инфекций (7-35%). Большинство эпизодов ОРИ в группе ЧБД вызывается вирусами, поэтому имеющее место в практике рутинное назначение антибактериальных препаратов при каждом эпизоде следует считать неоправданным.

У детей старше трехлетнего возраста в качестве критериев для включения в группу ЧБД можно использовать инфекционный индекс (ИИ), определяемый как отношение суммы ОРИ в течение года к возрасту. У редко болеющих ИИ составляет 0,2 – 0,3; у детей из группы ЧБД – 1, 0 – 3,5 . В случае наблюдения за ребенком менее года, его резистентность можно определить по индексу частоты ОРИ (индекс резистентности), в группе ЧБД его значения 0, 5 и более.

Таблица 2. Частота заболевания ОРВИ в различные периоды детства.

Возраст ребенка	Частота эпизодов ОРВИ в год
До 1 года	4 и более
1-3 года	6 и более
4-5 лет	5 и более
Старше 5 лет	4 и более

При включении детей в группу ЧБД необходимо учитывать характеристики эпизодов ОРВИ:

- Тяжесть каждого эпизода;
- Наличие осложнений;
- Необходимость применения антибактериальных препаратов;
- Продолжительность интервалов между эпизодами.

Выделяют 5 групп ЧБД по предрасполагающим механизмам:

1-я группа. В нее входят дети с преобладающими явлениями аллергии и аллергической патологией в анамнезе как по материнской, так и по отцовской линии.

2-я группа. Дети преимущественно с неврологической патологией.

3-я группа. Дети с первичными вегетососудистыми дистониями, обусловленными наследственным характером.

4-я группа. Дети с преимущественным поражением лимфатической системы с рождения.

5-я группа. Дети с преимущественными обменно-конституционными нарушениями.

Различают «истинно» и «условно» ЧБД.

«Условно» ЧБД дети болеют не более 4-5 раз в год (индекс резистентности - 0,33 – 0,49), как правило, в периоде адаптации к дошкольным учреждениям или школе. Истинные ЧБД - более 5 раз в год (индекс резистентности более 0,5).

Клинические критерии:

- Выраженная наследственная отягощенность генеалогического анамнеза
- Наличие отклонений в раннем онтогенезе, перинатальное поражение ЦНС в анамнезе
- Высокая частота острых заболеваний в год с продолжительным и осложненным течением
- Сопутствующие морфофункциональные отклонения
- Быстрое формирование хронических заболеваний, хронических очагов инфекции

Выделяют 3 клинических типа «истинно» ЧБД.

1. **Соматический тип:** высокая кратность ОРИ (8 и более раз в течение года), __выраженная интоксикация, часто развиваются осложнения (обструктивный синдром, бронхиты, пневмонии), отягощенный преморбидный фон (перинатальная энцефалопатия, аллергический диатез), в периоде реконвалесценции отмечается длительный затяжной, кашель, высок риск формирования хронической бронхолегочной, аллергической, гастроэнтерологической, сердечно – сосудистой, почечной патологии.

2. **Оториноларингологический тип:** меньшая кратность ОРИ (4-6 заболеваний в течение года), без выраженной лихорадки, характерны осложнения (отиты, синуситы), длительное, затяжное течение заболеваний, в периоде реконвалесценции отмечается склонность к затяжному риниту, отягощенный преморбидный фон (лимфатический диатез), высок риск формирования хронических заболеваний лор – органов (тонзиллит, отит, синусит, тугоухость кондуктивного типа).

3. **Смешанный тип:** сочетанная симптоматика первого и второго клинического типа. Наиболее тяжелый контингент ЧБД.

Дефференциальную диагностику проводят со следующими заболеваниями:

- Хронический тонзиллит
- Хронический аденоидит
- Хронический синусит

- Рецидивирующий бронхит
- Бронхиальная астма
- Муковисцидоз
- Иммунодефицитные состояния
- Синдром длительного субфебрилитета

Синдром длительного субфебрилитета

Длительным субфебрилитетом принято считать повышение температуры тела в пределах от 37 до 39, в течение двух и более недель. Является нередким клиническим маркером группы ЧБД и требует проведения дифференциального диагноза.

Выделяют 2 группы:

1. Пирогенные (инфекционно-воспалительные)
2. Непирогенные (функциональные): первичный и вторичный.

К первичному относят:

1. Субфебрилитет без хронических очагов воспаления
2. На фоне хронических очагов воспаления вне обострения
3. Постинфекционный

К вторичному относят:

1. Органические поражения ЦНС
2. Психоневрологические заболевания
3. Эндокринные заболевания (тиреотоксикоз, гипоталамический синдром)
4. Отравление салицилатами
5. Эктодермальные дисплазии
6. Синдром Мюнхгаузена

Минимум обследования в амбулаторных условиях: ОАК, ОАМ, анализ кала на яйца глист, туберкулиновые пробы, консультация ЛОР врача, рентгенография органов грудной клетки. Если патологии не обнаружено, то уточняют анамнез:

- Наличие эпизодов субфебрилитета в анамнезе

- Возраст детей до 1 года и старше 3-х лет
- Длительность эпизодов
- Предшествующая неврологическая патология в анамнезе
- Жалобы на повышенную утомляемость, головную боль, гипергидроз
- Частые функциональные нарушения сердечнососудистой и др. систем

Аспириновый тест – прием возрастных доз ацетилсалициловой кислоты в течение 2-х дней. В случае инфекционного субфебрилитета температура нормализуется. На фоне низкого субфебрилитета этот тест малоинформативен.

Пирогеналовый тест – пирогенал у детей с инфекционным субфебрилитетом вызывает повышение температуры до 38,4 и выше; при неинфекционном – повышения температуры тела не отмечают. 3 дня однократно у детей старше 5 лет – 100МПД+50МПД+50МПД (минимальная пирогенная доза).

Заключительный этап амбулаторного обследования: лабораторные цитохимические методы определения ЩФ и НСТ-теста. Норма ЩФ – 44,1+3,5 ед, НСТ-тест – 15,9+1,0. Метод чувствителен к латентно текущему воспалению.

Общие принципы реабилитации ЧБД

Реабилитация ЧБД должна быть направлена, прежде всего на создание оптимальных условий для созревания ИС, предусматривать комплекс медико – психолого - педагогических мероприятий.

Профилактические мероприятия в группе ЧБД:

1. Рациональный режим дня. Исключение занятия и игр, переутомлению и перевозбуждению ребенка, ограничение время просмотра телевизора, компьютерных игр, увеличить продолжительность сна на 1-1,5 часа. Обязательно дневной сон и отдых.

2. Рациональное питание. Разнообразное, содержащее оптимальное калорий и нутриентов, обязательное употребление свежих овощей и фруктов. Особое внимание должно уделяться повышению санитарной культуры семьи.

3. Контроль за тепловым режимом. Температура воздуха в помещении считается оптимальной, если она составляет 18-20 градусов днем и на 2-4

градуса ниже ночью. Одежда ребенка должна соответствовать температуре воздуха и времени года.

4. Закаливание. Цель – повышение толерантности к охлаждению, необходимое для тренировки системы терморегуляции организма. Необходим индивидуальный подход к закаливающим процедурам.

Рекомендуют начинать закаливание с первых дней жизни – воздушные ванны во время пеленания, гимнастики, купания. Для этого ребенка оставляют на воздухе раздетым на несколько минут при температуре 22 градуса, с последующим постепенным снижением ее до 20. К возрасту 2-3 месяца, 18 – к 4-6 месяцам. После купания 2-3 раза в неделю следует обливать ребенка водой с температурой на 2-4 градуса ниже, начинать надо с температуры 32-34.

На 2 ом году жизни можно добавить ежедневное мытье ног прохладной водой. Хорошим закаливающим эффектом обладает контрастный душ: смена теплой воды (до 40 градусов в течении 30-40 секунд) холодной 914-15 градусов, удлинняя её воздействие от15 до 30 с.). Посещение бассейна, сауны в условиях детской поликлиники.

5. Дозированные физические нагрузки, массаж, лечебная физкультура. Рядом авторов для профилактики ОРВИ рекомендуется массаж лица:

- Массаж лба: поглаживание – растирание – поглаживание (10-15 раз для каждого движения)
- Массаж кожи под глазами в проекции верхнечелюстных пазух: поглаживание - растирание – поглаживание (10-15 раз для каждого движения)
- Массаж крыльев носа
- Массаж заушных областей, профилактика отита (1 мин)
- На выдохе через 1 носовой ход произносить звук «м» (показано при хронических гайморитах)
- Для развития носового дыхания рекомендуется следующий комплекс упражнений:

- Плотно закрыть рот, прижав одну ноздрю пальцем, медленно вдыхать и выдыхать через другую, и наоборот
- Вдох одной ноздрей (другая прижата), выдох другой (первая прижата)
- Медленный вдох ртом, толчкообразный выдох носом
- Вдох выдох через сомкнутые губы (угля рта растянута)
- Сомкнув губы раздуть щеки, после чего, прижав кулаки к щекам
- Медленно выдавить воздух через сжатые губы
- Вдох носом. На выдохе медленно произнести звук «м-м-м».

Роль врача в ведении часто и длительно болеющих детей

Индивидуальный подход к проведению профилактических прививок:

- Своевременная подготовка к поступлению в дошкольное детское учреждение, школу, мероприятия, облегчающие адаптацию.
- Коррекция сопутствующих отклонений в состоянии здоровья
- Психолого – педагогическое воздействие т-проблемно – целевое обучение (школа ЧБД).

В соответствии с Европейскими принципами в профилактические меры по борьбе с частыми ОРИ входят 2 типа профилактики

Классическая профилактика – прием иммуномодулирующих средств пациентом из группы риска, здоровым в период сезонного подъема заболеваемости ОРИ (октябрь – март) с целью снижения вероятности заболевания.

Прицельная профилактика - прием иммуномодуляторов в острой фазе заболевания с целью сокращения числа дней болезни, профилактики тяжести течения заболевания, развития осложнений.

Оценка состояния здоровья часто и длительно болеющих детей на участке № 17 Ворошиловского района Г. Волгограда

На исследуемом участке всего наблюдается 895 детей в возрасте 0 до 17 лет 11 месяцев и 29 дней. Из них к группе ЧБ относится 126 детей (14%) (рис.1).

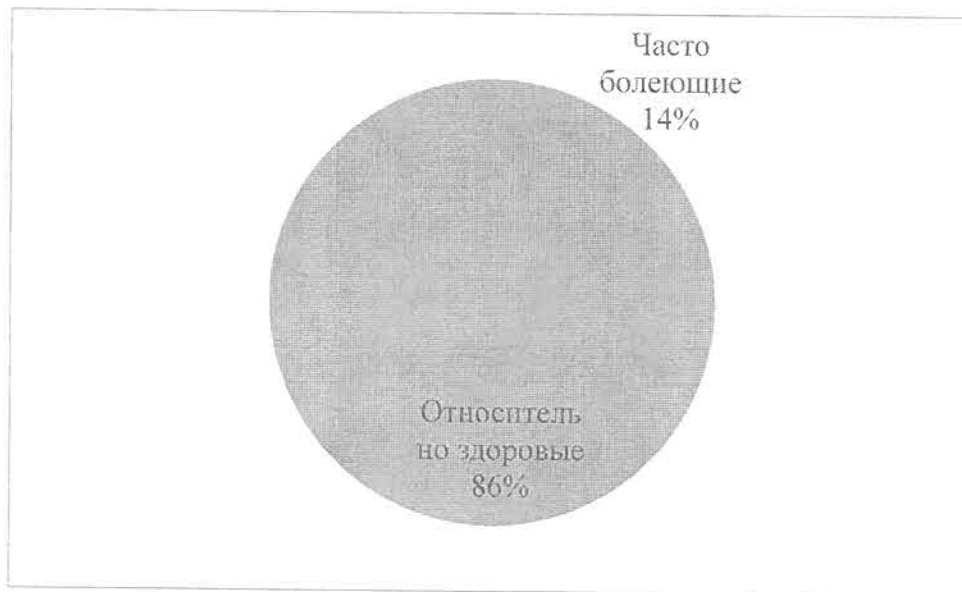


Рис.1. Процентное соотношение ЧБД на участке.

К группе часто болеющих детей на данном участке относятся 56 девочек и 70 мальчика (рис.2).

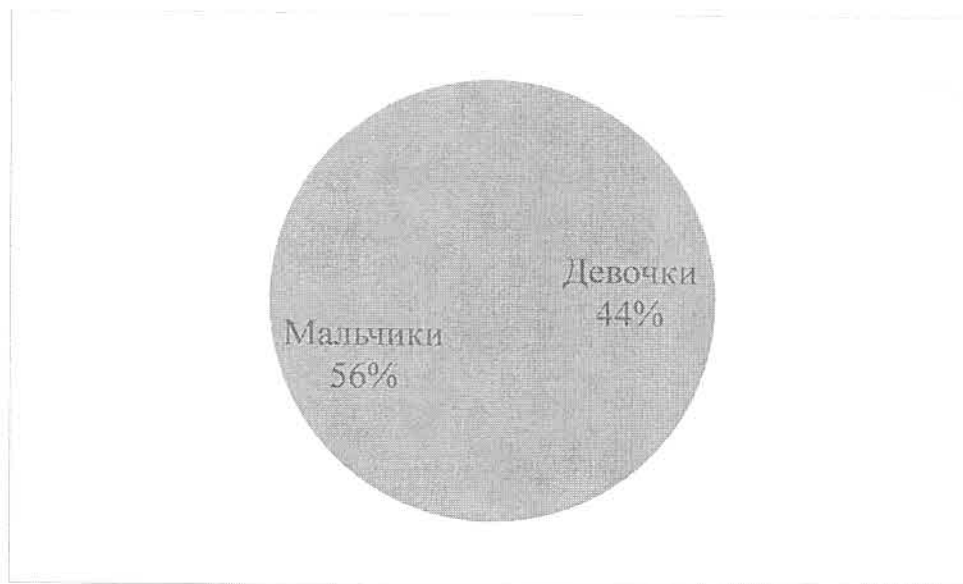


Рис.2. Половая структура ЧБД на участке №17.

По данным наблюдения за год на участке №17 наиболее часто болеющими оказались дети в возрасте от 7 до 14 лет (37,16%), наименьшее количество ЧБД в возрастной группе от 15 до 17 лет (10,52%). Дети в возрасте от 0 до 2 лет составили 21,82%, а 3 до 6 – 30,5% (рис.3).

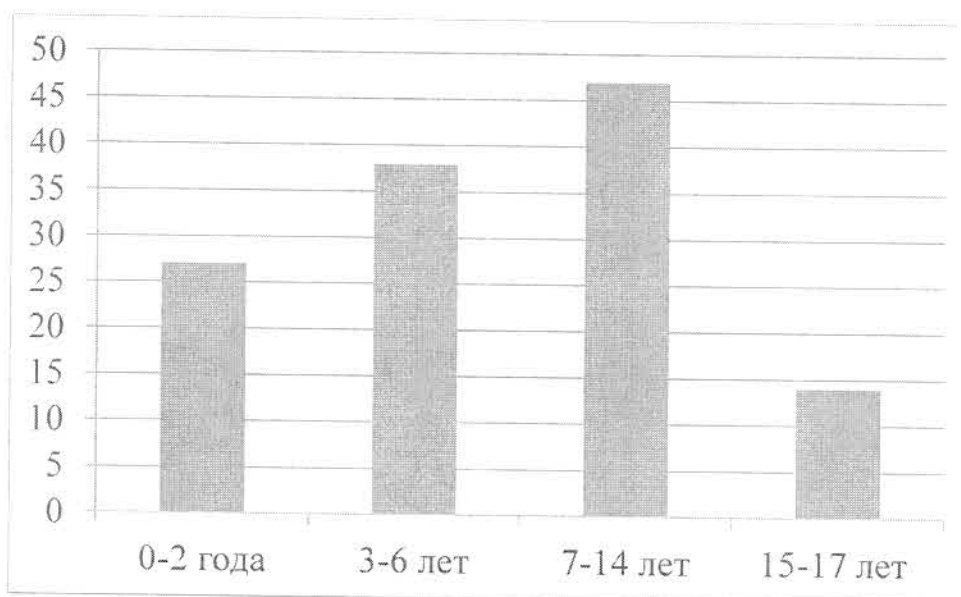


Рис.3. Возрастная статистика часто болеющих детей на участке №17.

Среди ЧБД были обнаружены сопутствующие заболевания ЛОР-органов (4 детей), дыхательной системы (74 ребенка), пищеварительной системы (24 ребенка), а также мочевыделительной системы (21 ребенок) (рис.4).



Рис.4. Статистика сопутствующих заболеваний.

Выводы

В ходе исследования на участке № 17 Ворошиловского района г. Волгограда было выявлено 126 часто и длительно болеющих детей. Было обнаружено, что основную часть данной группы составляют мальчики. Исследование показало, что большая часть ЧБД находится в возрасте от 7 до 14 лет. Были выявлены сопутствующие заболевания со стороны дыхательной, пищеварительной и мочевыделительной систем, а так же со стороны ЛОР-органов.

Список литературы

1. Голюченко О.А. Обоснование метода оценки индивидуальной предрасположенности к острым респираторным инфекциям детей группы диспансерного наблюдения «часто болеющие дети» // Вестник ВГМУ. 2015; 14(5): 78—86.
2. Зайцева О. В. Рекуррентные респираторные инфекции: можно ли предупредить? Педиатрия 2015; 94 (2): 185-192.
3. Иванова И. Е., Карпова Т. Н., Сергеева И. Н., Козлова И. Н. Оценка рациональности лечения эпизода ОРЗ у часто и эпизодически болеющих детей. Здоровоохранение Чувашии 2013; 4: 22-26.
4. Минаева Н. В., Плахина К. В. Часто болеющие дети: учебное пособие. Пермь: ГОУ ВПО ПГМА им. академика Е. А. Вагнера Минздрава 2014; 90.
5. Таточенко В. К. Рациональная терапия ОРЗ. Лечащий врач 2011; 8: 52-56.

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 6 группы

Концевая Елизавета Сергеевна

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 проведенного 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 вытекают из анализа представленного материала.

Работа представляет собой завершённое научное исследование.

Руководитель практики:



О.В. Полякова