

На правах рукописи

СЕНЮШКИН

Андрей Николаевич

**СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И ДИНАМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАКТОРОВ
РИСКА ЗДОРОВЬЮ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ ИЗ РАЗНЫХ
ТИПОВ СЕМЕЙ**

14.01.08 — педиатрия

АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук**

Пермь - 2016

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научные руководители:

доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой детских болезней лечебного факультета ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России **Репецкая Марина Николаевна**,

доктор медицинских наук, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения факультета дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России **Подлужная Мария Яковлевна**

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой поликлинической и неотложной педиатрии с курсом ИПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России **Яковлева Людмила Викторовна**

кандидат медицинских наук, доцент кафедры пропедевтики детских болезней ФГБОУ ВО «Кировская государственная медицинская академия» Минздрава России **Токарев Алексей Николаевич**

Ведущая организация:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита диссертации состоится « » _____ 2016 года в ___ часов на заседании диссертационного совета Д 208.067.02 при ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России (614000, г. Пермь, ул. Петропавловская, 26).

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России по адресу: 614000, г. Пермь, ул. Петропавловская, 26 и на сайтах www.pdma.ru и www.vak.ed.gov.ru.

Автореферат разослан « » _____ 2016 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
доктор медицинских наук,
профессор

Минаева Наталия Витальевна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Здоровье нации во все времена определялось здоровьем подрастающего поколения. Улучшение показателей здоровья детского населения всегда являлось одной из актуальных проблем медицины [А.Г. Ильин и соавт., 2006; Н.Н. Володин, 2006; А.А. Баранов, 2012]. Анализ состояния здоровья детей в Российской Федерации свидетельствует о том, что, несмотря на наметившуюся в последние годы стабилизацию показателей рождаемости и устойчивую тенденцию к снижению детской смертности, показатели заболеваемости детей остаются неудовлетворительными [А.А. Баранов, 2012]. По мнению многих ученых, в России сейчас здоровых детей, не имеющих каких-либо отклонений, рождается не более 5-10%. В Российской Федерации на каждую тысячу новорожденных приходится 50 детей с врожденными и наследственными заболеваниями. Физиологически протекающие роды встречаются не более чем у 30-35% женщин. Перинатальная патология регистрируется у 39% детей в неонатальном периоде и остается основной причиной младенческой смертности (около 10,0 на 1000) [В.Г. Дьяченко, 2010].

Особую тревогу у медицинских работников вызывает ухудшение здоровья детей первого года жизни. Анализ уровня заболеваемости детей на первом году жизни показал, что за период с 1990 года по настоящее время наиболее высокий уровень отмечался в 2000 году, который к 2011 году снизился на 8,1% [Н.В. Полунина, 2013]. В структуре заболеваемости детей первого года жизни лидируют болезни органов дыхания, на долю которых приходится 43,7% всей выявленной патологии. Отмечается рост состояний, возникающих в перинатальном периоде, и болезней нервной системы.

Огромную роль в формировании здоровья ребенка играет здоровье родителей, подготовка к планированию семьи, выявление и санация очагов и профилактика хронических заболеваний до зачатия ребенка, значительную роль играет такой фактор, как тип семьи. За последние годы снизилось число кормящих матерей, в связи с этим отмечается рост фоновых заболеваний: рахита, анемии, нарушений питания, диатезов. Реформирование системы здравоохранения было призвано улучшить качество медицинской помощи. Однако в связи с ростом рождаемости (в России за 2014 год рождаемость составила 13,3 на 1000 населения, что на 17,6 тыс. больше 2013 года) и увеличением прикрепленного населения на педиатрическом участке до 800-900 детей не всегда возможно качественное оказание лечебно-профилактической помощи детям первого года жизни.

Для контроля за динамическим развитием младенцев осуществляется диспансеризация детского населения, цель которой заключается в выявлении рисков развития тех или иных патологических состояний, предотвращении их формирований или, по меньшей мере, снижении негативных последствий заболеваний. Диспансеризация детей первого года жизни проводится с учетом групп риска здоровью, которые определяет участковый педиатр при проведении дородового патронажа, уточняет их при первом посещении новорожденного ребенка после выписки из роддома. При определении групп риска учитывают экстрагенитальную патологию матери, акушерский анамнез, течение данной беременности и родов, течение раннего антенатального периода, социальный анамнез. Однако тип семьи при определении групп риска здоровью детей первого года жизни не учитывается.

Для повышения эффективности диспансеризации детей первого года жизни необходимо совершенствование схем диспансеризации, внедрение в практику участковых педиатров информационных технологий, позволяющих оптимизировать процесс наблюдения и реабилитации младенцев.

Все вышеизложенное позволило сформулировать цель исследования.

Цель исследования

Изучить факторы риска здоровью детей первого года жизни из разных типов семей и обосновать методы предотвращения их реализации.

Задачи исследования

1. Дать комплексную оценку состоянию здоровья детей первого года жизни.
2. Дать характеристику типов семей детей первого года жизни.
3. Выявить и оценить в динамике факторы риска здоровью детей первого года жизни из разных типов семей.
4. Предложить и научно обосновать программу диспансерного наблюдения детей первого года жизни из разных типов семей с учетом преобладающих групп риска.

Научная новизна исследования

Выявлены факторы риска, определяющие уровень здоровья детей в зависимости от типа семей. Показано, что дети, воспитывающиеся в полных семьях, имеют риск повышенной заболеваемости ОРВИ и трофических расстройств, в частности, анемии. Дети из неполных семей в большей степени подвержены риску поражения центральной нервной системы.

Впервые разработана и внедрена в практику участкового врача педиатра автоматизированная система учета и динамического анализа факторов риска здоровью на протяжении первого года жизни ребенка, позволившая обосновать лечебно-профилактические меры по их минимизации. Получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013660051 от 23 октября 2013 года «Определение групп риска у детей первого года жизни».

Практическая и теоретическая значимость работы

Для детей первого года жизни при наличии факторов риска здоровью в зависимости от типа семей предложен вариант комплексного обследования и наблюдения. Разработана и внедрена в практику участкового врача-педиатра автоматизированная система учета и анализа факторов риска формирования здоровья, позволившая обосновать рекомендации по совершенствованию диспансерного наблюдения и уменьшению риска. Предложенные рекомендации могут быть использованы в дальнейшей работе участковых врачей педиатров.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Комплексное изучение состояния здоровья детей первого года жизни показало наличие дефицита массы тела I-II степени у 8% детей, отставание в нервно-психическом развитии на 1-2 эпикризных срока у 36%, значительное число фоновых состояний и врожденных аномалий развития у 93% детей.
2. Структура групп риска здоровью детей первого года жизни различна в разных типах семей: младенцы из полных семей в большей степени подвержены повышенной заболеваемости ОРВИ, трофическим расстройствам, дети из неполных семей - поражению ЦНС.
3. Предложенная программа диспансерного наблюдения детей первого года жизни из разных типов семей позволит минимизировать факторы риска их здоровью.

Внедрение результатов исследования в практику

Результаты исследования используются в работе детских поликлиник Мотовилихинского района г. Перми, учебном процессе кафедр детских болезней лечебного факультета и общественного здоровья и здравоохранения факультета дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России.

Связь работы с научными программами

Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом НИР ФГБОУ ВО ПГМУ им. Академика Е.А. Вагнера Минздрава России, номер государственной регистрации 115030310057.

Апробация работы

Основные положения работы представлены и обсуждены на научно-практической конференции «Вопросы профилактики на педиатрическом участке в системе «врач - медицинская сестра - семья» (Пермь, 2009), Научной сессии ПГМА (Пермь, 2009), межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 90-летию ГБУЗ ПК «Детская городская клиническая больница № 3» (Пермь, 2013).

Апробация работы проведена на совместном заседании научно-координационного совета по педиатрии и кафедр детских болезней лечебного факультета, пропедевтики детских болезней и сестринского ухода в педиатрии, госпитальной педиатрии, педиатрии факультета дополнительного профессионального образования, детских инфекционных болезней, поликлинической педиатрии, факультетской педиатрии, общественного здоровья и здравоохранения факультета дополнительного профессионального образования 22 апреля 2016 года (протокол № 23).

Публикации

По теме диссертации опубликовано 6 работ, в том числе 3 - в ведущих рецензируемых научных журналах, определенных Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней.

Личный вклад автора

Автором лично составлена программа научного исследования, проведен анализ первичной документации, анкетирование родителей. Создана программа по подсчету факторов риска для определения групп риска новорожденного. Получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013660051 от 23 октября 2013 года «Определение групп риска у детей первого года жизни». Автором проанализирован и статистически обработан весь материал, подготовлены публикации по теме исследования.

Объем и структура диссертации

Диссертация представляет собой рукопись на русском языке объемом 135 страниц машинописного текста и состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов и практических рекомендаций. Список литературы содержит 148 источников. Работа иллюстрирована 28 таблицами и 13 рисунками.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

В соответствии с поставленными задачами исследования проведено изучение состояния здоровья детей первого года жизни за период 2010-2012гг.

Методом случайной выборки было отобрано 335 детей 2009 года рождения, 410 – 2010 года рождения и 413 детей, родившихся в 2011 году. Критерием включения в исследование являлось: первый год жизни, рождение путем срочных родов. Всего обследовано 1158 детей первого года жизни.

Для определения характеристики семей, имеющих детей первого года жизни, было проведено анкетирование родителей из 262 полных семей и 36 – неполных. Критерии включения в исследование: наличие в семье 2 детей, в том числе одного ребенка первого года жизни. Отличительный признак – отсутствие отца в неполных семьях.

Этап I

Изучение состояния здоровья детей 1-го года жизни

1158 детей 2009-2011г.р.

Выкопировка данных из карты развития ребенка
(ф. 112у)

Этап II

Выявление факторов риска для здоровья детей 1-го
года жизни в зависимости от типа семьи

262 полные семьи

36 неполные семьи

Анкетирование родителей
по специально разработанной анкете

Этап III

Катамнез - 1 год

Группы риска реализованные

Группы риска нереализованные

Определение сроков реализации групп риска

144 ребенка из полных семей

36 детей из неполных семей

Анализ отчетной документации,
оценка уровня здоровья детей

Рис. 1. Дизайн исследования

При выполнении работы использовали следующие методы:

- ретроспективный (выкопировка данных из карты развития ребенка ф-112 у);
- клинико-статистический (анализ отчетной документации, оценка уровня здоровья детей первого года жизни);
- социологический (анкетирование родителей).

На первом этапе для решения одной из задач исследования ретроспективно изучено состояние здоровья детей первого года жизни по шести критериям здоровья.

На втором этапе изучали факторы, влияющие на состояние здоровья детей первого года жизни, учитывали особенности социально-экономического положения семьи, тип семьи, фоновые заболевания родителей. Все семьи, имеющие детей первого года жизни, были разделены на две группы: полные и неполные. В каждой группе оценивали факторы риска здоровью детей первого года жизни.

Данные получали путем опроса родителей по специально разработанной анкете. Изучаемые факторы риска были разделены на три основные группы: социально-гигиенические, медико-биологические, медико-организационные.

Группа медико-биологических факторов риска включала в себя наследственный анамнез, данные акушерского анамнеза матери, течения беременности, наличия экстрагенитальной патологии, степени перинатального риска.

Медико-организационные факторы риска здоровью детей заключались в особенностях организации и качества амбулаторно-поликлинической помощи детям первого года жизни. Учитывали реализацию групп риска к году.

К основным социально-гигиеническим факторам риска фоновых заболеваний относили состав семьи (полная, неполная), возраст (до 18 лет, старше 35 лет), образование (высшее, незаконченное высшее, среднее, среднее специальное, незаконченное среднее) и профессию родителей (рабочие, служащие), психологический климат в семье (благоприятный, неблагоприятный), наличие или отсутствие вредных привычек (курение, употребление алкоголя), жилищно-бытовые условия (частный дом, квартира, комната в общежитии), санитарную культуру семьи [И.П. Корюкина, 2004].

Для комплексной оценки состояния здоровья детей первого года жизни использовали 6 критериев [Н.А. Красавина, 2008]:

- особенности онтогенеза;
- уровень физического развития и степень его гармоничности;
- уровень нервно-психического развития (НПР);
- уровень резистентности организма;
- уровень функционального состояния организма;
- наличие или отсутствие хронических заболеваний или врожденных аномалий развития.

Оценка особенностей онтогенеза проводилась на основании сбора генеалогического, биологического и социального анамнезов. При сборе генеалогического анамнеза учитывали повторяемость заболеваний с аналогичным этиопатогенезом по вертикали, их направленность, высчитывали коэффициент общей отягощенности по формуле:

Коэффициент отягощенности (КО) = Количество родственников с отклонениями в состоянии здоровья / Общее число родственников, у которых удалось собрать анамнез

Отягощенность генеалогического анамнеза оценивали следующим образом: КО = 0-0,2 – низкая, 0,3-0,5 – умеренная, 0,6-0,8 – выраженная, 0,9 и более – высокая.

Биологический анамнез включал в себя данные об особенностях течения антенатального, интранатального и раннего неонатального периода.

Социальный анамнез оценивали по следующим параметрам: образовательный уровень родителей, психологический климат в семье, материальное состояние, бытовые условия, вредные привычки родителей и т.д.

Физическое развитие оценивали центильным методом с использованием модифицированных таблиц [Н.А. Красавина, 2008].

Оценку нервно-психического развития детей первого года жизни проводили по специально разработанным стандартам в установленные сроки (ежемесячно) [В.Ф. Прусаков, 2009].

Уровень резистентности организма определяли по кратности острых заболеваний, перенесенных ребенком в течение года. Резистентность считали хорошей при кратности острых заболеваний 0-3 раза в год, сниженной – 4-5 раз в год, низкой – 6-7 раз в год, очень низкой при кратности острых заболеваний 8 и более раз в год. Изучали первичную заболеваемость острой патологией у детей первого года жизни, рожденных в 2009-2011 годах.

Уровень функционального состояния оценивали по данным клинического осмотра, лабораторных и инструментальных исследований, на основании жалоб и поведения, а также адаптационных возможностей ребенка. Показателями поведения детей первого года жизни являлись эмоциональное состояние, сон, аппетит, бодрствование, отрицательные привычки, индивидуальные особенности. Нормальным функциональное состояние считали, если показатели соответствовали возрастной норме, поведение было без отклонений. Ухудшенное функциональное состояние – при уровне показателей на верхней или нижней границе нормы, при наличии умеренных отклонений в поведении. Плохое функциональное состояние отмечалось при уровне показателей выше или ниже возрастной нормы, значительных отклонениях в поведении.

Наличие или отсутствие хронических заболеваний или врожденных пороков развития определяли по данным клинического осмотра, результатам лабораторных и инструментальных методов исследования.

Результатом комплексной оценки состояния здоровья детей являлось определение группы здоровья. I группа – здоровые дети, не имеющие отклонений по всем признакам здоровья, а также имеющие незначительные морфологические отклонения, не требующие коррекции. Группа IIА – здоровые дети с минимальной степенью риска формирования патологических состояний, имеющие факторы риска только в анамнезе. Группа IIБ – здоровые дети с факторами риска, способными обусловить формирование хронической патологии. III, IV и V группы здоровья – больные дети с хронической патологией в стадии компенсации, субкомпенсации и декомпенсации.

Диспансеризация детей первого года жизни осуществляется, исходя из группы риска здоровью конкретного младенца. Предполагаемую группу риска здоровью ребенка определяет участковый педиатр при проведении дородового патронажа. При выписке из родильного дома группа риска уточняется в зависимости от наличия или отсутствия интра- и антенатальной патологии. Наиболее точную группу риска выставляет участковый педиатр после осмотра новорожденного на дому и уточнения анамнеза. Группы риска определяются по поисковой таблице, в которой оцениваются наличие экстрагенитальной патологии матери, акушерский анамнез, течение данной беременности и родов, течение раннего антенатального периода, социальный анамнез. Неполая семья расценивается как фактор социального риска.

Определив группу риска, педиатр составляет план наблюдения ребенка на первом году жизни, используя «Стандарты профилактической работы участкового педиатра с детьми раннего возраста», утвержденные приказом УЗО Пермской области № 132 от 10.03.2004 года. Однако эти стандарты не учитывают, что не только в неполной, но и в полной семье у детей первого года жизни могут преобладать те или иные группы риска.

На третьем этапе исследования проводили динамическое изучение состояния здоровья детей из полных и неполных семей в декретированные сроки (1 мес., 3 мес., 6 мес., 9 мес. и 12 мес.). При наличии установленного диагноза какого-либо заболевания говорили о реализации того или иного риска здоровью.

Для оптимизации процесса наблюдения за детьми первого года жизни создана программа по подсчету факторов риска с целью определения групп риска новорожденного. Получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Определение групп риска у детей первого года жизни» № 2013660051 от 23.10.2013.

Для анализа полученных результатов использовали общепринятые методы вариационной статистики, основанные на вычислении абсолютных и относительных величин, средней арифметической, среднего квадратичного отклонения, t - критерия по Стьюденту. Для определения различий по качественным признакам использовали критерий z [С. Гланц, 1999]. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$. Рассчитывали отношение шансов, как значение дроби, в числителе которой находятся шансы определенного события для первой группы, а в знаменателе – шансы того же события для второй группы. Для оценки значимости отношения шансов рассчитывали границы 95% доверительного интервала. Если отношение шансов (ОШ) превышает 1, шансы обнаружить фактор риска больше в группе с наличием исхода. ОШ, имеющее значение меньше 1, свидетельствует о том, что шансы обнаружить фактор риска больше во второй группе. При ОШ, равном единице, делали вывод, что фактор не оказывает воздействия на вероятность исхода [В.М. Зайцев и соавт., 2006].

Обработку цифровых данных проводили на персональном компьютере с использованием программ Microsoft Excel и BIOSTAT.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ

В результате комплексного изучения состояния здоровья детей первого года жизни выявлено, что у них преобладает ПБ группа здоровья ($83,9 \pm 1,32\%$) (рис.2).

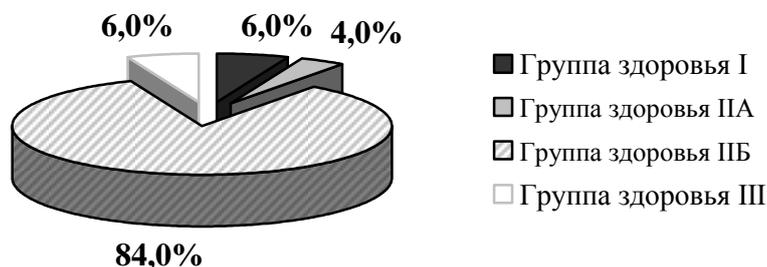


Рис. 2. Распределение детей в возрасте одного года по группам здоровья

Большинство малышей имеют низкий риск формирования хронических заболеваний, в том числе с наследственной предрасположенностью (58,3%), хороший уровень резистентности (87,3%) и нормальное функциональное состояние организма (56,9%). Однако наличие детей с отставанием в нервно-психическом развитии (36,0%), врожденными аномалиями развития (63,1%) и дефицитом массы тела (8,0%) ставят новые задачи перед амбулаторно-поликлинической службой в плане усиления педагогической и психологической поддержки семей с маленькими детьми, более эффективного взаимодействия со службами родовспоможения и совершенствования мероприятий по диспансеризации детей первого года жизни.

Для выявления факторов риска, определяющих уровень здоровья детей первого года жизни в зависимости от типа семьи, было проведено анкетирование родителей, имеющих детей первого года жизни. Критерии включения в исследование: наличие в семье 2 детей, в том числе одного ребенка первого года жизни. Отличительный признак – отсутствие отца в неполных семьях. Семьи были разделены на две группы: I группу составили 262 полные семьи, II – 36 неполные семьи.

Анкета включала в себя вопросы, касающиеся материального положения семьи, бытовых условий, взаимоотношений в семье, образования и состояния здоровья родителей.

Характеризуя разные типы семей, можно сказать, что по жилищно-бытовым условиям семьи сопоставимы, однако чаще в полных семьях материальное положение оценивалось как хорошее ($p < 0,001$) в сравнении с неполными семьями, и напротив, неполные семьи характеризовали свое материальное положение как удовлетворительное ($p < 0,05$). Уровень образования родителей разных типов семей был примерно одинаков. Высшее образование в большинстве случаев встречалось среди матерей полных семей в сравнении с неполными семьями ($p < 0,05$) (табл. 1).

Таблица 1

Распределение матерей по уровню образования в разных типах семей ($M \pm m, \%$)

Тип семьи	Неполное среднее	Среднее	Среднее специальное	Незаконченное высшее	Высшее
Полные (1) n=262	5,0±1,35	17,2±2,34	37,9±3,0	9,6±1,82	30,3±2,84*
Неполные (2) n=36	8,3±4,60	13,9±5,77	50,0±8,33	13,9±5,77	13,9±5,77

Примечание: * - $p_{1-2} < 0,05$

Существенных различий по виду трудовой деятельности у родителей разных типов семей не выявлено.

Состав семей значительно варьировал, кроме родителей и детей нередко в семьях проживали дедушки и бабушки, а также другие родственники, причем чаще это имело место в неполных семьях в сравнении с полными ($p < 0,01$). Возраст родителей на момент создания семьи, а также на момент рождения ребенка в разных типах семей существенно не отличался. Отношение к режимным моментам во всех семьях было одинаковым, не выявлено значительных различий также по характеру питания матерей. Состояние здоровья родителей в обоих типах семей можно расценить как хорошее. Среди вредных привычек преобладало курение, причем как среди матерей, так и отцов.

Для выявления преобладающих групп риска здоровью детей первого года жизни в разных типах семей был изучен перинатальный анамнез 144 малышей из полных и 36 - из неполных семей. Состав детей по полу из разных типов семьи был сопоставим.

Сравнительная характеристика детей первого года жизни из разных типов семей показала, что акушерский анамнез чаще был отягощен у матерей из неполных семей ($p < 0,01$). Частота патологического течения данной беременности и осложнений в родах не имела достоверных различий. Дети из обоих типов семей рождались в основном путем срочных физиологических родов.

Генеалогический анамнез характеризовался низким коэффициентом отягощенности. Социальный анамнез чаще был отягощен в неполных семьях ($p < 0,001$).

Период адаптации в родильном отделении у новорожденных из полных семей протекал, как правило, без патологии ($p < 0,05$) (табл. 2).

Таблица 2

Распределение новорожденных из разных типов семей по характеру адаптационного периода ($M \pm m, \%$)

Период адаптации в роддоме	Тип семьи	
	Полная (1)	Неполная (2)
Без патологии	88,2±2,69*	72,2±7,47
Незначительная патология	9,7±2,47	22,2±6,93
Значительная патология	2,1±1,19	5,6±3,83

Примечание: * - $p_{1-2} < 0,05$

При выписке из роддома всем новорожденным определяли группы возможного риска здоровью. Малышам из неполных семей достоверно чаще ставили первую группу

риска ($p < 0,01$), шестую ($p < 0,01$) и седьмую ($p < 0,05$) в сравнении с детьми из полных семей. Следовательно, риск возникновения аллергической патологии и частых ОРВИ в большинстве случаев регистрировали у детей из неполных семей. Большинство новорожденных из полных семей, выписываясь из роддома, имели II А группу здоровья, из неполных семей – II Б ($p < 0,01$).

Была проанализирована динамика состояния здоровья малышей на первом году жизни. Выявлено, что дети из неполных семей чаще находились на искусственном вскармливании ($p < 0,05-0,01$), причем перевод на искусственное вскармливание отмечался в возрасте 3 месяцев. Исходя из этого факта, следует, что в неполных семьях более пристальное внимание необходимо уделять профилактике гипогалактии, проводя беседы о важности грудного вскармливания, начиная с момента первого патронажа новорожденного. Физическое развитие детей из разных типов семей в течение года не имело существенных различий. Начиная с 6 месячного возраста, дети в полных семьях в большинстве случаев имели первую группу нервно-психического развития в сравнении с детьми из неполных семей ($p < 0,01$).

Итоговой оценкой состояния здоровья детей является определение группы здоровья. Число детей с первой группой здоровья в течение года было незначительным (0 - 3%) и не имело различий в зависимости от типа семьи. II А группу здоровья при выписке из роддома имело достаточно большое количество новорожденных, причем дети из полных семей чаще, чем малыши из неполных семей ($p < 0,01$). В дальнейшем, в процессе проведения неонатального скрининга и уточнения анамнеза, число детей со II А группой здоровья значительно уменьшилось, не имея достоверных различий. Количество детей со II Б и III группами здоровья в разных типах семей не отличались.

Нами были проанализированы сроки реализации рисков здоровью детей первого года жизни в разных типах семей. При выписке из роддома новорожденным из неполных семей достоверно чаще ставили первую группу риска (повышенная заболеваемость ОРВИ), шестую (аллергическая патология) и седьмую (социальный риск) в сравнении с детьми из полных семей. Однако, после тщательно собранного анамнеза участковым педиатром, проведения неонатального скрининга группы риска здоровью детей первого года жизни были уточнены. В процессе динамического наблюдения (в декретированные сроки) выявлены отклонения в состоянии здоровья детей, что расценивалось нами как реализация групп риска.

Риск повышенной заболеваемости ОРВИ чаще проявлялся у детей из полных семей в возрасте 1 месяца ($p < 0,001$) (рис.3).

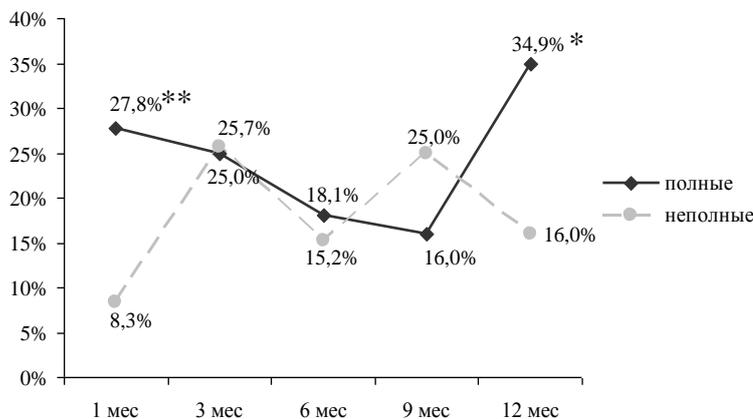


Рис. 3. Распределение детей из разных типов семей по срокам реализации первой группы риска (%)

Примечание: ** $p < 0,001$; * $p < 0,05$

Подтверждением реализации данного риска служит высокая заболеваемость детей из полных семей на первом месяце жизни (71,5%). Рассчитанное отношение шансов

(5,789±0,634) показало, что риск реализации повышенной заболеваемости ОРВИ у детей из полных семей в 5 раз выше, чем у детей из неполных семей. 95% доверительный интервал (ДИ) составил [1,671-20,054]. Кроме этого, отмечена повышенная заболеваемость в этой группе детей в возрасте 12 месяцев (34,9±6,01% против 16,0±7,33% у детей из неполных семей, $p<0,05$). ОШ составило 2,817±0,606, 95% ДИ [0,859-9,243].

Во второй группе имеется риск развития патологии ЦНС (рис. 4).

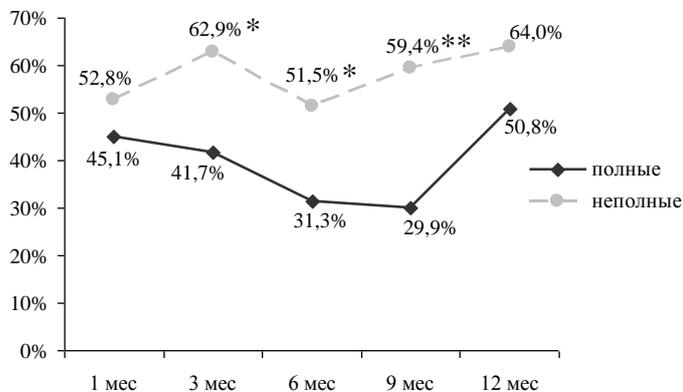


Рис. 4. Распределение детей из разных типов семей по срокам реализации второй группы риска (%)

Примечание: ** $p<0,01$; * $p<0,05$

Реализация данного риска происходила в возрасте 3 месяцев у детей из неполных семей чаще, чем в полных семьях ($p<0,05$). При осмотре невролога 62,9% младенцев из неполных семей был поставлен диагноз перинатального поражения ЦНС разной степени тяжести против 41,7% детей из полных семей. В шестимесячном возрасте патология ЦНС также проявлялась у детей в основном в неполных ($p<0,05$) семьях в сравнении с детьми из полных семей. Данная тенденция сохранялась и у девятимесячных малышей (59,4±8,68% в неполных семьях против 29,9±6,06% в полных, $p<0,01$). В табл. 1 отражена вероятность проявления патологии ЦНС у детей первого года жизни из неполных семей в сравнении с детьми, воспитывающимися в полных семьях. Так как основной группой считали детей из полных семей, то полученные результаты ОШ менее единицы расценивали, как риск развития патологии в контрольной группе (дети первого года жизни из неполных семей).

Таблица 1

Вероятность реализации второй группы риска у детей первого года жизни из неполных семей

Возраст детей (мес)	ОШ	95% ДИ
3	0,422±0,389	0,197 - 0,904
6	0,428±0,392	0,198 - 0,922
9	0,239±0,455	0,098 - 0,584

В третью группу риска входят дети с риском возникновения рахита, анемии, дистрофии (рис.5).

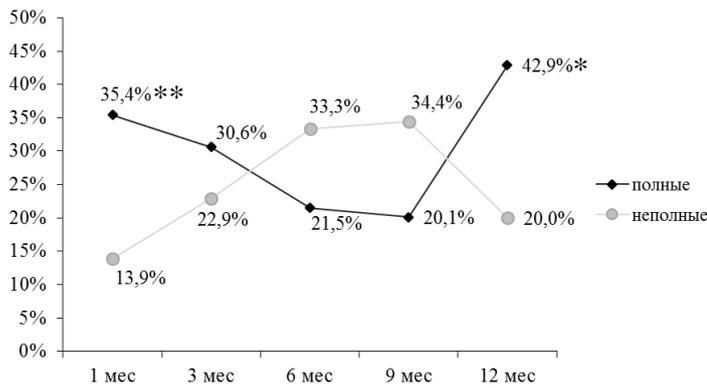


Рис. 5. Распределение детей из разных типов семей по срокам реализации третьей группы риска (%)

Примечание: ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$

Анемия диагностирована у детей из полных семей уже в возрасте 1 месяца ($p < 0,01$ в сравнении с неполными семьями). Рассчитанное отношение шансов ($3,4 \pm 0,512$; 95% ДИ [1,245-9,283]) показало, что риск манифестации анемии в 3 раза выше у детей из полных семей в сравнении с детьми из неполных семей. Рахит и дистрофии в этом возрасте у младенцев из разных типов семей не выявлены. В течение года существенных различий в проявлении данного риска у детей из разных типов семей не было. Однако в возрасте одного года отмечен второй пик нарастания частоты анемии у детей в полных семьях ($p < 0,05$). Риск развития этой патологии в возрасте одного года у детей из полных семей в 3 раза превышал таковой у детей из неполных семей (ОШ – $3,0 \pm 0,561$; 95% ДИ [0,999-9,010]). Рахит и дистрофия также чаще диагностированы у годовалых детей в полных семьях в сравнении с неполными, без достоверных отличий.

Достоверных различий по срокам реализации риска врожденной и наследственной патологии, гнойно-септическим заболеваниям и внутриутробным инфекциям, аллергической патологии и социальному риску в течение первого года жизни у детей из разных типов семей не выявлено.

В группу риска по тугоухости при выписке из роддома чаще входили новорожденные из полных семей ($p < 0,05$). Реализация данного риска у этих детей произошла в возрасте 1-3 месяцев ($p < 0,05$), все малыши имели отягощенную наследственность по данной патологии.

В группу риска по ВИЧ-инфекции входили по 1-2 ребенка из каждого типа семьи, значимых различий в сроках проявления данного риска не отмечено. Проявления 0 группы риска не произошло.

Таким образом, у детей первого года жизни из полных семей чаще происходит реализация первой (риск повышенной заболеваемости ОРВИ, нарушения состояния здоровья в период социальной адаптации) и третьей (риск возникновения рахита, анемии, дистрофии) групп риска. У малышей из неполных семей с 3 месячного возраста проявляется вторая (риск развития патологии ЦНС) группа риска.

Одна из задач нашего исследования затрагивала вопросы диспансеризации детей первого года жизни из разных типов семей. На предыдущем этапе работы были изучены преобладающие группы риска здоровью малышей в разных типах семей, а также сроки реализации этих рисков.

С учетом типа семьи и возраста реализации риска здоровью детей нами предложены усовершенствованные программы наблюдения детей первого года жизни.

В полных семьях в связи с более частой реализацией риска повышенной заболеваемости ОРВИ, которая отмечается с возраста ребенка одного месяца, необходимо проводить консультации инфекциониста и иммунолога после первого эпизода острой респираторной инфекции, обращая внимание на необходимость оздоровительно-реабилитационных мероприятий для всех членов семьи. В обязательном порядке

вакцинировать детей против пневмококковой и гемофильной инфекций. Учитывая нередкие отказы родителей от вакцинации детей, усилить санитарно-просветительскую работу по разъяснению важности профилактической вакцинации. Рекомендации по правильной технике вскармливания, своевременное назначение витамина Д в достаточной дозе позволят минимизировать риск возникновения рахита, анемии и дистрофии (3 группа риска). Кроме этого, следует обращать внимание на недопустимость позднего введения прикорма. Назначаем прикорм с 4,5 месяцев в виде овощного пюре, мясные блюда прикорма – с 7-месячного возраста. Расчет питания с последующей коррекцией рациона следует проводить не реже 1 раза в 3 месяца.

В неполных семьях у детей, начиная с 3-месячного возраста, реализуется риск поражения центральной нервной системы. В связи с этим необходимо проведение целенаправленной пренатальной диагностики с целью раннего выявления патологии у плода и своевременной коррекцией выявленных нарушений после рождения ребенка.

Таким образом, тип семьи должен учитываться при составлении плана диспансерного наблюдения ребенка первого года жизни. Дополнительно к тем группам риска, которые определены для каждого малыша индивидуально, в полных семьях необходимо проводить профилактику проявления первой (повышенная заболеваемость ОРВИ) и третьей (трофические расстройства) групп риска, в неполных семьях – второй (патология ЦНС) группы риска.

С целью оптимизации процесса наблюдения и реабилитации детей первого года жизни были разработаны программы, позволяющие сократить время, затрачиваемое педиатром на оформление медицинской документации. Создана автоматизированная система подсчета групп риска с учетом типа семьи для более качественного анализа состояния здоровья ребёнка и динамического контроля за проявлением рисков здоровью в течение первого года жизни. Получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013660051 от 23 октября 2013 года «Определение групп риска у детей первого года жизни».

С целью изучения эффективности новой компьютерной программы был проведен хронометраж приема ребенка первого года жизни участковым педиатром. В результате проведенного хронометража было выявлено, что сократилось время, затраченное на подсчет баллов по группам риска с учетом типа семьи и их оценку, а также на составление плана индивидуального дифференцированного наблюдения маленькому пациенту. Кроме этого, врач получает визуальную информацию, которую доводит до родителей маленьких пациентов.

Таким образом, современные статистические методы с использованием компьютерных программ позволяют обеспечить комплексный анализ данных (полученных из многочисленных источников) и оптимизацию (в условиях страховой медицины) при диспансеризации, обследовании, диагностике, прогнозировании течения заболеваний и выборе лечебной тактики.

ВЫВОДЫ

1. Комплексная оценка здоровья детей, рождённых в 2009-2011г.г., показала, что у них преобладала II Б группа здоровья (83,9%), I группа наблюдалась лишь у 6,0% детей. Выявлено наличие детей с дефицитом массы тела I-II степени (8,0%), отставанием в нервно-психическом развитии (36,0%), значительным числом врожденных аномалий развития в виде пиелозктазии и малых аномалий развития сердца (92,8%), а также анемии (21,3%).

2. Установлено, что полные и неполные семьи не имели существенных различий по таким признакам, как жилищно-бытовые условия, трудовая деятельность и состояние здоровья родителей. Отличительные особенности заключались в удовлетворительном материальном положении неполных семей против хорошего в полных семьях ($p < 0,05$),

достоверно более широким составом неполных семей ($p < 0,01$), а также наличием высшего образования у матерей из полных семей ($p < 0,05$).

3. Выявлены различия факторов, формирующих состояние здоровья детей первого года жизни из разных типов семей, заключающиеся в наличии отягощенного акушерского анамнеза, патологического течения периода адаптации в родильном доме, раннем переводе на искусственное вскармливание детей из неполных семей.

4. Установлена взаимосвязь групп риска здоровью детей первого года жизни с типом семьи в процессе динамического наблюдения. В полных семьях к концу первого месяца жизни ребенка наблюдаются четко выраженные повышенные уровни заболеваемости ОРВИ (71,5%), а также анемии (35,4%). В неполных семьях с трехмесячного возраста отмечается рост (62,9-59,4%) и развитие патологии ЦНС.

5. Предложены и обоснованы дополнительные к применяемым стандартным схемам мероприятия диспансерного наблюдения детей первого года жизни с учетом типа семьи. В полных семьях рекомендованы меры по профилактике ОРВИ, рахита, анемии; в неполных семьях – по патологии ЦНС.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ

1. При составлении плана диспансерного наблюдения врачу-педиатру участковому, наряду с утвержденными стандартами, необходимо учитывать тип семьи.

В полных семьях:

- для минимизации проявления 1-й группы риска (повышенная заболеваемость ОРВИ) - проводить консультации иммунолога и инфекциониста после первого эпизода острой респираторной инфекции; в обязательном порядке вакцинировать детей от пневмококковой и гемофильной инфекции;

- для минимизации проявления 3-й группы риска (возникновение рахита, анемии, дистрофии) – назначать прикорм с 4,5 месяцев в виде овощного пюре, мясные блюда прикорма – с 7-месячного возраста, проводить расчет питания с последующей коррекцией рациона следует не реже 1 раза в 3 месяца.

В неполных семьях:

- для минимизации проявления 2-й группы риска (развитие патологии ЦНС) - скоординировать работу детской поликлиники с женской консультацией по проведению скрининг-обследования на ультразвуковом аппарате экспертного класса всех беременных из неполных семей;

- в родильном доме всем новорожденным из неполных семей проводить НСГ.

2. Рекомендовано применение в практике врача-педиатра участкового автоматизированной системы учета и анализа факторов риска, их реализации на первом году жизни с рекомендациями по предотвращению рисков здоровью во всех детских медицинских организациях Пермского края, а также в других регионах Российской Федерации.

Перспективы дальнейшей разработки темы

В перспективе дальнейшей разработки темы планируется разработать и рекомендовать к широкому применению схемы неспецифической иммунопрофилактики для детей первого года жизни, входящих в группу риска повышенной заболеваемости ОРВИ (витаминно-минеральные комплексы, растительные адаптогены).

Список опубликованных работ по теме диссертации

В изданиях из утвержденного ВАК перечня рецензируемых научных журналов:

1. Пути улучшения амбулаторно-поликлинической помощи в детской поликлинике / М.Н. Репецкая, А.Н. Сенюшкин // Пермский медицинский журнал, том 30. - 2013, № 3.- С. 87-92.
2. Динамика физического и нервно-психического развития грудных детей, проживающих в Мотовилихинском районе / М.Н. Репецкая, А.Н. Сенюшкин // «Здоровье семьи - 21 век», 2013.- № 1.
3. Факторы риска для здоровья детей первого года жизни в зависимости от типа семьи / М.Н. Репецкая, М.Я. Подлужная, А.Н. Сенюшкин // Пермский медицинский журнал, том 32. - 2015, № 5.- С. 95-99.

Публикации в других научных изданиях:

1. Социально-гигиеническая характеристика семей детей первого года жизни / А.Н. Сенюшкин, Н.А. Красавина // Мат. научно-практ. конф. «Вопросы профилактики на педиатрическом участке в системе «врач – медицинская сестра - семья». - Пермь, 2009.- С. 100-101.
2. Использование автоматизированной системы при определении групп риска у детей в амбулаторно-поликлинических условиях / А.Н. Сенюшкин // Мат. Меж регион. научно-практ. конф., посвященной 90-летию ГБУЗ ПК «Детская городская клиническая больница № 3».- Пермь, 2013. – С. 200-203.
3. Организационно-функциональная модель детской поликлиники / Н.А. Красавина, А.Н. Сенюшкин, Т.А. Федорович // Вестник РГМУ, №3, 2008.- С.183.
4. Определение групп риска у детей первого года жизни / М.Н. Репецкая, М.Я. Подлужная, А.Н. Сенюшкин, А.П. Юркин // Свидетельство о гос. регистрации программы для ЭВМ № 2013660051 от 23 октября 2013 года.

СПИСОК ОСНОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ДИ – доверительный интервал
КО – коэффициент отягощенности
НПР – нервно-психическое развитие
НСГ – нейросонография
ОАО – открытое акционерное общество
ОРВИ – острая респираторная вирусная инфекция
ОШ – отношение шансов
УЗО – управление здравоохранением
ЦНС – центральная нервная система
ЭВМ – электронно-вычислительная машина

Подписано в печать 20.07.2016. Тираж 100 экз.

Усл. печ. л. 1. Формат 60×84/16. Заказ № 39/2016.

Отпечатано с готового оригинал-макета
в типографии издательства «Книжный формат»
614000, г. Пермь, Пушкина, 80