

На правах рукописи

Хутиева Мадина Саварбековна

**ТАКТИКА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
ДЕТЯМ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ
БОЛЕЗНЬЮ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ**

14.01.08 – педиатрия

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание учёной степени
кандидата медицинских наук

Москва, 2016



Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет» им. Н.И.Пирогова Министерства здравоохранения России.

Научный руководитель: доктор медицинских наук, профессор
Цветкова Любовь Никифоровна

Официальные оппоненты:

Приворотский Валерий Феликсович, доктор медицинских наук, профессор кафедры гастроэнтерологии ФПК и ПП ФГБОУ «Санкт-Петербургский государственный педиатрический университет» Минздрава России;

Эрдес Светлана Ильинична, доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики детских болезней ФГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова» Минздрава России.

Ведущая организация: ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И.Евдокимова» Минздрава России.

Защита состоится «_ _» 2016 года в __ часов на заседании диссертационного совета Д 208.050.01 ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии имени Дмитрия Рогачева» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 117198, г. Москва, ул. Саморы Машела, д.1.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии имени Дмитрия Рогачева» Минздрава России www.fnkc.ru

Автореферат разослан «___» _____ 2016 г.

Ученый секретарь Диссертационного совета

доктор медицинских наук, профессор

Чернов В.М.

Общая характеристика работы

Актуальность проблемы

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) в настоящее время из разряда новых нозологических форм перешла в разряд распространённой патологии как взрослого, так и детского населения во всём мире. Европейским сообществом гастроэнтерологов в Бирмингеме был выдвинут тезис: «XX век - век язвенной болезни, XXI век – век ГЭРБ» (Mader A. M., Alves M.T et al. 2002, Бельмер С.В., Разумовский А.Ю., Приворотский В.Ф., Хавкин А.И., 2016).

Эпидемиологические данные динамично изменяются, однако большинство исследований показывают, что ГЭРБ, включая её неэрозивную форму охватывает 2/3 взрослого населения (Cremanini F., Dj. Caros. et al. 2003, Dent L., El-Serag H.V. et al. 2005, Лазебник Л.Б., Машарова А.А. с соавт. 2009). По данным отечественных педиатров диагностика воспалительных поражений пищевода у детей увеличилась с 6,4% до 22% от всех больных с заболеваниями верхних отделов пищеварительного тракта (ВОПТ). Причём эрозивные и язвенные поражения пищевода увеличились в 2 раза (Видманова Т.А. с соавт., 2010).

Несмотря на огромный интерес со стороны отечественных и зарубежных гастроэнтерологов к изучению данной патологии, многие вопросы, связанные с неуклонным её ростом и омоложением, сложностью диагностики, особенно в детском возрасте, профилактикой формирования ГЭРБ и тактикой диспансерного наблюдения за этой категорией больных, до настоящего времени остаются актуальными и требуют своего разрешения. (Mohammed L., et al. 2005, Anderson L.A. et al. 2007, Даражания Н.В. с соавт. 2007, Солодчук О.Н., 2008, Приворотский В.Ф. с соавт. 2011).

В последние годы появилось новое направление – DONAD (Младенческие истоки здоровья и болезней человека), которое изучает влияние факторов внешней среды, в частности питания в раннем возрасте, на состояние здоровья взрослого населения (Amaraserera M., 2013). Омоложение многих заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) делает актуальным исследования, направленные на анализ взаимосвязи питания в первые 24 месяца жизни детей с развитием ГЭРБ.

Как сказано в отечественном рабочем протоколе, вопросы диспансерного наблюдения детей с ГЭРБ, которые являются прерогативой врача-гастроэнтеролога и педиатра амбулаторного звена, до конца не разработаны, что связано с отсутствием данных долгосрочного наблюдения за этой категорией больных. (Бельмер С.В., Приворотский В.Ф.

2013).

В настоящее время остро стоит вопрос выявления ранее неучтённых или малоизученных факторов риска формирования ГЭРБ у детей, а также поиска путей предупреждения развития и своевременной диагностики заболевания. Обоснование тактики диспансерного наблюдения, а, следовательно, своевременного лечения будет способствовать предупреждению прогрессирования патологического процесса и развития осложнений.

Всё вышеизложенное и определяет актуальность настоящего исследования.

Цель исследования

Совершенствование тактики оказания медицинской помощи детям в амбулаторных условиях, направленное на раннюю диагностику и профилактику формирования ГЭРБ.

Задачи исследования

1. Установить распространённость ГЭРБ у детей в возрастном и гендерном аспектах, уточнить факторы риска её формирования.
2. Определить взаимосвязь наиболее часто встречающихся факторов риска, сроков формирования заболевания и тяжести его течения.
3. Оценить значимость основных методов диагностики ГЭРБ для своевременной постановки диагноза и профилактики обострения заболевания.
4. Определить взаимосвязь между показателями суточного мониторирования рН и характером поражения пищевода по данным ретроспективного анализа истории болезни детей с ГЭРБ за десятилетний период.
5. Провести анализ характера течения ГЭРБ по данным динамики долгосрочного эндоскопического наблюдения, согласно которому разработать рекомендации по схеме диспансерного наблюдения.
6. Представить алгоритм оказания медицинской помощи детям с ГЭРБ в амбулаторных условиях с учётом его профилактической направленности.

Научная новизна работы

Проведенный десятилетний ретроспективный анализ распространённости ГЭРБ у детей показал увеличение доли данной патологии в структуре заболеваний ВОПТ на 18,2%, которая на сегодняшний день составила 38,2%. Отмечен рост на 13,4% более тяжёлых форм поражения пищевода – рефлюкс-эзофагит (РЭ) II-III степени, которые со-

ставили 50%. Установлено, что продолжается тенденция к омоложению ГЭРБ, о чём свидетельствует уменьшение среднего возраста больных с 13,8 лет до 11,8 лет, а также более ранний дебют заболевания, который снизился за 10 лет на 2,6 года и составил 10,5 лет, при этом во всех возрастных группах преобладают мальчики, у которых ГЭРБ протекает в более тяжелой форме.

Тщательный анализ анамнестических данных, согласно разработанного опросника (приложение №1) позволил установить основные факторы риска в формировании ГЭРБ, совокупность которых определяла сроки дебюта заболевания и тяжесть его течения. Впервые в педиатрической практике проведены корреляционные параллели между данными особенностей питания детей с ГЭРБ в раннем возрасте, некоторыми показателями физического развития, синдромом срыгивания и рвоты, а также дебютом заболевания. Моделирование полученных результатов позволило с вероятностью в 94,9% у 39 детей и в 74,6% у 63 детей обеих групп прогнозировать развитие ГЭРБ, что составляет 37% от общего количества наблюдаемых детей. Большая прибавка массы тела в первый месяц жизни (≥ 1140 г), длительность синдрома срыгивания и рвоты более 6 мес., корреляционная зависимость синдрома срыгивания и рвоты с длительностью ночных кормлений (> 6 мес., $p=0,00208$), поздним введением прикорма (> 6 мес., $p=0,0001$), грудным вскармливанием после 18 месяцев ($p=0,0019$), являются предикторами раннего дебюта ГЭРБ (средний возраст 8,0 лет).

Определены основные триггеры в реализации факторов риска, среди которых ведущую роль играет течение сопутствующей патологии органов пищеварения, а также ускоренные темпы физического развития, стрессы, резкая смена диеты и образа жизни ребёнка. По результатам исследований в настоящее время ГЭРБ чаще ассоциируется с такими заболеваниями, как хронический запор (ХЗ), хронический панкреатит (ХП), дисфункция сфинктера Одди по панкреатическому типу (ДСОПТ), грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД), желчнокаменная болезнь (ЖКБ), постхолецистэктомический синдром (ПХЭС), синдром мальабсорбции (СМА), а также избыточная масса тела (ИЗМТ), высокое негармоничное развитие (ВНР), соединительнотканная дисплазия (СТД).

Впервые у детей с ГЭРБ был проведен долгосрочный анализ наблюдения за эндоскопической динамикой течения заболевания (средний срок наблюдения $4,8 \pm 0,82$ года), показавший, что ГЭРБ у детей носит рецидивирующий характер, неблагоприятному течению которого (частые рецидивы заболевания, протекающие с РЭ II-III степени), способствуют обострения сопутствующей патологии ЖКТ. Сочетанный характер последней с другими факторами риска (4 и более факторов) в целом определяют не только тяжесть течения ГЭРБ у детей, но и сложность её лечения. Было показано, что степень поражения

пи-

щевода не только зависит от характера рефлюкса (кислый, щелочной, смешанный), но и от его продолжительности, на которую в свою очередь влияет ассоциированная с ГЭРБ сопутствующая патология, требующая своевременной диагностики и адекватной терапии.

Руководствуясь данными, полученными при долгосрочном наблюдении, было проведено моделирование и прогнозирование тяжести течения ГЭРБ у детей, на основании которого представлена схема диспансерного наблюдения, а также алгоритм оказания медицинской помощи этой категории больных в амбулаторных условиях с учётом её профилактической направленности.

Практическая значимость

Результаты проведенного исследования, в первую очередь, оцениваются по их практической значимости, которая была определена целью работы, направленной на предупреждение заболевания, своевременную диагностику, снижение частоты рецидивирования и формирования осложнений ГЭРБ у детей.

Раннее выявление факторов риска формирования ГЭРБ у детей с помощью созданного автором опросника, соблюдение принципов питания ребёнка в первые 24 месяца жизни, полноценное комплексное обследование, особенно при отсутствии положительной клинико-эндоскопической динамики заболевания и частом его рецидивировании, адекватная терапия сопутствующей патологии, являются важными шагами в совершенствовании оказания медицинской помощи детям с столь распространённым заболеванием детского возраста.

В связи с вышеизложенным в помощь врачу - педиатру, гастроэнтерологу амбулаторного звена здравоохранения представлен алгоритм оказания медицинской помощи этой категории больных.

Учитывая полученные в результате моделирования и прогнозирования данные о взаимосвязи характера питания ребёнка в первые 24 мес. жизни и формирования ГЭРБ, с целью предупреждения раннего развития заболевания необходимо соблюдение принципов здорового питания детей в этом возрасте. Тщательный анализ анамнестических данных даёт возможность выявить весь спектр неблагоприятных факторов, влияющих на характер течения заболевания, что влечёт за собой объём дополнительной медицинской помощи.

Уточнены показания для проведения рентгенологического исследования пищевода и ЖКТ с барием, а также суточного мониторинга pH пищевода и желудка детям с ГЭРБ, представлена схема диспансерного наблюдения, основанная на результатах моделирования и прогнозирования тяжести течения заболевания.

Положения диссертационной работы, выносимые на защиту

1. Несмотря на установленные механизмы формирования ГЭРБ, факторы, способствующие их реализации, основополагающие диагностические критерии и протоколы лечения, продолжается рост и омоложение заболевания, что требует изучения ранее неучтённых причин, способствующих данной тенденции.
2. Важнейшим фактором, способствующим раннему формированию ГЭРБ у детей, является несоблюдение принципов питания в первые два года жизни ребёнка, которые в сочетании с отягощенной наследственностью и наличием сопутствующей патологии органов пищеварения, а также ИзМТ (ожирения), СТД, высокое негармоничное развитие (ВНР), вегето-сосудистая дистония (ВСД), определяют дебют и тяжесть течения заболевания.
3. С целью совершенствования оказания медицинской помощи этой категории больных в амбулаторных условиях врачу-педиатру, гастроэнтерологу предлагается алгоритм ведения детей с ГЭРБ с учётом профилактической направленности, с уточнением показаний к проведению рентгенологического исследования ЖКТ и суточного мониторинга рН пищевода и желудка, а также схемы диспансерного наблюдения за этой категорией больных, основанный на результатах долгосрочного эндоскопического анализа течения заболевания.

Внедрение результатов исследования

Разработанный опросник, алгоритм диагностики ГЭРБ и тактика диспансерного наблюдения за этой категорией больных внедрены в работу медицинских учреждений, в т. ч. ДГП №81 г. Москвы и КДЦ при ней. Основные научные положения и выводы внедрены в педагогический процесс кафедры пропедевтики детских болезней ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И.Пирогова МЗ РФ.

Апробация работы

Основные положения диссертации доложены и обсуждены на XX объединённой Российской гастроэнтерологической неделе (5-8.10.2014 г, Москва), XIV Российском конгрессе «Инновационные технологии в педиатрии и детской хирургии» (20.10.2015 г, Москва), XXIII Международном Конгрессе детских гастроэнтерологов России и стран СНГ (22-24.11.2016 г, Москва).

Апробация работы проведена на Научно-практической конференции коллектива, сотрудников кафедры пропедевтики детских болезней ГБОУ ВПО РНИМУ Министерства

здравоохранения и социального развития РФ 30.06.2016г.

Публикации

По материалам диссертации опубликовано 6 печатных работ. Основное содержание диссертации отражено в 5 статьях в ведущих рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

Объём и структура диссертации

Работа изложена на 141 страницах машинописного текста, включает 25 таблиц, иллюстрирована 32 рисунками, содержит 3 схемы и одно приложение. Диссертация состоит из введения, обзора литературы, описания объёма и методов исследования, 4 глав собственных наблюдений, заключения, выводов и практических рекомендаций, списка литературы, который включает в себя 199 источников, из них 107 отечественных, 92 зарубежных и списка сокращений.

Содержание работы

Объём и методы исследования

Данная работа проводилась с 2013 по 2016 гг. на базе гастроэнтерологического отделения филиала №2 Морозовской детской городской клинической больницы города Москвы (главный врач д.м.н., профессор Колтунов И.Е.), являющейся клинической базой кафедры пропедевтики детских болезней РНИМУ имени Н.И. Пирогова (зав. кафедрой д.м.н, доцент А.Б. Моисеев), на базе детской городской поликлиники № 81 и КДЦ при ней (гл. врач Мельников К.В.).

На первом этапе исследования был проведен ретроспективный анализ историй болезни 287 детей с ГЭРБ (218 мальчиков и 69 девочек), находившихся на лечении в гастроэнтерологическом отделении филиала №2 Морозовской ДГКБ с 2003 по 2012гг.

На следующем этапе нами были обследованы 280 детей в возрасте от 5 до 17 лет, из которых у 158 детей (43 девочек и 115 мальчиков) была диагностирована ГЭРБ – основная группа (ОГ) и у 122 детей (31 девочка и 91 мальчик) установлен гастрит и гастродуоденит без признаков рефлюксных нарушений – контрольная группа (КГ).

Критериями включения детей в группы: возраст детей от 5 до 17 лет включительно, патология ВОПТ, не требующая хирургического вмешательства, отсутствие органической патологии ЦНС, психических заболеваний, наличие информированного согласия родителей и детей старше 14 лет.

Распределение наблюдаемых детей ОГ и КГ по возрасту и полу представлено в

таблице 1.

Таблица 1 - Распределение наблюдаемых детей (ОГ и КГ) по возрасту и полу

Пол	Группа	Возраст (в годах)								Всего	
		4-6		7-11		12-15		16-17			
		abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%
Мальчики	ОГ	5	3,2	28	17,7	53	33,5	29	18,4	115	72,9
	КГ	4	3,3	5	4,1	43	35,3	39	32,0	91	74,5
Девочки	ОГ	3	1,9	14	8,9	18	11,4	8	5,1	43	27,1
	КГ	2	1,6	5	4,1	14	11,5	12	9,8	31	25,5
Всего	ОГ	8	5,1	42	26,6	71	44,9	37	23,4	158	100
	КГ	6	4,9	10	8,2	59	48,4	51	41,8	122	100

Как видно из таблицы 1, дети основной и контрольной групп в гендерном плане по существу не имели отличия, однако, средний возраст детей с ГЭРБ был достоверно меньше, чем у детей КГ (13,8 и 15 лет соответственно, $p < 0,001$), также как и дебют заболевания, который у детей ОГ в среднем составил 10,5 лет, а в КГ -13 лет ($p < 0,001$).

Объём проведенных исследований представлен в таблице 2.

Таблица 2 - Перечень и объём проведенных исследований

Методы исследования	Кол-во детей
1. Сбор анамнеза и общеклиническое обследование больного	280
2. Лабораторная диагностика (общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, анализ кала на я/глистов и простейшие)	280
3. Эзофагогастродуоденоскопия (ФЭГДС)	438
4. Контрастная рентгеноскопия верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) при подозрении на структурные изменения ЖКТ, предрасполагающие к ГЭР, ГПОД	41
5. Суточный рН-мониторинг пищевода и желудка аппаратом «Гастроскан-24»	63
6. УЗИ органов брюшной полости	280
7. Консультация специалистов (по показаниям) – ЛОР, пульмонолог, аллерголог, невролог, хирург	157
8. Анализ на <i>H.pylori</i> : уреазный экспресс-тест (при проведении ФЭГДС), иммуноферментный анализ крови – определение антител Ig A, IgM, IgG к Hp – инфекции.	102
ВСЕГО	1641

Статистическая обработка полученных данных

При создании первичной базы данных использовался редактор электронных таблиц MS Excel 2010. Статистическая обработка данных выполнена с использованием пакетов прикладных программ «Statistica 10».

Статистическая значимость различий значений признаков в двух группах определялась с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни, в случае 3-х и более групп использовался критерий Краскелла-Уоллиса. При сравнении категориальных переменных оценка значимости различия долей проводилась с использованием критерия

хи - квадрат Пирсона. Для выявления взаимосвязей между переменными был использован коэффициент ранговой корреляции Спирмена. При описании данных, распределение которых отличалось от нормального закона, рассчитывались медиана и квартили. Проверка гипотезы о распределении данных по нормальному закону производилась с помощью критерия согласия Шапиро-Уилка. При нормальном распределении данные представлены как среднее значение и стандартное отклонение ($M \pm \sigma$). Статистическая значимость была зафиксирована на уровне 0,05.

Ретроспективный анализ историй болезни 287 детей с ГЭРБ установил, что за десятилетний период, доля данной патологии в структуре заболеваний ВОПТ выросла на 18,2% и составила 38,2%. При этом на 13,4% увеличилось количество детей с эрозивным и язвенным поражением пищевода, составив 50% от всех форм эзофагитов (рис. 1).

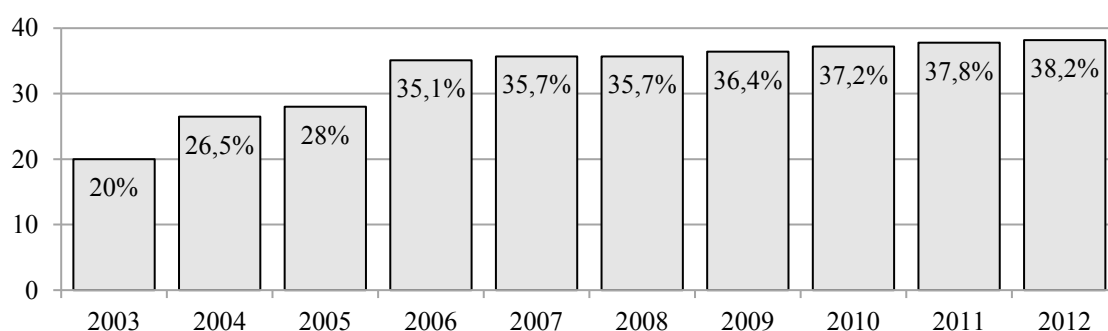


Рисунок 1- Доля ГЭРБ у детей в структуре патологии ВОПТ за период с 2003 по 2012 гг.

По мере увеличения распространённости ГЭРБ у детей, отмечается омоложение заболевания с 13,8 лет до 11,8 лет, а также более ранний дебют заболевания, который снизился на 2,6 года и составил 10,5 лет с устойчивым превалированием мальчиков во всех возрастных группах, у которых ГЭРБ протекает в более тяжёлой форме (рис. 2).

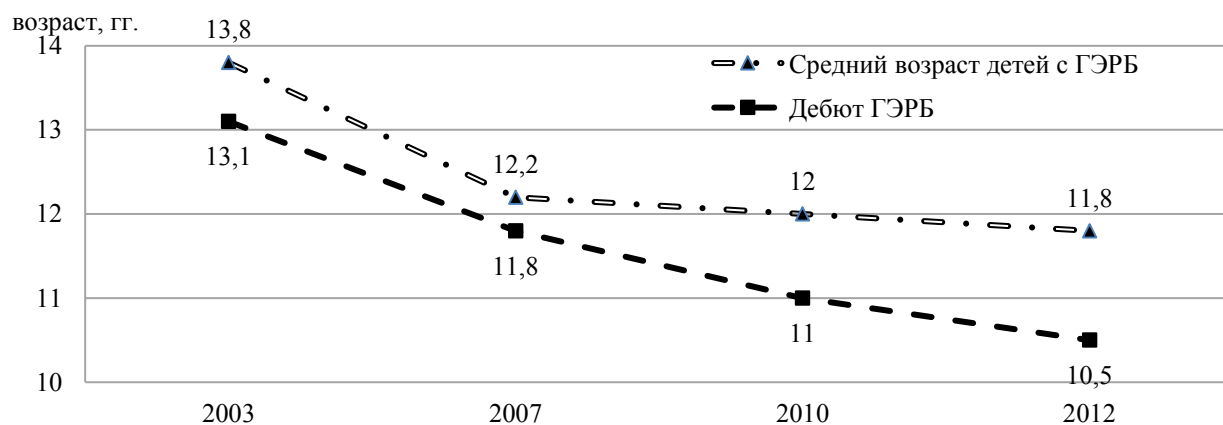


Рисунок 2 - Динамика среднего возраста детей с ГЭРБ и дебюта заболевания за период 2003-2012 гг.

Таким образом, имеет место устойчивая тенденция к омоложению данной патологии, что может быть связано, с одной стороны, с появлением новых неблагоприятных факторов, влияющих на формирование ГЭРБ, а с другой стороны, с повышением квалификации врачей педиатров, гастроэнтерологов, позволяющей диагностировать заболевание в более раннем возрасте.

Было установлено, что для детей с ГЭРБ характерно сочетание нескольких факторов риска формирования заболевания. Своевременное их выявление может повлиять на проведение мер, способствующих предупреждению развития или минимизации проявлений ГЭРБ.

Помимо этого, установлено, что гиперацидность, характерная для 86,4% детей с ГЭРБ и доминирование кислого рефлюкса у 67,2% детей, патологическое действие которого во многом определялось его продолжительностью, диктует необходимость назначения ингибиторов протонной помпы (ИПП). Однако выявление нормо- и гипоацидности желудка у 12,0% и 1,6% детей соответственно, наличие щелочного и смешанного рефлюкса у 8,1% и 16,6% детей, а также отсутствие патологического рефлюкса у 8,1% детей, требует более тщательного анализа анамнестических данных, особенностей клинической и эндоскопической картины ГЭРБ, сведений о наличии и характере течения сопутствующей патологии, что в целом может влиять на тяжесть течения заболевания, выбор проводимой терапии и тактики диспансерного наблюдения за больным.

Анализируя данные, полученные при изучении факторов риска у детей с ГЭРБ по результатам ретроспективного анализа, мы выделили из них наиболее значимые: отягощённая наследственность, течение беременности и родов, перенесенные заболевания, сопутствующая патология, особенности физического развития и питания с акцентом на первые 24 мес. жизни.

Как показали собственные исследования, в общей сложности отягощённая наследственность по 14 факторам (СМА, ХЗ, STD, ГЭРБ, ГПОД, недостаточность кардии (НК), ХП, ИзМТ, ЖКБ и ПХЭС, поливалентная аллергия (ПА), ВСД, ЯБДК, ХГД, ВНР) отмечалась у 92% детей ОГ и 80,3% детей КГ, из них превалировали заболевания органов пищеварения (79,6% в ОГ и 61,1% в КГ, $p < 0,005$). При этом у родителей 59 детей (45%) ОГ имело место сочетание 2-х или более факторов, что вдвое чаще, чем у детей КГ (32 ребёнка – 26,2%, $p < 0,001$) (рис.3).

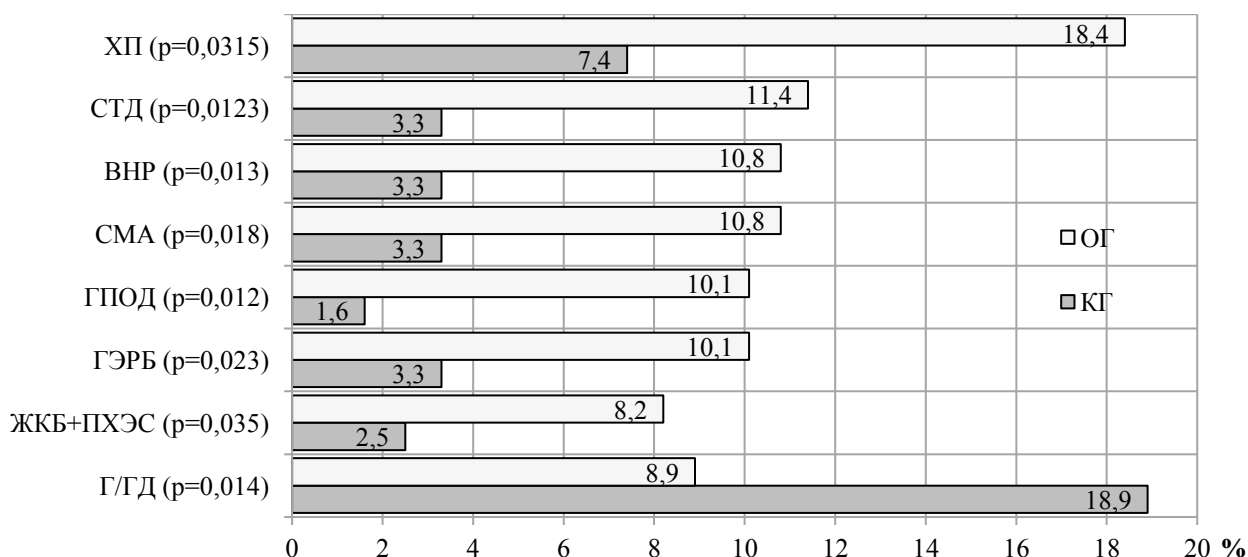


Рисунок 3 - Достоверно значимые факторы риска формирования ГЭРБ по данным наследственности

Как видно на рисунке 3, у детей ОГ достоверно чаще наследственность была отягощена по 7 факторам, а у детей КГ – по 1 фактору.

Реализации отягощённой наследственности у наблюдаемых детей способствовало неблагоприятное течение беременности и родов, хотя по большинству патологий достоверных различий по группам мы не выявили. Наиболее значимой для обеих групп оказалась такая патология, как асфиксия в родах и малая церебральная дисфункция. При этом только внутричерепная гипертензия диагностирована у детей ОГ достоверно чаще, чем у детей КГ (10,8% и 3,3% соответственно, $p=0,0184$).

Роль питания, как пускового механизма и фактора, способствующего неблагоприятному течению ГЭРБ достаточно широко дискутируется в научной литературе и на сегодняшний день не вызывает сомнения. Однако эта проблема обсуждается с позиции питания детей школьного возраста, что вполне обосновано.

Дети первых месяцев жизни находятся в группе высокого риска по развитию как первичного патологического ГЭР вследствие функционального нарушения ВОПТ, так и вторичного патологического ГЭР.

Механизм долгосрочного влияния нарушений питания детей раннего возраста мало изучен и вызывает интерес, в том числе, и с позиции формирования ГЭРБ. При этом в зарубежных и отечественных исследованиях в основном ведущую роль отводят искусственному вскармливанию, как одному из неблагоприятных факторов развития заболевания.

В связи с вышесказанным мы изучили характер питания наблюдаемых детей ОГ и КГ в первые 24 месяца жизни. Кроме того провели анализ длительности грудного вскармливания.

ливания, частоты приёма пищи, сроков введения прикорма, прикладывания к груди в ночное время после 6 месяцев, а также наличия и длительности синдрома срыгивания и рвоты.

Согласно полученным данным на искусственном вскармливании (ИВ) находилось одинаковое количество детей обеих групп (Рис. 4).

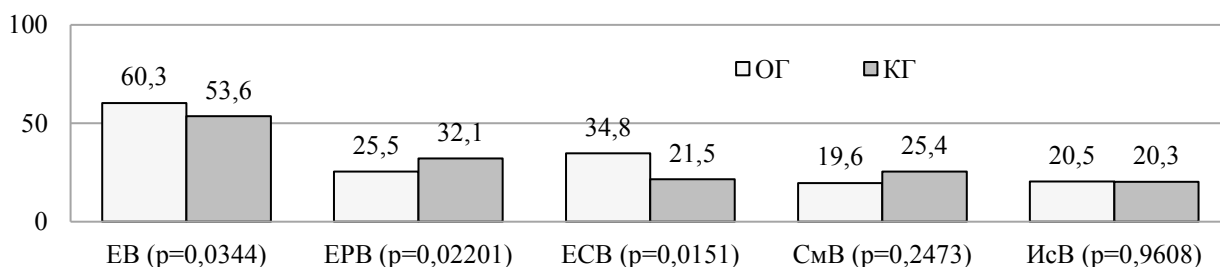


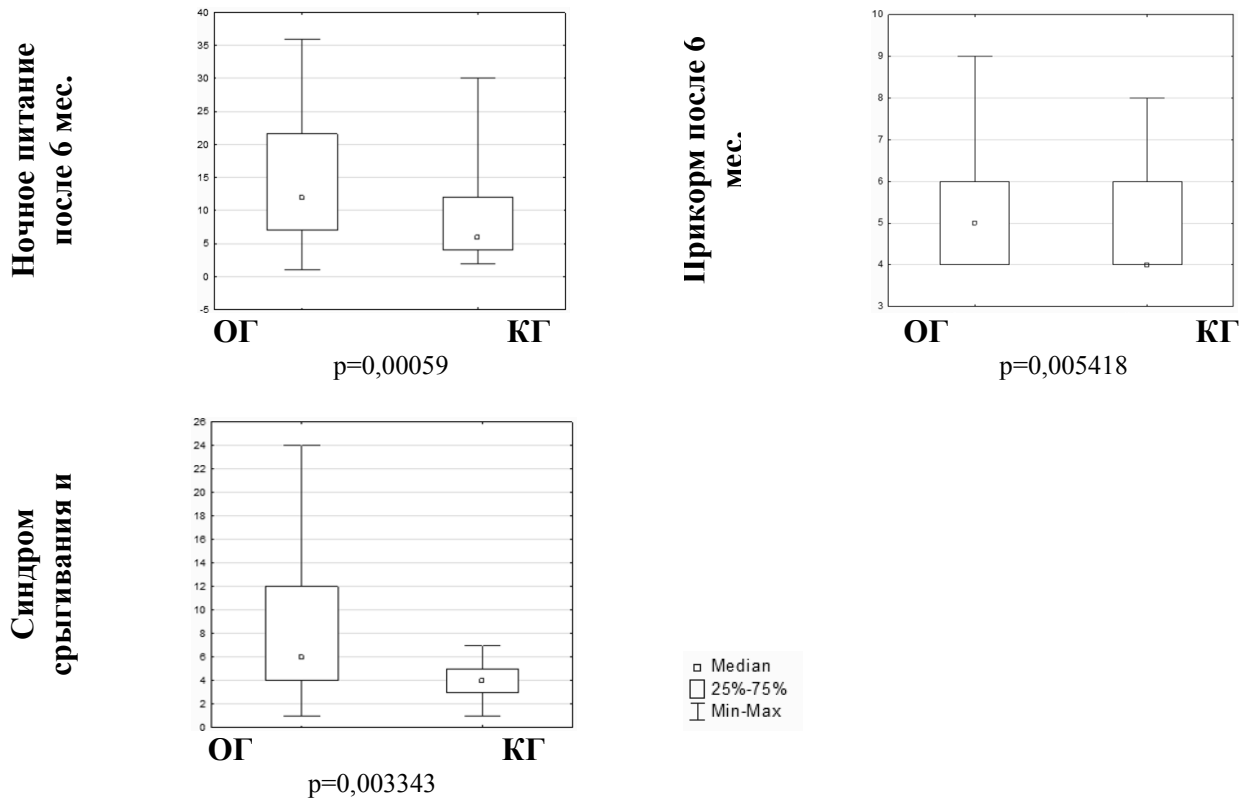
Рисунок 4 - Характер вскармливания детей ОГ и КГ

Наибольшее количество детей как ОГ, так и КГ получали естественное вскармливание (ЕВ) – 60,3% и 53,6% соответственно ($p=0,0344$). При этом дети ОГ достоверно чаще находились на естественном свободном вскармливании (ЕСВ) – 34,85% и 21,3% соответственно ($p=0,0151$), а дети КГ – на естественном регламентированном вскармливании (ЕРВ) – 32,1% и 25,5% ($p=0,02201$).

Интерес представляет тот факт, что длительность кормления грудным молоком до 1,5 лет имело место у 21,5% детей ОГ и у 14,8% детей КГ ($p=0,0089$), а до 2-х лет у 8,2% ОГ и у 2,5% детей КГ ($p=0,0392$). Средний срок прикладывания к груди детей ОГ составил 8,6 месяцев, а КГ- 6,1 месяцев ($p=0,0114$).

Немаловажным является и то обстоятельство, что ночные вскармливания после 6 месяцев продолжались у 50,6% детей ОГ и 31,1% детей КГ ($p=0,00059$ – Рис. 5). Это, как правило, сопровождалось увеличением частоты и объёма принимаемой пищи, что не могло не сказываться на физическом развитии детей первых двух лет жизни.

В ОГ достоверно чаще, чем в КГ отмечалось позднее введение прикорма у 8,2% и 2,5% соответственно ($p=0,005418$ – Рис. 6). При этом синдром срыгивания и рвоты имел место у 50,6% ОГ и у 32,1% детей КГ ($p=0,0456$), который сохранялся до 12 месяцев у 25,3% детей ОГ, что достоверно чаще (13,9% – $p=0,0001$) и достоверно продолжительнее ($p=0,003343$ – Рис. 7), чем у детей КГ.



Рисунки 5, 6,7 - Сравнительный анализ длительности ночных кормлений, сроков введения прикорма и синдрома срыгиваний и рвоты у детей ОГ и КГ

Говоря о физическом развитии наблюдаемых детей, нужно отметить, что их средний рост и масса тела при рождении не имела статистических различий в представленных группах. Однако, прибавка массы тела на первом месяце жизни у детей ОГ была достоверно больше, чем в КГ ($p=0,0001$), в возрасте 1 года она также была больше, хотя и не достоверно, а средний рост детей ОГ статистически достоверно превышал показатели роста детей КГ ($p=0,008431$ – Рис. 8, 9). При этом средний возраст детей ОГ был достоверно меньше ($p=0,000027$), также как и дебют заболевания ($p=0,00005$ – Рис. 10, 11).

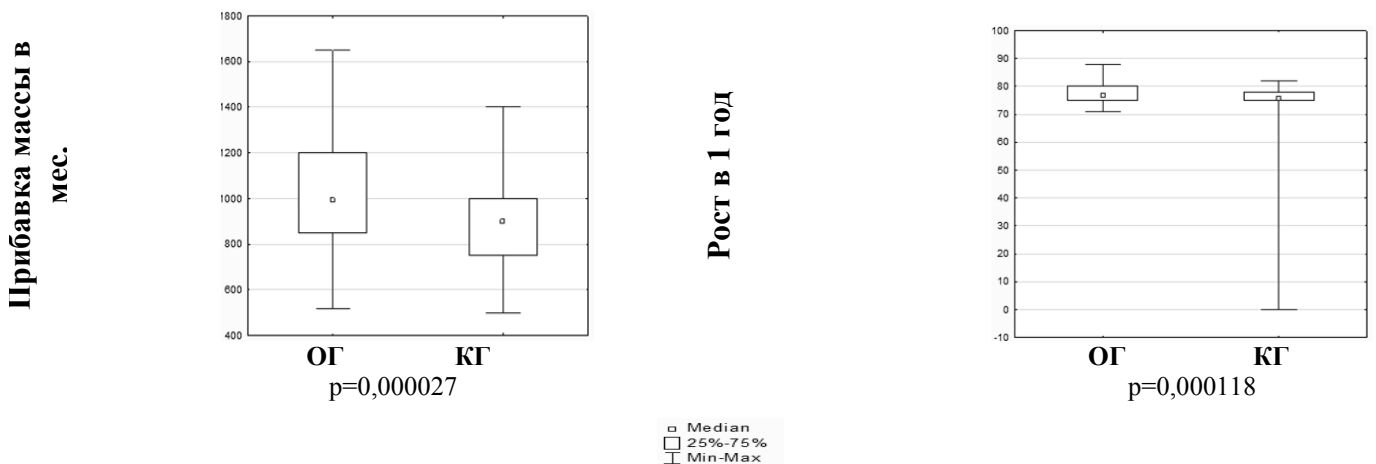


Рисунок 8, 9 - Сравнительный анализ показателей физического развития

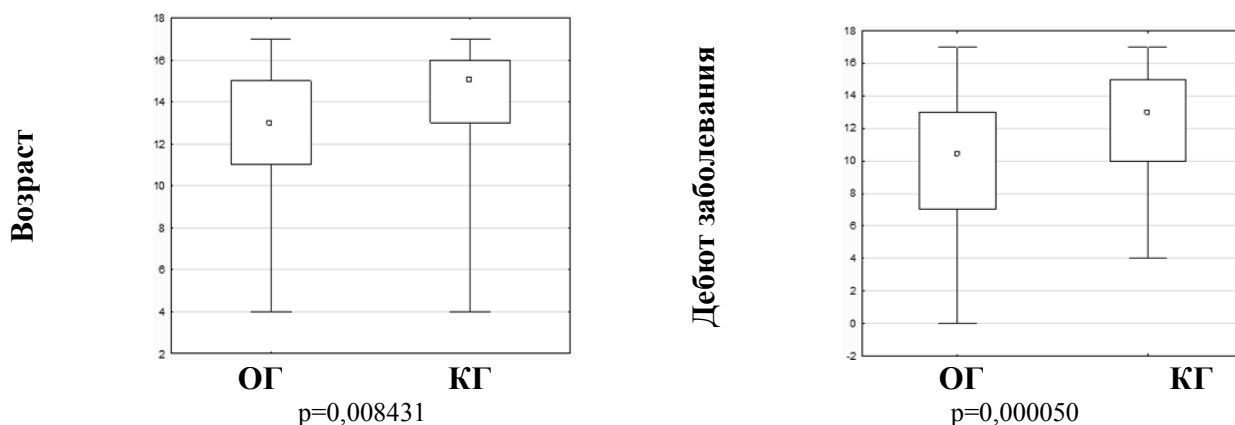


Рисунок 8, 9, 10, 11 - Сравнительный анализ среднего возраста и дебюта заболевания у детей ОГ и КГ

Не меньший интерес представляет анализ показателей физического развития, наличия и длительности синдрома срыгивания и рвоты, а также дебюта заболевания от ряда показателей питания наблюдаемых детей в первые 24 месяца жизни (рис. 12,13,14,15,16).

Как показали наши исследования, прибавка массы тела на первом месяце жизни была максимальной у детей ОГ, находившихся на искусственном вскармливании (1150 г, $p < 0,0005$) и особенно у детей ОГ на естественном свободном вскармливании (1350 г, $p < 0,0001$). У этих же детей имели место и максимальные показатели массы и роста в 1 год (12,2 кг и 77 см, $p < 0,005$ и $p < 0,0001$ соответственно). Индекс массы тела (ИМТ) на момент исследования у детей ОГ, находившихся на ЕВ превышал средние показатели при других видах вскармливания и составил 23,1 ($p = 0,0151$), а у детей ОГ на свободном ЕВ – 24,2 ($p = 0,0019$).

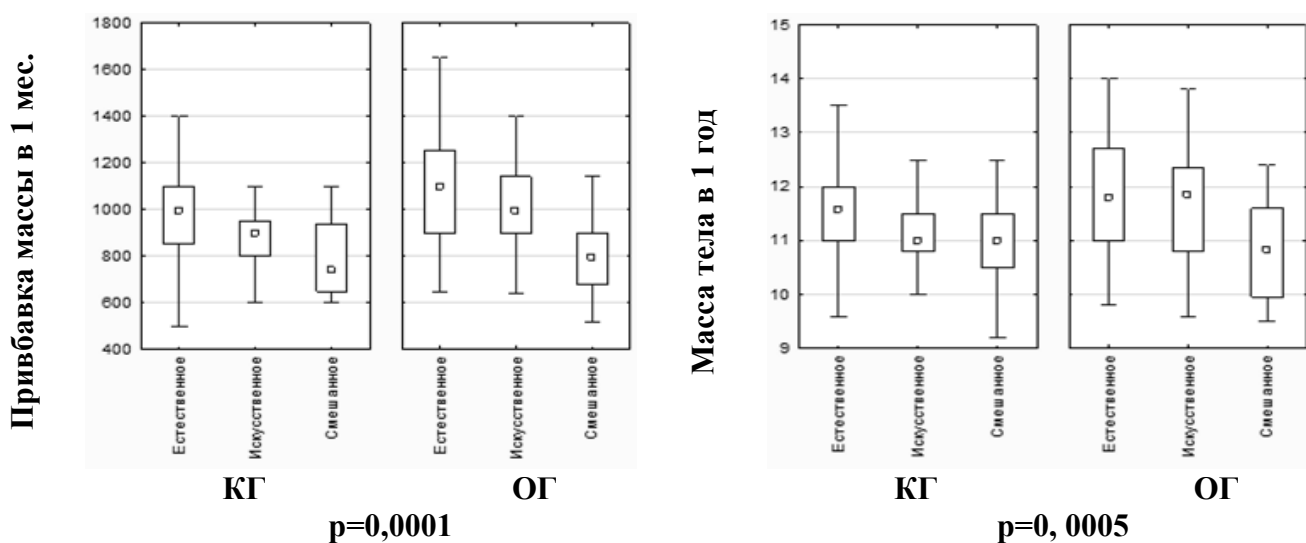


Рисунок 12, 13 - Анализ взаимосвязи показателей физического развития и характера вскармливания детей ОГ и КГ

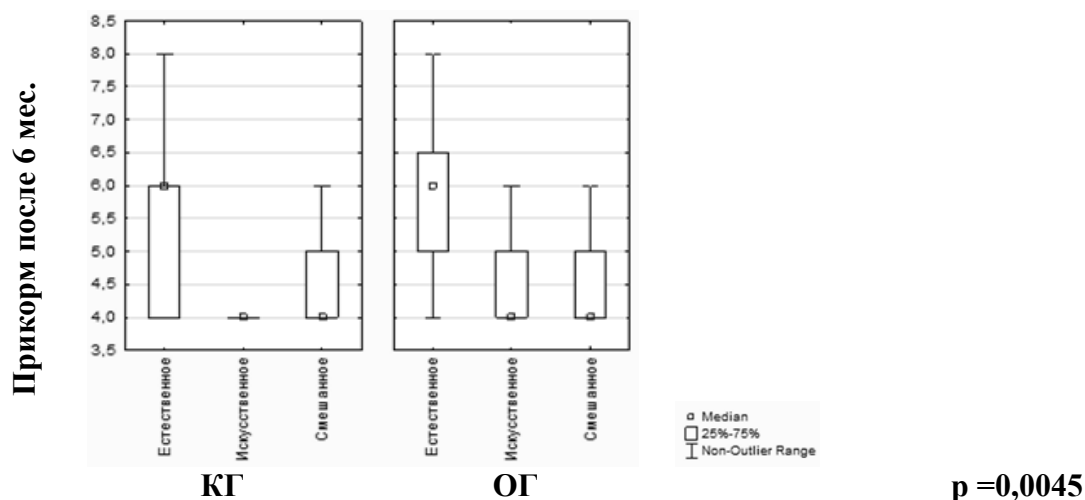


Рисунок 14 - Анализ взаимосвязи сроков введения прикорма и характера вскармливания детей ОГ и КГ

Значимым являлось и то обстоятельство, что дети ОГ на ЕСВ чаще получали ночное питание после 6 мес. ($p=0,0208$) и более длительное прикладывание к груди (в среднем до 19 мес., $p=0,0151$). Продолжительность синдрома срыгивания и рвоты была максимальная (до 12 мес., $p=0,0019$) у детей ОГ на свободном ЕВ так же, а дебют заболевания минимальным (в 8 лет, $p=0,0392$).

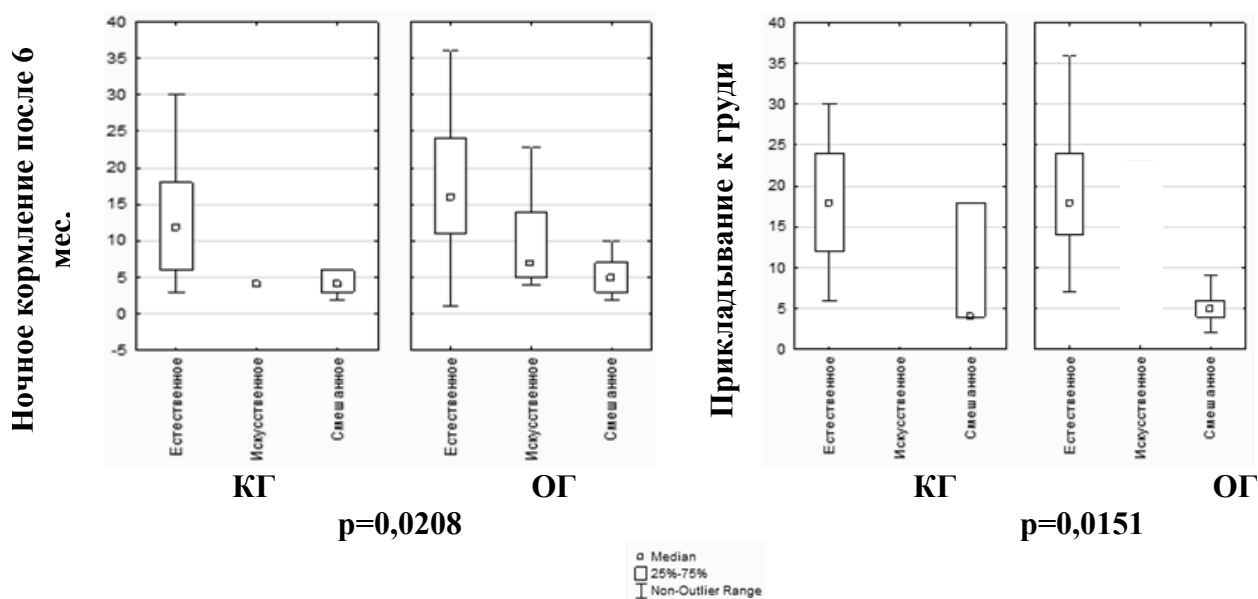


Рисунок 15, 16 - Анализ взаимосвязи длительности ночных кормлений и прикладывания к груди и характера вскармливания детей ОГ и КГ

На основании данных, полученных при анализе особенностей питания детей в первые 24 мес. жизни было проведено моделирование, позволившее составить схему прогнозирования развития ГЭРБ у наблюдаемых детей обеих групп (Таблица 3).

Таблица 3 - Результаты моделирования и прогнозирования ГЭРБ у наблюдаемых детей ОГ и КГ (n=280)

№	Правило	Объем групп		Риск
		ОГ	КГ	
1	Прибавка массы за 1 месяц ≥ 1140 , длительность синдрома срыгивания и рвоты $\geq 5,5$ месяц	39		94,9%
		31	8	
2	Прибавка массы за 1 месяц ≥ 1140 и дебют заболевания ВОПТ <10 лет	63		74,6%
		58	5	
3	Прибавка массы за 1 месяц ≥ 1140 , длительность синдрома срыгивания и рвоты $\leq 5,5$ мес	32		59,4%
		15	17	
4	Прибавка массы за 1 месяц ≤ 1140 , дебют заболевания ВОПТ ≥ 10 лет и грудное вскармливание ≥ 18 мес.	86		46%
		34	52	
5	Прибавка массы за 1 месяц ≤ 1140 , дебют заболевания ВОПТ ≥ 10 лет и грудное вскармливание <18 мес.	69		25%
		29	40	

Таким образом, из достаточно большого спектра уже известных факторов риска формирования ГЭРБ, необходимо выделить питание детей в раннем возрасте. Несоблюдение его принципов в совокупности с другими факторами может стать причиной развития ряда нарушений ЖКТ, в том числе и ГЭРБ.

Разнообразие клинических и эндоскопических проявлений ГЭРБ, его рецидивирование и прогноз во многом определяется характером течения сопутствующей патологии, анализ которой у наблюдаемых детей показал, что её палитра была широкой и состояла из 24 заболеваний.

У детей ОГ достоверно значимым оказались 10 заболеваний, а для детей КГ только одно заболевание (рис.17).

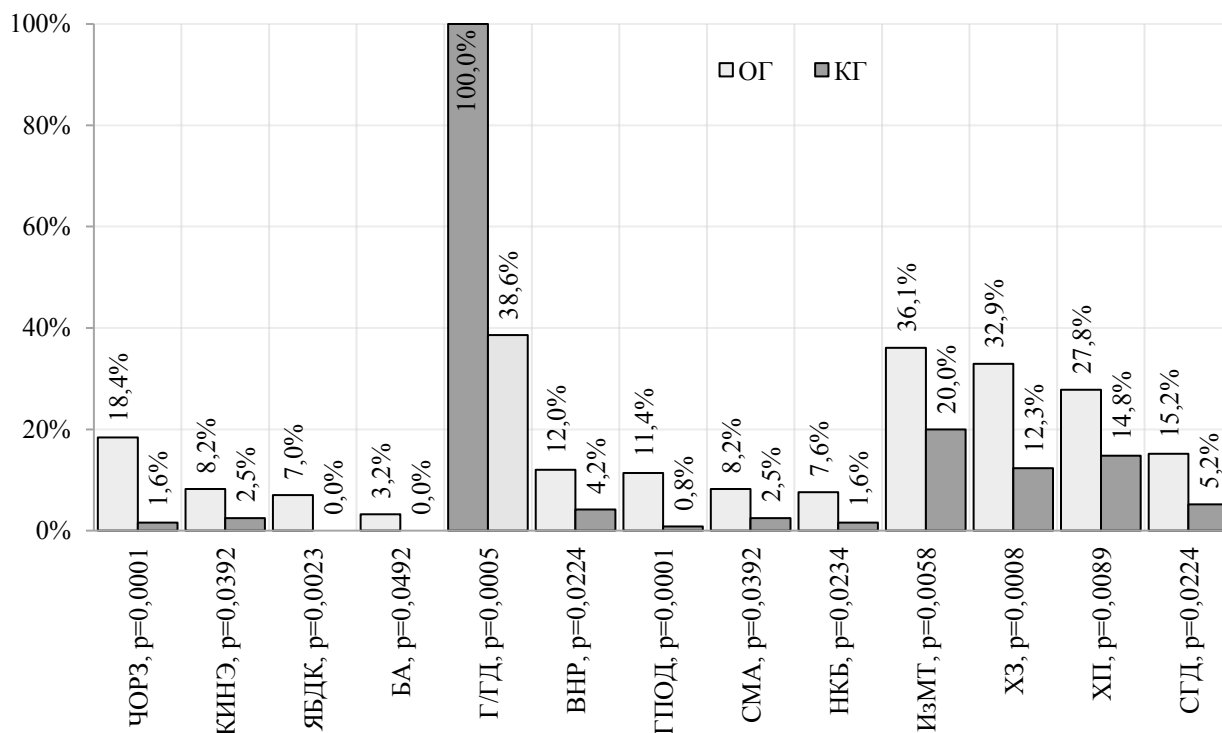


Рисунок 17- Факторы риска по сопутствующей патологии и перенесенным заболеваниям

При этом, чаще других заболеваний у детей ОГ диагностировались: ИзМТ-ожирение ($p=0,0058$), хронический запор(ХЗ), $p=0,0001$; хронический панкреатит(ХП), дисфункция сфинктера Одди по панкреатическому типу (ДСОПТ), $p=0,0089$; несколько реже СТД ($p=0,0224$), СИБР ($p=0,0001$), ВНР ($p=0,00224$), ГПОД ($p=0,0001$), синдром мальабсорбции (СМА), $p=0,0392$; ЖКБ ($p=0,0234$) и ЯБДК ($p=0,0029$). У детей КГ, как и следовало ожидать – гастрит/гастродуоденит (Г/ ГД – $p=0,0005$).

Необходимо отметить, что у детей ОГ сопутствующие заболевания диагностировались в 2,8 раз чаще чем у детей КГ, а у 134 детей (84,8%) ОГ имело место сочетание 2-х и более сопутствующих заболеваний.

Это делает сопутствующую патологию вторым по значимости контролируемым фактором, влияющим на формирование и течение ГЭРБ.

Трансформация ряда заболеваний органов пищеварения у детей в последние годы привели к смещению акцентов в их значимости с точки зрения формирования ГЭРБ. На смену ЯБДК, ЭГД, с которыми чаще других ассоциировалась ГЭРБ, пришли такие заболевания, как хронический панкреатит (ХП), дисфункция сфинктера Одди по панкреатическому типу (ДСОПТ), ЖКБ, постхолецистэктомический синдром (ПХЭС), которые ещё недавно считались прерогативой взрослого населения, СМА и ХЗ, ставшие болезнью цивилизации, а также ГПОД, НК и кардиоэзофагеальный пролапс (КЭП).

Наслоение данных заболеваний на такую патологию, как ИзМТ-ожирение, СТД, ВНР, ВСД усугубляет тяжесть течения ГЭРБ, при этом оставаясь плохо корригируемыми факторами.

Несмотря на разработанный ранее диагностический алгоритм при ГЭРБ для врача амбулаторного звена здравоохранения остаётся актуальным уточнение показаний для проведения того или иного дополнительного метода исследования.

Как и прежде ЭГДС остаётся одним из главных диагностических критериев в постановке диагноза ГЭРБ. Сравнительный анализ эндоскопической картины ВОПТ подтвердил, что у детей ОГ достоверно чаще определялись: НК ($p=0,0325$), ГПОД ($p=0,0045$), ДГР ($p=0,0474$), полипы кардиального отдела желудка ($p=0,0495$).

Интерес представляет и тот факт, что нами выявлена корреляционная взаимосвязь между тяжестью поражения пищевода (РЭ), возрастом наблюдаемых детей ($p=0,001$), дебютом заболевания ($p=0,0126$), отягощённой наследственностью по ИзМТ (ожирению) ($p=0,0174$), аллергопатологией ($p=0,0468$), ВНР ($p=0,0137$), ВСД ($p=0,0264$), длительностью ночных кормлений ($p=0,001$), а также такими сопутствующими заболеваниями как ХЗ ($p=0,001$), ЖКБ и ПХЭС ($p=0,005$), ХП-ДСОПТ ($p=0,001$), СМА ($p=0,005$).

Важность аргументации в необходимости суточного мониторинга рН пищевода и желудка и рентгенологического исследования пищевода сопряжена у детей, как правило, с госпитализацией и материальными затратами.

Рентгенологическое контрастное исследование ВОПТ, проведенное 25,9% детей с ГЭРБ позволило не только подтвердить ГПОД у 11 детей, но и впервые установить её у 6 детей, также как НК – у 5 детей и КЭП – у 7 детей; при этом диагностировать более тяжёлую степень РЭ, по сравнению с эндоскопическими данными, что учитывалось в комплексе проводимой терапии.

Суточное рН-мониторирование пищевода и желудка в нашем исследовании было проведено 63 детям (39%) с ГЭРБ. Показаниями для проведения рН-метрии послужили: длительное течение заболевания без положительной клинико-эндоскопической динамики, отрицательная клинико-эндоскопическая динамика, частое рецидивирование заболевания и отсутствие параллелизма между клинической картиной заболевания и данными эндоскопического исследования.

По результатам исследования, у 84,2% детей с ГЭРБ имела место гиперацидность желудка, а у 15,8% детей – нормацидность. Наибольшее количество детей с гиперацидностью отмечено при РЭ II степени (93%), что достоверно чаще, чем при ГЭРБ без эзофагита (63,5% – $p < 0,005$) и несколько больше, чем при РЭ III степени (75%) и РЭ I степени (88,8%). Достоверно чаще нормацидность отмечалась в группе детей с ГЭРБ без эзофагита (36,5%) по сравнению с РЭ II степени ($p < 0,01$) и РЭ I степени ($p < 0,005$). Декомпенсированная форма гиперацидности достоверно чаще имела место при РЭ II-III степени по сравнению с РЭ I степени ($p < 0,05$), а при негативной форме ГЭРБ она полностью отсутствовала (рис.18).

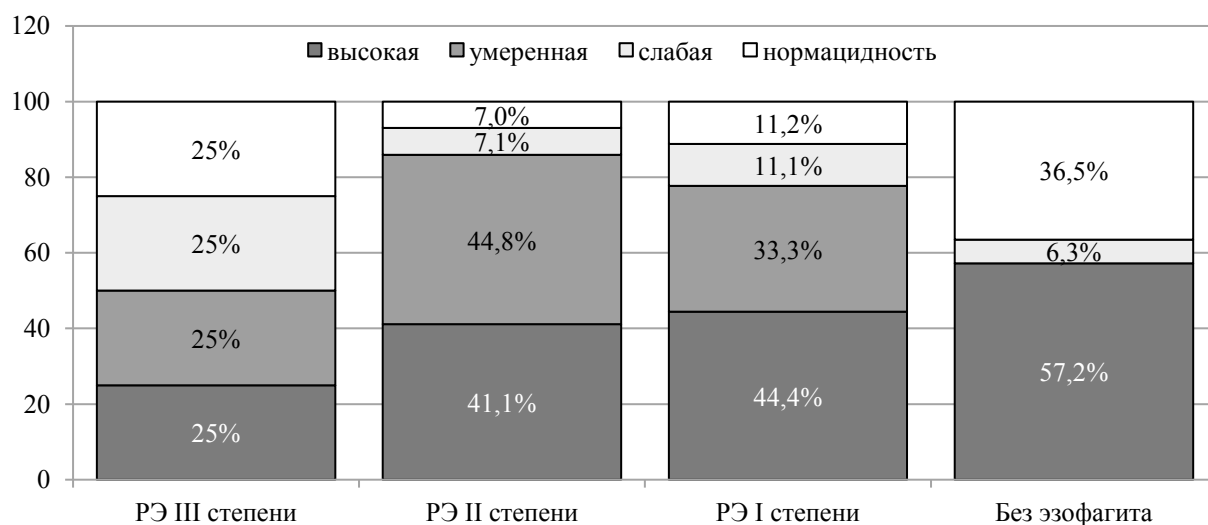


Рисунок 18 - Выраженность гиперацидности желудка по данным суточной рН-метрии в зависимости от степени поражения пищевода

Анализируя характер рефлюктата, необходимо отметить, что у детей с РЭ III степени преобладали щелочные рефлюксы (50%), у детей с РЭ II степени – кислые (51,9%), у детей с РЭ I степени - смешанные (44,4%) (Рис.19).

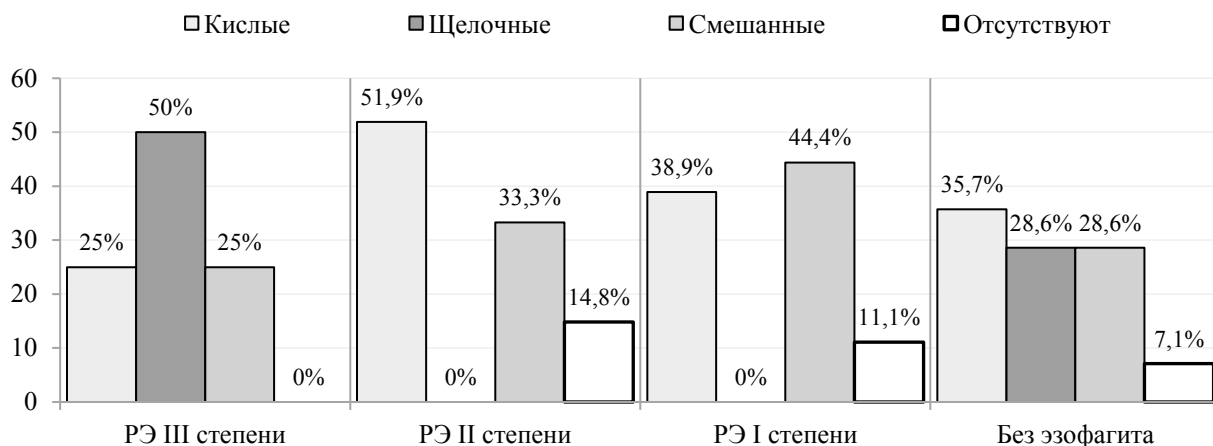


Рисунок 19- Характеристика патологических ГЭР у детей с ГЭРБ по данным суточной рН-метрии в зависимости от степени поражения пищевода

При этом подтверждается тот факт, что тяжесть течения РЭ зависит не только от характера рефлюктата, но и от его продолжительности, причины которой требуют тщательного анализа сопутствующей патологии и адекватной терапии. Только в этом случае возможно эффективное лечение ГЭРБ, снижение её рецидивирования и развития осложнений.

Лечение детей с ГЭРБ проводилось согласно стандарту, представленному в рабочем протоколе. Однако результаты суточного мониторинга рН пищевода и желудка, позволили определить необходимость назначения ингибиторов протонной помпы (ИПП) даже при отсутствии эрозивных и язвенных поражений слизистой пищевода, особенно у детей с декомпенсированной гиперацидностью, подобрать адекватную дозу препарата и оптимальный курс его применения. При этом необходимо отметить, что анализ течения заболевания у наблюдаемых детей с ГЭРБ показал: только 41,2 % из них находились под диспансерным наблюдением гастроэнтеролога, 31,7% детей периодически обращались за помощью к педиатру, а 27,1% детей после постановки диагноза и проведения первого курса терапии к врачу не обращались, а, следовательно, не имели должного контроля за течением заболевания. Такая тенденция, а к тому же, если учесть возможно низкий уровень комплаенса в определённой возрастной группе (чаще у подростков), не могла не сказаться на данных, полученных при динамическом эндоскопическом наблюдении за течением ГЭРБ у наблюдаемых детей.

Анализ динамики эндоскопической картины детей с ГЭРБ по данным долгосрочного наблюдения от 3 до 10 лет (средний срок $4,8 \pm 0,082$ года) показал, что у 54,5% детей состояние слизистой пищевода оставалось неизменным, у 30,9% - трансформировалось в более тяжёлую степень поражения и только у 14,6% детей имела место положительная динамика (Рис.20).

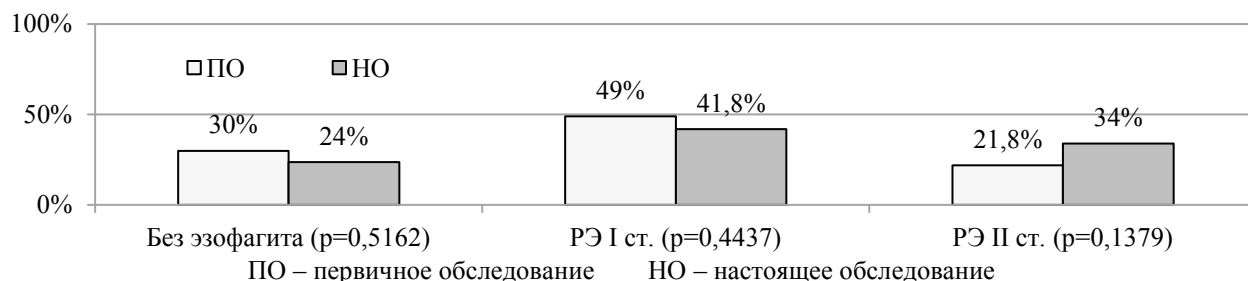


Рисунок 20 - Динамика эндоскопической картины поражения пищевода при ГЭРБ по данным долгосрочного наблюдения

Следовательно: ГЭРБ у детей носит волнообразный, прогрессирующий характер течения и требует анализа причин, способствующих подобной тенденции.

В связи с этим дети, находившиеся под динамическим наблюдением, были разделены на 2 подгруппы: А – с более тяжёлым рецидивирующим течением ГЭРБ (25 детей) и Б – со стабильной формой заболевания в виде РЭ I степени и без эзофагита (30 детей).

Как показали исследования у 72% детей подгруппы А имело место сочетание 5 факторов риска формирования ГЭРБ, среди которых на первом месте стояли заболевания ЖКТ у самих детей и их родственников. В подгруппе Б 68% детей имели сочетание только 3-4 фактора риска и менее.

Достоверно значимыми заболеваниями ЖКТ у детей подгруппы А явились хронический запор-ХЗ ($p < 0,01$), ХП-ДСОПТ ($p < 0,01$), ЖКБ и ПХЭС ($p < 0,05$), СМА ($p < 0,05$), ГПОД ($p < 0,05$), СИБР ($p < 0,05$), которые чаще, чем в подгруппе Б сочетались с ИзМТ ($p < 0,05$).

Оценивая значимость других факторов риска, необходимо отметить, что у детей подгруппы А достоверно чаще отмечалась отягощённая наследственность по СТД ($p < 0,001$), СМА ($p < 0,001$), ЖКБ и ПХЭС ($p < 0,005$) и ХП ($p < 0,05$).

Вышесказанное определяло и частоту рецидивирования ГЭРБ у детей подгруппы А, которая была достоверно чаще, чем у детей подгруппы Б ($p < 0,01$).

На основании полученных результатов было проведено моделирование, позволившее прогнозировать влияние факторов риска на тяжесть течения ГЭРБ, что в свою очередь дало основание представить схему диспансерного наблюдения за этой категорией больных. Моделирование проводилось на базе данных, полученных при комплексном об-

следовании 158 детей с ГЭРБ с различной степенью тяжести (Таблица 4).

Таблица 4 - Результаты моделирования и прогнозирования ГЭРБ у наблюдаемых детей
ОГ и КГ (n=280)

№	Правило	Кол-во детей с ГЭРБ (n=158)	Риск тяжести течения
1	Сочетание факторов риска n=5. Сопутствующая патология ЖКТ: ХЗ, ХП, ЖКБ, ПХЭС, СМА, ГПОД. Наличие у ребёнка ИзМТ, STD, ВСД. Отягощённая наследственность по ГЭРБ, ГПОД, ИзМТ, ЖКБ.	59 (37,4%)	89,9% (РЭ II-III ст.)
2	Сочетание факторов риска n=3-4. Сопутствующая патология ЖКТ: ГПОД, ЯБДК, СИБР. Наличие у ребёнка ВНР, БА, ВСД, ИзМТ. Отягощённая наследственность по ИзМТ, ВСД, STD, ЯБДК.	49 (31,0%)	73,6% (РЭ I ст.)
3	Сочетание факторов риска n=2. Сопутствующая патология ЖКТ: КЭП, НК, ЭГД, S-образная деформация ЖП, ХК, ВЗК. Наличие у ребёнка ПВА, ИзМТ, ВНР, ПБ. Отягощённая наследственность по ПВА, ЭГД, НК.	31 (19,6%)	67,4% (без эзофагита)
4	Сочетание факторов риска n=1. Сопутствующая патология ЖКТ: ГД, деформация ЖП. Наличие у ребёнка ПА, ПБ. Отягощённая наследственность по ГД, ДЖВП или отсутствует.	19 (12,0%)	57,7%

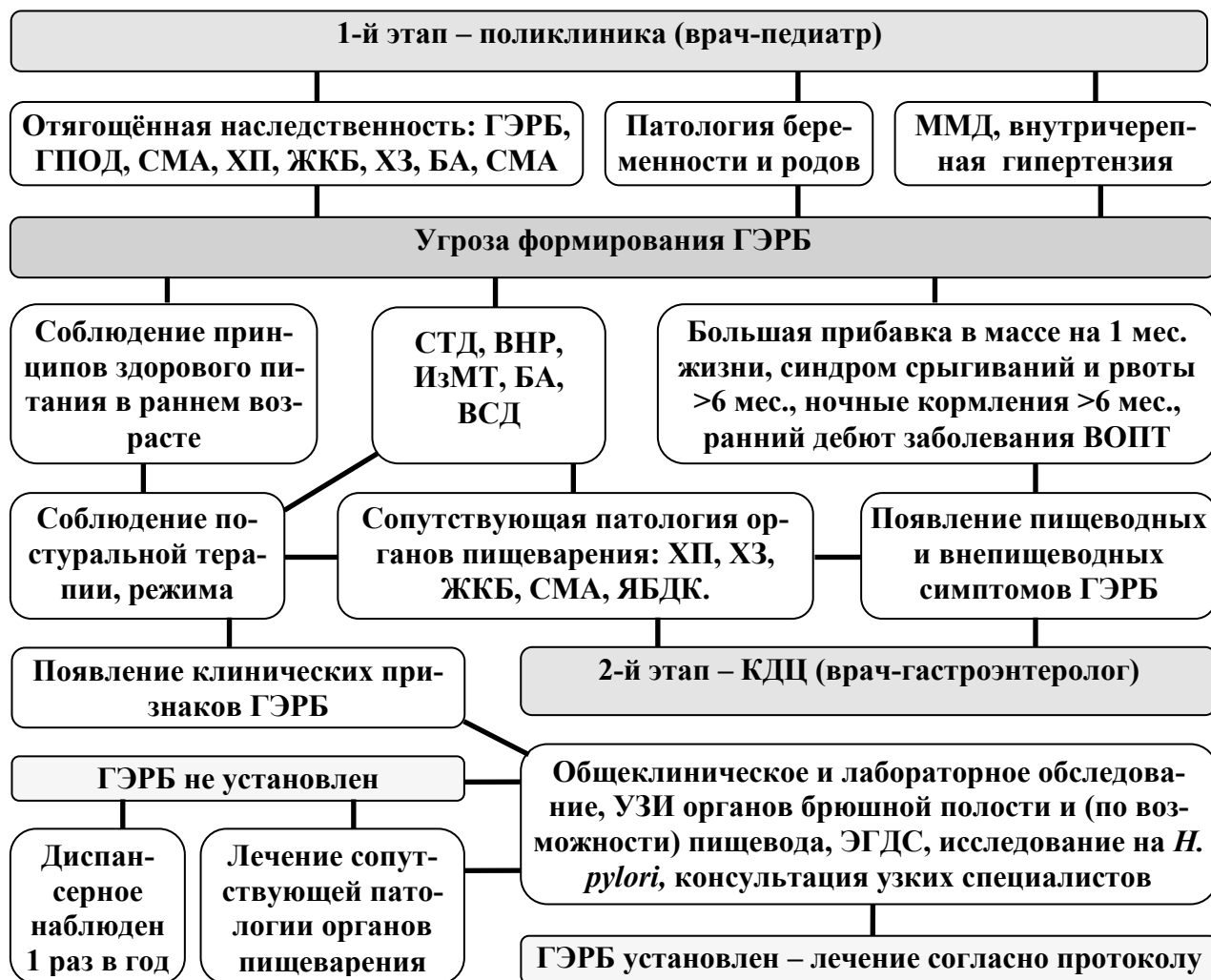
Полученные результаты дали возможность у 37,4% наблюдаемых детей с вероятностью в 89,9% прогнозировать неблагоприятное течение ГЭРБ с частыми рецидивами заболевания 2 и более раза в год в виде РЭ II- III степени, у 31,0% детей с риском формирования в 73,6% прогнозировать более благоприятное течение заболевания с эндоскопической картиной РЭ I степени и частотой рецидивирования не чаще 1 раза в год, а у 19,6% детей с вероятностью в 67,4% прогнозировать редкие рецидивы (1 раз в 2-3 года), в основном в виде ГЭРБ без эзофагита.

Эти данные послужили руководством в показаниях к диспансерному наблюдению.

Интерес представляет и тот факт, что у 12% детей с вероятностью в 57,7% симптомы рефлюксных нарушений можно расценить как функциональную патологию. Однако для окончательной постановки диагноза эти дети должны находиться под наблюдением гастроэнтеролога не менее 3-х лет.

Анализ влияния факторов риска на формирование и тяжесть течения ГЭРБ у детей позволили не только предложить примерную схему диспансерного наблюдения за детьми с данной патологией, но и представить алгоритм оказания медицинской помощи этой категории больных в амбулаторных условиях (Схема 1).

Схема 1. Алгоритм оказания медицинской помощи детям с ГЭРБ в амбулаторных условиях.



Выводы

1. Ретроспективный десятилетний анализ распространённости ГЭРБ у детей показал, что доля данной патологии в структуре заболеваний ВОПТ выросла на 18,2% и составила 38,2%. При этом на 13,4% увеличилось количество детей с эрозивным и язвенным поражением пищевода, составив 50% от всех форм эзофагитов.
2. Рост ГЭРБ у детей сопровождается омоложением в среднем с 13,8 лет до 11,8 лет, а также более ранним дебютом заболевания, который снизился на 2,6 года и составил 10,5 лет с устойчивым превалированием мальчиков во всех возрастных группах, у которых ГЭРБ протекает в более тяжёлой форме.
3. Формированию ГЭРБ у детей способствует сочетание нескольких факторов риска, которые определяют сроки возникновения и тяжесть течения заболевания. Основны-

ми триггерами в реализации факторов риска являются сопутствующая патология органов пищеварения, ускоренные темпы физического развития, стрессы, а также резкое изменение диеты и образа жизни ребёнка.

4. Одним из контролируемых факторов, способствующих раннему формированию ГЭРБ у детей является нарушение принципов здорового питания в раннем возрасте. Результаты моделирования показали, что большая прибавка массы тела в первый месяц жизни (≥ 1140 г), наличие синдрома срыгивания и рвоты, длительность которого коррелировала с ночными кормлениями после 6 месяцев, поздним введением прикорма, грудным вскармливанием после 18 месяцев являются прогностическими предикторами ГЭРБ.
5. Сравнительный анализ эндоскопической картины ВОПТ подтвердил, что у детей с ГЭРБ достоверно чаще определяются: недостаточность кардии ($p=0,0325$), ГПОД ($p=0,0045$), ДГР ($p=0,0474$), полипы кардиального отдела желудка ($p=0,0495$).
6. Установлена корреляционная взаимосвязь между тяжестью поражения пищевода (РЭ), возрастом наблюдаемых детей ($p=0,001$), дебютом заболевания ($p=0,0126$), отягощённой наследственностью по ИзМТ-ожирению ($p=0,0174$), аллергопатологии ($p=0,0468$), ВНР ($p=0,0137$), ВСД ($p=0,0264$), длительностью ночных кормлений ($p=0,001$), а также такими сопутствующими заболеваниями как ХЗ ($p=0,001$), ЖКБ и ПХЭС ($p=0,005$), ХП и ДСОПТ ($p=0,001$), СМА ($p=0,005$) и ЭГД ($p=0,0204$).
7. Анализ динамического эндоскопического наблюдения (средний срок $4,8 \pm 0,82$ года) показал, что ГЭРБ у детей носит рецидивирующий характер, неблагоприятному течению которого (частые рецидивы заболевания, протекающие с РЭ II-III степени), способствует обострение сопутствующей патологии ЖКТ. Сочетанный характер последней с другими факторами риска (4 и более факторов) определяет не только тяжесть течения ГЭРБ, но и сложность её лечения.

Практические рекомендации

1. Для предупреждения развития ГЭРБ, своевременной диагностики и адекватного лечения необходим тщательный анализ анамнестических данных согласно опроснику, представленному в приложении №1.
2. Длительное течение заболевания без положительной или при отрицательной клинико-эндоскопической динамике, частые обострения заболевания, наличие рецидивирующего абдоминального синдрома, отсутствие параллелизма между клинической картиной заболевания и данными эндоскопического исследования являются показаниями для госпитализации ребёнка и проведения комплексного обследования, включающего

R-скопию ЖКТ с контрастом (барием) и суточную рН-метрию пищевода и желудка.

3. Тяжесть течения РЭ коррелирует с частотой рецидивирования ГЭРБ, что требует анализа всех факторов риска развития заболевания и определяет тактику диспансерного наблюдения детей с данной патологией.
4. Врачу-педиатру, гастроэнтерологу амбулаторного звена здравоохранения с целью совершенствования оказания медицинской помощи детям с ГЭРБ рекомендовано использовать алгоритм диагностики, представленный в главе №4.

Список публикаций

1. Хутиева М.С. Современные аспекты патологии верхних отделов пищеварительного тракта у детей. (Цветкова Л.Н., Цветков П.М., Горячева О.А., Вартапетова Е.Е.) – Вопросы детской диетологии. М., 2013, Т.11, №5, с.8-13;
2. Хутиева М.С. Факторы риска и профилактика формирования гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у детей. (Цветкова Л.Н., Цветков П.М. – Педиатрия им. Г.Н. Сперанского, М., 2015, Т.94, №6, с.8-12;
3. Хутиева М.С. Особенности питания детей в раннем возрасте как фактор риска формирования гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. (Цветкова Л.Н., Ильенко Л.И., Цветков П.М.) – Вопросы детской диетологии, М., 2015, Т.13, №5, с.24-31;
4. Хутиева М.С. Динамика течения ГЭРБ у детей по данным долгосрочного наблюдения. (Цветкова Л.Н., Цветков П.М., Вартапетова Е.Е.) – Вопросы детской диетологии, М., 2016, Т.14, №2, с.70-73;
5. Хутиева М.С. Динамика течения ГЭРБ у детей по данным долгосрочного наблюдения. (Цветкова Л.Н., Цветков П.М., Вартапетова Е.Е.) – материалы XXIII Международного Конгресса детских гастроэнтерологов России и стран СНГ «Актуальные проблемы абдоминальной патологии у детей», М., 2016, 22-24 марта, с.100-106;
6. Хутиева М.С. Роль суточного мониторирования рН в диагностике и лечении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у детей. (Цветков П.М., Цветкова Л.Н., Хутиева М.С., Горячева О.А.) – Педиатрия им. Г.Н. Сперанского, М., 2016, Т 95, №6, с 56-62.

Список сокращений

БА – бронхиальная астма;
БК – болезнь Крона;
ВОПТ – верхние отделы пищеварительного тракта;
ВСД – вегето-сосудистая дистония;
ВНР – высокое негармоничное развитие;
Г – гастрит;
ГД – гастродуоденит;
ГПОД – грыжа пищеводного отверстия диафрагмы;
ДЖВП – дискинезия желчевыводящих путей;
ДСОПТ – дисфункция сфинктера Одди по панкреатическому типу;
ЕВ – естественное вскармливание;
ЕСВ – естественное свободное вскармливание;
ЕРВ – естественное регламентированное вскармливание;
ЖКБ – желчнокаменная болезнь;
ЖП – желчный пузырь;
ИВ – искусственное вскармливание;
ИзМТ – избыточная масса тела;
ИМТ – индекс массы тела;
КЭП – кардио-эзофагеальный переход;
НК – недостаточность кардии;
НПС – нижний пищеводный сфинктер;
ПА – пищевая аллергия;
ПВА – поливалентная аллергия;
ПБ – патология беременности;
ПХЭС – постхолецистэктомический синдром;
СВ – смешанное вскармливание;
СИБР – синдром избыточного бактериального роста;
СМА – синдром мальабсорбции;
СТД – соединительно-тканная дисплазия;
ХЗ – хронический запор;
ХП – хронический панкреатит;
ХЭК – хронический энтероколит;
ЭГД – эрозивный гастродуоденит;
ЭГДС – эзофагогастродуоденоскопия;
ЯБДК – язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки;
ЯБЖ – язвенная болезнь желудка.

Библиотека литературы по функциональной гастроэнтерологии:

www.gastroscan.ru/literature/