

На правах рукописи

ЛИСТОПАДОВА Елена Валерьевна

**ФАКТОРЫ РИСКА И КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСПЕПСИИ У ДЕТЕЙ**

14. 00. 09 – педиатрия

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Смоленск - 2008

Работа выполнена в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Смоленская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию».

Научный руководитель:

доктор медицинских наук,
профессор

Яйленко
Анна Андриановна

Официальные оппоненты –

доктор медицинских наук,
профессор

Алексеева
Юлия Александровна

доктор медицинских наук,
профессор

Рябухин
Юрий Владимирович

Ведущая организация –

ГОУ ВПО «Российская государственная медицинская академия последипломного образования Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию».

Защита диссертации состоится «___» _____ 2009 года в ___ часов на заседании диссертационного совета Д 208.097.02 при ГОУ ВПО «Смоленская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (214019, г.Смоленск, ул.Крупской, д.28).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО «Смоленская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»

Автореферат разослан «___» _____ 2008 г.

Ученый секретарь

диссертационного совета,

доктор медицинских наук, профессор

А.А. Яйленко

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность проблемы. Болезни органов пищеварения относятся к наиболее распространенным заболеваниям детского возраста, занимая по частоте второе место после болезней органов дыхания. В детском возрасте достаточно часто наблюдаются функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта, в то же время в педиатрической практике постановка диагноза функционального гастроэнтерологического расстройства, как нозологической единицы, до настоящего времени вызывает определенные затруднения. В отечественной и зарубежной гастроэнтерологии синдрому функциональной диспепсии уделяется в последнее время самое пристальное внимание, что обусловлено как чрезвычайно широкой распространенностью диспепсических жалоб среди населения, так и большими финансовыми затратами, связанными с обследованием таких больных. Современная концепция синдрома диспепсии и ее вариантов стала активно разрабатываться в последние 15 лет [Clouse R.E., 2000, Хавкин А.И., 2003, Лысиков Ю.А., 2006]. Диспепсические расстройства принадлежат к числу наиболее частых гастроэнтерологических жалоб, причем на долю так называемой «органической диспепсии», входящей в клиническую картину хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта, приходится 1/3 всех случаев диспепсии, в то время как большая часть - на долю функциональной диспепсии [Щербаков П.Л., 2003, Антропов Ю.Ф., 2004, Бельмер С.В., 2005]. Неоднократно предпринимались попытки уточнить причины и механизмы возникновения, как в целом функциональной диспепсии, так и отдельных ее симптомов. Однако, до настоящего времени этот вопрос окончательно не уточнен. Остаются не ясными и «взаимоотношения» между многими симптомами и характером функциональных нарушений. В ряду возможных причин и механизмов, способствующих развитию функциональной диспепсии рассматривается целый ряд факторов: гиперсекреция соляной кислоты, алиментарные погрешности, вредные привычки, прием лекарственных препаратов, нервно-психические факторы, инфицированность *Helicobacter pylori*, нарушения моторики желудка и двенадцатиперстной кишки. Основными патофизиологическими механизмами, отвечающими за возникновение функциональной диспепсии, остаются нарушение желудочно-кишечной моторики, появление которой может быть связано с различными факторами (состоянием центральной и вегетативной нервной системы, пищевыми погрешностями и т.д.), и изменение висцеральной чувствительности [Ивашкин В.Т., 2000, Clouse R.E., 2000, Антропов Ю.Ф., 2004, Васильев Ю.В., 2004, Минушкин О.Н., 2004, Бельмер С.В., 2005, Лысиков Ю.А., 2006 и др.]. Причины и характер функциональной диспепсии особенно у детей остаются до конца не изученными, что определяет актуальность работы.

Цель исследования: на основании изучения клинико-анамнестических данных, исследования психо-вегетативного статуса и морфофункционального состояния верхних отделов желудочно-кишечного тракта выявить информативно значимые причины формирования различных вариантов функциональной диспепсии у детей, разработать алгоритм диагностики и прогноза в целях оптимизации лечения.

Задачи исследования

1. Определить информативность и суммарный показатель факторов риска с позиции прогноза функциональной диспепсии и хронического гастрита у детей.

2. Установить зависимость клинических проявлений функциональной диспепсии у детей от состояния преморбидного фона, двигательной и секреторной функции желудка.

3. Оценить роль и характер психовегетативных нарушений в развитии ФД у детей.

4. Разработать алгоритм диагностики функциональной диспепсии с учетом индивидуальных особенностей ребенка и клинико-функциональных показателей.

Научная новизна исследования

Впервые:

- проведена сравнительная математическая оценка анамнестических, клинических, лабораторно-инструментальных данных у детей с функциональной диспепсией и хроническим гастритом, ассоциированным с *H. Pylori*.

- ранжированы прогностически значимые факторы риска по их информативности с расчетом суммарного показателя, что позволяет выделять группу риска по патологии верхних отделов пищеварительного тракта и осуществлять индивидуальный прогноз и профилактику развития этой патологии.

- изучена частота инфицированности *H. Pylori* и паразитарной инвазии, пищевой сенсibilизации при различных вариантах функциональной диспепсии;

- установлена высокая значимость психовегетативных нарушений, лежащих в основе формирования абдоминальной боли и диспепсических расстройств как у детей с функциональной диспепсией, так с хроническим гастритом, ассоциированным с *H. Pylori*;

- предложен алгоритм диагностики и дифференциальной диагностики функциональной диспепсии и хронического гастрита на этапах поликлинического и стационарного обследования с учетом информативной ценности данных анамнеза, клинических проявлений, результатов

лабораторно-инструментального обследования, доступных для практического здравоохранения.

Практическая значимость работы

Предложен многофакторный подход для определения группы риска развития функциональной диспепсии и хронического гастрита, ассоциированного с *H. Pylori*. Выделены высоко информативные факторы развития функциональной диспепсии у детей, что с учетом возможности устранения управляемых факторов риска при правильной организации индивидуальной профилактики позволит уменьшить вероятность заболевания.

Доказана возможность использования иммуноферментного анализа на антитела к антигенам *H. Pylori* в сыворотке крови для первичной диагностики инфицированности в амбулаторных условиях у детей с рецидивирующей абдоминальной болью и диспепсическими расстройствами.

Разработан алгоритм дифференциальной диагностики функциональной диспепсии и хронического гастрита, ассоциированного с *H. Pylori* с использованием современных и доступных для практического здравоохранения методов исследования на этапах поликлинического наблюдения и стационарного обследования.

Внедрение результатов исследования в работу ЛПУ позволит проводить эффективные мероприятия у детей группы риска по профилактике функциональной диспепсии, оптимизировать диагностику и тактику ведения на различных этапах, что приведет к существенному снижению экономических затрат в ходе обследования и наблюдения этих групп детей.

Положения, выносимые на защиту

1. Характер факторов риска и их суммарный показатель могут быть использованы в качестве достоверных критериев для формирования «групп риска» по заболеваниям верхних отделов пищеварительного тракта детей на этапе поликлинического наблюдения.

2. Функциональная диспепсия у большинства детей является биопсихологической проблемой, при которой функциональные желудочно-кишечные расстройства возникают в результате психо-вегетативных нарушений.

3. В формировании клинических вариантов функциональной диспепсии играет роль дополнительное влияние таких этиологических факторов, как инфицированность *H. Pylori*, лямблиоз, пищевая, бытовая сенсibilизация, гиперсекреция соляной кислоты.

4. Лечебные мероприятия детей с функциональной диспепсией должны быть направлены на устранение выявленных этиологических факторов в сочетании с психотерапией и коррекцией вегетативных нарушений.

Внедрение результатов работы в практику

Алгоритм дифференциальной диагностики функциональной диспепсии и хронического гастрита, ассоциированного с *H. Pylori* с использованием современных и доступных для практического здравоохранения методов исследования на этапах поликлинического наблюдения и стационарного обследования, внедрены в работу областной детской консультативной поликлиники, областной детской клинической больницы, врачей – педиатров, оказывающих гастроэнтерологическую помощь детям г. Смоленска. Материалы используются в учебном процессе кафедры педиатрии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов Смоленской государственной медицинской академии.

По материалам работы опубликовано 14 печатных работ, в том числе 10 в центральной печати, 1- в ВАК рецензируемом журнале, издано 1 учебно-методическое пособие.

Апробация работы

Основные положения диссертации доложены на 32-й и 34-й конференциях молодых ученых, 56-й и 58-й научной студенческой конференции Смоленской государственной медицинской академии (2004, 2006); XII (2005), XIII (2006), XIV (2007) конгрессах детских гастроэнтерологов России; 9-м Международном Славяно-Балтийском научном форуме «Санкт-Петербург – Гастро-2007»; на совместном заседании кафедр госпитальной педиатрии с курсом неонатологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов, факультетской и поликлинической педиатрии, кафедры пропедевтики детских болезней с курсом здорового ребенка и уходом за детьми, педиатрии лечебного факультета, педиатрии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов СГМА (2008).

Объем и структура диссертации

Диссертация изложена на 136 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, главы собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, включающего 53 отечественных и 48 зарубежных источников и приложения. Работа содержит 45 таблиц и 20 рисунков.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

Работа выполнена на базе областной детской клинической больницы г. Смоленска (главный врач д.м.н., профессор Ю.В. Рябухин). Лабораторные исследования проводились в центральной научно-исследовательской

лаборатории Смоленской государственной медицинской академии (заведующий лабораторией к.м.н. Г.Н. Федоров), гистоморфологическое исследование биоптатов слизистой оболочки желудка в институте патологии (директор института д.м.н., профессор А.Г. Доросевич).

Обследован 101 ребенок в возрасте от 7 до 18 лет, находившихся на лечении в Смоленской областной детской клинической больнице, из них мальчиков - 43 (42,6 %), девочек - 58 (57,4 %). Среди обследованных больных преобладали дети младшего 28 (27,7%) и среднего 54 (53,5%) школьного возраста. Длительность заболевания составила у 77 детей – 1 год, у 18 - от 1 года до 3 лет и у 6 детей – более 3 лет. Поводом для госпитализации явились абдоминальная боль и диспепсические расстройства. Критериями отбора в группу исследования служили длительность заболевания не менее 12 месяцев, сохранение симптомов диспепсии не менее 12, не обязательно последовательных недель. Все дети обследовались впервые. Комплексное обследование детей включало детальный анализ анамнестических данных: семейная предрасположенность, жалобы, давность заболевания, частота обострений, неблагоприятные факторы, способствующие формированию заболеваний верхних отделов органов пищеварения и непосредственно предшествующие обострению заболевания; интеркуррентные заболевания и их частота; особенности питания.

Диагностика и определение клинического варианта функциональной диспепсии проводились по данным клинической картины и комплекса инструментально-лабораторных методов исследования в соответствии с рекомендациями и рабочей классификацией, предложенной Комитетом по изучению функциональных расстройств у детей и Международной рабочей группой по разработке критериев функциональных расстройств (Римская группа II) совместно с сотрудниками клиники Монреальского Университета. Диагноз хронического гастрита выставлялся в соответствии с Сиднейской классификацией.

По результатам клинико-функционального обследования больные были распределены на две группы. 73 ребенка (27 мальчиков, 46 девочек) составили основную группу детей с диагнозом функциональная диспепсия (ФД), из них - 16 детей с язвенноподобным вариантом, 27 - с дискинетическим и 30 детей с неспецифическим вариантом. В группу сравнения вошло 28 детей (16 мальчиков, 12 девочек) с хроническим гастритом, ассоциированным с *H. Pylori*.

При анализе факторов риска использовали показатели относительного (RR) и атрибутивного риска (AR), диагностический/прогностический коэффициент (ДК) и для количественной оценки информативности признака - критерий Кульбака (J) с последующим ранжированием его величины для отбора наиболее информативных признаков. С учетом этих данных проведена оценка информативности и прогностической ценности основных дифференциально-диагностических критериев функциональной диспепсии и

хронического гастрита. Для статистической обработки материала использовали вариационный, корреляционный, дисперсионный анализ. Для оценки корреляции между признаками и оценки значимости различий между группами использовали непараметрический критерий χ^2 (критерий соответствия хи-квадрат). Сравнение средних величин проводили однофакторным дисперсионным анализом с помощью Т-критерия Стьюдента и точного метода Фишера.

Методы и общий объем выполненных клинико-функциональных исследований представлены в табл. 1.

Таблица 1

Методы диагностики и объем исследования

№	Метод исследования	Количество больных
<u>Органы пищеварения</u>		
1	Эндоскопическое исследование верхних отделов органов пищеварения с биопсией слизистой оболочки желудка (Olympus GIF P-30)	101
2	Морфологическое исследование биоптата слизистой оболочки желудка (тело+анtrum)	101
3	<u>Интрагастральная рН-метрия «Гастроскан – 5»</u> (ГНПП «Исток-Система», Фрязино)	83
4	Ультразвуковое исследование гепатобилиарной системы, поджелудочной железы (SIMENS SONOLIN JZ-1)	101
5	Копрологическое исследование	99
6	Иммуноферментный анализ определения АТ к АГ Саg А Н. Pylori («Хелико-Бест-антитела»)	63
7	Иммуноферментный анализ определения АТ к АГ лямблий («Лямблия АТ-стрип») ЗАО «Вектор-бест» и гельминтов в сыворотке крови (токсокароз, эхинококкоз, трихоцефалез)	62
<u>Нервная система</u>		
1	Кардиоинтервалография (КИГ)	98
2	Рэоэнцефалограмма (РЭГ)	71
3	Электроэнцефалограмма (ЭЭГ)	51
<u>Аллергологическое обследование</u>		
	Кожно-скарификационные пробы: с пищевыми аллергенами с бытовыми аллергенами с пищевыми и бытовыми аллергенами	57

Таблица 1 (продолжение).

№	Метод исследования	Количество больных
<u>Психологические тесты</u>		
1	Тест школьной тревожности Филлипса (определение уровня и характера тревожности связанного со школой)	31
2	Тест Шмишека (диагностика типа акцентуации личности)	31
3	Коэффициент интеллекта (IQ)	18

Результаты исследования и их обсуждение

Эндоскопическое обследование верхних отделов пищеварительного тракта с последующим гистоморфологическим исследованием биоптата слизистой оболочки желудка (тело+анtrum), проведенное 101 ребенку с жалобами на рецидивирующую боль в животе и диспепсические расстройства, показало отсутствие видимой патологии у 40 (39,6%) детей. У 61 (60,4%) пациента имелись различные варианты сочетания эндоскопических признаков воспаления и двигательных расстройств. Среди них отёк и гиперемия слизистой оболочки желудка (СОЖ) выявлены у 29 (28,7%) детей, лимфофолликулярная зернистость СОЖ - у 15 (14,8%), дуоденогастральный рефлюкс (ДГР) - у 51 (50,5%) ребёнка, недостаточность привратника - у 48 (47,5%), спазм привратника - у 24 (23,8%) детей. При гистоморфологическом исследовании биоптатов СОЖ (тело+анtrum) у 73 детей она была типичного строения без признаков воспаления. У 28 детей выявлены морфологические признаки хронического воспаления. В том числе воспаление слабой степени «+» отмечалось у 9 (32,1%), средней «++» - у 13 (46,5%) и сильной «+++» степени - у 6 (21,4%) детей. Активность воспалительного процесса слабой степени «+» установлена у 7 (25,0%), средней степени «++» - у 20 (71,5%), высокая активность «+++» - у 1 (3,5%) ребёнка. Атрофия СОЖ слабой степени «+» выявлена у 1 ребёнка (3,5%). *H. Pylori* при гистоморфологическом исследовании биоптатов СОЖ выявлен у 26 (25,8%) детей, в том числе у 21 (80,8%) ребёнка с гистоморфологическими признаками хронического гастрита и 5 (19,2%) детей без признаков воспаления СОЖ.

Иммуноферментный анализ крови на наличие суммарных антител (IgM, IgA, IgG) к антигену *Cag A H. Pylori* проведен 63 детям, в том числе, 27 детям - с гистоморфологическими признаками хронического воспаления, 36 - с типичной СОЖ. Положительный результат получен у 37 (58,7%) детей, в том числе у 23 (62,2%) с признаками ХГ и 14 (37,8%) без признаков воспаления. Отрицательный результат получен у 26 (41,3%) детей, в том числе у 4 пациентов с морфологическими признаками ХГ при слабой степени обсемененности *H. Pylori*, установленной при гистоморфологическом исследовании биоптата СОЖ. Длительность жалоб в этой группе не превышала 1 года.

У больных с ФД достоверно чаще по сравнению с больными хроническим гастритом при эндоскопическом исследовании отсутствовала видимая

патология СОЖ (в 46,6%; $p < 0,01$), или выявлялись двигательные нарушения (28,6%; $p < 0,05$). *H. Pylori* при гистоморфологическом исследовании не выявлялся у большинства детей (93,1%; $p < 0,001$) с функциональной диспепсией в отличие от больных хроническим гастритом.

Отек и гиперемия СОЖ практически с одинаковой частотой выявлялись у детей с ФД (30,1%) и с ХГНР (25,0%; $p > 0,05$). При ХГНР с высокой степенью достоверности определялась лимфофолликулярная зернистость слизистой оболочки желудка (35,7%; $p < 0,01$), что является косвенным признаком наличия *H. Pylori* и подтверждалось его обнаружением при гистоморфологическом исследовании биоптата СОЖ в 75% случаев ($p < 0,001$). Внутригрупповой анализ больных с ФД показал, что при язвенноподобном варианте чаще отсутствовали изменения при эндоскопии (62,5%; $p < 0,05$), значительно реже отмечалась зернистость СОЖ ($p < 0,05$), при этом *H. Pylori* был обнаружен достоверно чаще (57,1% ($p < 0,01$), чем при других вариантах ФД. При дискинетическом варианте ФД достоверно чаще при эндоскопическом исследовании были отек и гиперемия СОЖ (44,4%; $p < 0,01$), недостаточность привратника (66,7%; $p < 0,001$), дуоденогастральный рефлюкс (ДГР) (66,7%; $p < 0,05$). При неспецифическом варианте достоверно значимых отличий в ходе эндоскопического исследования по сравнению с другими вариантами ФД не выявлено.

При ранжировании диагностических признаков эндоскопического и гистоморфологического обследования в пользу диагноза ФД свидетельствуют: отсутствие *H. Pylori* (ДК=5; J-3,5), видимой патологии СОЖ (ДК=3; J-0,8) и наличие спазма привратника (ДК = 4; J-0,7). Высоко информативными критериями для ХГНР являются: лимфофолликулярная зернистость СОЖ (ДК=-13; J-4,3), различная степень обсемененности *H. Pylori* (ДК= -14; J-3,4).

Таким образом, только по отсутствию или наличию гиперемии и отека СОЖ не всегда возможно дифференцировать функциональную диспепсию и хронический гастрит.

Оценка кислотообразующей функции желудка у детей проводилась методом интрагастральной рН-метрии. У детей с ФД по сравнению с больными ХГ достоверно чаще выявлялась гиперацидность (51,7%; $p < 0,05$), реже гипоацидность (11,7%; $p < 0,001$), но без изменения состояния ощелачивания в антральном отделе желудка (37,3%; $p < 0,001$). Внутригрупповой анализ состояния кислотообразующей функции желудка у больных с ФД показал, что при язвенноподобном варианте достоверно чаще выявлена гиперацидность (80,0%; $p < 0,01$), при дискинетическом (21,7%; $p < 0,01$) и неспецифическом вариантах более характерна нормаацидность (45,4%; $p < 0,05$), также без нарушения ощелачивания в антральном отделе желудка. У больных с ХГНР достоверно чаще регистрировалась нормаацидность (69,6%; $p < 0,01$) при декомпенсации (91,3%; $p < 0,001$) или субкомпенсации (4,3%; $p < 0,05$) ощелачивания в антральном отделе желудка. При ранжировании информативности результатов внутрижелудочной рН-

метрии в пользу ФД свидетельствуют гиперацидность (ДК=2; J=0,5), компенсация ощелачивания в антральном отделе желудка (ДК=10; J=3,2). Для больных ХГНР наиболее информативны нормацидность (ДК=-3; J=1,0) с декомпенсацией (ДК=-2; J=0,5) или субкомпенсацией (ДК=-3; J=0,1) ощелачивания в антральном отделе желудка.

Клинические проявления, как функциональной диспепсии, так и хронического гастрита, независимо от этиологии, в первую очередь характеризовались абдоминальной болью и различными диспепсическими расстройствами. Последовательный анализ жалоб с подсчетом диагностических коэффициентов позволил выделить жалобы, наиболее информативные для детей с ФД и ХГНР. У детей с ФД абдоминальная боль выявлялась с высокой частотой (91,8%) и локализовалась преимущественно в эпигастральной области (75,3%). Боль в мезогастральной области была только у детей младшего школьного возраста (5,5%; $p < 0,05$). Жалобы на боль в животе предъявляли практически все дети с ХГНР, с более частой локализацией, чем при ФД в эпигастральной области (96,4%; $p < 0,001$). Среди причин появления абдоминальной боли у детей с ФД и ХГНР практически с одинаковой частотой отмечались психоэмоциональная (41,0% и 43,0%; $p > 0,05$) или физическая нагрузка (38,3% и 39,0%; $p > 0,05$). У 1/3 больных ХГНР боль возникала через 1-1,5 часа после приема пищи. По продолжительности абдоминальная боль чаще носила кратковременный характер как в основной группе (78,0%), так и в группе сравнения (82,1%). Интенсивная боль (21,4%; $p < 0,01$), ноющего характера (75,0%; $p < 0,01$) оказывающая влияние на качество жизни, достоверно чаще отмечалась у больных ХГНР. У большинства детей с ФД (80,8%; $p < 0,05$) боль купировалась самостоятельно и была приступообразной (43,8%), реже ноющей (39,7%). Анализ особенностей абдоминальной боли у пациентов с ФД показал, что при язвенноподобном варианте боль достоверно чаще локализовалась в эпигастрии (87,5%; $p < 0,05$), появлялась без видимой причины (50,0%; $p < 0,01$), была достоверно более длительной (25%; $p < 0,001$) и интенсивной (19,0%; $p < 0,002$), купировалась приемом антацидных препаратов (18,7%; $p < 0,01$). При дискинетическом варианте боль появлялась после психоэмоциональной нагрузки (52,0%; $p < 0,01$), была чаще кратковременной (85,2%; $p < 0,01$) и купировалась самостоятельно (88,9%; $p < 0,05$). При неспецифическом варианте регистрировался ноющий характер боли (56,7%; $p < 0,001$). По результатам ранжирования информативности диагностических признаков у больных с ФД абдоминальная боль в верхней половине живота не имела точной локализации (ДК=6; J=0,5), купировалась самостоятельно (ДК=1; J=0,3), была различной по продолжительности (ДК=3; J=0,3), чаще приступообразной (ДК=1; J=0,2), возникала без видимой причины (ДК=2; J=0,3). Меньшую по величине информативную ценность имели такие характеристики абдоминальной боли как локализация ее в мезогастральной области преимущественно у детей младшего школьного возраста (ДК=3; J=0,2). Абдоминальная боль у больных

хроническим гастритом, ассоциированным с *H. Pylori*, чаще была интенсивной (ДК=8; J=1,3), реже отмечался ноющий характер боли (ДК=2; J=0,4); возникала через 1-1,5 часа после приема пищи (ДК=3; J=0,6) или натощак (ДК=3; J=0,4). Купировалась абдоминальная боль у больных хроническим гастритом антацидными (ДК=3; J=0,3), антисекреторными препаратами и ферментами (ДК=3; J=0,2)

Жалобы на различные диспептические расстройства предъявляли все обследованные нами дети. Жалобы на тяжесть в эпигастральной области достоверно чаще предъявляли больные хроническим гастритом (53,6%; $p<0,01$), на быстрое насыщение - дети с функциональной диспепсией (64,4%, $p<0,001$). Вздутие живота в 2,3 раза чаще встречалось при функциональной диспепсии. Жалобы на тошноту примерно с одинаковой частотой предъявляли как дети с хроническим гастритом (41,1%; $p>0,05$), так и с функциональной диспепсией (32,1%; $p>0,05$). Отрыжка (46,4%; $p<0,05$) и изжога (39,0%; $p<0,05$) преимущественно беспокоили детей с хроническим гастритом, осложненным патологическим гастроэзофагеальным рефлюксом. Внутригрупповой анализ жалоб показал, что при дискинетическом варианте чаще отмечались жалобы на быстрое насыщение (85,2%; $p<0,001$) и чувство тяжести (37,0%; $p<0,01$) в верхней половине живота. Для язвенноподобного и неспецифического вариантов ФД достоверно значимых различий в проявлениях диспептических расстройств нами выявлено не было. При ранжировании информативности диагностических признаков диспептических расстройств у детей с функциональной диспепсией максимальное значение имеют быстрое насыщение (ДК=6; J=2,7), меньшую - ощущение вздутия живота (ДК=4; J=0,2) и минимальную информативность тошнота (ДК=1; J=0,1). У детей с хроническим гастритом, ассоциированным с *H. Pylori*, среди диспептических расстройств наиболее информативными являются жалобы на изжогу (ДК=4; J=0,8), чувство тяжести в эпигастральной области (ДК=3; J=0,6), отрыжку (ДК=2; J=0,5) и рвоту (ДК=4; J=0,3).

Большинство детей с ФД и ХГНР предъявляли жалобы на головную боль (60,3% и 89,3, $p<0,01$), эмоциональную лабильность (57,5% и 78,6%; $p<0,05$), повышенную утомляемость (50,7% и 67,8%; $p<0,001$), однако достоверно чаще они беспокоили детей с ХГНР. Жалобы на головокружение (50%; $p<0,001$), повышенную потливость (14,3%; $p<0,05$) также отмечались чаще у больных ХГНР. Внутригрупповой анализ этих жалоб показал, что головная боль достоверно чаще регистрировалась у детей с язвенноподобным вариантом (81,2%; $p<0,01$); эмоциональная лабильность у детей с дискинетическим вариантом ФД (74%; $p<0,05$).

Показатель физического развития детей один из обобщающих параметров здоровья. Среди «симптомов тревоги», исключая или ставящих под сомнение диагноз «функциональная диспепсия» согласно Римским критериям выделяют дефицит массы тела. Среднее физическое развитие по росту выявлено у 49,5% обследованных детей, в том числе у 57,1% больных ХГНР и

у 43,8% с ФД. Высокое и выше среднего физическое развитие отмечалось у 35,6% детей, достоверно чаще (42,4%; $p < 0,05$) у детей с ФД по сравнению с больными ХГНР (24,9%). Ниже среднего физическое развитие достоверно чаще выявлялось у детей с ХГНР (21,4%, $p < 0,05$). Низкое физическое развитие диагностировано у 4 детей с дискинетическим вариантом ФД (5,4%), которое во всех случаях было гармоничным. Дефицит (10,7%; $p < 0,001$) и избыток массы тела (17,8%; $p < 0,05$) с высокой степенью достоверности выявлен у больных с ХГНР. По данным оценки соматотипа (по сумме номеров коридоров центильных таблиц для МТ, ДТ и ОГ) микросоматотип почти в 2 раза чаще встречался у детей с ХГНР (25,0%) по сравнению с детьми с ФД (13,7%). По результатам ранжирования информативной ценности показателей физического развития дети с функциональной диспепсией чаще имеют нормальную массу тела (ДК =1; J= 0,3), высокое (ДК=2; J=0,2) или выше среднего (ДК=2; J=0,2) физическое развитие. Такие показатели физического развития, как избыток (ДК=6; J=0,8) или дефицит массы тела (ДК= 3; J=0,3), развитие ниже среднего (ДК=3; J=0,3) и микросоматический тип (ДК=3; J= 0,3) информативны для больных хроническим гастритом, ассоциированным с *H. Pylori*

При УЗИ органов брюшной полости нормальные размеры печени с ровными контурами выявлены у 82 детей (83,2% $p < 0,05$), в том числе у 83,6% детей с ФД и 82,2% с ХГНР. Увеличение правой доли печени с одинаковой частотой выявлено у детей с ФД (16,4%) и ХГНР (17,8%). Возрастные размеры желчного пузыря примерно с одинаковой частотой регистрировались при ФД и ХГНР (35,6% и 28,5%; $p > 0,05$). Частота деформаций желчного пузыря, наличия осадка повышенной эхогенности и увеличения его размеров также достоверно не различалось у детей с ХГНР (28,5%) и ФД (39,7%; $p > 0,05$). Увеличение размеров поджелудочной железы и снижение эхогенности её паренхимы в 1,6 и 2,6 раза, соответственно, чаще выявляется у больных ХГНР. Внутригруппой анализ показателей УЗИ показал, что нормальные размеры печени отмечались чаще при дискинетическом (92,5%; $p < 0,01$) и неспецифическом варианте ФД (86,6%; $p < 0,05$). Увеличение правой доли печени выявлялось у 1/3 детей с язвенноподобным вариантом ФД (37,5%; $p < 0,01$). Снижение эхогенности поджелудочной железы достоверно чаще определялось при неспецифическом варианте ФД (6,6%; $p < 0,05$). По результатам ранжирования информативной ценности показателей УЗИ паренхиматозных органов установлено, что минимальную информативность для детей с ФД имели такие показатели, как перегиб желчного пузыря (ДК=1; J=0,2), при его нормальных возрастных размерах (ДК=1; J=0,1), отсутствие ультразвуковых изменений поджелудочной железы (ДК=1; J=0,1). Для больных хроническим гастритом такие показатели как увеличение (ДК=2; J=0,2) и изменение эхоструктуры поджелудочной железы (ДК=2; J=0,1) имели также минимальную информативность.

Средние значения показателей периферической крови у детей с ФД и ХГНР достоверно не отличались, и находились в пределах возрастной нормы. Более информативными были типы адаптационных реакций у детей с ФД и ХГНР, которые оценивали по лейкоцитарным интегральным показателям [Л.Х. Гаркави, 2000], а также по результатам подсчета гематологических индексов: Л/Н (индекс отношения количества лимфоцитов и нейтрофилов для оценки типов адаптационной защиты), Э/Л (эозинофильно-лимфоцитарный) и ИА (индекс аллергизации организма). Методом последовательного анализа выделены наиболее информативные гематологические показатели. Для детей с функциональной диспепсией наиболее информативны показатели, свидетельствующие об активации адаптационной защиты (ДК=1; J=0,2) и повышение индекса аллергизации (77%).

У детей с хроническим гастритом наряду с повышением индекса аллергизации (79%), и Э/Л индекса (ДК=-3; J=0,5), свидетельствующих о нарастании аллергии, более информативны показатели, свидетельствующие о переактивации (ДК=-3; J=0,9), напряжении адаптационной защиты (ДК=-1; J=0,2).

Иммуноферментный анализ определения антител к антигенам лямблий и гельминтов в сыворотке крови был проведен 62 детям (27 детям с ХГНР и 35 с ФД). У больных с ФД чаще выявлялся положительный результат на лямблии (37,1%; $p < 0,05$) и трихинеллы (17,1%; $p < 0,05$). При этом внутригрупповой анализ показал, что чаще выявлялся лямблиоз при дискинетическом варианте ФД (60,0%; $p < 0,05$). По результатам ранжирования информативности результатов ИФА для детей с функциональной диспепсией более информативно наличие антител к антигенам трихинелл (ДК=7; J=1,1), лямблий (ДК=3; J=0,5) и минимально описторхиса (ДК=3; J=0,1). Наибольшую информативность для детей с хроническим гастритом имеет такой показатель, как наличие антител к антигенам токсокара (ДК=-4; J=0,6).

Высокий индекс аллергизации, выявленный при анализе лейкоцитарных интегральных показателей, указания на отягощенную наследственность по атопии, наличие проявлений атопического дерматита в анамнезе явились показанием для аллергологического обследования детей с гастроэнтерологической патологией (КСП). У детей с ФД с высокой степенью достоверности выявлена пищевая сенсibilизация (62,8%; $p < 0,05$). При внутригрупповом анализе больных с ФД установлено, что при язвенноподобном варианте чаще отмечалась бытовая сенсibilизация (12,5%; $p < 0,05$); при дискинетическом - поливалентная (27,3%; $p < 0,01$), а при неспецифическом варианте ФД - пищевая (75,0%; $p < 0,05$) и поливалентная (18,7%; $p < 0,05$) сенсibilизации. По результатам ранжирования информативной ценности положительных результатов КСП для детей с функциональной диспепсией информативно наличие пищевой (ДК=2; J=0,4) и бытовой (ДК=3; J=0,2) сенсibilизации.

Исходный вегетативный тонус (ИВТ) и вегетативная реактивность (ВР) оценивались по данным кардиоинтервалографии (КИГ). У больных с функциональной диспепсией достоверно чаще, по сравнению с больными хроническим гастритом, регистрировалась эйтония (41,8%; $p < 0,01$). Внутригрупповой анализ показал, что длительность жалоб в этой группе не превышала одного года и дети относились по суммарному показателю факторов риска к группе минимального риска. Примерно с такой же частотой регистрировалась исходная ваготония (46,3%), но длительность жалоб в этой группе составляла более года ($2,4 \pm 0,8$) и по суммарному показателю факторов риска эти дети относились к группе умеренного риска. Вегетативная реактивность у детей с функциональной диспепсией достоверно чаще (62,7%, $p < 0,05$) была нормальной, однако гиперсимпатикотоническая ВР, свидетельствующая о напряжении механизмов адаптации выявлена у каждого третьего ребенка этой группы. Только у больных хроническим гастритом выявлена асимпатикотоническая ВР, свидетельствующая о срыве адаптации.

Внутригрупповой анализ больных с функциональной диспепсией показал, что при язвенноподобном варианте с высокой степенью достоверности выявлялась исходная эйтония (73,3%; $p < 0,001$) и нормальная ВР (70,0%; $p < 0,05$). У больных с дискинетическим и неспецифическим вариантами чаще регистрировалась исходная ваготония (52,2% и 57,7%, соответственно). Эйтония (34,8% и 26,9%) и симпатикотония (13,0% и 15,9%) практически с одинаковой частотой выявлены в этих группах детей. Вегетативная реактивность у детей с дискинетическим вариантом достоверно чаще (47,8%; $p < 0,05$) носила гиперсимпатикотонический характер. У детей с язвенноподобным (70%; $p < 0,01$) и неспецифическим (61,5%; $p < 0,05$) вариантами функциональной диспепсии чаще отмечалась нормальная ВР. По результатам ранжирования информативной ценности для детей с функциональной диспепсией информативными показателями вегетативного статуса являются исходная эйтония (ДК=4; J=0,9) или симпатикотония (ДК=6; J=0,5). У больных хроническим гастритом высоко информативным показателем была исходная ваготония (ДК=3; J=1,1) с асимпатикотонической вегетативной реактивностью (ДК=-3; J=0,1).

С целью изучения особенностей эмоциональной сферы у детей нами (совместно с психологом) было проведено психологическое тестирование. Целью тестирования по Филипсу было определение уровня и характера тревожности, связанного со школой. У 17,6% детей с ФД отмечалась повышенная тревожность, у 64,8% - высокая тревожность и только у 17,6% детей тревожность, связанная со школой отсутствовала. У 50,0% детей ХГНР, отмечалась повышенная тревожность, у 42,8% высокая тревожность и только у 7,2% отсутствовало чувство тревожности, связанное со школой. У больных с ФД достоверно чаще отмечалась низкая физиологическая сопротивляемость стрессу (17,6%; $p < 0,01$), т.е. такая особенность психофизиологической организации, которая снижает приспособляемость ребенка к ситуациям

стрессорного характера и повышает вероятность неадекватного реагирования на тревожный фактор среды. Внутригрупповой анализ больных с ФД показал, что при язвенноподобном варианте достоверно чаще выявлялся страх несоответствия ожиданиям других (33,3%; $p < 0,05$); при дискинетическом варианте переживание социального стресса (25,0%; $p < 0,05$), т.е. такое эмоциональное состояние ребенка, на фоне которого развиваются его социальные контакты (прежде всего со сверстниками) и страх ситуации проверки знаний (37,5%; $p < 0,05$). При неспецифическом варианте ФД достоверно чаще регистрировалась низкая физиологическая сопротивляемость стрессу (50,0%; $p < 0,01$).

По результатам ранжирования информативной ценности тестирования по Филипсу для детей с ФД информативны такие показатели, как низкая физиологическая сопротивляемость стрессу (ДК=3; J=0,5), и переживание социального стресса (ДК=2; J=0,1). Для детей с хроническим гастритом оказались информативными такие показатели, как фрустрация потребности в достижении успеха, т.е. неблагоприятный психологический фон, не позволяющий ребенку развить свои потребности в достижении высокого результата (ДК=3; J=0,2), проблемы и страхи в отношении с учителем (ДК=3; J=0,2).

По тесту Шмишека проведена диагностика типа акцентуации личности. У детей с ФД и ХГ практически с одинаковой частотой выявляется возбудимый тип характера (35,3% и 35,7% соответственно). Достоверно чаще у детей с функциональной диспепсией был выявлен демонстративный (29,4% $p < 0,05$) и педантичный (5,9% $p < 0,02$) тип акцентуации характера. У 42,9% детей с диагнозом хронический гастрит был выявлен застревающий тип акцентуации характера, который характеризуется умеренной общительностью, занудливостью и мстительностью детей, которые всегда являются инициаторами конфликтов. У больных с диагнозом функциональная диспепсия чаще регистрировался циклотимический тип акцентуации темперамента (41,2%), этим людям свойственны частые смены настроения и зависимость от внешних событий. Внутригрупповой анализ больных с различными вариантами функциональной диспепсии показал, что достоверно значимых различий в акцентуациях характера между такими больными не выявлено. При дискинетическом варианте достоверно чаще отмечался дистимический тип акцентуации темперамента (25,0%; $p < 0,05$), который характеризуется серьезностью, даже подавленностью настроения, медлительностью и слабостью волевых усилий. При неспецифическом варианте в 100% случаев регистрировался циклотимический тип акцентуации темперамента (100,0%; $p < 0,01$).

По результатам ранжирования информативной ценности показателей психологического тестирования дети с ФД имели педантичный (ДК=9; J=0,2) или демонстративный (ДК=1; J=0,1) типы акцентуации характера, циклотимический (ДК=1; J=0,7) или дистимический (ДК=9; J=0,2) варианты

акцентуации темперамента. Дети с хроническим гастритом чаще имели застревающий (ДК=-2; J=0,6) тип акцентуации характера.

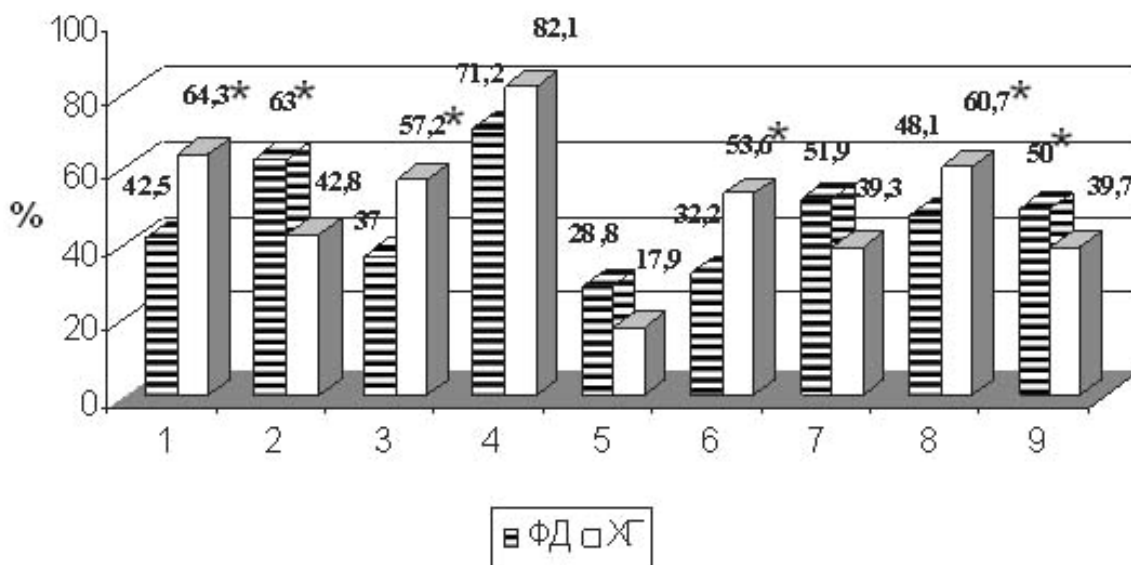
Коэффициент интеллектуальности (IQ) у детей с диагнозом ФД был в норме у 60%, остальные дети имели пограничную интеллектуальную норму.

У детей с диагнозом ХГНР в 62,5% IQ был в норме, у 37,5% детей была пограничная интеллектуальная недостаточность.

Таким образом, многостороннее изучение адаптационных возможностей вегетативной нервной системы (ВНС), личностных особенностей детей с патологией желудочно-кишечного тракта свидетельствует о нарушении вегетативной регуляции, наличии психоэмоциональных и личностных расстройств, которые оказывают отрицательное влияние на моторную, эвакуаторную, секреторную функции пищеварительной системы, изменяют желудочный кровоток, способствуют развитию рефлюксов. Поэтому с целью своевременной психопрофилактики и психокоррекции всем детям с патологией желудочно-кишечного тракта показано психологическое исследование личности и деятельности ВНС. По характеру и степени выраженности этих нарушений в сочетании с данными анамнеза и клинических проявлений можно более объективно дифференцировать функциональную и органическую патологию верхних отделов пищеварительного тракта.

Анализ факторов риска формирования патологии верхних отделов пищеварительного тракта с расчетом суммарного показателя (Σ) проведен у 101 ребенка. Большинство детей с ХГНР (83%; $p < 0,05$) по суммарному показателю относятся к группе умеренного и среднего риска ($\Sigma_{ХГ} = 15,4 + 2,5 - 24,8 + 2,8$ балла). Дети с ФД достоверно чаще (76% , $p < 0,05$) относятся к группе минимального и умеренного риска ($\Sigma_{ФД} = 9,5 + 0,33 - 16,3 + 2,2$ балла). Анализ факторов риска с расчетом показателя относительного (RR) и атрибутивного риска (AR) у детей свидетельствует об их ^{*}неравноценной значимости для детей с ХГНР и ФД. Отягощенная наследственность ^{*}по патологии органов пищеварения достоверно чаще отмечалась у детей с ХГНР ($AR_{ХГ} = 28,6\%$; $\chi^2 = 4,16$; $p < 0,05$). У детей с ФД наследственность по болезням органов желудочно-кишечного тракта достоверно чаще не отягощена ($AR_{ФД} = 15,1\%$). Однако внутригрупповой анализ факторов риска у детей с ФД показал, что отягощенная наследственность по патологии органов пищеварения была у каждого второго ребенка с неспецифическим вариантом и у 56,2% детей с язвенноподобным вариантом ($AR = 12,5\%$). Атрибутивный риск ФД у девочек достоверно выше ($AR_{ФД} = 25,0\%$; $p < 0,01$), чем у мальчиков, при этом наиболее вероятен риск развития язвенноподобного ($AR = 37,5\%$; $p < 0,01$) и неспецифического варианта ($AR = 40,0\%$; $p < 0,01$). Дискинетический вариант ФД практически с одинаковой частотой выявлен у девочек и мальчиков (51,8% и 48,1%). У мальчиков достоверно выше атрибутивный риск развития ХГ ($AR_{ХГ} = 14,3\%$; $p < 0,05$).

Факторы риска



* - $p < 0,005$

Рис. 1. Факторы риска у детей с функциональной диспепсией и хроническим гастритом, ассоциированным с *H. Pylori* [1 –отягощенная наследственность, 2- Д, 3- М, 4 – возраст > 10 лет, 5- возраст < младше 10 лет, 6 – неполная семья, 7- город, 8 – село, 9 – раннее искусственное вскармливание].

Атрибутивный риск развития как ХГ, так и ФД достоверно выше у детей старше 10 лет ($AR_{ХГ}=64,3\%$ $p < 0,001$; $AR_{ФД}=42,5\%$ $p < 0,05$). Однако язвенноподобный вариант ФД – чаще выявлялся у детей младше 10 лет ($AR=13,5\%$; $p < 0,05$) при наличии отягощенной наследственности по заболеваниям верхних отделов пищеварительного тракта. У детей из неполной семьи ($AR=7,1\%$; $p < 0,05$), проживающих в сельской местности достоверно чаще диагностировался ХГ ($AR=21,5\%$; $p < 0,01$), что является отражением общей тенденции в эпидемиологии болезней органов пищеварения в России. На раннем искусственном вскармливании среди обследованных нами детей было 50,0% с ХГ ($\chi^2=12,44$; $p < 0,001$) и 39,7% с ФД ($\chi^2=0,8$; $p > 0,05$). Клинические проявления пищевой сенсibilизации с кожными проявлениями в форме атопического дерматита уже на первом году жизни выявлены у каждого четвертого ребенка с ФД ($\chi^2 = 4,84$; $p < 0,05$).

По результатам ранжирования информативной ценности факторов риска для формирования функциональной диспепсии наиболее информативны: аллергические проявления на первом году жизни ($ДК=4$; $J=0,5$) и женский пол ($ДК=2$; $J=0,3$). Такие факторы риска как масса тела при рождении менее 3кг, раннее искусственное вскармливание и частые простудные заболевания в анамнезе у детей с функциональной диспепсией и хроническим гастритом встречаются примерно с одинаковой частотой и имеют минимальную

информативную ценность (J=0,1). Для детей с хроническим гастритом информативными факторами риска являются отягощенная наследственность (ДК=2; J=0,4), особенно по линии матери (ДК=3; J=1,2), мужской пол (ДК=2; J=0,4), неполная семья (ДК=2; J=0,4). Наименьшую по величине информативную ценность для хронического гастрита имеют такие факторы риска как: отягощенная наследственность только по линии отца (ДК=3; J=0,3), сельское место жительства (ДК=1; J=0,2).

Таким образом, функциональная диспепсия является многофакторным функциональным нарушением, клинические проявления которого разнообразны и часто сходны с симптомами хронического гастрита. Дифференциальная диагностика органической и функциональной патологии пищеварительной системы особенно в начале патологического процесса весьма трудна, их симптомы часто неспецифичны и схожи. Не всегда позволяет уточнить диагноз даже эндоскопическое исследование. Постановка диагноза ФД требует специальных знаний и навыков в отношении оценки показателей клинических, лабораторных и инструментальных исследований, которыми недостаточно владеют (или не имеют возможности провести) педиатры и врачи общей практики. Необоснованное назначение многокомпонентной медикаментозной терапии без уточнения характера патологии приносит не пользу, а вред. Поэтому мы попытались в целях повышения достоверности диагноза и эффективности терапии выделить наиболее значимые факторы риска, анамнестические данные, клинические показатели, результаты инструментальных исследований с расчетом их информативной значимости и предложили «пошаговый» алгоритм дифференциальной диагностики ФД и ХГНР.

Таблица 2

Таблица для диагностики функциональной диспепсии и хронического гастрита, ассоциированного с *H.Pylori*

	Анамнез	ДК	J
1.	Отягощенная наследственность по линии матери	-3	1,2
2.	Аллергические проявления в анамнезе	4	0,5
3.	Мальчики	-2	0,4
4.	Неполная семья	-2	0,4
5.	Девочки	2	0,3
6.	Сельское место жительства	-1	0,2
	Жалобы		
1.	Быстрое насыщение	6	2,7
2.	Головокружение	-5	1,8
3.	Интенсивная абдоминальная боль	-8	1,3
4.	Изжога	-4	0,8
5.	Абдоминальная боль ч/з 1-1,5 часа	-3	0,6
6.	Тяжесть в эпигастральной области	-3	0,6

7.	Неопределенная локализация абдоминальной боли	6	0,5
----	-----------------------------------------------	---	-----

Таблица 2 (продолжение).

	Жалобы	ДК	J
8.	Отрыжка	-2	0,5
9.	Головная боль	-2	0,5
10.	«Голодная» абдоминальная боль	-3	0,4
11.	Разная по продолжительности абдоминальная боль	3	0,3
12.	Абдоминальная боль без видимой причины	2	0,3
13.	Купируется боль антацидными препаратами	-3	0,3
14.	Эмоциональная лабильность	-1	0,3
	Физическое развитие		
1.	Избыток массы	-6	0,8
2.	Дефицит массы	-3	0,3
3.	Ниже среднего	-3	0,3
	Лабораторно-инструментальное обследование		
1.	Переактивация адаптации	-3	0,9
2.	Э/Л индекс	-3	0,5
3.	Активация адаптационной защиты	1	0,2
4.	ИВТ: ваготония	-3	1,1
5.	ИВТ: эйтония	4	0,9
6.	ИВТ; симпатикотония	6	0,5
7.	КСП с пищевыми аллергенами +	2	0,4
8.	Лимфофолликулярная зернистость СОЖ	-13	4,3
9.	СОЖ без видимой патологии	3	0,8
10.	Спазм привратника	4	0,7
	Лабораторно-инструментальное обследование	ДК	J
11.	Гистоморфология биоптата СОЖ: <i>H. Pylori</i> «-»	5	3,5
12.	<i>H. Pylori</i> «+»	-14	3,5
13.	ИФА на антитела к антигенам <i>H. Pylori</i> «-»	6	2,9
14.	<i>H. Pylori</i> «+»	-5	2,9
15.	ИФА на антитела к антигенам лямблий «+»	3	0,5
16.	Трихинелла «+»	7	1,1
17.	pH-метрия: нормоцидность	-3	1
18.	Гиперацидность	2	0,5
19.	Компенсация ощелачивания в антральном отделе	10	3,2
20.	Декомпенсация ощелачивания в антральном отделе	-2	0,5

Сумма диагностических коэффициентов + 20 свидетельствует в пользу функциональной диспепсии); - 20 в пользу хронического гастрита)

На основании проведенных исследований составлен алгоритм дифференциальной диагностики функциональной диспепсии и хронического

гастрита, ассоциированного с *H. Pylori* у детей как на этапе амбулаторного, так и стационарного обследования (см. приложение).

Полученные результаты позволяют сделать ряд выводов и практических рекомендаций.

ВЫВОДЫ

1. Среди факторов риска формирования функциональной диспепсии максимальное значение имеют: возраст старше 10 лет (AR=42,5%), аллергические проявления с первого года жизни (AR= 74,1%), женский пол (AR=25%). По суммарному показателю факторов риска ($\Sigma\text{ФД} = 9,5 + 0,33 - 16,3 + 2,2$ балла) дети с ФД относятся к группе минимального или (76%) умеренного риска.

В пользу формирования хронического гастрита свидетельствуют наследственная отягощенность по патологии органов пищеварения (AR=28,6%), особенно по линии матери в сочетании с ранним искусственным вскармливанием (AR= 20,5%), проживанием в сельской местности (AR= 21,5), неблагоприятными социальными условиями (AR=7,1%). По суммарному показателю факторов риска ($\Sigma\text{ХГ} = 15,4 + 2,5 - 24,8 + 2,8$ балла) дети с ХГНР относятся к группе среднего и умеренного риска.

2. Факторам, способствующим формированию функциональной диспепсии являются гиперсекреция соляной кислоты (52%), инфицированность *H. Pylori* (38%), паразитарная инвазия (53%), пищевая и бытовая сенсibilизация (63%), нарушение моторики желудка и двенадцатиперстной кишки (75%). Основными психовегетативными нарушениями, лежащими в основе клинических проявлений ФД, являются повышенная и высокая тревожность, связанная со школой (82,7%), личностные расстройства (педантичный тип акцентуации характера, дистимический и циклотимический тип акцентуации темперамента), ваготония (46%) или симпатикотония (11,2%) с нормальной (63%) или с гиперсимпатикотонической (37,3%) вегетативной реактивностью.

3. Для язвенноподобного варианта ФД характерно повышение кислотообразующей функции (80,0%), инфицированность *H. Pylori* (57,1%) и отсутствие видимых изменений слизистой оболочки пищевода, желудка и ДПК (62,5%) при эндоскопическом исследовании.

При дискинетическом варианте ФД достоверно чаще отмечается нарушение двигательной функции в виде недостаточности привратника (66,7%), дуоденогастрального рефлюкса (66,7%), лямблиоз (60%), отек и гиперемия слизистой оболочки антрального отдела желудка при эндоскопическом исследовании.

При неспецифическом варианте ФД не выявлено характерных признаков.

4. Диагностика ФД должна проводиться поэтапно. На амбулаторно-поликлиническом этапе необходим анализ факторов риска с расчётом показателей относительного (RR) и атрибутивного риска (AR), уровня физического развития, учёт клинических особенностей болевого синдрома и

диспепсических расстройств, сопутствующей патологии, скрининг-диагностики НР-инфицированности. Стационарный этап обследования должен включать ФЭГДС, РН-метрию, оценку психовегетативного статуса.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Формирование групп риска по патологии верхних отделов органов пищеварения с последующим устранением управляемых и ограничением воздействия неуправляемых факторов риска необходимо проводить во время профилактических осмотров.

2. В план обследования детей с рецидивирующей абдоминальной болью и диспептическими расстройствами, сохраняющимися более 1 года, на догоспитальном этапе, помимо оценки анамнестических данных с выделением факторов риска и общеклинического исследования, необходимо включать скрининг-тесты на инфицированность *H. Pylori*, паразитарные инвазии, психологическое тестирование, оценку вегетативного статуса, аллергологическое обследование (по показаниям) с последующей коррекцией выявленных нарушений.

Основным направлением в терапевтической тактике врача при функциональной диспепсии должен быть индивидуальный подход с устранением выявленных этиологических факторов в сочетании с диетой - и психотерапией и коррекцией вегетативных расстройств.

3. Госпитальный этап обследования детей при отсутствии эффекта от терапии, проводимой на догоспитальном этапе, или отсутствии диагностических возможностей, должен включать эндоскопическое исследование, биопсию слизистой оболочки желудка с последующим гистоморфологическим исследованием, суточную рН-метрию.

4. Терапию, включающую антисекреторные препараты и эрадикационные схемы детям с функциональной диспепсией проводить после полного обследования в стационаре в соответствии с существующими стандартами.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Парменова Е.В., Яйленко А.А., Парменова Л.П. Состояние верхних отделов пищеварительного тракта у детей с сахарным диабетом // Труды 31-й конференции гастроэнтерологов «Негативные эффекты лечения. Сочетанные болезни пищеварения и отягощение их другой патологией: различные аспекты диагностики и лечения в гастроэнтерологии», Смоленск-Москва, 2003, СГМА - С. 173-176

2. Парменова Е.В., Яйленко А.А. Особенности вегетативного статуса у детей с функциональной диспепсией // Сборник тезисов и докладов 32 конференции молодых ученых и 56 научной студенческой конференции СГМА. Смоленск: Издательство СГМА, 2004. – с. 78.

3. Парменова Е.В., Яйленко А.А. Особенности вегетативного гомеостатического статуса детей с функциональной диспепсией // Материалы III Российского Конгресса «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии», М: ИД МЕДПРАКТИКА – М, 2004г – С.143.

4. Листопадова Е.В., Парменова Л.П. Факторы риска у детей с патологией верхних отделов пищеварительного тракта // Сборник материалов IX съезда педиатров России. Москва, 2005г.- С.132.

5. Листопадова Е.В., Яйленко А.А. Некоторые аспекты функциональной диспепсии у детей. Сборник материалов XII конгресса детских гастроэнтерологов России «Актуальные проблемы абдоминальной патологии у детей». Под общей редакцией академика РАМН В.А. Таболина М., 2005, С. 281-282.

6. Листопадова Е.В., Яйленко А.А., Никонорова Н.М., Дударева Т.В., Баженов С.М. *Helicobacter pylori*-ассоциированные гастродуоденальные заболевания у детей // Сборник материалов X Конгресса педиатров России. Вопросы современной педиатрии 2006; Том 5; №1- С.860.

7. Листопадова Е.В., Яйленко А.А. Особенности гемограммы и интегральных гематологических показателей у детей с функциональной диспепсией // Материалы IV Российского конгресса «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии» - М: ИД МЕДПРАКТИКА – М, 2005, С. 49.

8. Листопадова Е.В., Парменова Л.П. Состояние сердечно-сосудистой системы у детей с заболеваниями верхних отделов пищеварительного тракта // Сборник материалов XIII конгресса детских гастроэнтерологов России «Актуальные проблемы абдоминальной патологии у детей». Под общей редакцией академика РАМН В.А. Таболина М., 2006 С. 201-203.

9. Листопадова Е.В., Яйленко А.А., Войтенкова О.В. Частота и возможности диагностики глистной инвазии у детей с функциональной диспепсией // Материалы V Российского конгресса «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии»: М.: Издательство «Оверлей», 2006 - С. 45.

10. Листопадова Е.В., Яйленко А.А. Частота и характер *H. pylori* ассоциированной патологии желудка у детей // Сборник тезисов и докладов 34

конференции молодых ученых и 58 научной студенческой конференции СГМА. Смоленск: Издательство СГМА, 2006г.

11.Листопадова Е.В., Рябухин Ю.В., Парменова Л.П., Щепина О.А. и др. Заболевания верхних отделов пищеварительного тракта у детей (этиология, патогенез, диагностика, терапия). Учебно-методическое пособие для врачей - Смоленск 2005. – 65с.

12.Листопадова Е.В., Яйленко А.А., Пинтова Т.А., Кладницкая Н.К. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости у детей с функциональной диспепсией и хроническим гастритом // Материалы XIV конгресса детских гастроэнтерологов России «Актуальные проблемы абдоминальной патологии у детей». Под общей редакцией академика РАМН В.А.Таболина М., 2007- С. 187-188.

13.Листопадова Е.В., Парменова Л.П. Факторы риска у детей с функциональной диспепсией и хроническим гастритом, ассоциированным с *H.pylori*. // Материалы 9-го Международного Славяно-Балтийского научного форума «Санкт-Петербург – Гастро-2007»// «Гастроэнтерология Санкт-Петербурга» №1-2/2007. С. 65.

14.Листопадова Е.В., Яйленко А.А. Функциональная диспепсия и хронический гастрит: факторы риска, алгоритм диагностики // Вопросы детской диетологии, 2008, т.6, №5, С.20-23.

Список используемых сокращений

ВР	-	Вегетативная реактивность
ВНС	-	Вегетативная нервная система
ДГР	-	Дуоденогастральный рефлюкс
ИВТ	-	Исходный вегетативный тонус
ИФА	-	Иммуноферментный анализ
КИГ	-	кардиоинтервалография
КСП	-	Кожные скарификационные тесты
РЭГ	-	реоэнцефаграфия
СВД	-	Синдром вегетативной дисфункции
ФГДС	-	фиброгастродуоденоскопия
ФД	-	Функциональная диспепсия
ХГ	-	Хронический гастрит
ЦНС	-	Центральная нервная система
ЭЭГ	-	электроэнцефаграфия
AR	-	Атрибутивный риск
R R	-	Относительный риск

Алгоритм дифференциальной диагностики функциональной диспепсии и хронического гастрита



этап >+20 функциональная диспепсия, > - 20 хронический гастрит

II этап



Библиотека литературы по функциональной гастроэнтерологии

www.gastroscan.ru/literature/