

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН  
ТАШКЕНТСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

*На правах рукописи*

УДК:616.33/34-002.44-053.2

ЯКУБОВА ДУРДОНА МАЛИКОВНА

**Клинико-инструментальная характеристика гастродуоденальной  
патологии у школьников**

5А 510201 –«ПЕДИАТРИЯ»

ДИССЕРТАЦИЯ НАПИСАНА НА ПОЛУЧЕНИЕ АКАДЕМИЧЕСКОЙ  
СТЕПЕНИ МАГИСТРА

Научный руководитель  
Доц. Каримова М.Н

Ташкент – 2015 год

## Аннотация

Болезни органов пищеварения занимают одно из ведущих мест в структуре соматической патологии у детей. По данным многочисленных исследователей отмечаются не только увеличение распространенности, но и выраженность различий в характере течения, проявлениях и исходах этих заболеваний. Обращает на себя внимание тот факт, что болезни пищеварительной системы начинаются еще в дошкольном возрасте, часто рецидивируют, значительно влияют на качество жизни и могут приводить к ранней инвалидизации детей. . Получены данные о том, что в генезе гастродуоденальной патологии играет важную роль состояние психоэмоционального статуса ребёнка, напряжённость которых особенно выражена у детей школьного возраста. Установлено, что основными школьно-обусловленными факторами риска формирования здоровья учащихся являются высокий объем учебных нагрузок, приводящие к развитию психоэмоционального напряжения, снижение двигательной активности, ухудшение питания в школах.

Целью работы явилось изучить клинико-инструментальную характеристику гастродуоденальной патологии у школьников. В период с 2012 по 2013 годы было обследовано 1080 детей в возрасте от 6 до 16 лет в условиях школы №235 Юнусабадского района г.Ташкента. Возрастные группы обследованных больных детей были представлены следующим образом: 6-10 лет и 11-16 лет. Установлено, факторами риска развития гастродуоденальной патологии у школьников являются наследственная предрасположенность, характер вскармливания в раннем возрасте и нарушения режима питания в более старшем возрасте, наличие сопутствующих хронических заболеваний, психоэмоциональные перегрузки. В структуре в гастродуоденальной патологии у школьников начальных классов преобладают функциональные расстройства желудка, в старших классах увеличивается удельный вес больных с хронической патологией.

## **Abstract**

Digestive diseases occupy one of the leading places in the structure of somatic pathology in children. According to numerous researchers have noted not only the increase in the incidence, severity and differences in the nature of course, manifestations and outcomes of these diseases. Attention is drawn to the fact that diseases of the digestive system begins in the preschool years, often recur greatly affect the quality of life and can lead to early disability children. There is evidence that in the genesis of gastroduodenal pathology plays an important role state of mental and emotional status of the child, tensions are particularly pronounced in children of school age. It has been established that the basic school-caused risk factors for the formation of students' health is a high volume of training loads, leading to the development of emotional stress, decreased motor activity, worsening food in schools.

The aim of the work was to study the clinical and instrumental characteristics of gastroduodenal pathology at school. In the period from 2012 to 2013 were surveyed 1080 children aged 6 to 16 years in the school №235 Yunusobod district of Tashkent. Age groups of children examined patients were presented as follows: 6-10 years and 11-16 years. Ustonovleno, risk factors for gastroduodenal pathology at school are genetic predisposition, the nature of early feeding and eating disorders later in life, the presence of concomitant chronic diseases, psycho-emotional overload.

In the structure in gastroduodenal pathology in primary school pupils prevail functional disorders of the stomach, in high school increases the proportion of patients with chronic diseases

## Аннотация

Ошқозон-ичак касалликлари болалар соматик касалликлари орасида етакчи ўринни эгаллайди.Кўплаб илмий изланишлар шуни кўрсатадики охирги йилларда бу касалликларнинг нафақат тарқалиши балки хар шаклланинг учраши хам ортиб бормоқда.Шуниси диққатга сазоварки,бу касалликлар болаларда боғча даврида бошланиб, кўпинча рецидивланиб,боланинг хаёт сифатига таъсир этиб эрта ногиронликка олиб келади.Изланишлар натижаси шуни кўрсатадики, мактаб ёшидаги болаларда гастродуоденал соха касалликларининг келиб чиқишига асосан боланинг психоэмоционал холати рол ўйнайди.Бундан ташқари мактабдаги ўқув жараёнлар,боланинг мактабда тартибсиз овқатланиши, кам харакат қилиш каби холатлар хам мактаб ўқувчиларида гастродуоденал соха касалликларининг келиб чиқишига олиб келади.

Ишимиздан мақсад, мактаб ўқувчиларида гастродуоденал патологиянинг клиник-инструментал хусусиятларини ўрганишдир.2012-2013 йиллар давомида 1080 та 6 ёшдан 16 ёшгача бўлган мактаб ўқувчилари ўрганилди.Бу ишлар Юнусобод туманидаги 235 мактабда олиб борилди.Текширувлар шуни кўрсатадики асосий хавф омиллари бу ирсий мойиллик,эрта ёшда сунъий овқатлантириш,катта ёшда эса тартибсиз овқатланиш,психоэмоционал холатлар ва хамрох касалликлардир.Учраш таркибига кўра кичик мактаб ёшидаги болаларда ошқозон функционал бузилишлари кўп учраши,ўсмирларда эса гастродуоденаль соханинг сурункали касалликлари кўплаб учраши аниқланди.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ</b> .....	4
<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	5
<b>ГЛАВА I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	8
1.1.Произведения Президента Республики Узбекистана И.А.Каримова... 8	
1.2.Частота и структура гастродуоденальной патологии у школьников.....	10
1.3.Факторы риска развития гастродуоденальной патологии у школьников.....	17
1.4.Особенности клинических вариантов гастродуоденальной патологии у школьников.....	25
<b>Выводы к главе I</b> .....	35
<b>ГЛАВА II. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ</b> .....	36
2.1 Клиническая характеристика обследуемых больных.....	36
2.2. Методы исследования.....	39
<b>Выводы к главе II</b> .....	42
<b>ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЯ</b> .....	43
3.1.Факторы риска гастродуоденальной патологии у обследуемых школьников.....	43
3.2. Клинико-инструментальная характеристика и структура гастродуоденальной патологии у обследуемых школьников.....	49
3.3.Пути совершенствования профилактических мероприятий у школьников находящихся в группе риска по гастродуоденальной патологии.....	58
<b>Выводы к главе III</b> .....	63
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	64

<b>ВЫВОДЫ.....</b>	<b>69</b>
<b>ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....</b>	<b>70</b>
<b>СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ.....</b>	<b>71</b>
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>	<b>72</b>

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ЖКТ- желудочно-кишечной тракт

СД – синдром диспепсии

ФЭГДС – фиброэзофагогастродуоденоскопия

*H. pylori* – *Helicobacter Pylori*

СОЖ – слизистая оболочка желудка

СО – слизистая оболочка

ДПК – двенадцатиперстная кишка

ГДП- гастродуоденальной патологии

ЯБ – язвенная болезнь

ЯБДПК – язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки

ЯБЖ – язвенная болезнь желудка

ХГ- хронические гастрит

ХГД- хронические гастродуоденит

ФД- функциональная диспепсия

ФРЖ- функциональные расстройства желудка

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность проблемы.** Заболевания органов пищеварения у детей ввиду их широкой распространенности, особенностей клинического течения, высокого риска ранней манифестации и инвалидизации представляют серьезную медико-социальную проблему. Среди хронических заболеваний пищеварительной системы особое место занимают поражения органов гастродуоденальной зоны, на долю которых приходится 70-75% гастроэнтерологических заболеваний у детей. В последние годы четко просматривается тенденция к значительному омоложению гастродуоденальной патологии у детей, увеличению частоты деструктивных процессов, длительному рецидивирующему течению. Уровень заболеваемости у детей составляет, по данным российских педиатров, 220-280‰, достигая в крупных промышленных городах и экологически неблагоприятных регионах -300-500‰ (Ю.В.Белоусов.,2003). Болезни органов пищеварения занимают одно из ведущих мест в структуре соматической патологии у детей. В конце XX века отмечен значительный рост заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей. По данным многочисленных исследователей отмечаются не только увеличение распространенности, но и выраженность различий в характере течения, проявлениях и исходах этих заболеваний (Баранов А.А., Щеплягина Л.А.,2005). Обращает на себя внимание тот факт, что болезни пищеварительной системы начинаются еще в дошкольном возрасте, часто рецидивируют, значительно влияют на качество жизни и могут приводить к ранней инвалидизации детей. В структуре заболеваемости органов пищеварения на первом месте находятся болезни желудка и 12-перстной кишки - гастрит, гастродуоденит, язвенная болезнь (В.А.Радионов, И.Е.Иванова.,2004). Установлено, что основными школьно-обусловленными факторами риска формирования здоровья учащихся являются высокий

объем учебных нагрузок, приводящие к развитию психоэмоционального напряжения, снижение двигательной активности, ухудшение питания в школах (Баранов А.А.,2006). С этих позиций чрезвычайно интересным является изучение особенностей распространения, течения и клинических проявлений гастродуоденальной патологии у детей школьного возраста. Разнообразие клинических форм поражений органов гастродуоденальной зоны связано со сложностью и многообразием этиологических факторов и патогенетических механизмов развития заболевания. Среди этиологических факторов основную роль в возникновении гастродуоденальной патологии играет, прежде всего, наследственность. В семьях больных детей родители или близкие родственники часто также страдают хроническими заболеваниями органов гастродуоденальной зоны. Отягощенная наследственность, даже при наличии полигенного комплекса наследственных факторов, реализуется лишь при воздействии на организм неблагоприятных экзогенных факторов, среди которых особое место принадлежит психоэмоциональным стрессогенным. Лабильность эмоциональной сферы у детей и гомеостаза вследствие морфофункциональных изменений, которые происходят постоянно и связаны с физиологическим ростом и развитием организма ребенка, создают предпосылки для возникновения функциональных и органических заболеваний пищеварительных органов. В настоящее время установлено влияние хронического психоэмоционального стресса, которое особенно выражено у школьников, на развитие заболеваний органов гастродуоденальной зоны.

**Цель исследования.** Изучить клинико-инструментальную характеристику гастродуоденальной патологии у школьников.

**Задачи исследования.**

- 1.Выявить частоту встречаемости гастродуоденальной патологии у обследуемых школьников.
- 2.Установить структуру гастродуоденальной патологии у обследуемых школьников.

3. Определить факторы риска развития гастродуоденальной патологии у выявленных больных.

4. Изучить клинические проявления гастродуоденальной патологии и предложить пути профилактики.

**Материалы и методы исследований.** Для решения поставленных задач обследовано 1080 школьников в возрасте от 6 до 16 лет в условиях школы №235 Юнусабадского района г. Ташкента.

Методы исследования:

1. Анкетирование школьников.

2. Анализ ф.№112 и ф.№26.

3. Генеалогический анализ родословных (беседа и анкетирование родителей)

4. Клинический осмотр школьников.

5. Эзофагогастродуоденоскопия.

**Научная новизна.** Установлена частота встречаемости гастродуоденальной патологии у школьников на современном этапе и её структура. Выявлены факторы риска развития гастродуоденальной патологии и особенности клинических проявлений заболевания, что даст возможность своевременно диагностировать заболевание и наметить план лечебных мероприятий.

**Практическая значимость исследования.** Выявление факторов риска развития гастродуоденальной патологии и особенностей клинических проявлений заболевания на современном этапе дадут возможность своевременно диагностировать заболевание и наметить план лечебных мероприятий

**Структура и объем магистерской диссертации:** Диссертация изложена на 86 страницах компьютерного набора, состоит из введения, обзора литературы, характеристики обследуемых больных и методов обследования, главы с изложением результатов собственного исследования, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, который содержит 147 источника, из них 84 на русском языке и 63 на иностранном языке. Работа иллюстрирована 4 таблицами и 17 рисунками.

## ГЛАВА I ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

### **1.1. Концепция дальнейшего углубления демократических реформ и формирования гражданского общества в стране**

Узбекистан после обретения независимости выбрал свой собственный путь развития – путь масштабных реформ, направленных на строительство демократического правового государства, социального ориентированной рыночной экономики и сильного гражданского общества. Как подчеркивал глава нашего государства, достижение благородных целей, стоящих перед будущее страны, ее процветание и благоденствие, то ,какое место займет в мировом сообществе в XXI веки, - все это зависит прежде всего от нового поколения, от того, какими вырастут наши дети [1].

В докладе Президента Республики Узбекистан Ислама Каримова на совместном заседании Законодательной палаты и Сената Олий Мажлиса Республики Узбекистан, были отражены суть и содержание разработанной и реализуемой сегодня модели –это кардинальное изменение и обновление государственного и конституционного устройства, реализация политических, экономических и социальных реформ, базирующихся на таких принципах, как деидеологизация экономики и её приоритет над политикой, возложение на государство роли главного реформатора, то есть функции инициатора и координатора реформ, обеспечение верховенства закона, осуществление сильной социальной политики поэтапность и постепенность проводимых реформ[2].

В преддверии 22 годовщины Конституции Республики Узбекистан В Ташкенте состоялось торжественное совещание, которое проходило во Дворце международных форумов «Узбекистан».На данном мероприятии со

своей торжественной речью выступил Президент Республики Узбекистан Ислам Абдуганиевич Каримов [3].

2014 год прошёл в Республике под эгидой «Года здорового ребёнка». В своём докладе на заседании Кабинета Министров, посвященном итогам социально-экономического развития страны в 2014 году и важнейшим приоритетам экономической программы на 2015 год Президент Республики Узбекистан И.А. Каримов отметил, что здоровый ребенок – это, прежде всего, плод здоровой и дружной семьи, в течение года была осуществлена широкомасштабная работа по формированию в семье атмосферы любви и взаимного уважения, укреплению ее экономических и духовных основ, поддержке молодых семей, охране материнства и детства, созданию необходимых условий для самореализации и облегчения повседневного домашнего труда женщин.

«Воспитание здорового поколения – создание фундамента великого государства, основа благополучной жизни». Эти слова Президента Ислама Каримова, сказанные в первые годы независимости, определили главную цель страны на будущее, приоритеты государственной политики. При этом Узбекистан уже первые дни независимости, ориентируясь на долгосрочную перспективу, поставил перед собой оснополагающую и благородную цель: «...чтобы наши дети были умнее, сильнее, мудрее и, конечно же, счастливее нас...».

«В целях профилактики инфекционных заболеваний среди детей с этого года в национальный календарь прививок внесена вакцинация против ротавирусной инфекции, которую прошли уже около 300 тысяч детей. В решении такой важной задачи, как предотвращение рождения детей-инвалидов, следует особо отметить значение эффективно действующих во всех регионах страны скрининг-центров. Только в нынешнем году благодаря своевременному выявлению в этих центрах различных патологий и соответствующему лечению более 20 тысяч детей из группы риска родились здоровыми.

Нетрудно представить, сколько радости и счастья родителям и семье, нашему обществу в целом приносит то, что в результате осуществляемой нами работы в этом направлении, затраченных средств, задействованных сил и возможностей на свет появляются тысячи и тысячи здоровых младенцев, которые растут крепкими и сильными».

Учитывая вековые ценности нашего народа, в целях оказания должного уважения и всесторонней поддержки людям почтенного возраста президент И.А. Каримов объявил новый, 2015 год в нашей стране Годом внимания и заботы о старшем поколении [3].

### **1.1. Частота и структура гастродуоденальной патологии у школьников**

В Узбекистане, как и других странах мира, наблюдается высокая распространенность заболеваний желудочно-кишечного тракта среди детей (Турдыева Ш.Т 2012г). Среди болезней органов пищеварения у детей на долю гастродуоденальной патологии приходится 60-70% (Белоусов Ю.В., 2006, Шабалов Н.П, 2007). Заболевания органов пищеварения являются одними из распространенных в детском возрасте. Начинаясь в дошкольном возрасте, частота распространенности болезней желудочно-кишечного тракта достигает своего пика в школьном возрасте [1,40,68]. Наиболее существенный рост и прогрессирующее течение заболеваний гастродуоденальной зоны связаны с процессом обучения в школе (Бораева Т.Т. и соавт., 2010).

По данным А.Т. Камалова, (2011) и других авторов, в течение последних десятилетий отмечается выраженная тенденция к повышению распространенности гастроэнтерологической патологии среди детей, которая занимает второе место в структуре детской заболеваемости.

Заболевания органов пищеварения у детей ввиду их широкой распространенности, особенностей клинического течения, высокого риска ранней манифестации и инвалидизации представляют серьезную медико-социальную проблему [19]. Особенно тревожно эта тенденция среди детей,

организм которых находится в стадии роста и при взаимодействии даже с минимально неблагоприятными факторами среды реагирует патология её развития.[2,22,74]. Имеется большое количество сведений о механизмах формирования и хронизации патологического процесса органов желудочно-кишечного тракта.

Начинаясь у дошкольников, включая детей раннего возраста, некоторые болезни (хронический гепатит, язвенная болезнь, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона и др.) довольно часто приобретают прогрессирующее течение, осложняются, приводят к инвалидизации. Это сказывается не только на качестве жизни детей и их родителей, но обуславливает необходимость осуществления экономически затратных лечебных и профилактических (третичных\*) мероприятий. Своего пика по частоте распространенности болезни органов пищеварения достигают в подростковом возрасте: в 13–17 лет у лиц мужского пола, в 12–16 лет женского пола. На основании результатов мониторинга диспансеризации детского населения установлено, что у детей 6-летнего возраста гастроэнтерологические заболевания в 2005–2007 гг. составляли 10 699 на 100 000 детского населения. У подростков 14–25 лет был рост болезней органов пищеварения в среднем на 25% [48,80]. У школьников заболевания нередко приобретают непрерывно рецидивирующее течение, приводящее порой к выраженным анатомическим изменениям органа и в дальнейшем к потере трудоспособности и инвалидизации взрослого населения [Запруднов А.М. и соавт., 2008].

При этом проблема поддержания нормального физического развития детей и подростков школьного возраста имеет большое значение в области современной педиатрии. В практике педиатра наиболее часто встречается патология ЖКТ таких как: гастродуоденитов, ФРЖ, язвенной болезни, длительное рецидивирующее течение которых приводит к значительному снижению качества жизни детей и развитию различных осложнений (анемия, ожирение и недостаточность веса, кровотечение, перфорация и др)[7,40].

Основные нозологические формы гастродуоденальной патологии у детей: хронический гастродуоденит, хронический гастрит, функциональные заболевания желудка и duodenum (неорганическая или неязвенная диспепсия) и язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки [19].

По данным А.М Запруднов, К.И Григорьев (2011), принципиально важным является сочетанный характер различных гастроэнтерологических заболеваний с поражением других органов и систем. Например, болезни кишечника и мочевой системы, верхних отделов пищеварительного тракта и легких. К тому же поражения органов пищеварения редко бывают изолированными, но преимущественно, особенно у подростков, сочетанными: гастродуоденит и дисфункция желчного пузыря, колит и реактивный панкреатит и др.

По данным Успенской Ю.П.(2011г) и других авторов, функциональные заболевания являются распространенным состоянием среди населения земного шара(20-40%), встречаются в любом возрасте, но имеют особенности клинических проявлений от места поражения желудочно-кишечного тракта. Функциональные расстройства – это диагноз исключения “органических заболеваний” пищеварительной системы.

Функциональные желудочно-кишечные расстройства являются наиболее распространенной патологией органов пищеварения во всех возрастных группах, что послужило поводом для создания в 1980г. Международной рабочей группы (Multination Working Teams to Develop Diagnostic Criteria for Functional Gastrointestinal Disorders), известной также как Римский комитет. Согласно Римским критериям III, функциональная диспепсия представляет собой группу симптомов, относящихся к гастродуоденальной области, наблюдаемых при отсутствии каких-либо органических, системных или метаболических заболеваний [86,87].

По данным Кошымбетова Г.К (2010) и других авторов спектр жалоб диспепсического характера достаточно широк – боль в эпигастральной области по срединной линии, неприятное ощущение длительной нахождения

пищи в желудке, связанное или не связанное с приемом пищи, ощущение переполнения желудка сразу после начала приема пищи и связанная с ним невозможность продолжать прием пищи.

Жалобы диспепсического характера встречаются у 20-40% больных гастроэнтерологического профиля [32,33,70]. Хотя даже в развитых странах к врачу обращается лишь каждый пятый пациент с симптомом диспепсии, дальнейшее обследование и лечение таких больных сопряжено со значительными расходами [141]. В последние 10-15 лет у детей регистрируется увеличение частоты тяжелых форм гастритов и гастродуоденитов, приводящих к развитию язвенной болезни, множественных эрозий, субатрофии и атрофии слизистой оболочки гастродуоденальной [8,27]. Длительные клинические наблюдения за пациентами свидетельствуют о том, что у 20-30% больных не удается добиться стойкой ремиссии, несмотря на проводимое лечение [9,26].

По данным различных авторов, язвенная болезнь (ЯБ) диагностируется у 8–12% детей с гастродуоденальной патологией и составляет 5–6% в структуре заболеваний пищеварительного тракта. При этом у 85–90% детей выявляется дуоденальная локализация язвенного процесса [13–77]. Современная терапия, включающая эрадикационные схемы и антисекреторные препараты, привела к сокращению сроков репарации, частоты рецидивов и осложнений ЯБ [76].

Тем не менее по данным Цветковой Л.Н. и соавт. [77], основанным на ретроспективном анализе историй болезни 2000 детей с ЯБ, сохраняются случаи рецидивирующего течения заболевания и развития осложнений желудочно-кишечного кровотечения и стеноза бульбодуоденального перехода. В качестве основных причин рецидивирования заболевания и формирования его осложнений рассматривают неэффективность эрадикационной терапии и реинфицирование *H. pylori*. Снижение эффективности эрадикационной терапии связано как с повышением резистентности *H. pylori* к антибактериальным препаратам в составе

используемых схем, так и с развитием антибиотик ассоциированной диареи, лимитирующей прием данных средств (Щербаков П.Л, Нижевич А.А, Амирова В.Р 2010г). Язвенную болезнь у детей перестали считать редким заболеванием, которая представляет серьезную проблему клинической педиатрии. Особенностью течения ЯБ у детей в современных условиях является: малосимптомное течение, омоложение патологии, утяжеление клинического течения с увеличением осложнений.

Большинство заболеваний гастродуоденальной зоны относятся к разряду мультифакториальных. Инфекционный фактор считается одним из ведущих в их формировании. Инфекция *H. pylori*, является наиболее часто встречающейся среди населения во всем мире.

Доказано непосредственное участие бактерии в развитии хронического гастрита и ЯБ [Bai H. et al., 2010; Khan K.H. et al., 2009]. Кроме того *H. pylori* является и основной онкологически ассоциированной инфекцией [Parkin D.M., 2006]. Рост заболеваемости в последние годы связывают с ухудшением окружающей среды, нарушением условий жизни в семьях, аллергическими заболеваниями, улучшением диагностики болезней[10].

Основное инфицирование детей происходит в семье и у значительной части уже в дошкольный период, которое увеличивается с возрастом (Muhsen K. et al., 2010). Частота инфицированности детей школьного возраста хеликобактерной инфекцией постоянно увеличивается (около 10% в год) и достигает максимума у взрослого населения, что позволяет считать хеликобактериоз наиболее распространенной инфекцией человечества (инфицированность - у 60% населения земного шара). В настоящее время при хронических формах гастрита и гастродуоденита этот возбудитель обнаруживают у 52-55% больных, при эрозивно-язвенных процессах - у 82-98%[20]. Распространенность инфекции среди населения неоднозначна в различных регионах мира.

В странах Западной Европы и Северной Америке *H. pylori* диагностируется редко (в пределах 30%), как и ассоциированная с ним

патология [Ables A.Z. et al., 2007; Ciortescu I. et al., 2010]. В развивающихся странах и странах Азии распространенность микроорганизма достигает 80-90%. При этом в Японии высокая инфицированность населения *H. pylori* ассоциирует с высокой распространенностью ЯБ и рака желудка [Kimura K. et al., 2005]. Подобная ситуация описана в Республике Тыва, где рак желудка широко распространен у коренных жителей при высокой инфицированности микроорганизмом населения региона [Цуканов В.В. и соавт., 2009]. Однако в других регионах Азии (Индия, Вьетнам) при аналогичной частоте встречаемости бактерии у жителей данная ассоциация не просматривается [Thankachan P. et al., 2010; Nguyen T.L. et al., 2010]. Данный факт во многом объясняется генетической неоднородностью *H. pylori* и территориальной спецификой распространенности среди жителей различных штаммов бактерии, среди которых особая патогенетическая роль отводится штамму CagA *H. pylori* [Torres-Morquero A. et al., 2010].

В последние десятилетия проблема профилактики гастроэнтерологических заболеваний детей и подростков школьного возраста становится всё актуальнее. В частности это связано с увеличением хронических воспалительных заболеваний желудочно-кишечного тракта(ЖКТ) среди данной категории детей [32-78].

Хронические гастродуодениты (ХГД) в структуре заболеваний органов пищеварения относятся к наиболее распространённой патологии детского возраста с прогрессирующим ростом ,превышающим 100 случаев на 1000 детского населения(Баранов А,А.,2004;Назаров Е.И.,2006; Ахметов Р.Т, и др,2008). Отмечается отчётливой тенденции к утяжелению течения (Запруднов А,М.,2008)не только за счёт увеличением удельного веса эрозивных, субатрофических и атрофических форм(Белоусов Ю.В.,2008; Авдеева Т.Г и др.,2009),но за счёт полиморбидного течения с наличием до 2 и более сопутствующих заболеваний. В качестве наиболее частых коморбидных состояний ХГД ряд авторов указывает на нарушения трофологического статуса (Комисарова М.Ю., Дубровская М.И 2010),

дислипидемии (Гриневич В.Б,2006;Новикова В.П,2007) ,изменения со стороны костно-мышечной и сердечно-сосудистой систем (Белоусов Ю.В,2005),высокую частоту вегетативных дисфункции (ДудниковаЭ.В.,2008; Неудахин Е.В.,2008) и аллергической патологии (Пампура А.Н,2008;Rook G.A.,Saavedra J.,2007). Наличие частых сопутствующих патологических изменений со стороны других органов и систем у детей с ХГД предполагает существование единых патогенитических механизмов, отражающих реакцию целостного организма с нарушением метаболических процессов, гомеостатических параметров, регуляторного контура, эндоэкологии кишечника, и, соответственно, влиянием на оптимальность развития ребёнка. Подобной комплекс изменений приводит к снижению адаптативных возможностей детского организма с последующими изменениями поведенческих реакций и социальных отношений (Антропов Ю.Ф,2008), что выходит далеко за рамки собственного гастроэнтерологической патологии. Наряду с увеличением распространенности хронической гастроэнтерологической патологии, обращает на себя внимание недостаточный объем, а в ряде территорий — отсутствие оказываемой больным указанного профиля специализированной помощи, нередко низкое качество ее, а также отсутствие преемственности в наблюдении за больными на этапах: специализированная помощь - амбулаторно-поликлиническая служба, что влечет за собой увеличение числа рецидивов заболеваний.

В то же время невыполнение лечебно-профилактических мероприятий в полном объеме либо их отмена, без ведома врача при диспансерном наблюдении за больным, приводит к стертости клинических проявлений хронического гастрита (гастродуоденита) и язвенной болезни. Последнее формирует затяжное течение периода реконвалесценции и прогностически неблагоприятно в связи с угрозой появления рецидивов и осложнений на фоне нарушения питания и лечебно-охранительного режима, а также при отсутствии рациональной организации учебной деятельности и возникновении острых инфекционных заболеваний [56].

## **1.2. Факторы риска развития гастродуоденальной патологии у школьников**

Проблема оздоровления детей и подростков остаётся одним из особо значимых задач современной медицины. Так как по данным статистики заболеваемость детского населения ежегодно увеличивается на 4-5% [32]. Анализ литературных данных по проблеме здоровья учащихся общеобразовательных школ позволяет заключить, что четко просматриваются неблагоприятные тенденции в состоянии здоровья школьников, наиболее массивного контингента детей и подростков. Они обусловлены наличием многофакторного риска для здоровья школьников, включающего взаимодействие комплекса биологических, экологических, эпидемиологических, социально-медицинских, медико-организационных и медико-педагогических факторов [7,43].

О нарастании частоты хронических отклонений здоровья у детей свидетельствует то, что за период обучения в школе с первого по восьмой классы число здоровых детей снижается в 4 раза [12,25]. Среди причин, приводящих к росту гастроэнтерологической патологии, выделяют нарушение режима питания, вредные привычки (курение, употребление алкоголя), увеличение психоэмоциональных нагрузок и стрессов у детей, существенно возросших за последние 10 лет. Следует отметить отрицательное влияние неблагоприятных санитарно-гигиенических и экологических условий проживания. В районах экологического неблагополучия частота выявления гастродуоденальной патологии у детей в 2,5 раза выше, чем в условно «чистых», а течение ее более тяжелое, с выраженными функциональными нарушениями[3, 12]. При этом остаётся открытым вопрос влияния экологических и социальных факторов на развитие хронических заболеваний пищеварительного тракта у детей и подростков [10,11,73].

Различные факторы (загрязненный воздух, недоброкачественная питьевая вода, радиация и др.) одновременно воздействуют на многие

органы–мишени: дыхания, пищеварительного тракта, мочеполовой системы и др. Практически у всех больных детей имеются нейровегетативные изменения и психоэмоциональные нарушения, достигающие своего максимума у подростков. Именно у них начинает проявляться феномен «накопления» неблагоприятных экзогенных (экологически обусловленных) и эндогенных (обменно обусловленных, например, вследствие метаболического синдрома) факторов, рассматриваемых в широком диапазоне от сугубо функциональных до клинической манифестации заболевания.

Необходимо подчеркнуть своеобразие подросткового возраста, весьма отличного от других периодов детства, также имеющих свои особенности. Подростковый период жизни характеризуется не только интенсивным с различной степенью выраженности ростом и созреванием всех без исключения органов и систем, но и активной индивидуальной социализацией подрастающего индивидуума, выполняя роль своего рода буфера между детством и юношеством. В этот период исключительна по своей значимости нейроэндокринная перестройка организма подростка, обуславливающая не только уровень здоровья и качество жизни, но и в немалой степени защиту в будущем от возникновения многих заболеваний[1,4].

По данным А.М. Запруднов, К.И. Григорьев (2011) современный подросток подвержен воздействию комплекса стрессовых (невротизирующих) факторов. Это в большинстве случаев неконтролируемый поток аудиовизуальной информации, перегруженность в школе, дополнительные занятия по разным предметам, многочисленные экзамены. К крайне негативным последствиям для подростка приводят семейные неурядицы, алкоголизм родителей, низкий материальный уровень семьи, нерациональное питание и др. Некоторые болезни органов пищеварения относят к экологически обусловленным, поскольку экологическое неблагополучие наблюдается практически во всех крупных городах. Под воздействием стресса изменяются активность симпатического и

парасимпатического отделов вегетативной нервной системы, характер секреции глюкокортикоидов и тиреоидных гормонов («гормоны стресса»), что отражается на функции различных отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Особую проблему составляет распространенность среди подростков алкоголизма, курения, токсикомании, особенно наркомании.

Как в отдельности, так и в совокупности они прямо или опосредованно влияют на деятельность органов пищеварения, оказывая подчас прямое повреждающее действие. Речь в первую очередь идет о лекарственных средствах, которые в комбинации с некоторыми веществами в силу изменения фармакологических свойств способны оказывать повреждающее действие на органы пищеварения (печень, поджелудочная железа и др.) и другие органы, прежде всего ЦНС.

Среди этиологических факторов основную роль в возникновении гастродуоденальной патологии играет, прежде всего, наследственность. В семьях больных детей родители или близкие родственники часто также страдают хроническими заболеваниями органов гастродуоденальной зоны. Роль наследственной отягощенности особенно велика при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, которая наследуется по аутосомно-доминантному или аутосомно-рецессивному типу, не сцепленному с полом. В последние годы доказана генетическая предрасположенность к патологическим изменениям протеолитических свойств желудочного сока у детей, родители которых страдают дуоденальной язвой. Установлено, что повышение содержания пепсиногена А в 3 раза увеличивает риск развития язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, в то время как повышение концентрации пепсиногена С - в 3 раза риск развития язвы желудка. Гиперпепсиногенемия А обнаруживается у 57% кровных родственников, у 50% больных дуоденальной язвой, наследуется по аутосомно-доминантному типу и в 8 раз повышает риск возникновения гиперпепсиногенемической формы язвенной болезни двенадцатиперстной кишки. Агрессивное воздействие пепсиногена А может быть одной из ведущих причин

формирования генетически детерминированной формы пептических заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки (неорганическая или неязвенная диспепсия, протекающая с гиперацидозом, хронический антральный гастрит, хронический дуоденит, хронический первичный гастродуоденит), которые в дальнейшем могут трансформировать в болезнь двенадцатиперстной кишки[17,18].

Отягощенная наследственность, даже при наличии полигенного комплекса наследственных факторов, реализуется лишь при воздействии на организм неблагоприятных экзогенных факторов, среди которых особое место принадлежит психоэмоциональным стрессогенным. В современных условиях дети отличаются ускоренным физическим, психическим и половым развитием. При этом изменяется взаимодействие между функциями центральной нервной системы и функциональным состоянием органов пищеварения. Лабильность эмоциональной сферы у детей и гомеостаза вследствие морфофункциональных изменений, которые происходят постоянно и связаны с физиологическим ростом и развитием организма ребенка, создают предпосылки для возникновения функциональных и органических заболеваний пищеварительных органов. В настоящее время установлено влияние, прежде всего, хронического психоэмоционального стресса на развитие заболеваний органов гастродуоденальной зоны, в том числе язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и желудка.

Определяется прямая зависимость между интенсивностью воздействия неблагоприятных психопатологических факторов, возникновением и рецидивированием гастродуоденальных заболеваний, установлены психологические и характерологические особенности, свойственные больным язвенной болезнью: стойкий депрессивный синдром, психопатизация личности, наличие астенических нарушений[19].

Одним из основных этиологических факторов возникновения и развития гастродуоденальной патологии у детей в настоящее время является инфекция *H. pylori* [Корниенко Е.А. 2011, Хомерики С.Г. и соавт., 2011,

Каганов Б.С. и соавт., 2012, Kobayashi I. et al., 2013, Sonnenberg A. et al., 2013]. У больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки она встречается в 87% случаев, а у детей с хроническим гастродуоденитом – в 42% [Корниенко Е.А., 2011, Graham D.Y. et al., 2000].

Высокая распространенность *H.pylori* не всегда коррелирует с частотой гастродуоденальной патологии, ассоциированной с данным микроорганизмом. В настоящее время установлена связь хеликобактериоза с развитием хронического гастрита, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и рака желудка [Ющук Н.И. и соавт., 2006, Климович А.В., 2010, Щербаков П.Л. и соавт., 2010, Nguyen T.L. et al., 2010, Chen M.Y. et al., 2013]. Хеликобактерная инфекция отличается вирулентностью, которая обеспечивается спиралевидной формой бактерии и наличием многочисленных жгутиков, адгезивностью и патогенностью (выделение токсинов и токсических ферментов). Естественный резервуар *Helicobacter pylori* - это, прежде всего, человек, причем инфицирование происходит обычно в детском возрасте. Важным эпидемиологическим фактором хеликобактериоза является социально-экономический статус населения: чем он ниже, тем выше риск инфицирования. Заражаются *H. pylori* преимущественно в детском возрасте, и без лечения инфекция может длительно персистировать в организме [19]. Если ребенок инфицируется в возрасте до 2 лет, то наиболее вероятным источником *H. pylori* является мать [127]. В развивающихся странах инфицированность *H. pylori* в детском возрасте составляет 40—56% [23, 65, 127], причем факторами риска являются инфицированность членов семьи [58], условия жизни [40], нахождение в детском коллективе [23], качество питьевой воды [127]. Ухудшение социального и экономического статуса населения, неблагоприятная экологическая обстановка, нерациональное питание - факторы, способствующие росту частоты и раннему возникновению заболеваний гастродуоденальной зоны [20].

Современные представления о формировании и развитии воспалительных и деструктивных заболеваний органов гастродуоденальной зоны базируются на обобщающей концепции дисбаланса в соотношении факторов агрессии и защиты слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки.

Основные факторы агрессии: соляная кислота, пепсин, панкреатические ферменты, желчные кислоты, нестероидные противовоспалительные средства, моторно-эвакуаторные нарушения и расстройства микроциркуляции в органах гастродуоденальной зоны. Факторами защиты служат слизистый барьер эпителия слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, щелочной компонент желудочного секрета, активная регенерация эпителиальных клеток органов гастродуоденальной зоны, адекватное кровоснабжение слизистой оболочки.

Среди механизмов, способствующих активации факторов агрессии, прежде всего соляной кислоты и пепсина, следует выделить наследственно обусловленную гиперплазию обкладочных клеток желудка, их гиперфункцию, продукцию пепсиногена А, повышение тонуса блуждающего нерва, избыточную продукцию гастрина. Существенное значение имеет длительный контакт агрессивного содержимого со слизистой оболочкой желудка и двенадцатиперстной кишки, чему способствуют моторно-эвакуаторные нарушения функционирования органов. [19]. Считается, что в развитии болезней ЖКТ на долю нарушений образа жизни приходится 30% [1,135,138].

Питание является одним из важнейших факторов, определяющих здоровье человека. Рациональное питание обеспечивает нормальное развитие детей, способствует профилактике заболеваний, продлению жизни, повышению умственной и физической работоспособности, создает условия адекватной адаптации к окружающей среде. Подростки в силу разных причин склонны к нерегулярному приему пищи, характерны большие перерывы между едой, сухоядение, однообразное питание и др. Меняется

физиологический ритм «голод – еда – насыщение –усвоение пищи – голод», что негативно влияет на секреторные, двигательные, абсорбционные и ассимиляционные процессы пищеварительного тракта.

По данным (Турдыева Ш.Т и соав.2009г) нарушение питания составляли следующие моменты:

Питания в «быструю рук». Данный вид питания очень характерна для детей и подростков, увлеченных компьютерными играми. Для того, чтобы пища хорошо усваивались, она должна быть соответствующим образом подготовлена к действию пищеварительных соков. Одной из таких подготовительных форм является жевание. Тщательно разжёванная и хорошо смоченная слюной пища в желудке и кишечнике значительно полнее подвергается действию пищеварительных ферментов, так как в результате жевания поверхность пища сильно увеличивается. При питании детей в торопях ,наблюдается неполное размягчение пищи, в результате чего желудочно-кишечный тракт функционирует с дополнительной нагрузкой,с усилением секреторной функции.

Питание с «сухомятку». Для школьников было очень характерно питание продукцией «Fast food».Этот вид питания в последнее время стал очень популярным среди молодёжи. При этом в результате дисбаланса необходимых для растущего организма веществ, наблюдается нехватка витаминов и микроэлементов. Чаще всего в данной продукции наблюдается преобладание жиров и углеводов над белками, а иногда высококалорийность продукции сама является причиной ожирения среди детей. При усвоении данных продуктов питания в желудочно-кишечном тракте идёт дисбаланс выработка ферментов, что сам по себя является причиной развития воспалительных процессов в слизистой оболочке органа. Чаще всего в составе данного вида питания используются продукты, содержащие большое количество консервантов(особенно в составе майонезов, кетчупов),которые раздражая рецепторы, приводят к усилению выработки пищеварительных соков, иногда к не обоснованному.Но всё таки частое поступление в детский

организм веществ-консервантов приводит к нарушениям функциональных процессов в ЖКТ и в печени.

Одновременно в пищевом рационе обычно наблюдают недостаток свежих фруктов и овощей, богатых витаминами, структурными макроэлементами (кальций, фосфор, магний), эссенциальными микроэлементами (цинк, медь, селен), пищевыми волокнами.

Заслуживает внимание, что большинство подростков вне зависимости от характера гастроэнтерологических заболеваний в младенчестве лишь непродолжительное время находились на грудном вскармливании (до 3 месяцев), а некоторые с первых недель жизни начинали получать молочные смеси. Накапливается все больше данных, что искусственное вскармливание может как способствовать заболеваниям в раннем возрасте (пилороспазм, целиакия, пищевая аллергия), так и сказываться в более отдаленные сроки. У таких детей уже в подростковом возрасте возможно развитие гиперлипидемии, гиперинсулинизма, ранних признаков атеросклероза[1,73].

Одной из явных негативных сторон современного образа жизни подросткового поколения является гиподинамия. Постоянно уменьшается время пребывания на свежем воздухе, все меньше подростков занимаются физкультурой и спортом, ходят в турпоходы и др. Формируется так называемый гипокинетический синдром, когда наряду с уменьшением двигательной и мышечной активности нарушается деятельность внутренних органов и систем. В условиях снижения или отсутствия адекватной двигательной активности вне зависимости от возраста ребенка увеличивается риск нарушения функций системы органов пищеварения. Возрастает уровень желудочной секреции, снижается внешнесекреторная деятельность поджелудочной железы и печени, нарушается пассаж желчи, уменьшаются переваривающая способность ферментов и пропульсивная активность кишечника. Известно, что медикаменты могут быть причиной тяжелых поражений органов пищеварения. Зарегистрировано более 50 препаратов, вызывающих острое изъязвление СО желудка и ДПК. Высок риск развития

панкреатита при приеме нестероидных противовоспалительных средств (НПВС), метронидазола, нитрофуранов, глюкокортикоидов, тетрациклинов. Повреждающим действием на кишечник обладают препараты различных фармакологических групп: цитостатики, антикоагулянты, НПВС, глюкокортикоиды, диуретики, антибиотики и многие другие. Подростки применяют их самостоятельно и неправильно [1,135,138].

Таким образом, основными факторами риска развития у школьников, являются нарушения режима и качества питания, наследственная отягощенность, неудовлетворительные жилищно-бытовые условия, перенесенные заболевания, курение и употребление алкогольных напитков и некоторые медикаментозные средства. Изучение распространенности и факторов риска заболеваний гастродуоденальной системы среди школьников позволит научно обосновать и эффективно проводить профилактические и лечебные мероприятия на ранних стадиях развития заболеваний, предупредить развитие осложненных форм болезни.

#### **1.4 Особенности клинических вариантов гастродуоденальной патологии у школьников**

По данным А.М. Запруднов, К.И. Григорьев(2011) изучение клинических особенностей наиболее распространенных болезней органов пищеварения у детей представляет трудности. Во многом это связано с отсутствием соответствующих анализа и оценки клинических проявлений заболеваний в зависимости от возраста: дошкольники, подростки, лица молодого возраста (20–23 лет).

Исходы гастроэнтерологических заболеваний в подростковом периоде не всегда предсказуемы. Например, у детей 12–15 лет с ЯБ, осложненной кровотечением, возможны рецидивы в старшем возрасте, как правило, через 5–7 лет. Механизмы подобных «возвратов» заболевания не ясны, но иногда по экстренным показаниям приходится прибегать даже к оперативным

вмешательствам. Рассматриваемое в качестве аксиомы гастроэнтерологии положение, что истоки болезней органов пищеварения у взрослых находятся в детстве, полностью может быть экстраполировано на подростковый возраст. У многих, едва ли не у большинства подростков манифестация заболеваний происходит в дошкольном и даже раннем возрасте.

Наблюдения показывают, что в течении наиболее распространенных гастроэнтерологических заболеваний наблюдается несколько последовательных стадий. Так, например при ГЭРБ, «функциональной» диспепсии, СРК существует первая стадия, характеризующаяся наличием клинических симптомов без патологических изменений СО, ее сменяет вторая стадия болезни с достаточно разнообразными морфологическими изменениями СО вплоть до эрозий и язв. Клинико-эндоскопические и морфологические классификации позволяют объединять существующие на протяжении длительного времени заболевания в единое целое, а возникающие кровотечения, стриктуры и другие тяжелые симптомы со стороны ЖКТ рассматривать как их осложнения. В последние годы в отечественной педиатрической гастроэнтерологии стал использоваться международное признанный термин «функциональная диспепсия» (ФД) [2–70] для обозначения такого же симптомокомплекса, как при хроническом гастрите (ХГ), в то время как сам ХГ рассматривается только в морфологическом аспекте.

Функциональная диспепсия, как и прочие функциональные нарушения органов пищеварения, широко распространена в популяции во всем мире. Так, среди европейцев функциональной диспепсией страдают около 20% лиц, в США — 29%, а в Корее — 11% [104–123]. При этом женщины среди пациентов с функциональной диспепсией преобладают.

По этому поводу мнения авторов противоречивые, обсуждается соотношение этих понятий и отражение их при формулировке диагноза. Фактически речь идет об относительно новой нозологической единице, какой является ФД, понятие о которой дано Римскими критериями

функциональных гастроинтестинальных нарушений. На смену Римским критериям I (1988) и II (1999) в 2006 г. пришли III Римские критерии, где данная форма сохранилась с незначительными изменениями. Согласно Римским критериям [124, 141], ФД представляет собой ощущение боли или дискомфорта (тяжесть, переполнение, раннее насыщение), локализованное в эпигастральной области ближе к срединной линии. В специальном разделе, посвященном функциональным гастроинтестинальным нарушениям у детей и подростков (4–18 лет) [9,85,86], для диагностики этого состояния предложены три критерия, продолжительность которых должна быть хотя бы один раз в неделю за последние 2 месяца:

- 1) постоянные или рецидивирующие боли или дискомфорт в подложечной области (над пупком);
- 2) отсутствие данных, свидетельствующих, о том, что симптомы диспепсии исчезают после дефекации или же связаны с изменением частоты и характера стула (т.е. нет синдрома раздраженного кишечника);
- 3) нет очевидных воспалительных анатомических, метаболических, неопластических процессов, которыми можно объяснить развитие симптомов.

Также Римскими критериями III предложено выделять два варианта ФД у взрослых пациентов (раздел B): эпигастральный болевой синдром и постпрандиальный дистресс синдром [88,91,94,130]. Возможность и особенности их выделения еще предстоит апробировать, однако отмечено, что данные варианты практически соответствуют язвенно\_подобному и дискинетическому во II Римских критериях, в которых выделялись три варианта со следующей характеристикой [129]:

- 1) язвенно\_подобный вариант (Ulcer\_like Dyspepsia), при котором доминирующим симптомом является боль в подложечной области;
- 2) дискинетический вариант (Dismotility\_like Dyspepsia) – доминирующим симптомом являются неприятные ощущения (дискомфорт), локализующиеся в эпигастрии. Эти ощущения могут характеризоваться или сочетаться с

чувством переполнения, раннего насыщения, вздутием живота, отрыжкой, тошнотой;

3) неспецифический вариант (Nonspecific Dyspepsia) – симптоматика пациента не соответствует критериям язвенноподобной или дискинетической диспепсии. В 2004 г. на 11м конгрессе детских гастроэнтерологов России после годичного обсуждения [65] был принят рабочий протокол диагностики и лечения функциональных заболеваний органов пищеварения у детей, куда вошла и ФД [62].

Римские критерии III классифицируют функциональную диспепсию иначе, делая классификацию более логичной: постпрандиальный дистресс-синдром (боли или дискомфорт, возникающие после приема обычного объема пищи, часто сочетающиеся с быстрой насыщаемостью) и синдром эпигастральной боли (периодические боли в эпигастральной области, не связанные с приемом пищи, дефекацией и при отсутствии признаков нарушений желчевыводящих путей).

Следует отметить, что в педиатрической практике функциональная диспепсия на указанные варианты не подразделяется в связи со сложностью получить точное описание жалоб у детей, особенно дошкольного возраста [129, 130]. Важно, что у больных функциональной диспепсией в значительной степени снижается качество жизни как в связи с болями в животе и другими симптомами заболевания, так и с невозможностью употреблять определенные продукты и напитки, а также с вытекающими из состояния проблемами социального характера. Причем степень снижения качества жизни у этих больных сопоставима с таковым при органической патологии верхних отделов пищеварительного тракта [137, 146] или даже таких заболеваний, как бронхиальная астма [43] и воспалительные заболевания кишечника [111]. Важной особенностью функциональных нарушений является их системность: как правило, в различной степени страдают все органы пищеварения, хотя симптомы указывают на какую-либо определенную область поражения. Так, по данным H. Piessevaux и соавт. у

33,8% больных функциональной диспепсией наблюдаются также симптомы, характерные для гастроэзофагеального рефлюкса [129], в то время как по данным J. Keohane и E. M. Quigley их доля может достигать 70% [106]. По результатам исследования M. Corsetti и соавт. частота признаков синдрома раздраженного кишечника у больных функциональной диспепсией составляет 46% [91], а S. L. Halder и соавт. в ходе 12-летнего наблюдения показали, что примерно в 40% случаев у больных с функциональной диспепсией или синдромом раздраженного кишечника происходит «переключение» симптомов с одного заболевания на другое [101]. В ходе проведенного метаанализа было установлено, что частота случаев синдрома раздраженного кишечника среди больных функциональной диспепсией составляет 37% (в то время как в общей популяции — 7%) с высоким риском его развития (pooled odds ratio — 8, 95% доверительный интервал — 5,4–11,16) [97].

Воспаление слизистой оболочки желудка (гастрит) может протекать изолированно, но часто в процесс вовлекается слизистая оболочка двенадцатиперстной кишки (дуоденит), и наоборот. Поэтому в большинстве случаев процесс протекает по типу хронического гастродуоденита (или дуоденогастрита). В детском возрасте встречается преимущественно так называемый первичный гастродуоденит, возникающий самостоятельно при первичном поражении двенадцатиперстной кишки и антрального отдела желудка, что находит свое отражение в клинике заболевания и номенклатуре-первичный гастродуоденит называют эквивалентом пептической язвы или предязвенным состоянием.

Клиническая симптоматика заболевания во многом напоминает язвенный симптомокомплекс. Наиболее характерна поздняя интенсивная боль, в отдельных случаях сочетающаяся с ранней, локализуемая в эпигастральной и пилородуоденальной областях справа от средней линии живота. Боль обычно сопровождается диспепсическими явлениями: тошнотой, отрыжкой, режой изжогой, склонностью к запору. Дети обычно

бледные, часто пониженной упитанности; по утрам некоторых из них отмечается неприятный запах изо рта. При пальпации живота определяется выраженная болезненность в пилородуоденальной зоне (справа над пупком), иногда с иррадиацией в правое подреберье. Вторичный гастродуоденит развивается на фоне других заболеваний пищеварительной системы, в соответствии с чем клинические проявления обусловлены как поражением желудка и двенадцатиперстной кишки, так и вызвавшей их первичной патологией.

Симптоматика обычно напоминает гастротическую: имеется четкая связь болевого синдрома с приемом острой и грубой пищи, боль в животе возникает или усиливается, как правило, после каждого ее приема, характеризуется постоянством, но неинтенсивна. Из диспепсических явлений наиболее характерны тошнота, рвота, отрыжка пищей и воздухом, тогда как кислая отрыжка отмечается редко. Язык обложен белым или желтоватым налетом. При пальпации живота преобладает болезненность в эпигастральной области или области пупка. Изолированное воспалительное поражение слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки (дуоденит) у детей как самостоятельное заболевание встречается редко. Протекает по типу первичного гастродуоденита [14,116].

Хронический атрофический гастрит. С атрофией слизистой оболочки желудка связано развитие секреторной недостаточности, которая клинически характеризуется чувством тяжести, дискомфорта в верхнем отделе живота или неинтенсивными болями, носящими постоянный характер и иногда усиливающимися после еды. Характерны также метеоризм, отрыжка тухлым и воздухом, снижение аппетита, тошнота, режес-рвота, расстройства стула со склонностью к неустойчивому или смена запора поносом. Всегда выражены признаки астеновегетативного синдрома - слабость, вялость, повышенная утомляемость, головная боль. При осмотре дети нередко пониженной упитанности, бледные, кожа сухая, с признаками гиповитаминоза, язык обложен белым или желтоватым налетом,

определяется неприятный запах изо рта. Пальпация живота обычно сопровождается урчанием, определяется маловыраженная, но длительная, упорная малодинамичная болевая чувствительность в эпигастральной области по средней линии живота[84].

Хронический антральный гастрит(типа В).Поражение слизистой оболочки преимущественно антрального отдела желудка,обычно связано с хеликобактерной инфекцией (80% больных антральным гастритом),часто сочетается с изменениями двенадцатиперстной кишки: в этих случаях заболевание протекает по типу хронического гастродуоденита.Течение заболевания характеризуется преобладанием болевого синдрома, напоминающего по характеру язвенный симптомокомплекс[14]. Общеизвестно, что инфицирование *Helicobacter pylori* (Hр) предрасполагает к хроническому воспалительному процессу преимущественно в антральном отделе желудка, а это с возрастом способствует развитию мультифокального атрофического гастрита. В последние годы у детей увеличивается частота тяжелых форм гастритов, сопровождающихся поражением обоих отделов СО желудка, развитием субатрофических и атрофических перестроек, а также кишечной метаплазии [121,144].

Аутоиммунный атрофический гастрит (типа А).достаточно редко диагностируется в детском возрасте, что в известной степени обусловлено трудностями этиологической верификации заболевания. В клинике отмечается синдром желудочной диспепсии(чувство тяжести и дискомфорта в подложечной области, быстрое насыщение, метеоризм, тошнота, «тухлая» отрыжка, чувствительность при пальпации верхних отделов живота)не специфичен для аутоиммунного процесса.[60,118]

Химический гастрит(рефлюкс-гастрит, типа С), обусловленный забросом агрессивного дуоденального содержимого в пилорический отдел желудка (дуоденогастральный рефлюкс),приемом некоторых лекарственных средств(чаще всего нестероидных противовоспалительных препаратов) или

химических веществ, протекается с преимущественным поражением антрального отдела желудка[14].

Патогенетические различия в формировании язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и желудка определяют своеобразие клинических проявлений заболевания в зависимости от локализации язвенного дефекта. Ведущим в клинической картине язвенной болезни двенадцатиперстной кишки обычно является болевой синдром. Для язвы пилородуоденальной локализации характерна боль натощак (голодная), ночная, поздняя (через 1,5–2 часа после еды). Боль носит интенсивный характер, отличается упорством и продолжительностью. Особенностью болевого синдрома при дуоденальной язве является его периодичность. Длительность выраженности болевого синдрома, как правило, не превышает 4–6 недель, ее сменяет ремиссия, причем при последующих обострениях характер боли сохраняется[19]. Локализуется боль при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки несколько выше и справа от пупка (пилородуоденальная зона). Из диспептических явлений наиболее характерна изжога — чувство жжения в эпигастральной области и за грудиной, возникающая в результате гастроэзофагеального рефлюкса. В ряде случаев изжога предшествует появлению болевого синдрома, но чаще сопровождает голодную боль или отмечается после приема грубой и острой пищи. Механизм возникновения изжоги связан с регургитацией желудочного содержимого в пищевод в связи с недостаточностью кардии и повышением внутрижелудочного давления (гастроэзофагеальный рефлюкс).

Отрыжка появляется у большинства больных после еды, иногда при физической нагрузке. При пилоробульбарной локализации язвы чаще отмечается отрыжка кислым, реже — воздухом или съеденной пищей. При выраженном дуоденогастральном рефлюксе желчи может возникать отрыжка горечью. Тошнота редко встречается при язвенной болезни как самостоятельный симптом, чаще она предшествует рвоте. Упорная тошнота является признаком раздражения блуждающего нерва, а также обусловлена

раздражением желудка вследствие задержки эвакуации содержимого или при забросе желчи из двенадцатиперстной кишки. Рвота возникает при отсутствии осложнений язвенной болезни относительно редко, приносит облегчение больному ребенку и обусловлена повышением тонуса блуждающего нерва, что приводит к выраженным секреторным и моторным нарушениям со стороны желудка и двенадцатиперстной кишки. У больных с пилородуоденальными язвами отмечается поздняя рвота, возникающая спустя 2–2,5 часа после еды. Аппетит при неосложненной язвенной болезни обычно не снижен, у ряда больных с дуоденальной локализацией язвы отмечается его повышение. У значительной части детей, больных язвенной болезнью, наблюдается запор, что связано с дискинезией кишечника из за повышения тонуса блуждающего нерва, щадящим пищевым рационом, ограничением двигательной активности, слабостью мышц брюшного пресса. Запор обычно усиливается при обострении заболевания [18,19].

При объективном исследовании масса тела больного, как правило, сохраняется в пределах возрастной нормы, и лишь при анорексии, упорной рвоте может отмечаться некоторое ее снижение. Язык у корня обложен белым или желтоватым налетом. При пальпации живота отмечается выраженная локальная болезненность в пилородуоденальной зоне и эпигастральной области с положительным «молоточковым» симптомом. Иногда в этих зонах отмечается умеренное защитное напряжение мышц живота. Обычно выявляются дисфункции вегетативной нервной системы в виде повышенной потливости, склонности к брадикардии и артериальной гипотензии, изменения дермографизма. Обострения заболевания нередко учащаются весной и осенью.

Язвенная болезнь желудка имеет целый ряд характерных особенностей. Чаще наблюдается ранняя боль, возникающая или усиливающаяся вскоре после приема пищи. Локализуется боль преимущественно в эпигастральной области, несколько выше пупка по средней линии живота. Из диспептических явлений наиболее типичны тошнота, отрыжка воздухом,

тухлым или съеденной пищей. Тошнота иногда предшествует болевому приступу, нередко носит упорный постоянный характер, усиливаясь после приема пищи, часто сопровождается рвотой (при язвах кардиального и субкардиального отделов желудка — через 10–15 минут после еды)[37,45,46,53]. Кислая отрыжка и особенно изжога встречаются редко. Более характерно отставание в массе тела. При пальпации живота отмечается выраженная болезненность в эпигастральной области по средней линии живота, реже — в области левого подреберья [15,92,93].

### **Выводы к главе I**

Анализ данных литературы показывает, что основными школьно-обусловленными факторами риска формирования здоровья учащихся являются высокий объем учебных нагрузок, приводящие к развитию психоэмоционального напряжения, снижение двигательной активности, ухудшение питания в школах и немаловажное значение имеют факторы таких как: наследственная предрасположенность, искусственное вскармливание в раннем детском возрасте, нарушение режима питания, наличие сопутствующих хронических заболеваний. По данным многочисленных исследователей отмечаются не только увеличение распространенности, но и выраженность различий в характере течения, проявлениях и исходах этих заболеваний. Обращает на себя внимание тот факт, что болезни пищеварительной системы начинаются еще в дошкольном возрасте, часто рецидивируют, значительно влияют на качество жизни и могут приводить к ранней инвалидизации детей. В структуре заболеваемости органов пищеварения на первом месте находятся болезни желудка и 12-перстной кишки - гастрит, гастродуоденит, язвенная болезнь

Обобщая литературные данные, можно сделать заключение, что в структуре в гастродуоденальной патологии у школьников начальных классов преобладают функциональные расстройства желудка, в старших классах

увеличивается удельный вес больных с хронической патологией.

Таким образом, заключая свой литературный обзор, мы приходим к выводу несмотря на то, что в последние годы разрабатываются не только новые методы диагностики и лечения, но и современные способы профилактики гастродуоденальной патологии у детей, данная проблема остаётся актуальной, требуя дальнейшего решения и всестороннего рассмотрения.

## ГЛАВА II. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

### 2.1. Клиническая характеристика обследуемых больных

Обследовано 1080 школьников в возрасте от 6 до 16 лет в условиях школы №235 Юнусабадского района г.Ташкента. Всем учащимся проведены ретроспективный анализ состояния здоровья по данным форм №026 и №112, анкетирование школьников и их родителей, оценка настоящего соматического статуса. Для исследования нами выбраны 31 учебный класс в школе №235 (таблица 2.1.1). Из них выделены 140 школьников у которых имеется повышенный риск заболеваемости гастродуоденальной патологии.

Таблица 2.1.1

#### Количество обследованных школьников и выявленных из них больных с гастродуоденальной патологии

№	Классы	Количество учащихся	Выявленных больных
1.	1 <sup>ые</sup> классы	168	17(12,1%)
2.	2 <sup>ые</sup> классы	112	12(8,6%)
3.	3 <sup>ые</sup> классы	103	14(10%)
4.	4 <sup>ые</sup> классы	106	13(9,3%)
5	5 <sup>ые</sup> классы	119	14(10%)
6	6 <sup>ые</sup> классы	98	15(10,7%)
7.	7 <sup>ые</sup> классы	94	19(13,6%)
8.	8 <sup>ые</sup> классы	109	15(10,7%)
9.	9 <sup>ые</sup> классы	171	21(15%)
	ВСЕГО	1080 (100%)	140 (13%).

Исследование проводилось в три этапа:

1-й этап: анкетирование учащихся школьников.

При этом обращали внимание на: жалобы со стороны ЖКТ у школьников, наличие заболеваний ЖКТ у родственников и сопутствующих заболеваний. При этом дети средних и старших классов их заполняли самостоятельно, в то время как анкету детей из начальных классов заполняли мы по принципу «вопрос-ответ». Анамнестические сведения уточнялись с помощью матерей обследованных детей.

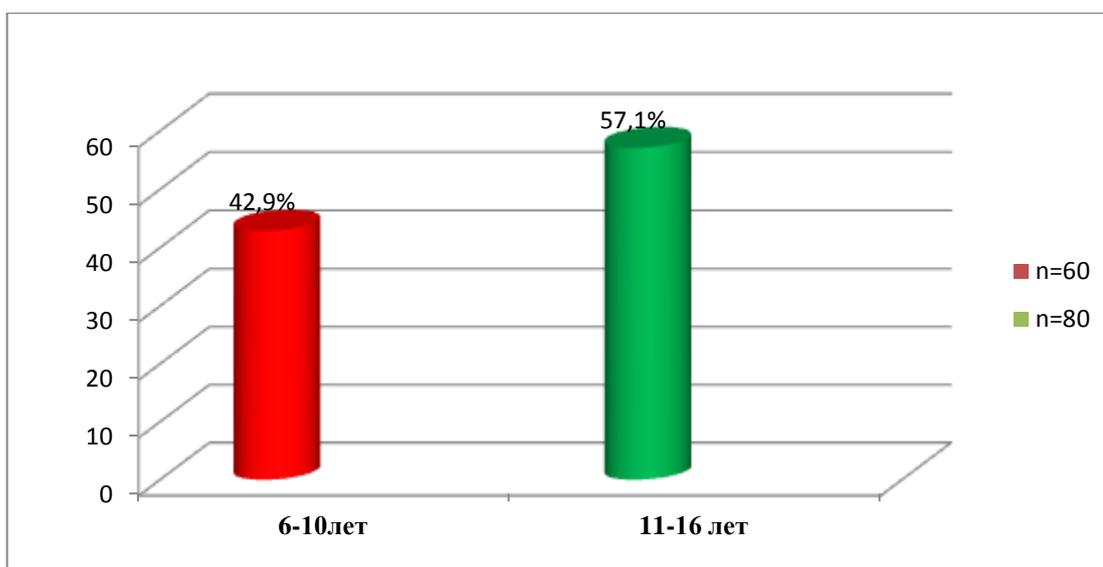
По результатам этого выявлено 140 детей с повышенным риском заболеваемости гастродуоденальной патологии (ГДП) и с симптомами болезни. Данные о социально-гигиенических условиях жизни изучались путем анкетирования и интервьюирования подростков. Анкета состояла из вопросов для выяснения образа жизни учащегося, анамнестических сведений о перенесенных заболеваниях и наследственности и т.д.

2-й этап состоял из общего клинического осмотра детей. Выявленные при анкетировании дети с симптомами заболеваний органов пищеварения в дальнейшем прошли углубленное обследование: изучение анамнеза жизни и заболевания, клинический осмотр.

3-й этап-проведение клинико-лабораторных и инструментальных исследований, осуществлялся у детей из группа риска на заболевание желудочно-кишечного тракта. На данном этапе, проводили ЭФГДС-исследование.

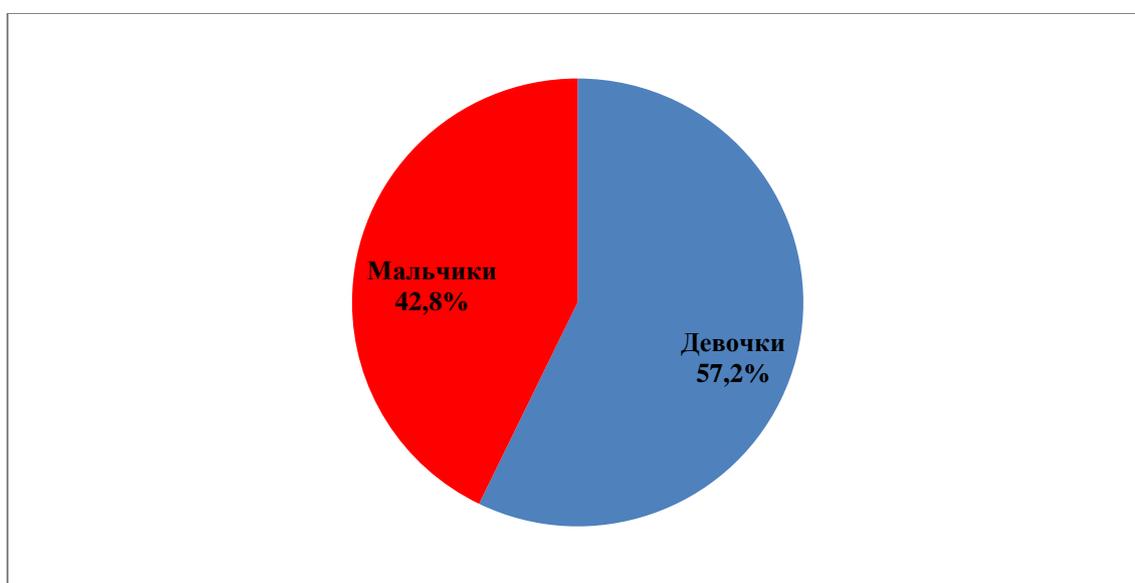
Обследуемые, в зависимости от возраста были разделены на две группы: 6-10 лет и 11-16 лет (рис.2.1.2).

Как видно из рис.2.1.1 абсолютное большинство обследованных нами были дети старшего школьного возраста  $n= 80 (57,1\%)$ .



**Рис.2.1.1 Распределение больных в зависимости от возраста**

В зависимости от пола среди обследованных нами больных преобладали девочки (рис.2.1.2). Среди обследуемых детей девочки составили  $n=80$  (57,2%) из них: 6-10 лет 38 (27,17%), 11-16 лет 42 (30,03%). Мальчики составили  $n=60$  (42,8%) из них: 6-10 лет 22 (15,7%), 11-16 лет 38 (27,1%).



**Рис.2.1.2. Распределение обследованных детей по полу**

Наши данные согласуются с данными других исследователей, которые также выявили более высокую распространенность заболеваний органов пищеварения у лиц женского пола (Бельмер С.В., 2010; Цветкова Л.Н., 2011).

## 2.2. Методы исследование

Для решения поставленных задач в работе использовались следующие методы:

I. Анкетирование школьников. Нами было составлена анкета которая включала в себя следующие вопросы: 1) Анамнез ребёнка (какой по счёту ребенок, течение беременности и родов, заболевания матери во время беременности, характер вскармливания до 1 года, перенесенные заболевания).

2) Генеалогический анамнез (наличие среди ближайших родственников больных с гастродуоденальной патологией).

3) Питание после года и в наст. время (еда всухомятку, фаст-фуды, горячие обеды, частое употребление газированных напитки), наличие вредных привычек у школьников.

4) Наличие диспепсического синдрома (неприятный запах изо рта, нарушение аппетита, чувство быстрого насыщения во время еды, тошнота, рвота, отрыжка, изжога, эпизодические боли в животе).

II. Социологическое обследование детей. Сведения о детях и их родителях были получены путем выкопировки личной документации и индивидуальной карты ребенка (ф /112, ф /26). Для выяснения соматической патологии учащихся проводился углубленный осмотр педиатра с привлечением узких специалистов. Для получения необходимой информации использованы «История развития ребенка» (ф 112у) и «Медицинская карта ребенка» (ф 026у). Все необходимые данные о состоянии здоровья детей выкопировывались из первичных учетных документов на специально разработанную индивидуальную карту.

Из общеклинических лабораторных методов исследования были проведены: общий анализ крови, кала, мочи.

III. Эзофагогастродуоденоскопия (ЭФГДС).

Эзофагогастродуоденоскопия осуществлялась по методике Г.Б. Гершмана

аппаратом фирмы "Olympus", который позволял последовательно в течение одной процедуры осмотреть пищевод, желудок и двенадцатиперстной кишки. Состояние слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки оценивалось согласно критериям эндоскопического раздела "Сиднейской классификации" с учетом ее модификации в 1996 году. Авторами предложена визуально-аналоговая шкала для оценки морфологических изменений. В данной шкале указаны эталоны полуколичественной оценки морфологических изменений, в связи с чем значительно уменьшается влияние субъективного фактора на оценку степени выраженности того или иного признака.

Для описания изменений слизистая оболочка желудка (СОЖ) и слизистая оболочка двенадцатиперстная кишка (СО ДПК) использовали предложенные авторами классификации термины: отек, эритема, ранимость слизистой оболочки, экссудат, плоские эрозии, полные эрозии, гиперплазия складов, атрофия складок, видимость сосудистого рисунка, интрамуральные кровоизлияния. При эндоскопии выделяли следующие категории гастритов: эритематозный экссудативный, эрозивный, атрофический, геморрагический, рефлюкс-гастрит, гастрит с гиперплазией складок.

Это наиболее информативный метод исследования верхних отделов ЖКТ, который позволяет врачу изучить состояние пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки. ЭФГДС мы проводили на клинике "SAFO TIBBIYOT", на аппарате: OLYMPUS CV 260.

Подготовка к ЭФГДС. Данное исследование обычно проводится в утреннее время натощак. Перед проведением ФГДС пациенту могут провести обезболивающую процедуру (орошают горло лидокаином или другим обезболивающим средством при отсутствии аллергии на данный препарат).

Вечером накануне процедуры не рекомендуется принимать поздний ужин. Процедура проводится следующим образом. Пациента укладывают на левый бок и дают в рот специальный нагубник. Потом врач берет конец

трубки эндоскопа и постепенно вводит его в рот. Когда эндоскоп достигнет гортани, врач просит сделать вдох, чтобы трубка беспрепятственно прошла через узкую часть пищевода. Это самый болезненный момент ФГДС. Когда трубка будет в желудке, у пациента могут возникнуть сильные рвотные позывы. Чтобы уменьшить болезненные ощущения и позывы к рвоте, врачи просят пациентов максимально расслабиться и равномерно дышать. Кроме того, очень важно не сглатывать слюну, от этого неприятные ощущения только усиливаются, а дать ей стечь на полотенце. Когда эндоскоп входит в двенадцатиперстную кишку, появляется ощущение сильного распираания. И в этом случае способность расслабиться поможет справиться с дискомфортом. Исследование, которое многим пациентам кажется бесконечным, обычно длится не более 3-4 минут. Если требуются дополнительные манипуляции (например, удаление полипов), то процедура может занять большее время.

### **2.3. Статистическая обработка данных.**

Полученные данные обработаны на персональном компьютере Pentium-4 по программам, разработанным в пакете EXCEL с использованием библиотеки статистических функций с вычислением среднеарифметической ( $M$ ), среднего квадратичного отклонения ( $\sigma$ ), стандартной ошибки ( $m$ ), относительных величин (частота, %), критерий Стьюдента ( $t$ ) с вычислением вероятности ошибки ( $P$ ). Различия средних величин считали достоверными при уровне значимости  $P < 0,05$ . При этом придерживались существующие указания по статистической обработке данных клинических и лабораторных исследований

### **Выводы к главе II**

Исследования проводилось на базе общеобразовательных школ №235 Юнусабадского района г.Ташкента.Для выполнения исследования под

нашим наблюдением находилось 1080 школьников возрасте от 6 до 16 лет. Сведения о детях и их родителях были получены путем выкопировки личной документации и индивидуальной карты ребенка (ф /112, ф /26). Для выяснения соматической патологии учащихся проводился углубленный осмотр педиатра с привлечением узких специалистов. Для получения необходимой информации использованы «История развития ребенка» (ф 112у) и «Медицинская карта ребенка» (ф 026у)..Всем больным проводилось общепринятые клинико-инструментальные методы исследованные, включающие анализ анамнестических данных из историй развития детей, результатов анкетирования детей и их родителей по специально разработанным анкетам, объективное обследование больного. Параклинические методы обследования включали: общий анализ крови, копрологический анализ и анализ мочи. Из инструментальных методов были проведены: эзофагогастродуоденоскопия (ЭФГДС).

Все необходимые данные о состоянии здоровья детей выкопировывались из первичных учетных документов на специально разработанную индивидуальную карту

Таким образом, на основании проведенных обследований выявлено число детей с жалобами на патологию гастродуоденальной системы, установлена семейная предрасположенность к данной патологии, определена частота встречаемости патологии в зависимости от возраста и пола.

Проведенной ЭФГДС подтвердил наличие гастродуоденальной патологии и определил категорию и характера поражения.

## ГЛАВА III РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

### 3.1 Факторы риска гастродуоденальной патологии у обследуемых ШКОЛЬНИКОВ

Для профилактики гастродуоденальной патологии у детей особенно важным является выявление факторов риска. Нами выявлены следующие факторы риска, приводящие к гастродуоденальной патологии: у 75% детей родители страдали заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

В 35,2% семей генеалогический анамнез был отягощен только по линии матери. Патология ЖКТ по линии отца была установлена в 46,7% случаев. У 18,1% детей анамнез был отягощен со стороны обоих родителей (рис.3.1 1).

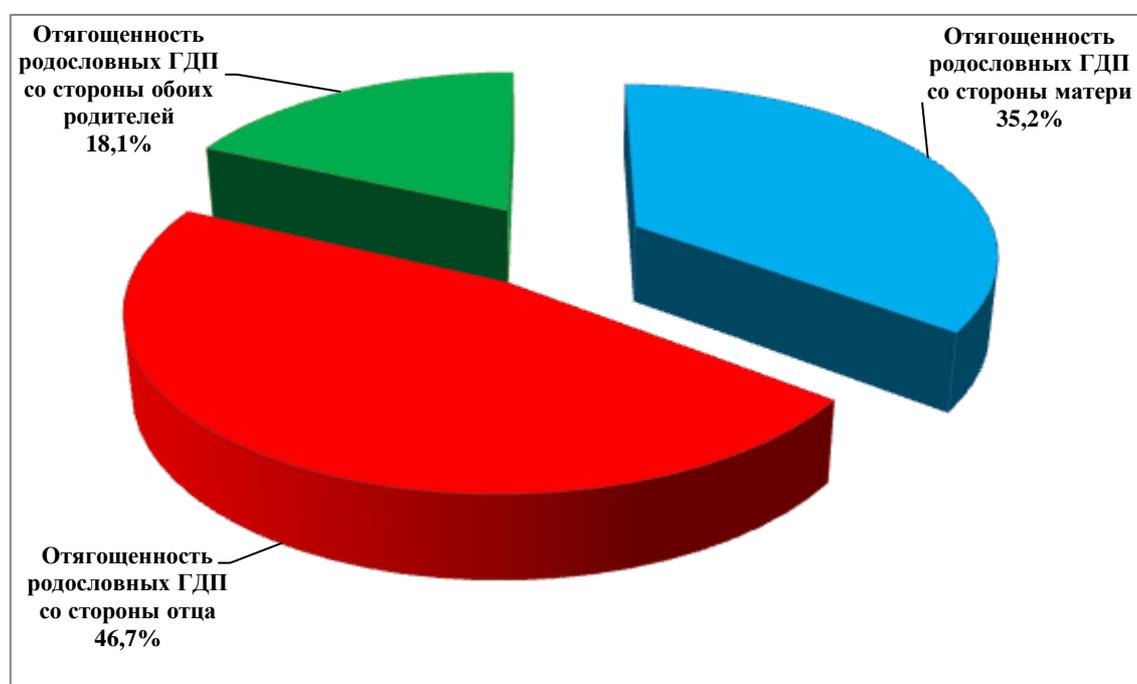


Рис. 3.1.1 Данные генеалогического анализа детей с гастродуоденальной патологий

В структуре заболеваний родственников детей (рис. 3.1.2) несколько чаще отмечался хронический гастрит-30,4% случаев, хронический гастродуоденит у 23,8%, язвенной болезнью страдали 18,2% родителей. Хронический холецистит был диагностирован у 15,2% родственников, а хронический энтероколит у 12,4%.

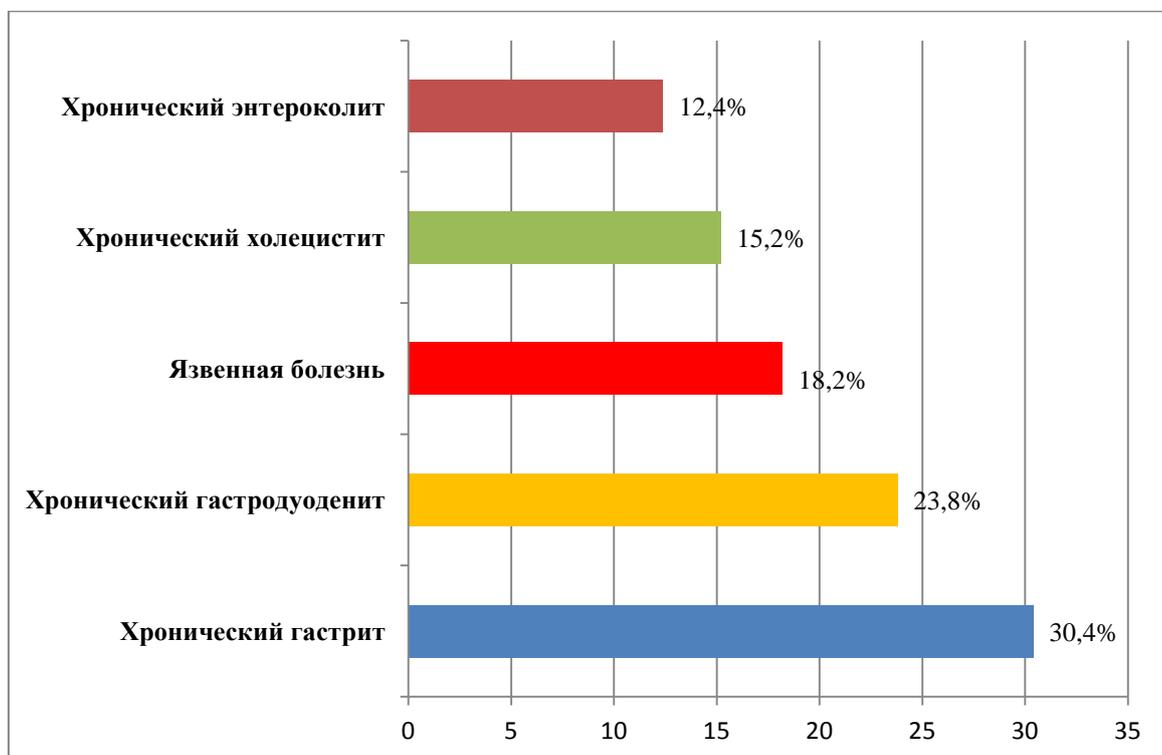
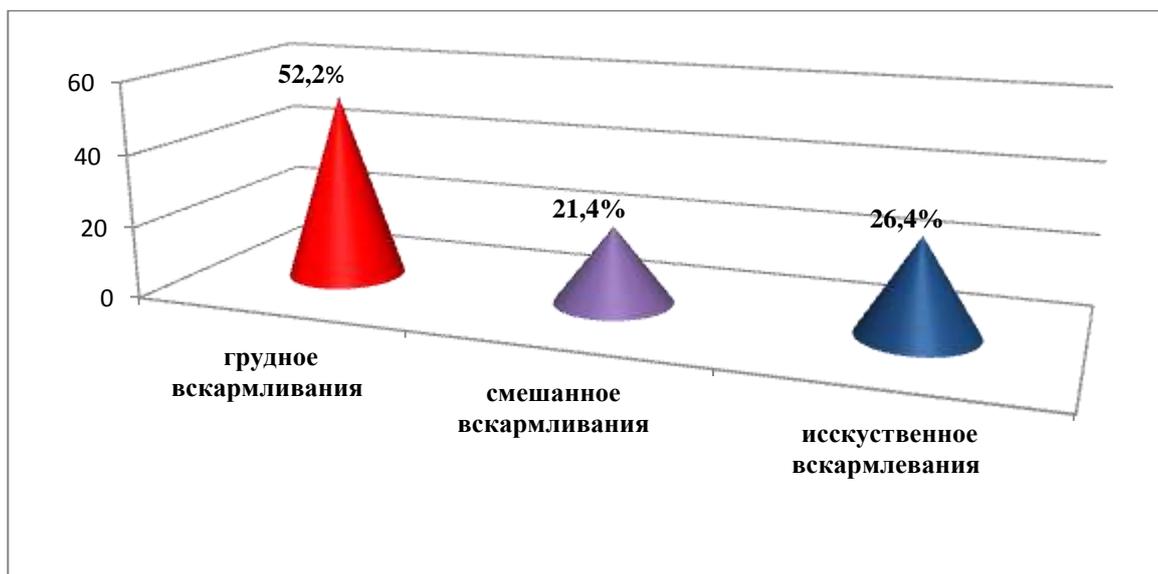


Рис. 3.1.2. Структура заболевания органов пищеварения в семьях детей с ГДП

Семейный характер болезни встречался одинаково часто как у мальчиков, так и у девочек. Анализ родословных, наблюдаемых нами семей, подтверждает отсутствие моногенно наследуемого заболевания, как простого рецессивного или доминантного наследования. Передача патологических признаков от матери к сыну или дочери свидетельствует об отсутствии сцепления с половой хромосомой. Вместе с тем, широкое распространение гастродуоденальной патологии, позволяет рассматривать её как имеющую наследственное предрасположение.

Заслуживает внимание, что большинство детей 73 (52,2%) вне зависимости от характера гастроэнтерологических заболеваний в младенчестве лишь непродолжительное время находились на грудном

вскармливания (до 4месяцев), 30 (21,4%) дети находилось смешанном вскармливании, а некоторые дети 37 (26,4%) с первых недель жизни начинали получать молочные смеси. рис 3.1.3

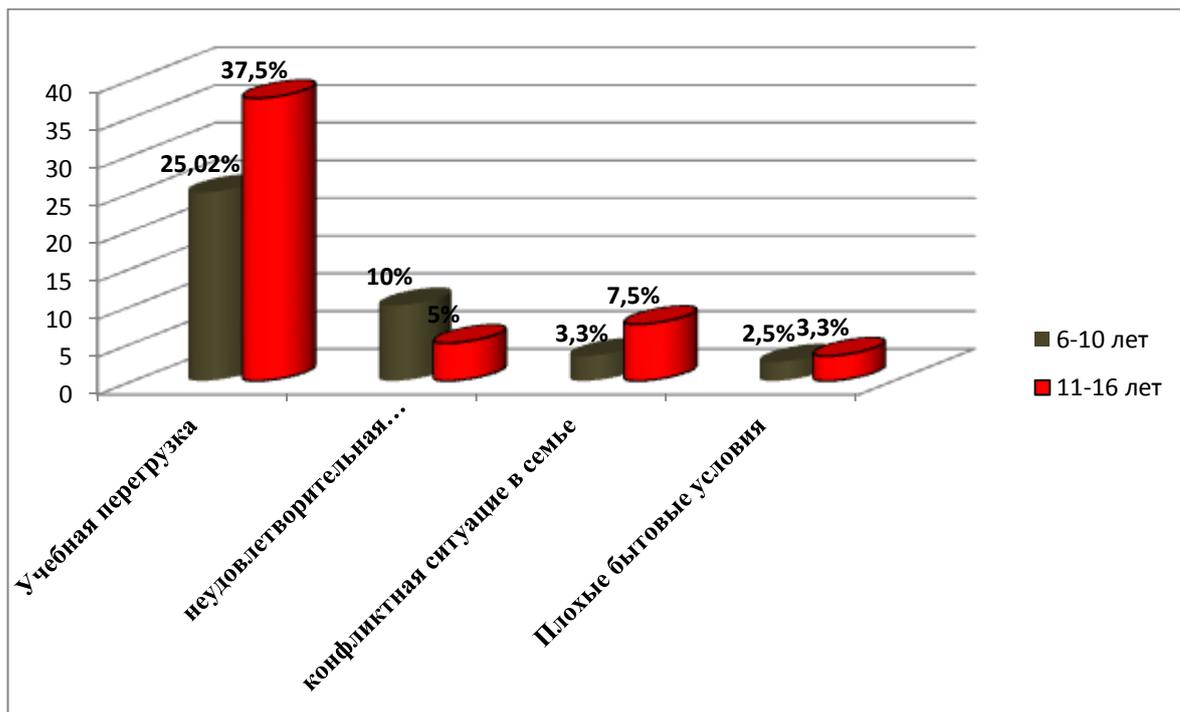


**Рис.3.1.3.Характер вскармливания детей в грудном возрасте**

По данным литературы, что искусственное вскармливание может как способствовать заболеваниям в раннем возрасте (пилороспазм, целиакия, пищевая аллергия), так и сказываться в более отдаленные сроки.

Другим фактором, способствующим развитию гастроэнтерологических заболеваний у детей является высокая степень психоэмоциональных нагрузок на организм у некоторых детей (рис.3.1.3). В группе 6-10лет у 25(41,7%)детей выявлены отклонения в психоэмоциональном состоянии.

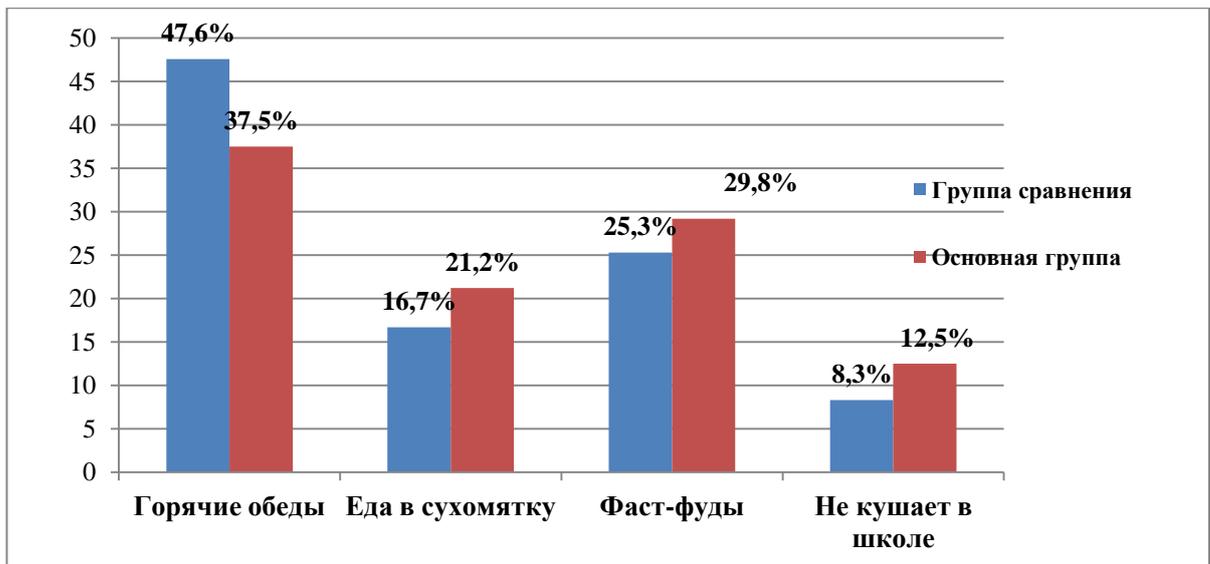
Из них: обусловленные учебной перегрузкой –15 (25,02%), неудовлетворительной социальной адаптацией к школе-6(10%), конфликтной ситуацией в семье- 2(3,3%), плохими бытовыми условиями- 2(3,3%). Как видно из рисунка, в группе детей 11-16 лет было определено, что 42 (52,5%) школьника постоянно находятся под повышенной психоэмоциональной нагрузкой. Из них: обусловленные учебной перегрузкой 30 (37,5%), неудовлетворительной социальной адаптацией к школе 4 (5%), конфликтной ситуацией в семье- 6 (7,5%), плохими бытовыми условиями- 2 (3,3%).



**Рис.3.1.4 Сравнительная характеристика причин психоэмоциональной перегрузки у обследованных больных**

Немаловажную роль в психоэмоциональном напряжении школьников играет компьютерные игры и посещение в течение одного дня несколько кружков, где в основном требуется умственная активность.

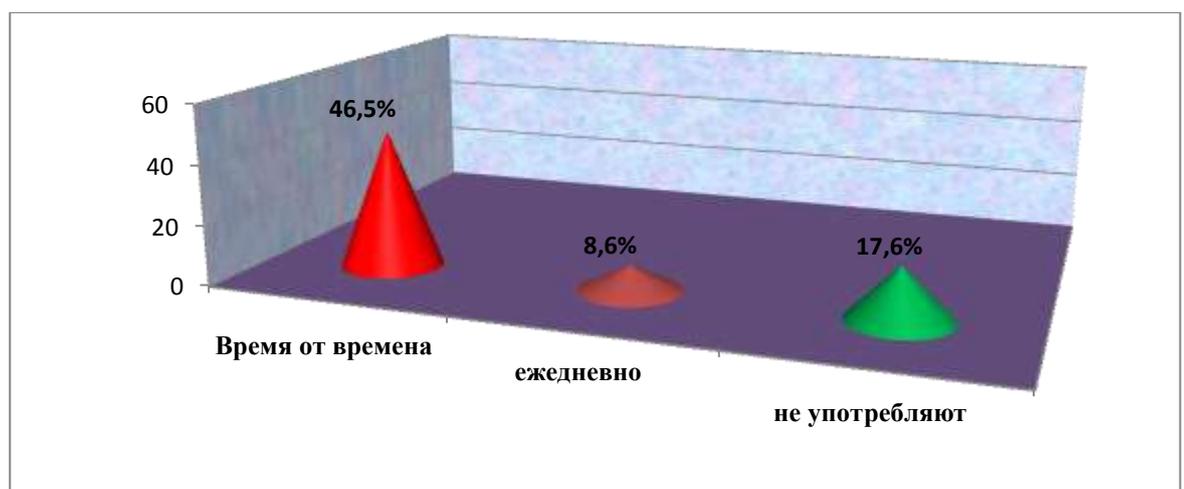
В ходе работы нами изучалось нарушение гигиены питания. Учитывая большую значимость характера питания в возникновении гастродуоденальной патологии установлено, что среди обследованных школьников у 82 (58,6%) отмечалось нерациональное питание, которое представлена на рис 3.1.5. При этом мы изучались характер питания между здоровый учащихся в этой школе (группа сравнения) и у обследуемых (основная группа) детей. Отмечается что, основная группа детей чаще употребляет сухомятку (21,2%),фаст-фуды (29,8%) во время обеда и 12,5% дети не кушает в школе.



**Рис.3.1.5 Сравнительная характеристика питания учащихся в школе**

Поскольку у старшеклассников занятия в школе продолжаются обычно до 13.30 и бывают еще дополнительные занятия, обед для учащихся, в особенности старших классов, является необходимым приемом пищи.

Газированные напитки считаются неблагоприятной альтернативой для питья, особенно в детском и подростковом возрасте, т.к.согласно исследованиям американских ученых, приводят к развитию в пожилом возрасте повышенной порозности и реструктуризации костей.



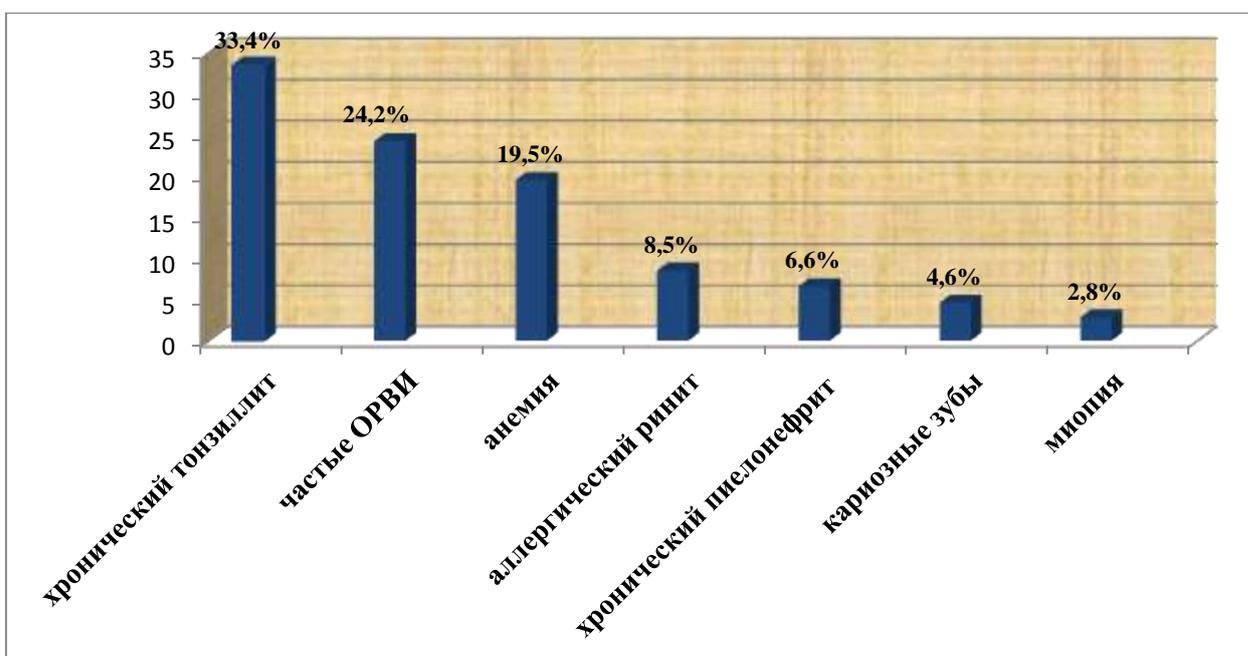
### **3.1.6. Данные о употреблении газированных напитки у обследуемых детей**

Основная масса детей 103(73,7%) употребляет газированные напитки не регулярно, ежедневно принимают газированные напитки 12(8,6;% ) и совсем их не употребляют 25 человек (17,6%). Данные представлена на рис 3.1.6.

У 120 (86%) детей была высокая и средняя степень двигательной активности в течение дня.

По опросу о вредных привычках, подавляющее большинство 136(97%) детей ответили, что не курят, только 4(3%) детей курили сигареты. Это учащиеся основном 8-9 классов.

На данном этапе исследования, у 138(98,6%) обследуемых школьников были определены сопутствующие заболевания. (рис.3.1.7)



**Рис.3.1.7.Характеристика сопутствующих заболеваний у обследованных детей**

В частности это хронические тонзиллиты у 46 (33,4%), частые ОРВИ у 34(24,2%), анемия 27 (19,5%), аллергические ринит у 12 (8,5%), хронические пиелонефрит у 9 (6,6%),кариозные зубы у 6 (4,6%), миопия у 4 (2,8%).

### 3.2 Клинико-инструментальная характеристика и структура гастродуоденальной патологии у обследуемых школьников

В данной главе представлены результаты клинического исследования, осмотра и лабораторно-инструментального обследования школьников с гастродуоденальной патологией.

Анализ жалоб показывает, что дети младшей возрастной группы 6-10 лет чаще жаловались на боли в животе, 11-16 лет на диспепсические явления и астеновегетативного характера жалобы. Всего 72 обследуемые дети предъявляли на боли в области живота. Из них: 6-10 лет 22 (36,6%), 11-16 лет 50 (62,5%). Данные представлены на рис.3.2.1

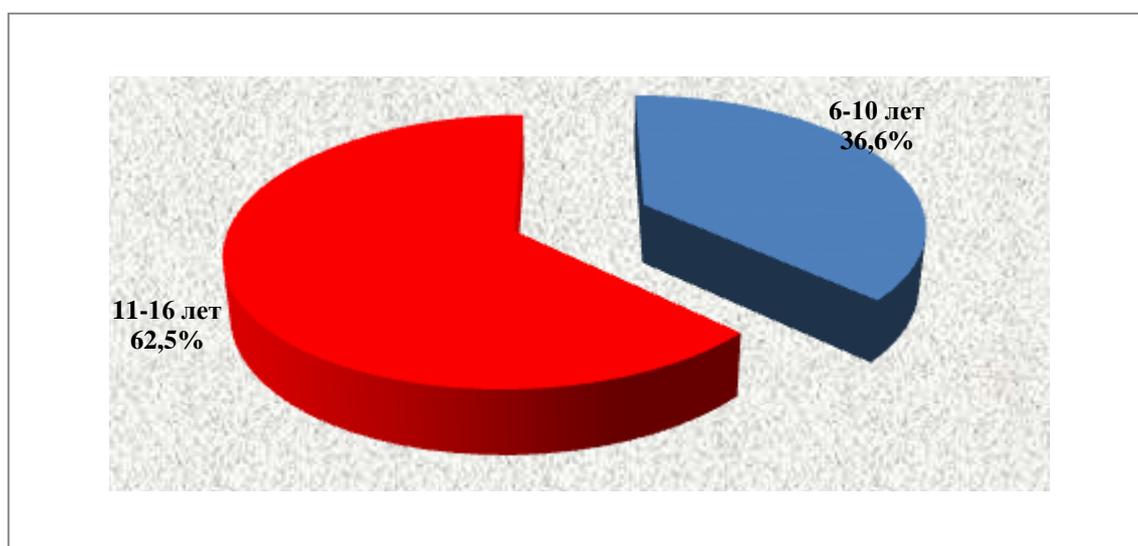


Рис.3.2.1. Распределение болевой синдрома у обследуемых детей в зависимости от возраста.

Болевой синдром разной интенсивности отмечался в 100 % случаев, в виде приступов длительностью 5-10 минут: слабо выраженный – 10,6 %, средней – 64,3 %, сильной степени – 25,1%. Данные представлены на рис 3.2.2.

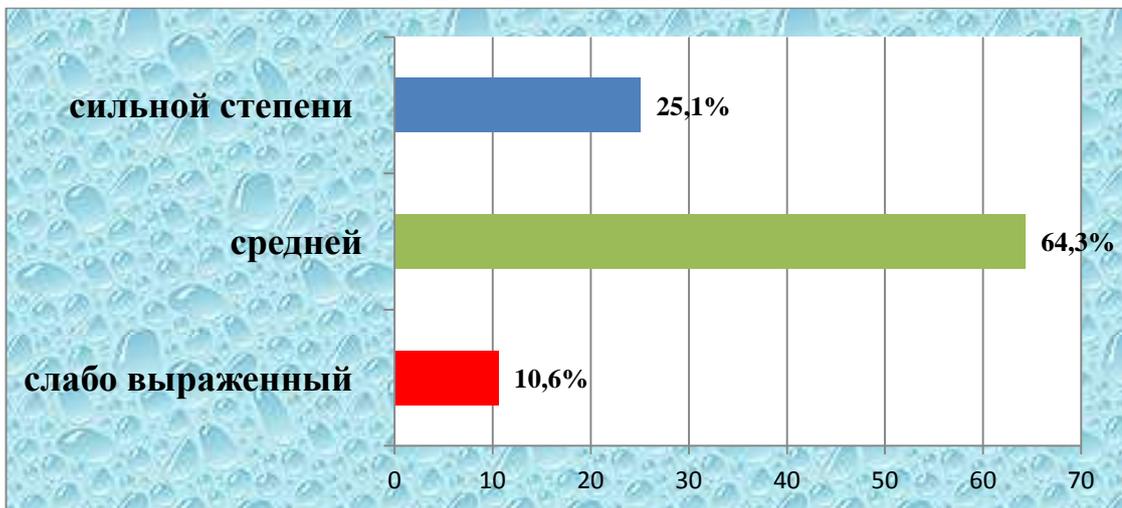


Рис.3.2.2. Характеристика интенсивности болей у обследованных детей

На боли после стрессовой ситуации (неудовлетворительная оценка, конфликт с учителями, с одноклассниками, с родителями и т.п.) жаловались только 12 (8,6%) из обследованных нами детей из них: дети 6-10 лет у 4(2,85%),11-16 лет у 8 (5,71%). Чаще всего наблюдалась боль, возникающая на голодный желудок у 35 (25%) детей, из них:6-10 лет n=10 (7,14%),11-16 лет n=25(17,85%). У 19 (13,5%) детей боли отмечалось через 1-1,5 часа после приема пищи. Из них 6-10 лет 6 (4,3%),11-16 лет 13 (9,27%). У 18 (12,85%) детей боли возникали через 30-40 мин после еды. Из них 6-10 лет 5 (3,6%),11-16 лет 13 (9,28%) рис 3.2.3.

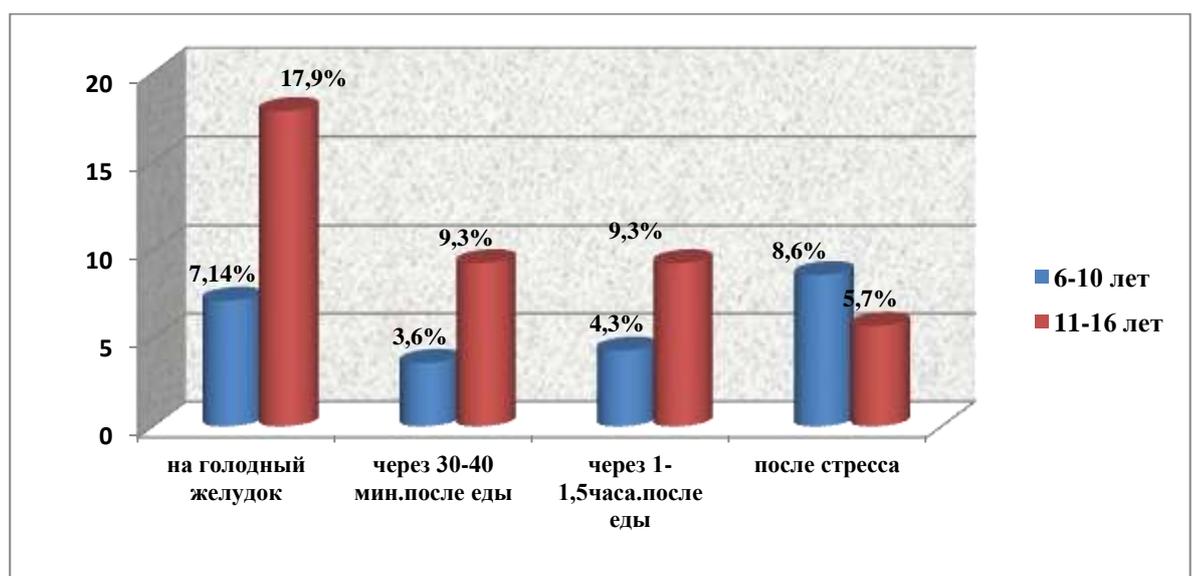


Рис.3.2.3. Время и причина появления болевого синдрома

У обследуемых детей характер и локализация болей были разнообразными (таблица 3.2.1). У 33,3% из них боли локализовались в пилородуоденальной зоне и с иррадиацией в правое подреберье.

Иррадиацию болей в правое подреберье дети отмечали вне зависимости от топографии воспалительного процесса в СОЖ. Скорее всего это было связано с сопутствующим нарушением моторно-эвакуаторной функции желчевыводящих путей.

Таблица 3.2.1

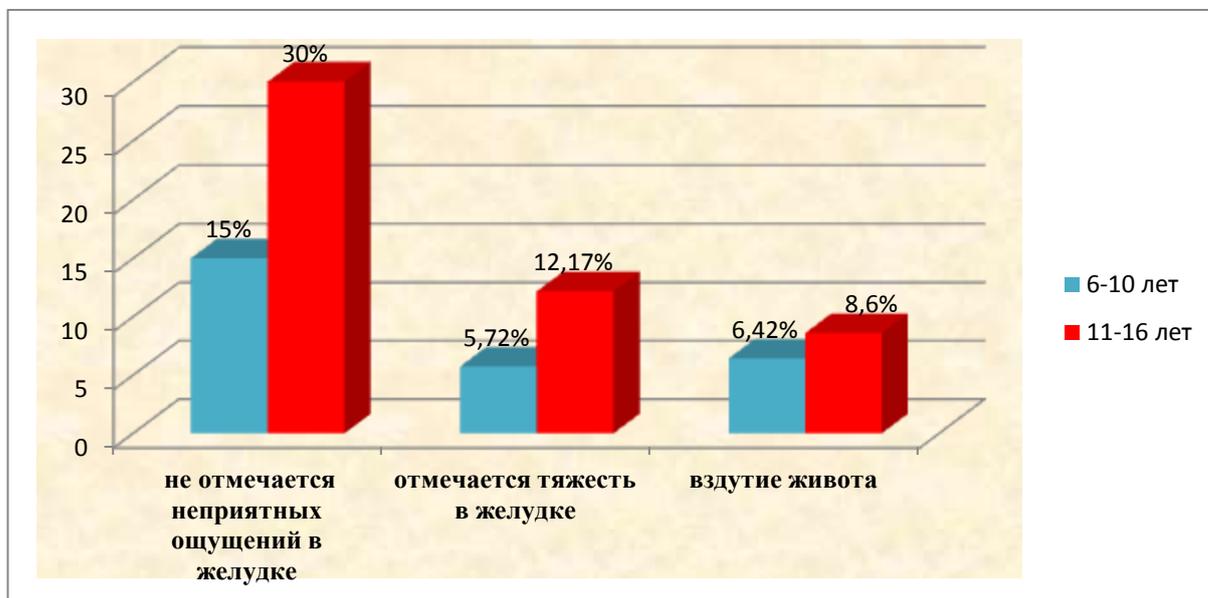
**Сравнительная характеристика локализации болей у обследуемых детей.**

Локализация боли	6-10 лет		11-16 лет		ВСЕГО
	abs	%	abs	%	
<b>Эпигастральная область</b>	10	13,9	14	19,42	24 (33,3%)
<b>Правое подреберье</b>	8	11,12	12	16,7	20 (27,8%)
<b>Левое подреберье</b>	3	4,17	7	9,73	10 (13,9%)
<b>Пилородуоденальная область</b>	8	11,1	10	13,9	18 (25%)

Боли у большинства детей носили ноющий характер (69,5%). Основным фактором, усиливающим боли, были погрешность в диете (жирная пища, кофе, газированные напитки с красителями, торты, мороженое, жареная пища), реже физическая нагрузка. Боли стихали после приема ферментов и антацидов. Давность болей составила в среднем 4,8 месяца, что чаще всего определяло отсутствие показаний для ФГДС. Только у 30 школьников (2,14%) длительность болевого синдрома составила 1 год.

Согласно проведенному анкетированию, у большинство детей 65 (45%) после приема пищи не наблюдается каких-либо неприятных ощущений в желудке (рис 3.2.4), из них: 6-10 лет у 20 (15%), у 11-16 лет 40 (30%) детей. У

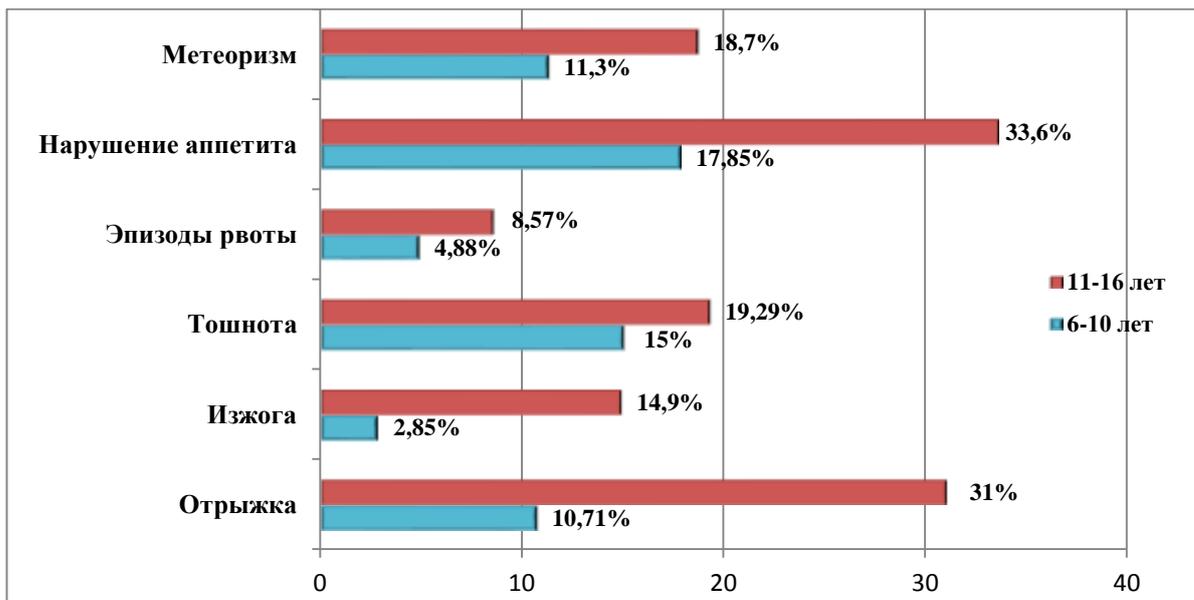
25 (17,9%) детей - отмечается тяжесть в желудке, из них; 6-10 лет у 8 (5,72%),11-16 лет у 17 (12,17%). У 21(15%) обследуемых детей- жалобы на вздутие живота, из них;6-10 лет 9 (6,42%),11-16 лет 12 (8,6%).



**Рис.3.2.4.Характеристика диспепсических проявлений у обследованных детей**

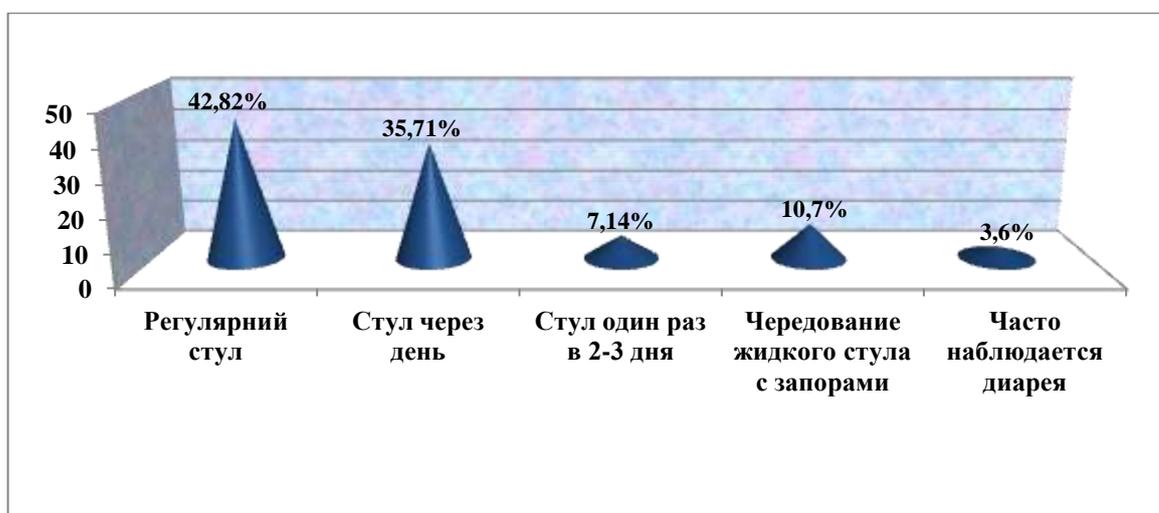
Диспепсический синдром проявлялся отрыжкой 85 (60,71%) из них: у детей 6-10 лет у 15 (10,71%), 11-16 лет у 70 (50%) детей. Изжога отмечалась у 25(17,9%) из них:6-10 лет 4 (2,85%),11-16 лет 21 (14,9%).

Тошнота присутствовала у 48 (34,3%), из них: у детей 6-10 лет 21 (15%),11-16 лет 27(19,29%) детей. Эпизоды рвоты – у 18(12,86%) больных, из них: 6-10 лет 6 (4,28%),11-16 лет 12 (8,57%). Нарушения аппетита отмечались у 72 (51,4%) обследуемых детей. Из них: у детей 6-10 лет у 25(17,85%),11-16 лет у 47 (33,6%) детей. У 45 (32,1%) аппетит был снижен. Из них: у детей 6-10 лет у 15 (10,7%),11-16 лет 30 (21,4%) детей. Язык был покрыт белым или желтоватым налетом у 52 (37.14%) детей. Из них: у детей 6-10 лет у 18 (12,86%),11-16 лет у 34 (24,3%) детей. Также 25 (18%) дети жаловались на неприятный запах изо рта. Из них: у детей 6-10 лет 5 (3,6%),11-16 лет 20 (14,4%) детей. Данные представлена на рис.3.2.5.



**Рис.3.2.5. Сравнительная характеристика диспепсических проявлений у детей**

Как видно из рис 3.2.4 и 3.2.5 диспепсические проявления чаще встречаются у детей в возрасте 11-16 лет. Регулярно опорожняется кишечник у 60 (42,86%) детей. (Рис.3.2.6)



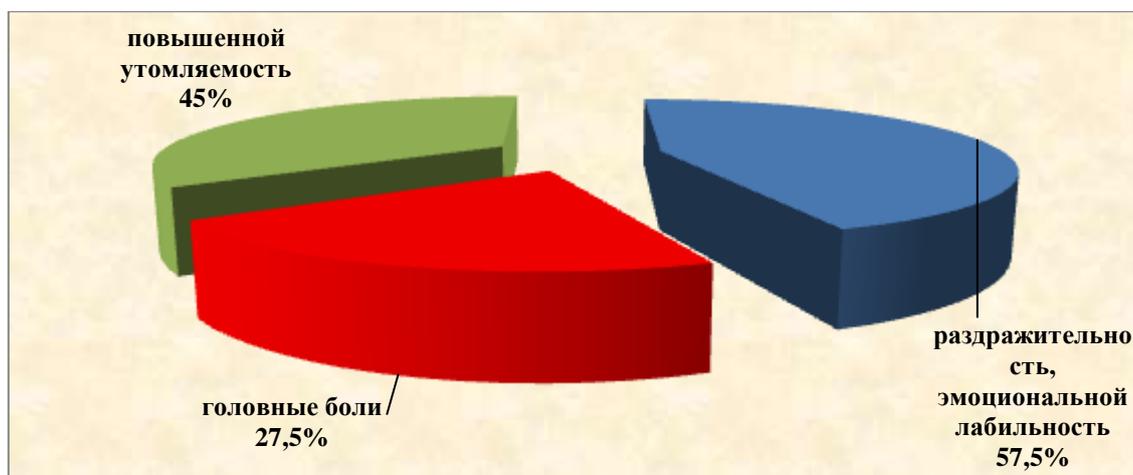
**Рис.3.2.6.Характер стула у обследованных детей**

Через день у 50 (35,71%) детей, один раз в 2-3 дня отхождение стула бывает у 10 (7,14%) детей, у 15 (10,71%)- случаи жидкого стула чередуются

с запорами и 5 (3,6%) отметили, что у них довольно часто наблюдается понос и диарея. На метеоризм жаловались 57 (40,71%) детей.

Проявления полигиповитаминоза отмечены у 84(61,4%)детей. Из них у школьников 6-10 лет 26 (18,6%)детей,11-16 лет у 60 (42,83%). Клиническими признаками полигиповитаминоза были: бледность и сухость кожи, ангулярный стоматит, хейлит, повышенная ломкость ногтей и волос, поперечная и продольная исчерченность ногтей, общая слабость, быстрая утомляемость.

Астеновегетативный синдром чаще наблюдалось у школьников 11-16 лет. (рис 3.2.7.) и проявлялся повышенной утомляемостью у 36 (45%), головными болями-22 (27,5%), раздражительностью, эмоциональной лабильностью- 46 (57,5%) детей. Параллельно определялись симптомы вегетативной дисфункции у 18 (22,5%) детей в возрасте от 11 до 16 лет.



**Рис.3.2.7. Характеристика астеновегетативного синдрома у обследованных больных**

Изучение морфо-функциональных особенностей изменений слизистой оболочки желудка и ДПК у детей осуществлялась с помощью ЭГДС.

Эндоскопическими признаками поражения слизистой оболочки являлись степень выраженности гиперемии и площадь ее распространения, состояние и характер желудочных складок и валиков, количество и прозрачность слизи,

скапливающейся в слизистом озерце, наличие в ней различных примесей, появление на поверхности СОЖ кровоизлияний, эрозий, язв, выбуханий и прочих образований, давность их проявления, состояние физиологических сфинктеров и активность перистальтики. При выполнении исследования, прежде всего, определялась локализация изменений: гастрит тела, антрального отдела, пангастрит. Учитывалось наличие отека, гиперемии, ранимости слизистой оболочки, гиперплазии и атрофии складок, наличие эрозий, видимость сосудистого рисунка, подслизистых кровоизлияний.

Нами проведено ЭФГДС исследование у 30 школьников. Клинические этим детям был поставлен диагноз гастродуоденита. Эзофагогастродуоденоскопию проводили под местным обезболиванием гибким волоконным фиброэндоскопом «OlympusCV 260» (Япония).

Таблица.3.2.2

**Эндоскопическая характеристика поражений желудка и 12.п.кишки у обследуемых детей**

Эндоскопическая характеристика	Количества детей	
	abs	%
<b>По локализации воспалительного процесса.</b>		
1)В желудке:		
-фундальный гастрит	6	18,6%
-антральный гастрит	10	32,1%
-пангастрит	7	24,3%
2)В луковица 12п.к	7	25%

На основании проведенных нами эндоскопических исследований, было отмечено, что наиболее часто у детей встречался гастрит с

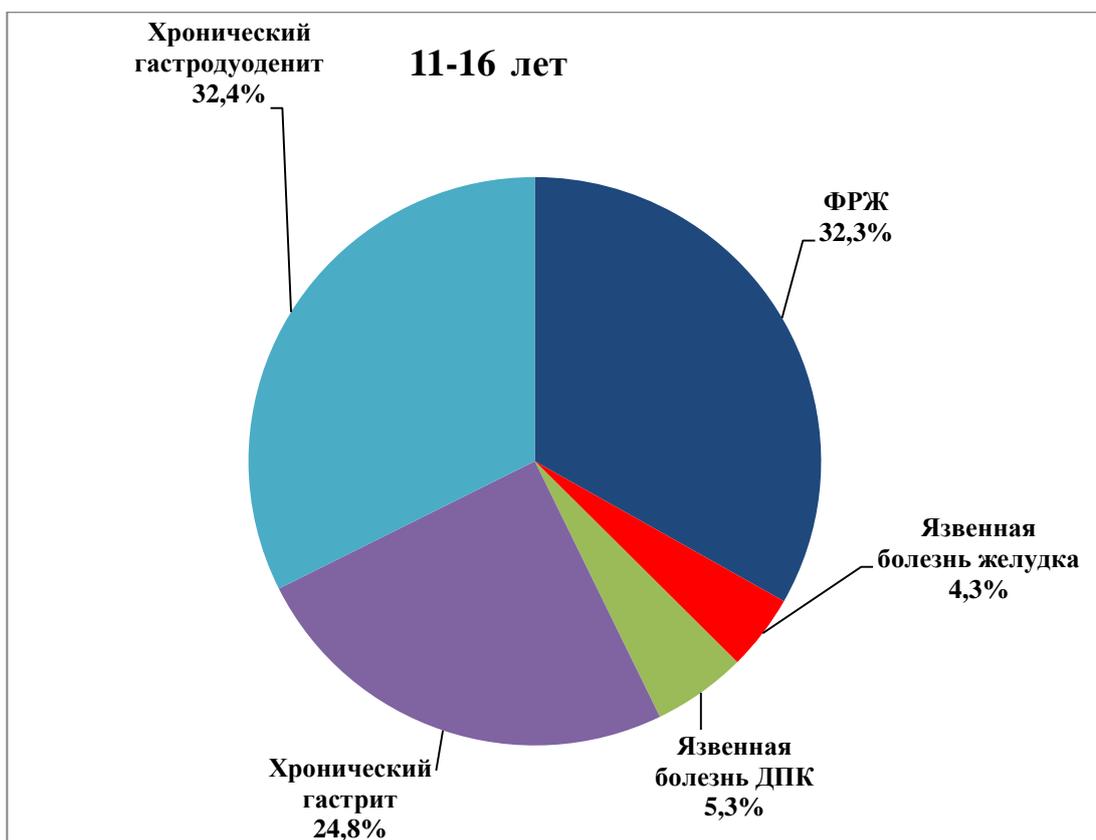
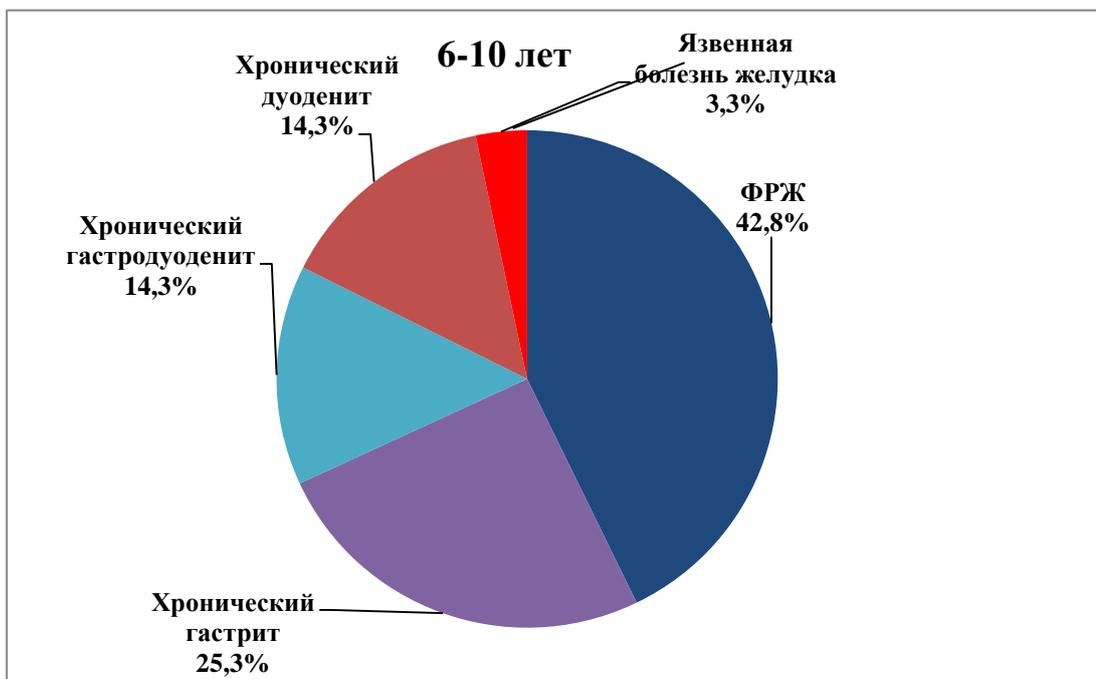
преимущественным поражением антрального отдела желудка (32,1%) и распространенный гастрит (24,3%), в то время как изолированное поражение тела и свода желудка имелось лишь у 18,6%. Однако четко ограничить поражения с только антральным или только фундальным отделом крайне сложно. При осмотре СО, граница воспаления никогда не бывает похожей на четкую пограничную полосу, а плавно переходит от зоны воспаления к участкам неизменной слизистой оболочки. У 1 (3,3%) обследуемого больного отмечались изменения в пищеводе: гиперемия слизистой в терминальном отделе с единичными эрозиями. У 5(25%) детей отмечается изменения в луковице 12п.кишки. Слизистая луковицы отечная, гиперемированная.

На основании проведенных исследований была установлена структура гастродуоденальной патологии у обследуемых школьников.

Наши данные показали, что у детей младшего школьного возраста преобладают функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта. Функциональные нарушения, можно рассматривать как частный случай нарушения функции органа, не связанного с органическим его повреждением.

При распределении детей с хроническими заболеваниями пищеварительного тракта на возрастные группы было отмечено, что самую большую группу составляют подростки 11-16 лет- (57,2%). У детей 6-10 лет отмечается высокие встречаемость функциональная расстройства желудка (ФРЖ)-42,8%. Данные представлена на рис.3.2.8

Установлена структура гастродуоденальной патологии в возрастном аспекте, показано, что у детей младших классов преобладают ФРЖ, а с возрастом происходит их трансформация в органическую патологию



**Рис.3.2.8 Структура гастродуоденальной патологии среди детей школьного возраста**

### 3.3 Пути совершенствования профилактических мероприятий у школьников находящихся в группе риска по гастродуоденальной патологии

В последнее десятилетие отмечается дальнейший рост распространенности болезней органов пищеварения у детей. Следует отметить две важные стороны этого процесса: во-первых, наблюдается истинный рост числа больных вследствие действия на ребенка неблагоприятных факторов; во-вторых, резко увеличивается число зарегистрированных больных в связи с улучшением диагностики основных заболеваний органов пищеварения у детей. Этими явлениями и объясняется возрастающая актуальность разработки и внедрения в практику новых методов профилактики и лечения гастроэнтерологических заболеваний у детей.

Комплекс мероприятий по оздоровлению детей и подростков из группы риска по заболеваниям органов пищеварения включает себя организационные, профилактические и лечебные направления. Среди организационных мероприятий необходимо выделить следующие моменты:

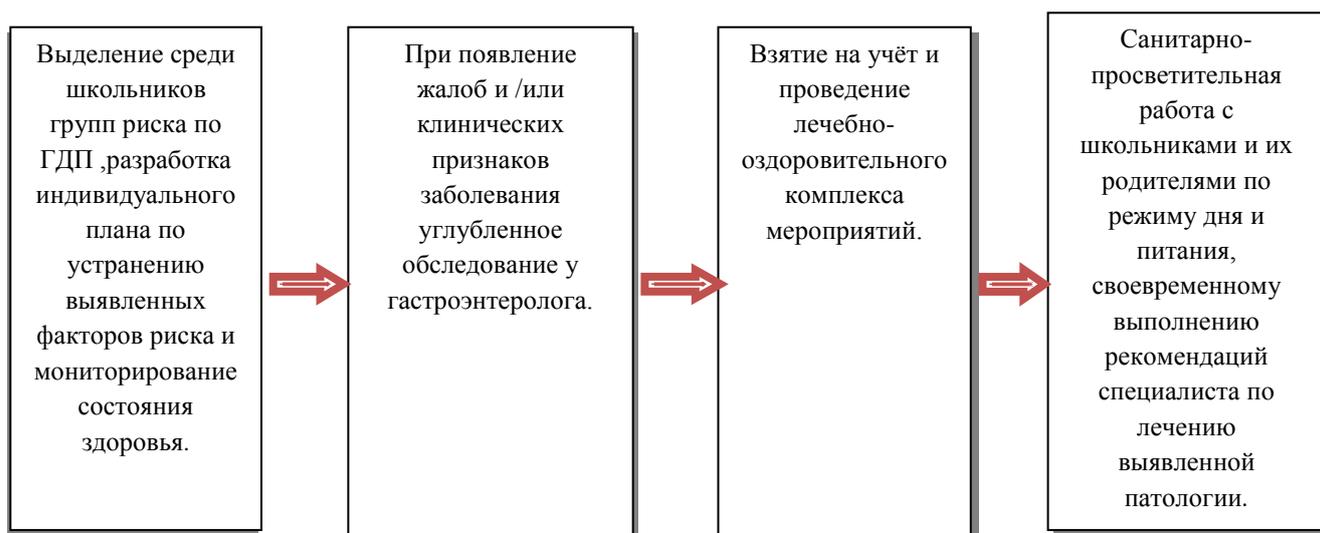


Рис3.3.1.Схема организационных мероприятий для профилактики заболеваний ЖКТ среди школьников.

Известно, что теоретическим обоснованием направлений первичной профилактики является оценка факторов риска. В детской гастроэнтерологии имеется достаточно обширные материалы, касающиеся этого вопроса. При хроническом гастрите важно предупреждение его обострений. При этом основное значение имеет не медикаментозное лечение, а фактор питания, включающий тщательный санитарный контроль за организацией общественного питания, а также индивидуальные меры профилактики.

#### 1. Рациональное и регулярное питание

Режим питания, то есть приспособление характера питания, частоты и периодичности приема пищи к суточным ритмам труда и отдыха, к физиологическим закономерностям деятельности желудочно-кишечного тракта. Наиболее рациональным является четырех разовый прием пищи в одни и те же часы суток. Интервал между приемами пищи должен составлять 4-5 часов. Этим достигается наиболее равномерная функциональная нагрузка на пищеварительный аппарат, что способствует созданию условий для полной обработки пищи. Рекомендуются вечерний прием легкоусвояемой пищи не позднее, чем за 3 часа до отхода ко сну. Не благоприятное воздействие оказывают еда всухомятку, перекусы, обильный вечерний прием пищи. Пища должна быть не очень горячей, но и не холодной. Важное значение для рационального питания имеет и правильный питьевой режим. Вода является той необходимой средой, в которой происходят все химические реакции и превращения веществ, связанные с их непрерывным обменом. В организме человека вода составляет около 65% его веса. Некоторое количество воды образуется в организме за счет окисления жиров, углеводов и белков (10—15%). Здоровый человек употребляет в сутки около 2—2,5 литра жидкости.

2. Сбалансированное питание, обеспечивающее ежедневное поступление в организм продуктов, содержащих белки, жиры, углеводы, витамины, минералы и микроэлементы. Рацион должен включать: мясо, рыбу, овощи, фрукты, молоко и молочные продукты, зелень, ягоды, крупяные изделия.

Ограничение в питании легкоусвояемых углеводов (сладостей, выпечки), сублимированных продуктов, животных жиров, газированных напитков, консервантов, красителей.

Кроме общих мероприятий, способствующих профилактике желудочных болезней, необходимо остановиться и на конкретных для каждого из этих заболеваний. В частности, профилактика острого гастрита включает все мероприятия санитарного надзора, направленные на предупреждение населения от употребления в пищу недоброкачественных продуктов

3.Повышение защитных сил организма. Самого серьезного внимания требуют к себе дети, перенесшие инфекционные и паразитарные заболевания желудочно-кишечного тракта. Тщательный анализ возможных этиологических факторов гастроэнтерологических заболеваний позволяет с высокой долей вероятности предположить, что у 27% больных причиной болезни явились инфекции желудочно-кишечного тракта или же гельминтозы. Следовательно, эти факторы с полным основанием можно рассматривать как специфические факторы риска болезней системы пищеварения. Очевидно, что необходимо пересмотреть существующие установки по диспансерному наблюдению за реконвалесцентами после инфекционных и паразитарных заболеваний желудочно-кишечного тракта и осуществлять его до 1,5-2-х лет с обязательным специальным обследованием органов пищеварения и проведением комплексных оздоровительных мероприятий.

4.Дозированная физическая нагрузка (ходьба, плавание, теннис, езда на велосипеде, катание на коньках и лыжах т.д.). Физические упражнения показаны больным, находящимся в фазе затухающего обострения, а также в фазе неполной и полной ремиссии. В период обострения и при осложненном течении заболевания ЖКТ занятия физическими упражнениями должны быть прекращены. При заболеваниях ЖКТ большое значение имеют упражнения для рук с участием крупных и средних мышечных групп, укрепляющих

нервную и сердечно-сосудистую системы. Упражнения для туловища с участием мышц брюшного пресса, а также специальные упражнения для брюшного пресса улучшают работу нервной системы, активизируют кровообращение в области живота, регулируют деятельность ЖКТ и стимулируют обменные процессы в тканях. Упражнения для ног во всех исходных положениях нормализуют функцию нервной системы, улучшают крово- и лимфообращение во всех органах, особенно ЖКТ, тренируют сердечно-сосудистую и дыхательную системы, активизируют обменные процессы в тканях. Дыхательные упражнения при заболеваниях ЖКТ оказывают местное воздействие на органы брюшной полости за счет изменения положения диафрагмы – при вдохе (диафрагма опускается) и выдохе (поднимается). Это вызывает повышение и понижение внутрибрюшного давления, что улучшает пищеварение и увеличивает перистальтику кишечника – в результате ускоряется передвижение каловых масс. Кроме того, дыхательные упражнения обогащают кровь кислородом, благоприятно влияя на окислительно-восстановительные процессы в органах пищеварения, и способствуют быстрейшему заживлению язв (желудка, 12-перстной кишки) и эрозий.

5. Обеспечение благоприятного психологического климата в семье и детском коллективе. Среди факторов риска гастроэнтерологических заболеваний высокое ранговое место занимают различные функциональные нарушения и отклонения со стороны нервной системы, обусловленные, как правило, нервным напряжением и отрицательными эмоциями. Хотя формирование многих функциональных нарушений со стороны нервной системы происходит в школьном возрасте, в последнее время наметилась тенденция к увеличению их среди детей, воспитывающихся в яслях-садах. Первые результаты изучения состояния здоровья детей, обучающихся с шестилетнего возраста, также выявили существенный рост этих отклонений уже к концу первого полугодия обучения. Учитывая, что в ближайшем будущем вряд ли оправдано ожидать снижения числа отклонений со стороны

нервной системы у детей. Поэтому поиск новых, особенно организационных методов борьбы с ними чрезвычайно актуален. В связи с этим можно рекомендовать создание в яслях-садах и в школе оздоровительных групп для данного контингента детей

6.Формирование здорового образа жизни у подростков (отказ от курения, отказ от бесконтрольного употребления лекарственных средств, отказ от концентрированного алкоголя, достаточная двигательная активность).

7.Среди лечебных мероприятий следует отметить следующие: санация ЛОР-органов, санация полости рта, лечение невротических состояний, лечение после перенесенных ОРВИ, кишечных заболеваний, лечение аллергических заболеваний, анемии, постоянный прием поливитаминных препаратов и эссенциальных микроэлементов.

8.Своевременное обращение за квалифицированной медицинской помощью. Дети с хроническими гастритами и гастродуоденитами должны стоять на диспансерном учете, необходимы регулярные осмотры гастроэнтерологом.

### **Выводы к главе III**

Таким образом, основными факторами риска формирования гастродуоденальной патологии у учащихся являются наследственная предрасположенность, высокий объем учебных нагрузок, приводящие к развитию психоэмоционального напряжения, нерациональное питание в школе и наличие хронических очагов инфекции.

При наличии у детей тупых, ноющих болей, локализующихся преимущественно в эпигастральной области и возникающих через короткое время после приема пищи, часто сопровождающихся отрыжкой воздухом, съеденной пищей или кислым можно предположить изолированное поражение желудка. Однако сходная клиническая симптоматика могла определяться и при поражении органов, располагающихся рядом с желудком,

или при их сочетанных поражениях. Для окончательного заключения о состоянии слизистой оболочки желудка необходимо ЭФГДС исследование.

Установлена структура гастродуоденальной патологии в возрастном аспекте, показано, что у детей младших классов преобладают ФРЖ, а с возрастом происходит их трансформация в органическую патологию.

Профилактика всех вариантов гастродуоденальной патологии предусматривает правильную организацию режима питания, труда и отдыха, своевременное выявление сопутствующих заболеваний, прежде всего органов пищеварения и адекватное лечение больных. Основной задачей является не только эффективное лечение болезней органов гастродуоденальной зоны, а прежде всего своевременное выявление групп риска по данной патологии и предупреждении развития болезни.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Болезни органов пищеварения занимают одно из ведущих мест в структуре соматической патологии у детей. Обращает на себя внимание тот факт, что болезни пищеварительной системы начинаются еще в дошкольном возрасте, часто рецидивируют, значительно влияют на качество жизни и могут приводить к ранней инвалидизации детей. Получены данные о том, что в генезе гастродуоденальной патологии играет важную роль состояние психоэмоционального статуса ребёнка, напряжённость которых особенно выражена у детей школьного возраста. Установлено, что основными школьно-обусловленными факторами риска формирования здоровья учащихся являются высокий объем учебных нагрузок, приводящие к развитию психоэмоционального напряжения, снижение двигательной активности, ухудшение питания в школах[8,13,25].

Целью нашей работы было определение клинико-инструментальную характеристику гастродуоденальной патологии у школьников. Для достижения цели нами были решены следующие задачи: выявить распространенность гастродуоденальной патологии у обследуемых школьников, установить структуру гастродуоденальной патологии у обследуемых школьников, установить факторы риска развития гастродуоденальной патологии у выявленных больных, изучить клинические проявления гастродуоденальной патологии у обследуемых школьников.

Обследовано 1080 школьников в возрасте от 6 до 16 лет в условиях школы №235 Юнусабадского района г.Ташкента. Из них выделены 140 школьников у которых имеется повышенный риск заболеваемости гастродуоденальной патологии. Обследуемые, в зависимости от возраста были разделены на две группы: 6-10 лет и 11-16 лет. Нами выявлены следующие факторы риска, приводящие к гастродуоденальной патологии: у 75% детей родители страдали заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

Нами выявлены следующие факторы риска, приводящие к гастродуоденальной патологии: у 75% детей родители страдали заболеваниями желудочно-кишечного тракта. В 35,2% семей генеалогический анамнез был отягощен только по линии матери, патология ЖКТ по линии отца была установлена в 46,7% случаев, у 18,1% детей анамнез был отягощен со стороны обоих родителей. В структуре заболеваний родственников детей несколько чаще отмечался хронический гастрит-30,4% случаев, хронический гастродуоденит у 23,8%, язвенной болезнью страдали 18,2% родителей и хронический холецистит был диагностирован у 15,2% родственников, а хронический энтероколит у 12,4%.

Заслуживает внимание, что большинство детей 73 (52,2%) вне зависимости от характера гастроэнтерологических заболеваний в младенчестве лишь непродолжительное время находились на грудном вскармливании, 30 (21,4%) дети находилось смешанном вскармливании, а некоторые дети 37 (26,4%) с первых недель жизни начинали получать молочные смеси.

Другим фактором, способствующим развитию гастроэнтерологических заболеваний у детей является высокая степень психоэмоциональных нагрузок на организм у некоторых детей. В группе 6-10 лет у 25(41,7%) детей выявлены отклонения в психоэмоциональном состоянии.

Из них: обусловленные учебной перегрузкой –15 (25,02%), неудовлетворительной социальной адаптацией к школе-6(10%), конфликтной ситуацией в семье- 2(3,3%), плохими бытовыми условиями- 2(3,3%). Как видно из рисунка, в группе детей 11-16 лет было определено, что 42 (52,5%) школьника постоянно находятся под повышенной психоэмоциональной нагрузкой. Из них: обусловленные учебной перегрузкой 30 (37,5%), неудовлетворительной социальной адаптацией к школе 4 (5%), конфликтной ситуацией в семье- 6 (7,5%), плохими бытовыми условиями- 2 (3,3%).

В ходе работы нами изучалось нарушение гигиены питания. Установлено, что среди обследованных школьников у 82 (58,6%) отмечалось

нерациональное питание. Основная масса детей 65(46,5%) употребляет газированные напитки не регулярно, ежедневно принимают газированные напитки 12(8,6%;%) и совсем их не употребляют 26 человек (18,6%).

По опросу о вредных привычках, подавляющее большинство 136(97%) детей ответили, что не курят, только 4(3%) детей курили сигареты. Это учащиеся основном 8-9 классов.

В ходе работы нами определены что у 69(49,3%) обследуемых школьников были сопутствующие заболевания. В частности это хронические тонзиллиты – у 44 (33,4%), частые ОРВИ (24,2%),анемия (19,5%),кариозные зубы (4,6%), миопия (2,8%), аллергические ринит(8,5%), хронические пиелонефрит– у 5 (6,6%).

Анализ жалоб показывает, что дети младшей возрастной группы 6-10 лет чаще жаловались на боли в животе, 11-16 лет на диспепсические явления и астеновегетативного характера жалобы. Всего 72 обследуемые дети предъявляли на боли в области живота. Из них:6-10 лет 22 (36,6%),11-16 лет 50 (62,5%). Болевой синдром разной интенсивности отмечался в 100 % случаев, в виде приступов длительностью 5-10 минут: слабо выраженный – 10,6 %, средней – 64,3 %, сильной степени – 25,1%. На боли после стрессовой ситуации (неудовлетворительная оценка, конфликт с учителями, с одноклассниками, с родителями и т.п.) жаловались только 12 (8,6.Чаще всего наблюдалась боль, возникающая на голодный желудок у 35 (25%)детей, у 19 (13,5%) детей боли отмечалось через 1-1,5 часа после приема пищи, у 18 (12,85%) детей боли возникали через 30-40 мин после еды.

У обследуемых детей характер и локализация болей были разнообразными. У 33,3% из них боли локализовались в пилородуоденальной зоне и с иррадиацией в правое подреберье.

Согласно проведенному анкетированию, у большинство детей 65 (45%) после приема пищи не наблюдается каких-либо неприятных ощущений в желудке. Диспепсический синдром проявлялся отрыжкой отмечался у 85 (60,71%),,изжога у 25(17,9%) детей. Тошнота присутствовала у 48 (34,3%),

детей, эпизоды рвоты – у 18(12,86%) больных,. Нарушения аппетита отмечались у 72 (51,4%) обследуемых детей. У 45 (32,1%) аппетит был снижен. Язык был покрыт белым или желтоватым налетом у 52 (37,14%) детей. Также 25 (18%) дети жаловались на неприятный запах изо рта.

Регулярно опорожняется кишечник у 60 (42,86%) детей. Через день у 50 (35,71%) детей, один раз в 2-3 дня отхождение стула бывает у 10 (7,14%) детей, у 15 (10,71%)- случаи жидкого стула чередуются с запорами и 5 (3,6%) отметили, что у них довольно часто наблюдается понос и диарея. На метеоризм жаловались 57 (40,71%) детей.

Проявления полигиповитаминоза отмечены у 84(61,4%)детей. Астеновегетативный синдром чаще наблюдалось у школьников 11-16 лет и проявлялся повышенной утомляемостью у 36 (45%), головными болями-22 (27,5%), раздражительностью, эмоциональной лабильностью- 46 (57,5%) детей. Параллельно определялись симптомы вегетативной дисфункции у 18 (22,5%) детей в возрасте от11 до 16 лет.

Изучение морфо-функциональных особенностей изменений слизистой оболочки желудка и ДПК у детей осуществлялась с помощью ЭГДС.

Нами проведено ЭФГДС исследование у 30 школьников. Клинические этим детям был поставлен диагноз гастродуоденита. Эзофагогастродуоденоскопию проводили под местным обезболиванием гибким волоконным фиброэндоскопом «OlympusCV 260» (Япония). На основании проведенных нами эндоскопических исследований, было отмечено, что наиболее часто у детей встречался гастрит с преимущественным поражением антрального отдела желудка (32,1%) и распространенный гастрит (24,3%), в то время как изолированное поражение тела и свода желудка имелось лишь у 18,6%. У 1 (3,3%) обследуемого больного отмечались изменения в пищеводе: гиперемия слизистой в терминальном отделе с единичными эрозиями. У 7(25%) детей отмечается изменения в луковице 12п.кишки. Слизистая луковицы отечная, гиперемированная.

На основании проведенных исследований была установлена структура

гастродуоденальной патологии у обследуемых школьников.

При распределении детей с хроническими заболеваниями пищеварительного тракта на возрастные группы было отмечено, что самую большую группу составляют подростки 11-16 лет- 23 (57,2%). У детей 6-10 лет отмечается высокая встречаемость функциональных расстройств желудка (ФРЖ)-42,8%. Структура гастродуоденальной патологии в возрастном аспекте, показано, что у детей младших классов преобладают ФРЖ, а с возрастом происходит их трансформация в органическую патологию.

Таким образом профилактика всех вариантов гастродуоденальной патологии предусматривает правильную организацию режима питания, труда и отдыха, своевременное выявление сопутствующих заболеваний, прежде всего органов пищеварения и адекватное лечение больных.

## ВЫВОДЫ

1. Частота встречаемости гастродуоденальной патологии у школьников по результатам первичного анкетирования составила 13%.

2. Установлено что, в структуре в гастродуоденальной патологии у школьников начальных классов преобладают функциональной расстройства желудка-42,8%, в старших классах увеличивается удельный вес больных с хронической патологией-57,2%.

3. Факторами риска гастродуоденальной патологии у школьников являются наследственная предрасположенность (46,7%), искусственное вскармливание в раннем детском возрасте (26,4%), нарушение режима питания (62,5%), наличие сопутствующих хронических заболеваний (31,4%) и психоэмоциональные перегрузки (37,5%).

4. Клиническими проявлениями гастродуоденальной патологии в начальных классах является преимущественно диспепсический синдром (19,3%), в старших классах возрастает значимость астеновегетативного (37,14%) и болевого(35,7%) синдромов. Предложен научно обоснованный комплекс мероприятий по профилактике данной патологии у школьников.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. Учитывая возрастание удельного веса патологии органов пищеварения у детей, при диспансеризации школьников рекомендуется выделять группы риска по гастродуоденальной патологии и направлять учащихся с высоким риском на углубленное обследование к специалистам.
2. При выявлении гастродуоденальной патологии рекомендуется школьным врачам взять на учёт и составить план оздоровительных мероприятий.
3. В плане сан. просвет работы рекомендуется проводить разъяснительную работу с школьниками и их родителями о режиме дня, питания и своевременном проведении лечебно-профилактических рекомендаций специалистов.

## СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ

- 1.Статья. Д.М.Якубова. Гастродуоденальная патология у школьников. Качество жизни и факторы риска развития// 78-я итоговая студенческая научно-практическая конференция с международным участием, посвящённая 95-летию со дня рождения проф. Ю.М Лубенского- Красноярск, 2014г. - С.767
2. Статья. Д.М.Якубова, А.И. Атоева, Г.А. Кощанова. Иммунокоррекция у детей с заболеваниями желудочно-кишечного тракта// сборник тезисов Международной научно-практической конференции «ИММУНОЛОГИЯ-МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ»- Ташкент, 2014г.- С.242.
- 3.Тезис. Д.М.Якубова. Факторы риска развития гастродуоденальной патологии у школьников//сборник тезисов научно–практической конференции “Педиатриянинг долзарб муаммолари”.- Тошкент, 2013.- С.251.
- 4.Тезис. Д.М.Якубова, А.И.Атоева, У.Н.Хидоев. Влияние хронической гастродуоденальной патологии на качество жизни детей школьного возраста//Материалы научно-практической конференции «Дни молодых учёных».- Ташкент, 2013.- С.69-70.
- 5.Тезис. Д.М.Якубова М.Н.Каримова. Роль наследственной отягощенности в реализации гастродуоденальной патологии у детей //Материалы научно-практической конференции молодых ученых “Илмий кашфиёлар йулида”- Ташкент, 2013.- С. 499.
- 6.Тезис. Д.М.Якубова, М.Н.Каримова. Клинические особенности хронического гастродуоденита у школьников//Сборник тезисов научно-практической конференции молодых ученых “XXI аср –интеллектуал авлод асри” –Ташкент, 2014.- С.317.
- 7.Тезис. Д.М.Якубова, А.И.Атоева, З.Ё.Жураева. Рациональное питание, как профилактика гастродуоденальной патологии//Материалы республиканской научно-практической конференции “ВАЛЕОЛОГИЯ и пути ее интеграции в здравоохранение”.-Ташкент, 2014.- С.29-30.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

### **Работы Президента Республики Узбекистан И.А.Каримова**

1. Каримов И.А. Встреча с участниками международной конференции «Подготовка образованного и интеллектуального развитого поколения как – важнейшее условие устойчивого развития и модернизации страны», организованная по инициативе Президента Ислама Каримова – Ташкент, 2012.
2. Каримов И.А. Встреча с участниками международной научно-практической конференции «Здоровое поколение – будущее нации», посвященной 20- летию образования фонда «Соглом авлод учун»- Ташкент, 2013.
3. Каримов И.А. Доклад Президента на торжественном собрании, посвященном 22-й годовщине принятия конституции Республики Узбекистан // Учитель Узбекистана.- 2014 №50.-С.6

### **Основная литература**

4. А.М. Запруднов, К.И. Григорьев. Современные особенности подростковой гастроэнтерологии. Педиатрия. 2011г Том 90 №2 6-13ст.
5. Авдеева Т.Г. Рябухин Ю.В и др. Детская гастроэнтерологии. М. ГЭОТАР-МЕДИА, 2009:192 ст.

### **Дополнительная литература**

6. Абдуллаева Д.А. Качество жизни детей с гастродуоденальной патологии. V съезд педиатров Узбекистана. Сборник тезисов. Т.18-19 ноября, 2004. 40 ст.

7. Агаджанян Н.А., Миннибаев Т.Ш., Северин А.Е. и др. Изучение образа жизни, состояния здоровья и успеваемости студентов при интенсификации образовательного процесса. Гиг. и сан. 2005; 3: 48–52.
8. Апенченко Ю.С., Иванова И.И., Гнусаев С.Ф. Проявления соединительнотканной дисплазии у детей с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью. Педиатрия. 2006; 6: 33–36.
9. Бакланов В.В., Сафронов Б.Г, и др. Хронические заболевания гастродуоденальной зоны у детей, перенесших распространенные формы гнойного перитонита аппендикулярного происхождения. Актуальные проблемы абдоминальной патологии у детей: Матер. XIII Конгресса детских гастроэнтерологов России, Москва, 21-23 марта 2006г. М. 2006: 109-110.
10. Баранов А.А, Ильин А.Г. Актуальные проблемы сохранения и укрепления здоровья детей в Российской Федерации. Российский педиатрический журнал. М., 2011; 4: 7-12.
11. Баранов А.А. Актуальные проблемы детской гастроэнтерологии Педиатрия 2004г №5 с 48-51.
12. Баранов А.А, Сенцова Т.Б и др «Показатели интерлейкина -1 и интерлейкина -2 у детей с хроническим обструктивным пиелонефритом» Российский Педиатрические журнал №1 2004, стр 57-59.
13. Баранов А.А., Кучма В.Р., Намазова–Баранова Л.С. и др. Стратегия «Здоровье и развитие подростков России» (гармонизация европейских и российских подходов к теории и практике охраны и укрепления здоровья подростков). М., 2010: 9 с.
14. Баранов А.А., Щербаков П.Л. Детская гастроэнтерология: проблемы и задачи на современном этапе. Вопросы современной педиатрии 2007;
15. Баранов А.А. Научные и практические проблемы российской педиатрии на современном этапе. Педиатрия. 2005г. 3; 4-7 стр.

16. Белоусов Ю.В. Педиатрическая гастроэнтерология. Новейший справочник М; Эскмо, 2006: 331-355 стр.
17. Белоусов Ю.В., МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ПРОБЛЕМИ. Здоровья України. №5, 2010г 76-77 стр.
18. Белоусов Ю.В. От функциональной диспепсии к пептической язве. Современная педиатрия.- 2006. №1(10).- С.7990.
19. Белоусов Ю.В. Римские критерии\_III и функциональная диспепсия: шаг вперед или топтание на месте? // Перинатол. и педиатр.— 2007.— № 2.— С. 52—54.
20. Белоусов Ю.В. Хеликобактерная инфекция и интрагастральная кислотность у детей // Сучасна гастроентерологія. -2007.-№2.
21. Белоусов Ю.В. “Гастродуоденальная патология у детей” проблемы и перспективы. ХМАПО г. Харьков 2003г.
22. Бельмер С.В. Хронический гастродуоденит у детей. Спорные вопросы / С.В, Бельмер, Т.В, Гасилина // Росс. вестник перинатологии и педиатрии. 2009, №3. С.80-83
23. Белоусов Ю.В., Волошина Л.Г., Павленко Н.В. та ін. Захворювання органів травлення у дітей (стандарти діагностики та лікування): Навчальний посібник для педіатрів, дитячих гастроентерологів, лікарів загальної практики — сімейної медицини.— 2\_е вид., стереотип.— Харків: Інжек, 2007.— 124 с.
24. Васильев Ю.В. Язвенная болезнь патологические аспекты и медикаментозное лечение больных. Consilium Medicum 2004. 2-4 ст.
25. Вишевков В.А, Т.В Поливанова и др. Восточно-Сибирской гастроэнтеролог, конф. с международным участием «Клинико-эпидемиологии и этно-экологические проблемы заболевания органов пищеварения» Красноярск 2011г С 290-292.
26. Волков А.И. Актуальные вопросы детской гастроэнтерологии. В сборнике материалов и тезисов педиатрического форума «Здоровье детей – шаг в будущее». Н. Новгород: «Ремедиум»; 2007. С. 73-76.

27. Выхристик О.Ф., Самсыгина Г.А. Проблемы хронические патологии в детском возрасте и демографические ситуации. Леч. врач. 2005 №4 39-43ст.
28. Галова Е.А., Сазанова Н.Е. Новые механизмы патогенеза хронического гастродуоденита у детей дошкольного возраста (иммунологические аспекты). Клиническая медицина 2010; (1): 49-55. 47-50.
29. Голофеевский В.Ю. Введение в клиническую морфологию желудка и двенадцатиперстной кишки. СПб. 2005; 110 с.
30. Горина Е.М. Реабилитация детей с заболеваниями органов пищеварения в амбулаторно-поликлинических условиях: Автореф. дис. канд. мед. наук. Н. Новгород, 2004. 22 с.
31. Горюнова М.М., Петровский А.Н., Мельникова И.Ю. Особенности формирования хронического гастродуоденита у детей с атопическим дерматитом. Клиническая гастроэнтерология 2010; (1): 137-140. 16-25.
32. Горячева О.А. Особенности течения язвенной болезни у детей на современном этапе: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. М., 2009.
33. Дудникова Э.В., Давыдова Н.А., Минченков Н.В., Дзвиваева М.Х. Степень колонизации *Helicobacter pylori* при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. XV Международный конгресс детских гастроэнтерологов России и стран СНГ «Актуальные проблемы абдоминальной патологии у детей». М., 2008: 114–115
34. Задионченко В.С., Кольцов П.А. Поликлиническая гастроэнтерология. Руководства для врачей. М; изд-во «Стар-ко» 2000г.
35. Звягин А.А. Функциональная диспепсия и хронический гастрит у детей: оптимизация диагностики, лечения и реабилитации: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. М., 2006.

36. Звягин А.А., Щербаков П.Л., Почивалов А.В. Опыт и проблемы диагностики функциональной диспепсии у детей. // 12\_й Конгресс детских гастроэнтерологов России «Актуальные проблемы абдоминальной патологии у детей». – М., 2005. – С. 282–283.
37. Ивашкин В.Т. Хронический гастрит, вызванный инфекцией *Helicobacter pylori*: диагностика, клиническое значение, прогноз / В.Т. Ивашкин, А.А. Шептулин, Т.Л. Лапина. Пособие для врачей. М., 2009. 24 с.
38. Ивашкин В.Т., Шептулин А.А., Лапина Т.Л., Картавенко И.М. [и др.] Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению функциональной диспепсии // РЖГГК. 2012. Т. 22. №3. С. 80–92.
39. Игуменова Е.Л. Особенности гастродуоденальной патологии, ассоциированной с инфекцией НР у детей с отягощенной наследственностью: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. С.Пб., 2006.
40. Ильина Н.А., Кочемасова О.И., Колпакова С.В. "Helicobacter pylori и гастродуоденальная патология у детей", Вопросы детской диетологии, №2, том 2, 2004.
41. Инфекции *Helicobacter pylori* у детей Эвенкен Т.В. Поливанова В.Т и др. Якутский медицинский журнал 2012г с 11-14.
42. Казмирова А.А. Хронический гастрит у детей: механизмы развития, клиноморфологическая характеристика, оптимизация терапии. Автореф... дисс. докт. мед. наук. Челябинск, 2009. 41 с.
43. Казюкова Т.В., Сорвачева Т.Н., Тулупова Е.В., Пырьева Е.А. Возможности диетической коррекции дефицита микронутриентов у детей раннего возраста. Педиатрия. 2010; 89 (6):77–82.
44. Камалова А.А., Э.У Удачина и др Педиатрия. 2011г. том 90. №2.
45. Камиллов А.И., Ахмедова Д.И., Джубатова Р.С. Состояние педиатрической службы в республике Узбекистан. Нац. модель охраны здоровья матери и ребенка в Узбекистане: «Здоровая мать, здоровый ребенок» международный симп. Ташкент, 2011:66-67.

46. Капустина Т.Ю. Современные аспекты антихеликобактерной терапии у детей // *Практ. педиатра.*— 2008.— № 3.— С. 41—45.
47. Кильдиярова Р.Р., Бабушкина Н.Р. Гастроинтестинальная форма недифференцированной дисплазии соединительной ткани у лиц допризывного возраста. XVI Конгресс детских гастроэнтерологов России и стран СНГ. 2009: 179–180.
48. Комарова Л.Г., Коркоташвили Л.В., Шабунина Е.И. "Новый способ диагностики фазы течения язвенной болезни у детей", *Российский педиатрический журнал*, №5, 2005, стр.48-49.
49. Котовский, А.В. Прогнозирование характера течения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и хронического гастродуоденита у детей / А.В. Котовский, Е.А. Сироткин // *Саратовский научно-медицинский журнал.* - 2008. - №3. - С. 84-87.
50. Кошымбетова Г.К., Шомансурова Э.А и др. *Педиатрия* 2010г. №1-2, стр 51-54.
51. Краснова Е. Е. Заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки у детей. Дис. докт. мед.наук. Иваново, 2005.
52. Ляскович А.Ц., Часник В.Г., Шаповальников В.Н. и др. Заболеваемость детского населения сельских районов Ямало\_Ненецкого автономного округа. *Рос. пед. журнал.* 2005; 2: 43–46.
53. Маев И.В. Принципы диагностики и рациональной фармакотерапии хронического гастрита / И.В. Маева, Н.Н. Голубев // *Росс. медицинский журнал. Болезни органов пищеварения.* 2010, т.18. № 28. С.1702-1706.
54. Маев И.В., Самсонов А.А. Современные стандарты лечения кислотозависимых заболеваний, ассоциированных с *H. pylori* (материалы консенсуса Маастрихт-3). *Consilium medicum. Гастроэнтерология.* 2006; 1: 3–8.

55. Маев И.В., Самсонов А.А., Андреев Д.Н., Кочетов С.А. Дифференцированная тактика лечения синдрома функциональной диспепсии // Мед. совет. 2012. №9. С. 13–20.
56. Маев И.В., Самсонов А.А., Андреев Н.Г., Андреев Д.Н. Важные практические результаты и современные тенденции в изучении заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки (Обзор материалов Семнадцатой Российской гастроэнтерологической недели, 10–12 окт. 2011 г., Москва) // РЖГГК. 2012. Т. 22. №4. С. 17–26.
57. Малямова Л.Н. Клинико-диагностические критерии хронических заболеваний гастродуоденальной локализации у детей и обоснование их этапного лечения. М. 2000г.
58. Мельникова И.Ю., Крулевский В.А., Горюнова М.М. и др. Тучные клетки в гастродуоденальной слизистой оболочке у детей с ВЭБ-ассоциированным хроническим гастродуоденитом. Вестник Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования 2011; 3(4)
59. Helicobacter pylori. Инфекции у детей Сибирский метод рекомендации. Т.В Поливанова, С.Г Шагарова- Красноярск НИИМСПС 2011г 13ст.
60. Никитина Т.П. Разработка и оценка свойств русской версии опросника PEDsQ1 для исследования качества жизни детей 8-17 лет. Автореф... дисс. канд. мед. наук. С-Пб, 2004. 24 с.
61. Новикова В.П., Абдул Сатар Ш., Аксенов О.А. и др. Медленноперсистирующие инфекции и аутоиммунный гастрит у детей // Материалы XII Конгресса детских гастроэнтерологов России. Всероссийское совещание «Актуальные проблемы абдоминальной патологии у детей». – М., 2005. – С. 276–277.
62. Панков Д.Д., Румянцев А.Г., Держицкая О.Н. Организационно-методические проблемы на пути реализации проекта по созданию школ здоровья. Рос. пед. журнал. 2008;1: 33–37.

63. Печкуров Д.В. Синдром диспепсии у детей: Автореф. дисс. докт. мед. наук. – М., 2004.
64. Пиманов С.И., Макаренко Е.В. Хронический гастрит: достижения и проблемы последнего десятилетия //Клиническая медицина. - 2005. - №1. - С. 54-58.
65. Пиманов С.И., Силивончик Н.Н. Римский III Консенсус:избранные разделы и комментарии. Пособие для врачей.Витебск: Изд\_во ВГМУ, 2006.— 160 с.
66. Римарчук Г.В., Полякова С.И. Неязвенная диспепсия у детей. РМЖ. 2001; 3–4: 150–152.
67. Рычкова С.В. Качество жизни детей школьного возраста и влияние на него хронической гастродуоденальной патологии. Автореф...дисс.докт.мед.наук. С-Петербург, 2009. 47 с.
68. Рычкова С.В. Качество жизни детей школьного возраста и влияние на него хронической гастродуоденальной патологии: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. - СПб.,2009. - 30 с.
69. Симоненков В.И. Интерес к проблеме постинфекционного синдрома раздраженного кишечника.Клиническая гастроэнтерология и гепатология.Русское издание 2008 1(4):266-268ст.
70. Симоненков В.И.,Суворов,Захаренко С.М и др.пробиотики в терапии постинфекционного синдрома раздраженного кишечника Гастроэнтерология Санк-Петербурга 2009;4:23-29.
71. Старастин Б.Д «Современные представления о функциональной (неязвенной) диспепсии. Болезни органов пищеварения 2008г 1;3-7ст
72. Турдыева Ш.Т Педиатрия 2012г. №1-2 43-45ст.
73. Турдыева Ш.Т Шайхова М.И и др.Педиатрия 2009.№3-4.38-41стр.
74. Турдыева Ш.Т.,Шайхова М.И.,Хамидова З.В. Педиатрия,2009,№3-4:38-41ст.

75. Усмонова Ш.Э. Якубов А.В Особенности защиты слизистой оболочки гастродуоденальной системы. Мед.журнал Узбекистан 2004 №4 148-151стр.
76. Филимонов Р.М. Подростковая гастроэнтерология. М.:МИА, 2008: 576 с
77. Цветкова Л.Н.Филин В.А и др. Язвенная болезнь у детей; Особенности течение и выбора медикаментозной терапии на современном этапе. Рос.Вестник перинатологии и педиатрии 2008;53(5) 36-42стр
78. Цветкова Л.Н. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки у детей взгляд с позиции 30 –летнего изучение проблемы. Вопр. детс. диетологии 2004;2; 42-46
79. Циммерман Я.С, Ведерников В.Е Хронические гастродуоденальные эрозии; Клинико-патогенетическая характеристика, классификация, лекция. Клиническая медицина; 2001;6; 30-35.
80. Шадрін О.Г., Ігнатко Л.В., Дебела В.І. Особливості періоду ремісії хронічних захворювань верхніх відділів травного каналу у дітей за наявності *Helicobacter pylori* інфекцією. Перинатол. и педиатр.— 2007.— № 1.— С. 55—57.
81. Шарапова В.И., Царегородцев А.Д., и др. Мониторинг диспансеризации детского населения: состояние задачи по повышению его эффективности. Рос. вест. перинатологии и педиатрии. 2009;4:4-10.
82. Шашель В. А. Влияние загрязненной окружающей среды на формирование эрозивно-язвенных процессов в желудке и двенадцатиперстной кишке у детей в условиях Краснодарского края / В. А. Шашель, В. Н. Фирсова, С. Ю. Маталаева // Кубанский научный медицинский вестник. – 2009. – № 4. – С. 62-65.
83. Шентулин А.А., Киприанис В.А. Диагностика и лечение инфекции *Helicobacter pylori*: основные положения согласительного совещания «Маасхит\_3». Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. 2006; 2: 88–91.

84. Щербаков П.Л. Вопросы педиатрической гастроэнтерологии. РМЖ. Детская гастроэнтерология и нутрициология. 2003; 11 (3): 103–112.
85. Щербаков П.Л. Нижевич А.А и др. Антибиотик-ассоциированная диарея у детей; особенности коррекции микрофлоры. Вопр.практ.пед 2010г. 5(5) 44-51.
86. Щербаков П.Л., Волков А.И. Классификация хронического гастрита и дуоденита у детей. Этно-экологические особенности ассоциации инфекционных факторов и патологии органов пищеварения у взрослого и детского населения. Материалы научно-практ. конференции. Красноярск, 2001: 217.
87. Юрченко И.Н., Зубова И.А., Солоха И.Ю., Дмитриева Т.Н. Геликобактер пилори как этиологический фактор заболеваний ЖКТ в Самаре. Рос. журнал гастроэнтерол., гепатол.колопроктол. 2010; 5: 42.
88. Akamizu T., Iwakura H., Ariyasu H., Kangawa K. Ghrelin and functional dyspepsia // International Journal of Peptides. 2010. № 1. P. 1–6.
89. Alabsi H.S., Reschak G.L., Fustino N.J., et al. Neonatal eosinophilic gastroenteritis: possible in utero sensitization to cow's milk protein. Neonatal Netw 2013; 32(5): 316-322.
90. Bonaz B. Visceral sensitivity perturbations integrations in the brain-gut axis in functional digestive disorders // J. Physiol Pharmacol. 2003. Vol. 54. Suppl. 4. P. 27–4
91. Brun R., Kuo B. Functional dyspepsia // Ther Adv Gastroenterol. 2010. Vol. 3. № 3. P. 145–164.
92. Corsetti M., Caenepeel P., Fischler B., Janssens J., Tack J. Impact of coexisting irritable bowel syndrome on symptoms and pathophysiological mechanisms in functional dyspepsia // Am J Gastroenterol. 2004. Vol. 99. P. 1152–1159.
93. D'Elis M.M., Andersen L.P. Helicobacter pylori inflammation, immunity, and vaccines // Helicobacter.— 2007.— Vol. 12, Suppl. 1.— P. 15—19.

94. Drossman D.A. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process // *Gastroenterology*. 2006. №130. P. 1377–139
95. Drumm B., Koletzko S., Oderda G. European Task Force on *Helicobacter pylori* infection in children. *J. Pediatr. Gastroenterol Nutr.* 2000, vol.31. p.207-214.
96. Fialho A.M, Braga AB, Braga Neto MB, et al. Younger siblings play a major role in *Helicobacter pylori* transmission among children from a low-income community in the Northeast of Brazil. *Helicobacter*. 2010; 15 (6): 491–496.
97. Fock K. M. Functional dyspepsia, H. pylori and post infectious FD // *J Gastroenterol Hepatol*. 2011. Vol. 26. Suppl 3. P. 39–41.
98. Ford A. C., Marwaha A., Lim A., Moayyedi P. Systematic review and meta-analysis of the prevalence of irritable bowel syndrome in individuals with dyspepsia // *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2010. Vol. 8. P. 401–409.
99. Ganz T. *Hepcidin*, a key of iron metabolism and mediator of anemia of inflammation. *Blood*. 2005; 102 (3): 783–788.
100. Ghoshal U.C., Singh R., Chang F.Y. et al. Epidemiology of uninvestigated and functional dyspepsia in Asia: facts and fiction // *J. Neurogastroenterol. Motil*. 2011. №17. P. 235–244.
101. Goldman C., Barrado A., Janjetic M. et al. Factors associated with *H. pylori* epidemiology in symptomatic children in Buenos Aires, Argentina // *World J. Gastroenterol.*— 2006.— Vol. 12,N 33.— P. 5384—5388.
102. Halder S. L., Locke 3 rd G. R., Schleck C. D., Zinsmeister A. R., Melton III L. J., Talley N. J. Natural history of functional gastrointestinal disorders: a 12-year longitudinal population-based study // *Gastroenterology*. 2007. Vol. 133. P. 799–807.
103. Halitin F., Vincent P., Michaud L et al. High rate of *Helicobacter pylori* reinfection in children and adolescents // *Helicobacter*.— 2006.— Vol. 11, N 3.— P. 168—172

104. Harris P. R., Wright S. W., Serrano C., Riera F., Duarte I., Torres J., Pena A., Rollan A., Viviani P., Guiraldes E., Schmitz J. M., Lorenz R. G., Novak L., Smythies L. E., Smith P. D. *Helicobacter pylori* gastritis in children is associated with a regulatory T-cell response // *Gastroenterology*. 2008. Vol. 134 (2). P. 491–499.
105. Jeong J. J., Choi M. G., Cho Y. S., Lee S. G., Oh J. H., Park J. M. Chronic gastrointestinal symptoms and quality of life in the Korean population // *World J Gastroenterol*. 2008. Vol. 14. P. 6388–6394.
106. Karoly R., Ahmed M. et al. Reliability and validity of the Gastrointestinal Symptom Rating Scale (GSRS) and Quality of Life in Reflux and Dyspepsia (QOLRAD) questionnaire in dyspepsia: A six-country study // *Health Qual Life Outcomes*. - 2008. - Vol. 6, №12.
107. Keohane J., Quigley E. M. Functional dyspepsia and nonerosive reflux disease: clinical interactions and their implications // *MedGenMed*. 2007. Vol. 9. P. 31.
108. Kindt S., Dubois D., Van Oudenhove L., Caenepeel P., Arts J., Bisschops R. Relationship between symptom pattern, assessed by the PAGESYM © questionnaire, and gastric sensorimotor dysfunction in functional dyspepsia // *Neurogastroenterol Motil*. 2009. Vol. 21. P. 1183–e105.
109. Ko H.M., Morotti R.A., Yershov O., Chehade M. Eosinophilic gastritis in children: clinicopathological correlation, disease course, and response to therapy. *J Gastroenterol* 2014; 109(8): 1277-1285.
110. Lee K. J., Kindt S., Tack J. Pathophysiology of functional dyspepsia // *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2004. Vol. 18. P. 707–716.
111. Lee K. J., Tack J. Duodenal implications in the pathophysiology of functional dyspepsia // *J Neurogastroenterol Motil*. 2010. Vol. 16. P. 251–257.
112. Lix L. M., Graff L. A., Walker J. R., Clara I., Rawsthorne P., Rogala L. Longitudinal study of quality of life and psychological functioning for

- active, fluctuating, and inactive disease patterns in inflammatory bowel disease // *Inflamm Bowel Dis*. 2008. Vol. 14. P. 1575–1584.
113. Mazurina S.A., Il'intseva N.V., Agefonov V.E., Gervazieva V.B. IgE-antibodies to *Helicobacter pylori* in children with gastroduodenal diseases and concomitant of allergy. *Eksp Klin Gastroenterol* 2013; (9): 21-25.
114. Miwa H., Ghoshal U.C., Gonlachanvit S. et al. Asian Consensus Report on Functional Dyspepsia // *J. Neurogastroenterol. Motil.* 2012. №18(2). P. 150–168.
115. Moayyedi P., Deeks J., Talley N. J., Delaney B., Forman D. An update of the Cochrane Systematic Review of *Helicobacter pylori* eradication therapy in nonulcer dyspepsia: resolving the discrepancy between systematic reviews // *Am J Gastroenterol*. 2003. Vol. 98. P. 2621–2626.
116. Moayyedi P., Soo S., Deeks J., Delaney B., Innes M., Forman D. Pharmacological interventions for non-ulcer dyspepsia. *Cochrane Database Syst Rev* (2006): CD001960.
117. Norman AW, Henry HL. Vitamin D. In: *Handbook of vitamins*. Eds. J. Zemplem, R.B. Rucker. 4th ed. CRC Press, 2008: 41–109.
118. O'Morain C. Role of *Helicobacter pylori* in functional dyspepsia // *World J Gastroenterol*. 2006. Vol. 12. P. 2677–2680.
119. Olguin-Martinez M., Mendieta-Condado E. Rate of oxidant stress regulates balance between rat gastric mucosa proliferation and apoptosis // *Free Radic Biol Med*. - 2006.- Vol. 41, №8. - P. 1325-1327.
120. Oshima T., Toyoshima F., Nakajima S., Fukui H., Watari J., Miwa H. Genetic factors for functional dyspepsia // *J Gastroenterol Hepatol*. 2011. Vol. 26. Suppl 3. P. 83–87.
121. Patton G, Coffey C, Carlin J, et al. Overweight and obesity between adolescence and young adulthood: a ten-year prospective cohort study. *J. Adolesc. Health*. 2010; 48 (30): 275–280.

122. Piessevaux H., De Winter B., Louis E. et al. Dyspeptic symptoms in the general population: a factor and cluster analysis of symptom groupings // *Neurogastroenterol. Motil.* 2009. №21. P. 378–388.
123. Piessevaux H., De Winter B., Louis E., Muls V., De Looze D., Pelckmans P. Dyspeptic symptoms in the general population: a factor and cluster analysis of symptom groupings // *Neurogastroenterol Motil.* 2009. Vol. 21. P. 378–388.
124. Poddar U., Yachha S. K. Helicobacter pylori in children: an Indian perspective // *Indian Pediatr.* 2007. Vol. 44 (10). P.761–770.
125. Qualia C. M., Katzman P. J., Brown M. R., Kooros K. A report of two children with Helicobacter heilmannii gastritis and review of the literature // *Pediatr Dev Pathol.* 2007. Vol. 10 (5). P. 391–394.
126. Rasquin A., Lorenzo K.d., Forbes D. et al. Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: Child/Adolescent Gastroenterology. 2006; 130: 1527–1537
127. Rom criteria II. [www.romecriteria.org/diagnostic.html](http://www.romecriteria.org/diagnostic.html).
128. Rom criteria III. [www.romecriteria.org](http://www.romecriteria.org)
129. Rome II: The Functional Gastrointestinal Disorders. Douglas A. Drossman (Editor). Degnon Associates, Inc.; 2 nd edition. 2000. 800 p.
130. Rome III: The Functional Gastrointestinal Disorders. Douglas A. Drossman (Editor). Degnon Associates, Inc.; 3 rd edition. 2006. 1048 p.
131. Sabbi T., De Angelis P., Dall'Oglio L. Helicobacter pylori infection in children: management and pharmacotherapy // *Expert Opin Pharmacother.* 2008. Vol. 9 (4). P. 577–85.
132. Shinomiya T., Fukunaga M., Akamizu T., Irako T., Yokode M., Kangawa K., Nakai Y., Nakai Y. Plasma acylated ghrelin levels correlate with subjective symptoms of functional dyspepsia in female patients // *Scand J Gastroenterol.* 2005. Vol. 40. P. 648–653.
133. Soares F., Rocha A., Rocha C. et al. Differences in peripheral blood lymphocyte phenotypes between Helicobacter pylori-positive children and

- adults with duodenal ulcer // *Clin. Microbiol. Infect.* – 2007; 13 (11): 1083–1088.
134. Soares F., Rocha A., Rocha C. et al. Differences in peripheral blood lymphocyte phenotypes between *Helicobacter pylori*-positive children and adults with duodenal ulcer // *Clin. Microbiol. Infect.* – 2007; 13 (11): 1083–1088.
135. Song-Ze Ding., Yutaka Minohara. *Helicobacter pylori* infection Induces Oxidative Stress and Programmed Cell Death in Human Gastric Epithelial Cells // *American Society for Microbiology Infect Immun.* - 2007. - Vol. 75, №8. - P. 4030-4039.
136. Soyulu O. B., Ozturk Y., Ozer E. Alpha-defensin expression in the gastric tissue of children with *Helicobacter pylori*-associated chronic gastritis: an immunohistochemical study // *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2008. Vol. 46 (4). P. 474–477.
137. Sundberg R., Palmqvist M., Tunsater A., Toren K. Health-related quality of life in young adults with asthma // *Respir Med.* 2009. Vol. 103. P. 1580–1585.
138. Suzuki H., Matsuzaki J., Hibi T. What Is the Difference Between *Helicobacter pylori*-Associated Dyspepsia and Functional Dyspepsia? // *J Neurogastroenterol Motil.* 2011. Vol. 17. № 2. P. 124–130.
139. Tack J., Talley N.J., Camilleni M. et al. Functional Gastrointestinal Disorders. *Gastroenterology.* 2006; 130: 1468–1479.
140. Takamori K., Mizuta Y., Takeshima F., Akazawa Y., Isomoto H., Ohnita K., Ohba K., Omagari K., Shikuwa S., Kohno S. Relation among plasma ghrelin level, gastric emptying, and psychologic condition in patients with functional dyspepsia // *J Clin Gastroenterol.* 2007. Vol. 41. P. 477–483.
141. Talley N.J. Stenghellini V .et all. Functional Gastrointestinal Disorders. 2005.45(2) 1137-1142

142. Van Oudenhove L., Coen S. J., Aziz Q. Functional brain imaging of gastrointestinal sensation in health and disease // *World J Gastroenterol.* 2007. 13 (25): 3438–3445.
143. Varny J.W., Varny, Burwinkle T.M., Seid M. The PedsQI-4 as a school population health measure: feasibility, reliability, and validity. *Qual. Life Res.* 2006. vol.15 №2. pp.203-215
144. Veres G., Pehlivanoglu E. Helicobacter pylori infection in pediatrics // *Helicobacter.* – 2007; 12 (1): 38–44
145. Veres G., Pehlivanoglu E. Helicobacter pylori infection in pediatrics // *Helicobacter.* – 2007; 12 (1): 38–44.
146. Welen K., Faresjo A., Faresjo T. Functional dyspepsia affects women more than men in daily life: a case-control study in primary care // *Gend Med.* 2008. P. 62–73.
147. Zai H., Kusano M. Investigation of gastric emptying disorders in patients with functional dyspepsia reveals impaired inhibitory gastric emptying regulation in the early postcibal period // *Digestion.* 2009. Vol. 79 (Suppl 1). P. 13–18.
148. Zeitz U, Weber K, Soegiarto DW, et al. Impaired insulin secretory capacity in mice lacking a functional vitamin D receptor. *FASEB J.* 2003; 17: 509–511.
149. Ziegler EE, Nelson SE, Jeter JM. Iron supplementation of breastfed infants from an early age. *Am. J. Clin. Nutr.* 2009; 89 (2): 525–532