

научно-практический медицинский журнал

# ПРАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА



Педиатрия

ПРАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

научно-практический медицинский журнал

ISSN 2072-1757 (print) ISSN 2307-3217 (online)

[WWW.MFVT.RU](http://WWW.MFVT.RU)

[WWW.PMARCHIVE.RU](http://WWW.PMARCHIVE.RU)

16+

№6  
(75)  
2013

№6 (75) 2013



# «ПРАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА» № 6 (75) / 2013

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

Решением Президиума ВАК журнал для практикующих врачей «Практическая медицина» включен в Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук (закключение президиума от 25.05.2012)

**Главный редактор:**

Мальцев Станислав Викторович — д.м.н., профессор, maltc@mail.ru

**Ответственный секретарь:**

Г.Ш. Мансурова, к.м.н., gsm98@mail.ru

**Научный консультант номера:**

С.В. Мальцев, д.м.н., профессор

**Учредители:**



- ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
- ООО «Практика»

**Издатель: ООО «Практика»**

**ПРАКТИКА**  
общество с ограниченной ответственностью

Директор: Д.А. Яшанин / dir@mfvf.ru  
Выпускающий редактор: Ю.В. Добрякова / mfvf@mfvf.ru  
Руководитель отдела рекламы:  
Л.Ю. Рудакова / gmasternn@mail.ru

**Адрес редакции и издателя:**

420012, РТ, г. Казань, ул. Щапова, 26,  
офис 200 «Д», а/я 142

тел. (843) 267-60-96 (многоканальный)

e-mail: mfvf@mfvf.ru

www.mfvf.ru / www.pmarchive.ru

Любое использование материалов без разрешения редакции запрещено. За содержание рекламы редакция ответственности не несет. Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-37467 от 11.09.2009 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

ISSN 2072-1757 (print)

ISSN 2307-3217 (online)

Журнал распространяется среди широкого круга практикующих врачей на специализированных выставках, тематических мероприятиях, в профильных лечебно-профилактических учреждениях путем адресной доставки и подписки.

Все рекламируемые в данном издании лекарственные препараты, изделия медицинского назначения и медицинское оборудование имеют соответствующие регистрационные удостоверения и сертификаты соответствия.

**ПОДПИСНЫЕ ИНДЕКСЫ:**

В каталоге «Роспечать» **37140**. В Республиканском каталоге ФПС «Татарстан Почтасы» **16848**



Отпечатана в типографии:  
«Центр оперативной печати»,  
г. Казань, ул. Х. Такташа, д. 105  
Дата подписания в печать: 15.11.2013  
Дата выхода: 25.11.2013

**Тираж 3 000 экз.**

**Редакционный совет:**

К.Ш. Зыятдинов (Казань) – председатель, д.м.н., профессор

- Р.А. Абдулхаков (Казань), д.м.н., профессор  
Э.Н. Ахмадеева (Уфа), д.м.н., профессор  
И.Ф. Ахтямов (Казань), д.м.н., профессор  
Л.А. Балыкова (Саранск), д.м.н., профессор  
И.П. Баранова (Пенза), д.м.н., профессор  
С.В. Батыршина (Казань), д.м.н., профессор  
А.Л. Бондаренко (Киров), д.м.н., профессор  
Г.Р. Вагапова (Казань), д.м.н., профессор  
Р.Ш. Валиев (Казань), д.м.н., профессор  
А.А. Визель (Казань), д.м.н., профессор  
К.М. Гаджиев (Баку), д.м.н., профессор  
Р.Х. Галеев (Казань), д.м.н., профессор  
А.С. Галявич (Казань), д.м.н., профессор  
Л.И. Герасимова (Чебоксары), д.м.н., профессор  
П.В. Глыбочко (Москва), д.м.н., профессор, член-корр. РАМН  
Ю.В. Горбунов (Ижевск), д.м.н., профессор  
С.А. Дворянский (Киров), д.м.н., профессор  
В.М. Делягин (Москва), д.м.н., профессор  
В.Ф. Жерносек (Минск), д.м.н., профессор  
Л.Е. Зиганшина (Казань), д.м.н., профессор  
А.М. Карпов (Казань), д.м.н., профессор  
Д.М. Красильников (Казань), д.м.н., профессор  
В.Н. Красножен (Казань), д.м.н., профессор  
Н.Н. Крюков (Самара), д.м.н., профессор  
К. Лифшиц (США, Хьюстон), к.м.н., профессор  
О.И. Линева (Самара), д.м.н., профессор  
В.Г. Майданник (Киев), д.м.н., профессор  
А.Д. Макацария (Москва), д.м.н., профессор, член-корр. РАМН  
Л.И. Мальцева (Казань), д.м.н., профессор  
В.Д. Менделевич (Казань), д.м.н., профессор  
М.К. Михайлов (Казань), д.м.н., профессор  
М.В. Панькова (Иошкар-Ола), к.м.н.  
Л.Т. Пименов (Ижевск), д.м.н., профессор  
А.О. Поздняк (Казань), д.м.н., профессор  
Л.Ю. Попова (Оренбург), д.м.н., профессор  
В.Ф. Прусаков (Казань), д.м.н., доцент  
А.И. Сафина (Казань), д.м.н., профессор  
Н.П. Сетко (Оренбург), д.м.н., профессор  
В.М. Тимербулатов (Уфа), д.м.н., профессор, член-корр. РАМН  
В.Х. Фазылов (Казань), д.м.н., профессор  
Р.С. Фассахов (Казань), д.м.н., профессор  
В.В. Фризин (Иошкар-Ола), к.м.н.  
Ф.А. Хабиринов (Казань), д.м.н., профессор  
Р.Ш. Хасанов (Казань), д.м.н., профессор  
А.П. Цибульский (Казань), д.м.н., профессор  
Р.Ш. Шаймарданов (Казань), к.м.н., доцент  
Е.Г. Шарабрин (Нижний Новгород), д.м.н., профессор

**ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ! ТЕМЫ НОМЕРОВ В 2013 ГОДУ:**

- |  |   |
|--|---|
| 1 Неврология. Психиатрия               | 6 Педиатрия                               |
| 2 Хирургия. Онкология                  | 7 Акушерство. Гинекология. Эндокринология |
| 3 Кардиология                          | Дополнительные номера:                    |
| 4 Стоматология                         | - Офтальмология                           |
| 5 Пульмонология. Антимикробная терапия | - Дерматовенерология. Косметология        |



## ПЕДИАТРИЯ СОДЕРЖАНИЕ

### ЛЕКЦИИ ДЛЯ ПРАКТИКУЮЩИХ ВРАЧЕЙ

<b>А.И. САФИНА</b> Последующее питание недоношенных после выписки из стационара: практические аспекты.....	7
<b>КАРЛОС ЛИФШИЦ</b> Что нужно знать о порядке кормления и специальных детских смесях.....	15
<b>Е.П. ЗУБОВА, Н.Н. НАСЫБУЛЛИНА, Г.М. ХУЗИЕВА, М.М. САДЫКОВ</b> Оценка состояния здоровья детей раннего возраста в рамках реабилитации на амбулаторно-поликлиническом этапе.....	19
<b>Д.И. САДЫКОВА</b> Профилактика ожирения в детском возрасте.....	25
<b>Н.В. РЫЛОВА, А.А. БИКТИМИРОВА</b> Особенности энергообмена у юных спортсменов.....	30
<b>О.И. ПИКУЗА, Е.А. САМОРОДНОВА</b> Современные особенности внебольничных пневмоний у детей раннего возраста.....	35
<b>Р.А. ФАЙЗУЛЛИНА</b> Клинические и лабораторно-инструментальные методы диагностики заболеваний поджелудочной железы у детей.....	42
<b>А.М. ОЖЕГОВ</b> Дифференциальная диагностика лимфаденопатий у детей.....	49
<b>Е.В. ФЕОКТИСТОВА, Н.С. СМЕТАНИНА, В.М. ДЕЛЯГИН, М.М. ДУБРОВИН</b> Состояние сердца при синдроме перегрузки железом.....	59
<b>С.Я. ВОЛГИНА</b> Мукополисахаридоз I: вопросы диагностики и лечения.....	61
<b>Ю.М. ЧИЛИКИНА, Д.И. САДЫКОВА</b> Факторы риска аритмогенеза у детей.....	68
<b>А.А. ВЯЛКОВА, И.В. ЗОРИН, Л.М. ГОРДИЕНКО, А.И. МЕЩЕРЯКОВА, М.С. ЕГОРЧКИНА, Е.В. САВЕЛЬЕВА</b> Вопросы диагностики хронической болезни почек у детей.....	72

### ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

<b>Р.Х. ГИЗАТУЛЛИН, А.А. САЛИМГАРЕЕВ, Э.Н. АХМАДЕЕВА, М.В. ФРАНЦ</b> Информативность шкал оценки тяжести состояния у новорожденных.....	78
<b>Л.В. ЛЕДЯЙКИНА, А.П. ВЛАСОВ, А.В. ГЕРАСИМЕНКО, В.С. ВЕРЕЩАГИНА, Г.В. ФОМИНОВА, Г.В. ЛЯЛИЧКИНА, Е.П. ТЮРИНА, Л.И. ДЗЮБИЧ</b> Особенности перинатальных поражений ЦНС у новорожденных в зависимости от течения антенатального периода.....	81
<b>Т.В. КОВАЛЕНКО, Л.Ю. ЗЕРНОВА, Н.В. БАБИНЦЕВА</b> Результаты выхаживания детей с экстремально низкой массой тела.....	84
<b>Э.Н. АХМАДЕЕВА, Ф.М. ЛАТЫПОВА, Г.Г. ЛАТЫПОВА, А.Е. НЕУДАЧИН</b> Особенности здоровья детей первого года жизни, родившихся с атрезией пищевода.....	90
<b>И.В. НИКОЛАЕВА, В.А. АНОХИН, Л.А. КУПЧИХИНА, С.В. ХАЛИУЛЛИНА</b> Риск развития инфекционных и соматических заболеваний у детей раннего возраста, рожденных кесаревым сечением.....	93
<b>В.Р. АМИРОВА, Э.Н. АХМАДЕЕВА</b> Показатели готовности к школьному обучению детей, родившихся недоношенными.....	97
<b>Г.В. СОЛОВЬЕВА, Т.Е. СЕРЕБРЕНИКОВА</b> Генетический груз в структуре младенческой смертности: оценка, динамика, перспективы.....	100
<b>Г.М. ХАРИН, Е.З. НИЗАМУТДИНОВ, А.З. ШАКИРОВА, Г.Е. ЯРОШКЕВИЧ</b> Структура детской смертности на дому по результатам патологоанатомических исследований.....	103
<b>С.В. МАЛЬЦЕВ, Г.Ш. МАНСУРОВА, Т.В. КОЛЕСНИЧЕНКО, Н.А. ЗОТОВ</b> Минеральная плотность кости у детей в разные возрастные периоды.....	106
<b>С.А. ИВЯНСКИЙ, Л.А. БАЛЫКОВА, А.Н. УРЗЯЕВА, Л.С. ЗАГРЯДСКАЯ, Ю.О. СОЛДАТОВ, А.В. САМАРИН</b> Некоторые особенности ЭКГ у детей, занимающихся спортом.....	109
<b>Г.С. МАСКОВА, Н.Л. ЧЕРНАЯ, О.К. МАМОНТОВА, И.В. ИВАНОВА</b> Мониторинг реабилитационного потенциала в ходе диспансеризации детей с хронической патологией.....	113
<b>С.Э. ЗАГОРСКИЙ</b> Частота типичных симптомов гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у детей старшего возраста и подростков республики Беларусь, проживающих в различных условиях урбанизации.....	119
<b>Д.В. ПЕЧУРОВ, Е.Н. ВОРОНИНА, Г.Ю. ПОРЕЦКОВА</b> Особенности физического развития, пищевого поведения и качества жизни детей с бронхиальной астмой.....	122



<b>Л.М. МИРОЛЮБОВ, А.Р. НУРМЕЕВА, И.Н. НУРМЕЕВ, Д.В. ОСИПОВ, Д.Р. САБИРОВА</b> Медикаментозное лечение гемангиом у детей.....	127
<b>Т.И. РАЗДОЛЬКИНА, А.Ф. КУРМАЕВА, А.Н. ЖАРОВ, М.В. НЕЖДАНОВА, Л.И. ДЗЮБИЧ</b> Анализ причин вторичного сморщивания почек у детей в Республике Мордовия.....	130
<b>С.В. ХАЛИУЛЛИНА, В.А. АНОХИН, И.В. НИКОЛАЕВА, Л.Х. ВАЛИАХМЕТОВА</b> Особенности острых кишечных инфекций, протекающих с синдромом обезвоживания.....	133
<b>В.Г. ПОДСЕВАТКИН, О.С. ДРОЗДОВА, С.В. КИРЮХИНА, С.В. ПОДСЕВАТКИНА</b> Исследование психосоматических соотношений в развитии и течении психической патологии в детском возрасте.....	140
<b>РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ</b>	
<b>В.Т. САИДОВА, Д.Р. САБИРОВА, Е.М. НЕМИРОВСКАЯ, Л.М. МИРОЛЮБОВ</b> Раннее выявление критических врожденных пороков сердца у новорожденных с помощью NT-proBNP.....	144
<b>Н.Н. КРЫВКИНА, Э.Н. АХМАДЕЕВА</b> Динамика показателей здоровья недоношенных детей в течение первых трех лет жизни.....	147
<b>В.А. САВВИНА, А.Р. ВАРФОЛОМЕЕВ, В.Н. НИКОЛАЕВ, А.Ю. ТАРАСОВ</b> Структура причин летальных исходов у новорожденных с хирургической патологией.....	151
<b>Д.Х. ХИЗРОЕВА</b> Антифосфолипидный синдром и неудачи экстракорпорального оплодотворения.....	154
<b>И.Р. ГАЙНУЛЛИН, А.Р. ГАЙНУТДИНОВ</b> Рефлекторная возбудимость ствола мозга у больных плечелопаточным болевым синдромом.....	161
<b>З.Р. ВАХИТОВА, Г.А. МУХЕТДИНОВА, Р.М. ФАЗЛЫЕВА</b> Сравнительная оценка факторов риска при артериальной гипертензии в сочетании с гипотиреозом.....	163
<b>Н.Н. МАКСИМОВ</b> Клинический случай проведения телемедицинской консультации пациентки с миксомой левого предсердия.....	167
<b>Н.А. ТРОЕГУБОВА, Н.В. РЫЛОВА, Р.Р. ГИЛЬМУТДИНОВ</b> Содержание макро- и микроэлементов в слюне юных спортсменов.....	170
<b>КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ</b>	
<b>Л.Ф. ВАХИТОВА, Л.К. ФАЗЛЕЕВА, Л.Г. БУЛГАКОВА, О.В. ВАРЛАМОВА</b> Клинический случай синдрома Пьера Робена у новорожденного ребенка.....	172
<b>А.А. КАМАЛОВА, Г.А. ХУСНУЛЛИНА, Н.Н. ФИРСОВА, А.Р. ШАКИРОВА, А.Е. ХОМЯКОВ</b> Гепатит у ребенка с ревматоидным артритом – клиническое проявление или осложнение?.....	175
<b>П.В. ТОКАРЕВ, Л.В. ПЛАКСИНА, И.Н. ЧЕРЕЗОВА, Р.Н. МАМЛЕЕВ, Н.Т. САФИН</b> Опыт диагностики и лечения синдрома Казабаха-Меррита у детей первого года жизни.....	178
<b>Т.П. МАКАРОВА, Г.Р. ДАВЛЕТБАЕВА, Л.В. ПОЛАДОВА, Н.В. ОСИПОВА, Ю.С. МЕЛЬНИКОВА</b> Клинический случай атипичного гемолитико-уремического синдрома.....	181
<b>Т.П. МАКАРОВА, Н.В. АХМЕДГАРАЕВА, А.В. ИШБУЛДИНА, Ю.С. МЕЛЬНИКОВА, Д.А. ВДОВИН</b> Клиническое наблюдение пациента с аутосомно-рецессивным поликистозом почек.....	184
<b>ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ И ОБОРУДОВАНИЕ</b>	
<b>П.В. КОСАРЕВА, В.Ф. КУЗНЕЦОВ, Л.М. КУЛЕМИН</b> Применение продукта «Рекицен-РД® с фруктоолигосахаридами» в комплексной терапии пиелонефрита у детей.....	186
<b>Н.А. СОЛОВЬЕВА, Г.А. КУЛАКОВА, Е.А. КУРМАЕВА</b> Мукоактивная терапия при лечении острых респираторных инфекций у детей.....	191
<b>Е.Е. ХАСАНОВА</b> Паразитозы в практике педиатра. Выбор специфической терапии.....	199
<b>Т.Г. МАЛАНИЧЕВА, А.М. ЗАКИРОВА, С.Н. ДЕНИСОВА</b> Эффективность формул на основе цельного козьего молока у детей с атопическим дерматитом.....	203
<b>Х.М. ВАХИТОВ, О.И. ПИКУЗА, Ж.Р. ИБРАГИМОВА</b> Изучение клинической эффективности и безопасности комбинированной терапии кашля при остром бронхите у детей.....	205
<b>И.Н. ЗАХАРОВА, Е.Н. СУРКОВА</b> Обогащение лютеином смесей для искусственного вскармливания.....	209
<b>А.М. ДУНАЕВСКИЙ, И.М. КИРИЧЕНКО</b> Клиническое обоснование использования препарата «Мирамистин» в терапии инфекционно-воспалительных заболеваний респираторной системы.....	211
<b>Г.А. КУЛАКОВА, Е.А. КУРМАЕВА, Н.А. СОЛОВЬЕВА</b> Лечение лихорадки у детей на догоспитальном этапе.....	215
<b>Т.М. ЧЕРНОВА, С.Л. БАННОВА, С.К. РУБЦОВА, Н.В. МУРАЗОВА</b> Влияние гипертонической морской воды на качество жизни детей с инфекционным мононуклеозом.....	217



УДК 616.329-002-063.6/.7(476)

## Частота типичных симптомов гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у детей старшего возраста и подростков Республики Беларусь, проживающих в различных условиях урбанизации

**С.Э. ЗАГОРСКИЙ**

Полесский государственный университет, г. Пинск, Беларусь

**Загорский Сергей Эверович**

кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей и клинической медицины

220117, г. Минск, пр. Любимова, д. 19, к. 1, кв. 31, тел. (+375 29) 641-47-48, e-mail: sergzagorsky@rambler.ru

*В статье представлены результаты эпидемиологического исследования по изучению частоты типичных симптомов гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) среди детей и подростков Республики Беларусь в возрасте 12-18 лет. По данным анкетирования 2076 респондентов, показана высокая (19,4%) частота пищеводных жалоб (изжога, регургитация, кислая и горькая отрыжка, нарушения глотания). Из типичных симптомов ГЭРБ чаще встречались: кислая отрыжка (8,2%), изжога (7,4%), регургитация (7,3%), а также сочетанные жалобы (7,1%). Частота и структура пищеводных жалоб незначительно различались в различных по величине городах.*

**Ключевые слова:** дети, подростки, симптомы, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь.

## Frequency of typical symptoms of gastroesophageal reflux disease in older children and adolescents in the Republic of Belarus, living in different urban conditions

**S.E. ZAGORSKIY**

Polesky State University, Pinsk, Belarus

*The article gives the results of epidemiologic investigation for studying of frequency of typical symptoms of gastroesophageal reflux disease in children and adolescents 12-18 years old in the Republic of Belarus. After the questionnaire of 2076 respondents was found the high (19,4%) frequency of esophageal complaints (heartburn, regurgitation, acid and bitter eructation, swallowing disturbances). Among the typical symptoms of gastroesophageal reflux disease there were acid eructation (8,2%), heartburn (7,4%), regurgitation (7,3%) and combined symptoms (7,1%). Frequency and structure of esophageal complaints had small differences in different towns on size.*

**Key words:** children, adolescents, symptoms, gastroesophageal reflux disease.

Болезни пищеварительной системы занимают одно из ведущих мест среди причин хронической патологии во всех возрастных группах. В течение последних десятилетий отмечаются существенные изменения структуры гастроэнтерологических заболеваний, в первую очередь значительный рост частоты ГЭРБ. Распространенность ГЭРБ в странах Западной Европы и Северной Америки достигает 10-20% [1-3]. Масштабные исследования по изучению распространенности ГЭРБ, проведенные в России, также указывают на высокую частоту заболевания [4]. Актуальность изучения различных аспектов ГЭРБ обусловлена не только растущей распространенностью болезни, но и значительным снижением качества жизни пациентов,

риском развития тяжелых осложнений (кровотечения, стриктуры, малигнизация), высокими финансовыми затратами пациентов и системы здравоохранения на лечение.

Эпидемиология ГЭРБ в детском и подростковом возрасте изучена в значительно меньшей степени, и опубликованные данные не дают полного представления о распространенности болезни в детской популяции [5-9]. Этим обусловлен растущий интерес гастроэнтерологов к данной проблеме. Кроме того, предполагается, что на формирование мультифакториальных заболеваний, к которым относится ГЭРБ, могут влиять различные факторы, в т.ч. связанные с местом проживания [7, 8]. В частности проживание в крупных горо-

дах связано с дополнительными антропогенными воздействиями: психоэмоциональным напряжением, алиментарными особенностями (питание всухомятку, часто нерегулярное и др.), загрязнением окружающей среды (в последние годы обусловлено преимущественно автотранспортом), гиподинамией, более высоким уровнем образования и доходов и др. Предполагается, что в условиях крупного промышленного города вышеуказанные факторы могут оказывать более выраженное влияние на формирование хронической патологии желудочно-кишечного тракта, в том числе пищевода, по сравнению с городами, в которых проживает значительно меньше жителей.

**Целью исследования** явилось определение частоты типичных симптомов ГЭРБ у детей старшего возраста и подростков, проживающих в различных условиях урбанизации.

#### Материал и методы

Проведено обследование 1576 детей и подростков г. Минска и 500 респондентов г. Пинска в возрасте от 12 до 18 лет (всего 2076 человек), из них девочек — 1073 (51,3%), мальчиков — 1003 (48,7%). Средний возраст представлен в виде медианы и межквартильного размаха (Me (LQ/UQ)), с учетом ненормальности распределения респондентов по возрасту (критерий Шапиро – Уилка 0,97;  $p < 0,0001$ ) — 15,25 (14,0/16,5) года.

Отбор для исследования проводился методом сплошной случайной выборки: были включены дети и подростки, поступавшие в 3-ю и 4-ю ГДКБ г. Минска ( $n=795$ ) и Детскую больницу г. Пинска ( $n=40$ ) по поводу острых заболеваний (респираторные инфекции, травмы и др.), а также школьники Московского района г. Минска ( $n=781$ ) и г. Пинска ( $n=440$ ). В исследование не включали детей и подростков, перенесших длительные (более двух недель) острые заболевания в течение последних шести месяцев, а также тяжелые поражения центральной нервной системы (ДЦП, последствия тяжелых черепно-мозговых травм и др.).

Сбор данных выполнен методом анкетирования с помощью разработанного нами опросника, включающего пять вопросов. Для оценки в опросник были включены следующие симптомы ГЭРБ: изжога, регургитация (срыгивание), кислая отрыжка (ощущение кислого во рту), горькая отрыжка (ощущение горечи во рту) и чувство затрудненного и/или болезненного глотания. В опроснике даны разъяснения по определению изжоги и срыгивания согласно дефинициям Монреальского консенсуса [10], где изжога описывается как ощущение жжения, которое распространяется от желудка или нижнего отдела грудного отдела вверх по направлению к шее, а срыгивание — как отрыжка съеденной пищей с частичным возвращением пищи в рот. Отмечено также, что затрудненное и/или болезненное глотание не должно быть связано с респираторной инфекцией (простудой). При наличии у респондентов двух и более жалоб нарушения расценивались как сочетанные. Частота симптомов учитывалась в течение шести месяцев при их наличии не реже одного раза в неделю.

По данным Госкомстата Республики Беларусь (2012), население г. Минска на 1 января 2012 года составляло 1885100 жителей, г. Пинска — 135200

человек. Оба города относятся к центрам с развитой промышленной инфраструктурой. Группы проанкетированных детей в г. Минске ( $n=1576$ ) и г. Пинске ( $n=500$ ) были сопоставимы по половому и возрастному составу.

Статистическая обработка данных выполнена с использованием пакета программ Statistica 8.0. Для описания относительной частоты бинарных признаков применяли 95%-ный доверительный интервал (ДИ). При анализе данных использовали непараметрические методы с расчетом критерия  $\chi^2$  с построением таблиц сопряженности для оценки частоты симптомов в гг. Минске и Пинске. За уровень статистической значимости принимали  $p < 0,05$ .

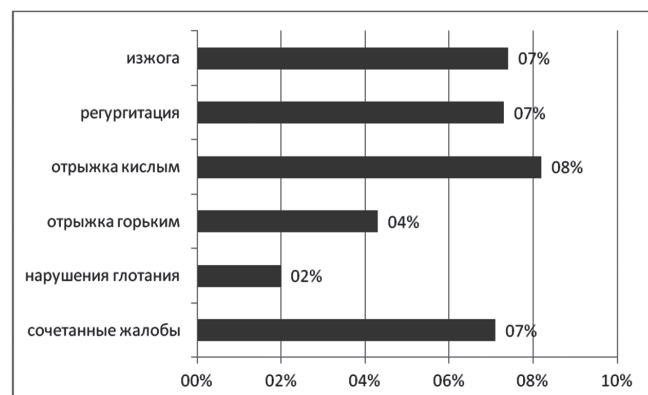
#### Результаты и их обсуждение

При анкетировании детей старшего возраста и подростков частота типичных субъективных проявлений ГЭРБ составила 19,4% (95%-ный ДИ 17,7-21,1%). Полученные данные свидетельствуют о высокой распространенности типичных для ГЭРБ жалоб в детском возрасте и, вероятно, в значительной степени отражают эпидемиологию заболевания, истоки которого часто закладываются в этот возрастной период [11, 12].

Структура выявленных симптомов ГЭРБ представлена на рис. 1.

#### Рисунок 1.

**Частота типичных симптомов ГЭРБ у детей старшего возраста и подростков ( $n=2076$ )**



Из полученных данных следует, что чаще всего отмечалась кислая отрыжка (у 8,2% (95%-ный ДИ 7,0-9,4%) у обследованных детей и подростков, изжога (у 7,4% (95%-ный ДИ 6,3-8,6%) респондентов) и регургитация (у 7,3% (95%-ный ДИ 6,2-8,4%) и значительно реже — горькая отрыжка (в 4,3% (95%-ный ДИ 3,5-5,3%) случаев) и нарушения глотания (в 2,0% (95%-ный ДИ 1,5-2,7%)). Различия между частотой первых трех и последних двух симптомов были статистически значимыми ( $P < 0,0001$ ). Обращает на себя внимание высокая частота (7,1% (95%-ный ДИ 6,0-8,2%)) сочетанных жалоб, удельный вес которых составил 36,5% (95%-ный ДИ 31,8-41,2%) от всех зарегистрированных симптомов. В то же время почти 2/3 (63,5% (95%-ный ДИ 58,8-68,2%)) респондентов предъявляли единственную жалобу.

Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о том, что наиболее типичными жалобами ГЭРБ в детском возрасте являются изжога



**Таблица 1.**  
**Частота типичных симптомов ГЭРБ у детей старшего возраста и подростков в зависимости от места проживания (уровня урбанизации)**

Город	Симптомы						
	изжога	срыгивание	кислая отрыжка	горькая отрыжка	затрудненное/болезненное глотание	сочетанные симптомы	всего
Минск (n=1576)	117 (7,4%)	111 (7,0%)	133 (8,4%)	69 (4,4%)	27 (1,7%)	114 (7,2%)	310 (19,7%)
Пинск (n=500)	37 (7,4%)	40 (8,0%)	37 (7,4%)	20 (4,0%)	15 (3,0%)	33 (6,6%)	93 (18,6%)
P	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

га, регургитация и кислая отрыжка, а также их сочетания.

Высокая частота изжоги и кислой отрыжки свидетельствует об участии кислотного фактора в патогенезе возникающих пищеводных нарушений [7, 8, 13]. Исследования, проведенные в сопоставимых по возрасту контингентах, указывают на близкие к нашим результатам данные [14-17]. Так, в классическом исследовании S.P. Nelson et al. (2000) из 615 детей 10-17 лет жалобы на изжогу и регургитацию предъявляли 5,2 и 8,2% соответственно. В недавнем исследовании T.S. Gunasekaran, M. Dahlberg (2010) выявили не менее одного типичного симптома ГЭРБ у 18,8% из 2561 североамериканских подростков, в т.ч. изжогу — у 11%, регургитацию — у 8,7% и дисфагию — у 5,6% [15]. Несколько ниже, по данным L.J. Murray et al. (2007), частота изжоги (3,2%) и кислой регургитации (5,1%) у подростков Северной Ирландии [16]. Незначительные различия между результатами нашего исследования и исследований, проведенных в Северной Америке и Западной Европе, могут свидетельствовать о том, что в различных популяциях с близкими социальными, культурными и другими условиями на формирование ГЭРБ оказывают влияние одни и те же предрасполагающие факторы.

При проведении анкетирования детей и подростков по поводу наличия типичных симптомов ГЭРБ в городах с различным уровнем населения частота пищеводных жалоб отличалась незначительно (19,7 и 18,6% соответственно) среди респондентов г. Минска и г. Пинска, при этом структура жалоб также была практически одинаковой (табл. 1). Это, по-видимому, отражает участие единых механизмов в развитии ГЭРБ в детском возрасте, которые не имеют прямой зависимости от уровня урбанизации.

**Выводы**

1. У детей старшего возраста и подростков Республики Беларусь отмечается высокая (19,4%) частота жалоб, характерных для гастроэзофагеальной рефлюксной болезни; среди них преобладают кислая отрыжка (8,2%), изжога (7,4%), регургитация (7,3%) и сочетание симптомов (7,1%).

2. Частота и структура типичных пищеводных симптомов в условиях крупного города не имеет

значительных различий по сравнению с городами с меньшим населением.

**ЛИТЕРАТУРА**

- Исаков В.А. Эпидемиология ГЭРБ: восток и запад // Эксперим. и клин. гастроэнтерология. — 2004. — № 5. — С. 117-121.
- Фадеев Г.Д., Кушнер И.Э., Бабак М.О. Эпидемиологические аспекты гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Сучасна гастроэнтерология. — 2008. — № 5. — С. 12-16.
- Dent J., El-Serag H.B., Wallander M.-A., Johansson S. Epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease // Gut. — 2005. — Vol. 54. — P. 710-717.
- Лазебник Л.Б., Машарова А.А., Бордин Д.С. и др. Многоцентровое исследование «Эпидемиология гастроэзофагеальной рефлюксной болезни в России» (МЭГРЕ): первые итоги // Эксперим. и клин. гастроэнтерология. — 2009. — № 6. — С. 4-12.
- Запруднов А.М., Григорьев К.И. Современные особенности подростковой гастроэнтерологии // Педиатрия. — 2011. — № 2. — С. 6-13.
- Мухаметова Е.М., Эрдес С.И. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у детей: эпидемиология, диагностические критерии, прогноз // Рос. журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. — 2010. — № 1. — С. 75-81.
- Приворотский В.Ф., Луппова Н.Е., Герасимова Т.А. и др. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) у детей // Эксперим. и клин. гастроэнтерология. — 2011. — № 1. — С. 14-21.
- Щербаков П.Л. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у детей // Болезни органов пищеварения. — 2007. — Т. 9, № 2. — С. 42-47.
- Gold B.D. Review article: epidemiology and management of gastro-oesophageal reflux in children // Aliment. Pharmacol. Ther. — 2004. — Vol. 19 (Suppl. 1). — P. 22-27.
- Vakil N., van Zanden SV, Kahrilas P. et al. The Montreal definition and classification of gastroesophageal reflux disease: A global evidence-based consensus // Am. J. Gastroenterol. — 2006. — Vol. 101. — P. 1900-1920.
- Waring J.P., Feiler M.J., Hunter J.G. et al. Childhood gastroesophageal reflux symptoms in adult patients // J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr. — 2002. — Vol. 35. — P. 334-338.
- Winter H.S., Illueca M., Henderson C., Vaezi M. Review of the persistence of gastroesophageal reflux disease in children, adolescents and adults: does gastroesophageal reflux disease in adults sometimes begin in childhood? // Scand. J. Gastroenterol. — 2011. — Vol. 46, № 10. — P. 1157-1168.
- Vakil N. Disease definition, clinical manifestations, epidemiology and natural history of GERD // Best Pract. Clin. Gastroenterol. — 2010. — Vol. 24, № 6. — P. 759-764.
- El-Serag H.B., Peterson N.J., Carter J. et al. Gastroesophageal reflux among different racial groups in the United States // Gastroenterology. — 2004. — Vol. 126. — P. 1692-1699.
- Gunasekaran T.S., Dahlberg M. Prevalence of gastroesophageal reflux symptoms in adolescents: is there a difference in different racial and ethnic groups? // Diseases of the Esophagus. — 2011. — Vol. 24, № 1. — P. 18-24.
- Murray L.J., McCarron P., McCorry R.B. et al. Prevalence of epigastric pain, heartburn and acid regurgitation in adolescents and their parents: evidence for intergenerational association // Eur. J. Gastroenterol. Hepatol. — 2007. — Vol. 19. — P. 297-303.
- Nelson S.P., Chen E.H., Syniar G.M., Christoffel K.K. Prevalence of symptoms of gastroesophageal reflux during childhood: a pediatric practice-based survey // Arch. Pediatr. Adolesc. Med. — 2000. — Vol. 154. — P. 150-154.