

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХРОНИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ МЕЛКИХ БРОНХОВ У ДЕТЕЙ

АЛЕВТИНА ВИКТОРОВНА БОГДАНОВА, докт. мед. наук, профессор, ведущий научный сотрудник лаборатории ХОБЛ НИИ пульмонологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. И.П. Павлова, тел. +7-911-298-93-82, e-mail: AlevBogdanova@yandex.ru

ЦЫРЕНДОРЖИ ВАЛЕРЬЕВИЧ ЗАНДАКОВ, заочный аспирант НИИ пульмонологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. И.П. Павлова, врач-педиатр ФГБУЗ ЦМСЧ 38 ФМБА России, тел. +7-952-249-82-58, e-mail: docent_do@mail.ru

ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА ТИТОВА, докт. мед. наук, директор Научно-исследовательского института пульмонологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. И.П. Павлова

ЕВГЕНИЯ ВИКТОРОВНА БОЙЦОВА, докт. мед. наук, зав. лабораторией детской пульмонологии

НИИ пульмонологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. И.П. Павлова

МАРИЯ МИХАЙЛОВНА ГОЛОБОРОДЬКО, канд. мед. наук, врач-пульмонолог

Реферат. Цель исследования — обзор литературных сведений о хронических болезнях мелких бронхов у детей (бронхиальная астма, бронхолегочная дисплазия, облитерирующий бронхолит), их распространенности и качестве диагностики. *Материал и методы.* Проведен обзор публикаций последних лет, посвященных распространенности хронических болезней мелких бронхов у детей. Проведено сравнение истинной распространенности хронических болезней мелких бронхов у детей с данными официальной статистики. Проведен анализ применения в практическом здравоохранении современной классификации бронхолегочных заболеваний у детей в 2009 г. *Результаты и их обсуждение.* Представленные данные свидетельствуют, что указанные заболевания относятся к наиболее тяжелой патологии и требуют значительных финансовых затрат для достижения контроля, а также являются педиатрическими предикторами развития хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ). В то же время постановка диагноза у многих пациентов запаздывает на многие годы, о чем свидетельствует сравнение данных официальной статистики и эпидемиологических исследований, проводимых с использованием стандартизированного метода по опроснику с последующим углубленным обследованием. *Выводы.* Создание унифицированных, автоматизированных форм диагностики может решить проблему своевременного выявления хронической патологии мелких бронхов у детей.

Ключевые слова: дети, бронхиальная астма, бронхолегочная дисплазия, облитерирующий бронхолит, распространенность, качество диагностики.

EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF CHILDREN BRONCHIAL TUBES DISEASE

ALEVITINA V. BOGDANOVA, D.Med.Sci., Professor, leading researcher of COPD laboratory of Pulmonology Research Institute of Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, tel. +7-911-298-93-82, email: AlevBogdanova@yandex.ru

TSYRENDORZHI V. ZANDAKOV, graduate student of Pulmonology Research Institute of Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, pediatrician at Federal State Budget Health Institution Central Health Care Department 38 of Russian Federal Medical and Biology Agency, tel. +7-952-249-82-58, email: docent_do@mail.ru

OLGA N. TITOVA, D.Med.Sci., Director of Pulmonology Research Institute of Pavlov First Saint Petersburg State Medical University

EVGENIJA V. BOJTSOVA, D.Med.Sci., Head of the Pediatric Pulmonology Laboratory

MARIA M. GOLOBOROD'KO, C.Med.Sci., pulmonologist

Abstract. *Aim.* To review data on chronic diseases of bronchial tubes in children (asthma, bronchopulmonary dysplasia, obliterating bronchiolitis), its prevalence and quality of diagnosis. *Material and methods.* We reviewed recent publications on prevalence of chronic diseases of bronchial tubes in children. A comparison of the true prevalence of chronic diseases of bronchial tubes in children with official statistics was performed. The analysis of modern classification of bronchopulmonary diseases in children (2009) applying in practical medicine. *Results and discussion.* Our data suggest that these diseases are one of the most severe respiratory pathology and require significant financial costs to achieve control, and are predictors of pediatric chronic obstructive pulmonary disease (COPD). At the same time, we have late diagnosis in many patients for many years, as evidenced by a comparison of official statistics and epidemiological studies, conducted using a standardized method by questionnaire followed by in-depth survey. *Conclusions.* Creating a unified, automated forms of diagnosis can solve the problem of early detection of chronic diseases of bronchial tubes in children.

Key words: asthma, bronchopulmonary dysplasia, obliterating bronchiolitis, prevalence, quality of diagnostics.

Блезни органов дыхания в Российской Федерации составляют половину общей заболеваемости детей и одну треть в подростковом возрасте [1]. По данным Росстата, с 2010 г. смертность детей от болезней органов дыхания занимает 2-е место после внешних причин смерти, помимо этого увеличивается доля глубоконедоношенных детей с респираторными расстройствами. Отмечается устойчивая негативная тенденция динамики показателей, характеризующих здоровье детей. Отмечается рост числа респираторных проблем у лиц молодого возраста [2]. Хронические болезни мелких бронхов (ХБМБ) относятся к наиболее сложным проблемам в пульмонологии, и прежде всего, в пульмонологии детского возраста. Сложность диагностики этих заболеваний нашла в определенной степени отражение в Международной классификации болезней (10-й пересмотр ВОЗ, 1995), где значатся разные варианты по наименованию, течению и причинам формирования неспецифических болезней мелких бронхов, объединенных в единую рубрику. В педиатрической классификации [3] представлены следующие формы: бронхиальная астма (БА), бронхолегочная дисплазия (БЛД) и облитерирующий бронхолит (Обл.бр.). Перечисленные заболевания относятся к наиболее тяжелым формам патологии в детском возрасте, во многом определяющие показатели детской смертности [4—14]. Заболевания продолжают у больных, достигших зрелого возраста, требуют значительных финансовых затрат для достижения контроля над течением болезни [4, 5, 7, 9—10, 12—14, 15—28]. Для всех указанных заболеваний характерны общие симптомы бронхообструкции, сменяющиеся относительно благополучным клиническим состоянием. В основе развития обструктивного синдрома лежат различные варианты воспаления слизистой мелких хрящевых бронхов и бронхиол (аллергическое, иммунокомплексное, нейтрофильно-бактериальное) [29]. Характер воспаления определяет формирование той или иной формы патологии, существенно различающейся в отношении клеточных механизмов медиаторов воспаления, морфологических изменений, ответов на терапию и прогноза течения болезни [6, 7, 30]. Необходимость выделения из общей массы ХБМБ конкретных заболеваний, протекающих с бронхообструктивным синдромом, подчеркивал Б.Е. Вотчал, рассматривая их фоном к тяжелым легочным поражениям в зрелом возрасте. В то же время сходность клинических проявлений нередко определяет несвоевременность диагностики или даже невыявление патологии в педиатрической практике. С одной стороны, во многом это объясняется распространенной тенденцией синдромального подхода при диагностике патологии и терапии, в частности, применения «бронхообструктивного синдрома» (БОС) как вариант диагноза [31]. С другой стороны, нельзя не согласиться с тем, что синдромальный подход значительно облегчает работу врача, позволяет быстро достичь эффекта, но не предотвращает возникновения очередных, аналогичных состояний, нередко более тяжелых и длительных. Все это на многие годы затрудняет выявление истинной па-

тологии, определяя неблагоприятный исход как в непосредственные, так и в отдаленные сроки.

Эпидемиологические подходы к изучению распространенности хронических бронхолегочных заболеваний. Полноценное использование результатов эпидемиологических исследований является важным для клиницистов, которые хотя судить о качестве диагностики, и для организаторов здравоохранения, планирующих финансовые вложения. Важным является определение истинной частоты заболеваний в популяции. Обычно применяются различные типы групповых исследований при изучении количественных показателей: по обращаемости, по госпитализации и путем однократного (одномоментного) обследования группы лиц, включающих больных и здоровых. Наиболее надежными и сравнимыми данными по распространенности хронических бронхолегочных заболеваний является исследование с использованием стандартизованного метода по опроснику с последующим углубленным обследованием при обязательном соблюдении четких критериев диагностики [10, 26, 30].

До настоящего времени информация о популяционной частоте хронических болезней мелких бронхов в нашей стране базируется на данных официальной статистики, показатели распространенности определяются по обращаемости пациентов в лечебные учреждения [10, 30]. Сравнивая данные официальной статистики и результаты определения распространенности с применением опросника, можно судить о качестве диагностики хронических болезней мелких бронхов. Согласно официальным данным, до настоящего времени сведения о распространенности конкретных форм хронических болезней мелких бронхов касаются лишь одной из них — бронхиальной астмы. Указанный факт подтверждается данными анализа официальной статистики [18, 31, 32], который проведен в 2005 и 2009 гг. по Северо-Западному (Санкт-Петербург, Ленинградская область) и Южному регионам страны (Астрахань). Учет хронической бронхолегочной патологии, включая и хронические болезни мелких бронхов, осуществлялся в следующих рубриках: J40—J43 (бронхит хронический и неуточненный, эмфизема), J45, J46 (бронхиальная астма, астматический статус), J44, J47 (другая обструктивная легочная, бронхоэктатическая болезнь). В существующих статистических документах вне связи от региона наблюдений фактически отражено только количество наблюдаемых детей с диагнозом «бронхиальная астма» (рис. 1). Что касается бронхолегочной дисплазии, облитерирующего бронхолита, заболеваний, во многом определяющих показатели детской смертности и возможность формирования тяжелой обструктивной патологии в молодом, работоспособном возрасте, уточнить их распространенность не представлялось возможным.

Как видно из представленных официальных данных (см. рис. 1), частота хронических обструктивных заболеваний значительно различается в анализируемых регионах и по сравнению с данными в целом по Российской Федерации, различие показателя общей заболеваемости БА колеблется

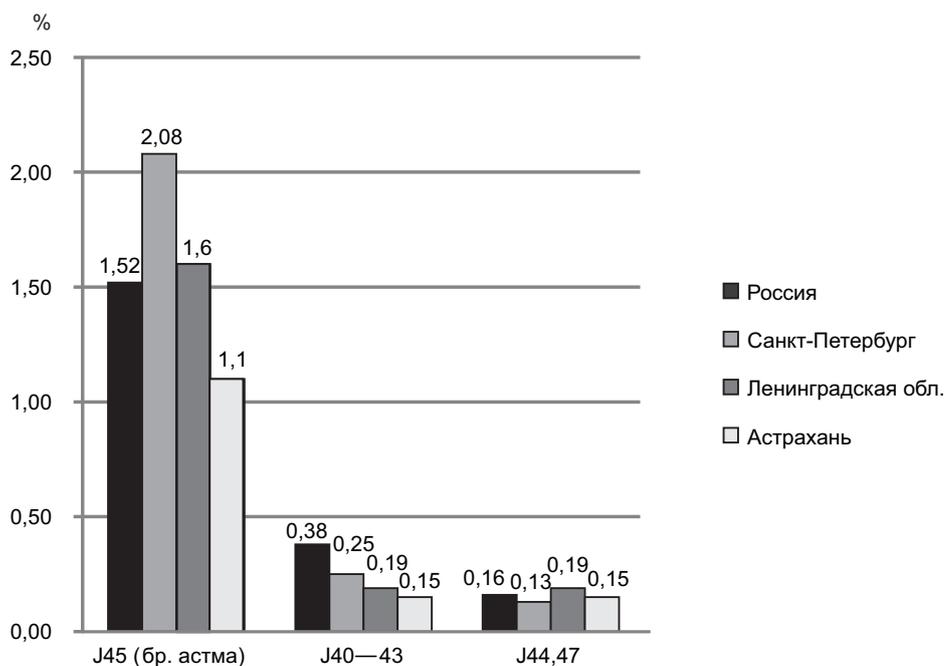


Рис. 1. Общая заболеваемость ХБМБ у детей, по данным официальной статистики (2005)

от 1,1 до 2,08%, других обструктивных заболеваний — от 0,15 до 0,38%. Конкретная информация распространенности БЛД и Обл.бр. отсутствует. Возможно, это связано со сложностью кодирования заболеваний, недостаточной квалификацией врачей, малой доступностью квалифицированной, высокотехнологической службы, отсутствием четких знаний критериев диагностики таких тяжелых форм хронических болезней мелких бронхов, как БЛД и Обл.бр., которые как самостоятельные нозологические формы впервые были включены в отечественную классификацию в 1995 г.

Как уже отмечалось выше, наиболее надежным методом является исследование с применением опросника с последующим углубленным обследованием пациентов и соблюдением четких критериев диагностики [26, 27, 31, 33]. Подобное определение показателей общей заболеваемости конкретных нозологических форм ХБМБ было проведено в Северо-Западном и Южном регионах РФ [30, 31, 34]. На 1-м этапе исследования, проводимом в Южном регионе (Астрахань), удалось определить общую заболеваемость бронхиальной астмой, что касается БЛД и Обл.бр., то они расценивались как хронические обструктивные бронхолегочные заболевания неаллергического генеза.

Применение указанной методики позволило отметить многократное превышение показателей истинной заболеваемости (более чем в 7 раз) как БА, так и других обструктивных заболеваний (более чем в 3 раза) по сравнению с данными официальной статистики (рис. 2), что указывает на низкое качество диагностики данной группы патологии [34].

Исследования, проводимые в Северо-Западном регионе Российской Федерации с применением опросника, позволили уточнить как распространенность бронхиальной астмы, так и конкретные

формы хронических неаллергических заболеваний мелких бронхов (рис. 3). Вновь отмечено многократное превышение истинной заболеваемости БА по сравнению с данными официальной статистики как в Санкт-Петербурге, так и в Ленинградской области. Если в Южном регионе страны в целом определена частота хронических болезней мелких бронхов неаллергического генеза, то при проведении исследований в Северо-Западном регионе впервые уточнены показатели общей заболеваемости как БЛД, так и Обл.бр. (см. рис. 3).

Частота хронических заболеваний легких без бронхиальной астмы, по официальным данным, составляет 0,6—1,2 на 1 000 детского населения [32]. При сравнении с полученными результатами обращает на себя внимание более чем четырехкратное превышение истинной распространенности хронических неаллергических болезней мелких бронхов (БЛД, Обл.бр.) не только в сумме, но и по конкретным нозологическим формам (см. рис. 3).

Как видно из вышепредставленных официальных данных, частота хронических обструктивных заболеваний легких у детей значительно различается по регионам (см. рис. 1). Это был период применения классификации (1995), в которую впервые были включены ранее недиагностируемые в нашей стране такие самостоятельные нозологические формы, как БЛД и Обл.бр. Причиной этих различий является степень доступности оказания диагностической высококвалифицированной медицинской помощи и уровень квалификации медицинского персонала. К 2009 г. проведена систематизация и детализация нозологических форм легочной патологии у детей, создание последнего варианта классификации, что позволило дать более качественную и своевременную диагностику ХБМБ [3]. Однако анализ официальных данных за 2011 г. [35] выявил сохранение

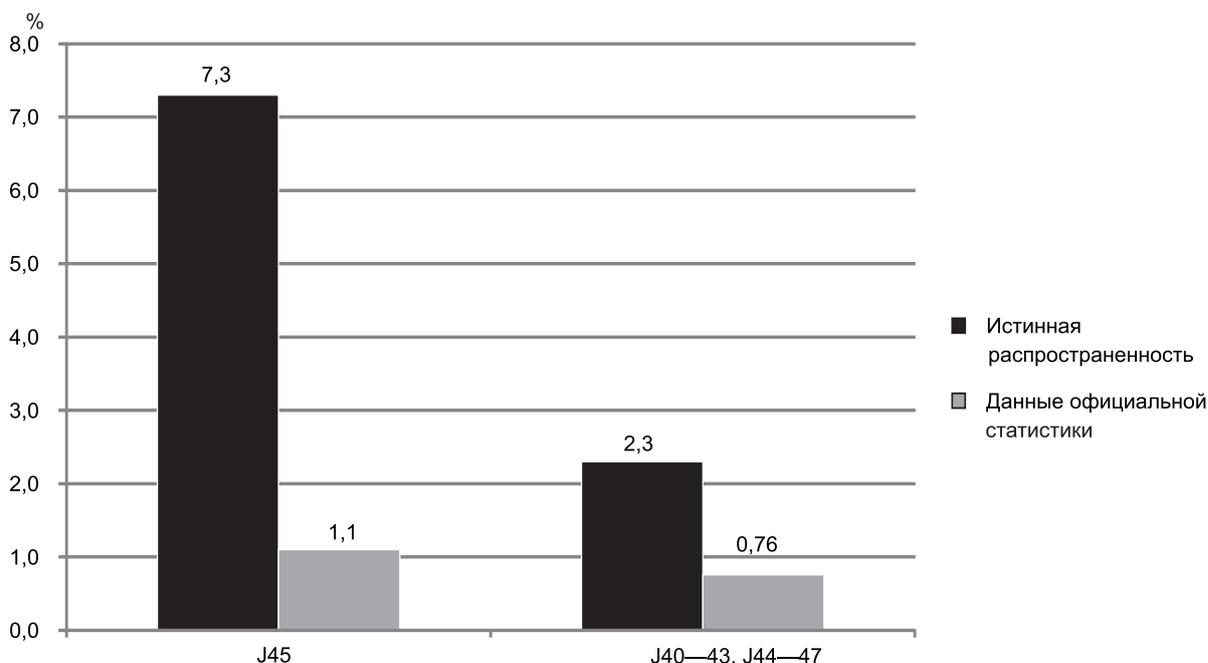


Рис. 2. Распространенность ХБМБ в Южном регионе страны (Астрахань) по сравнению с данными официальной статистики

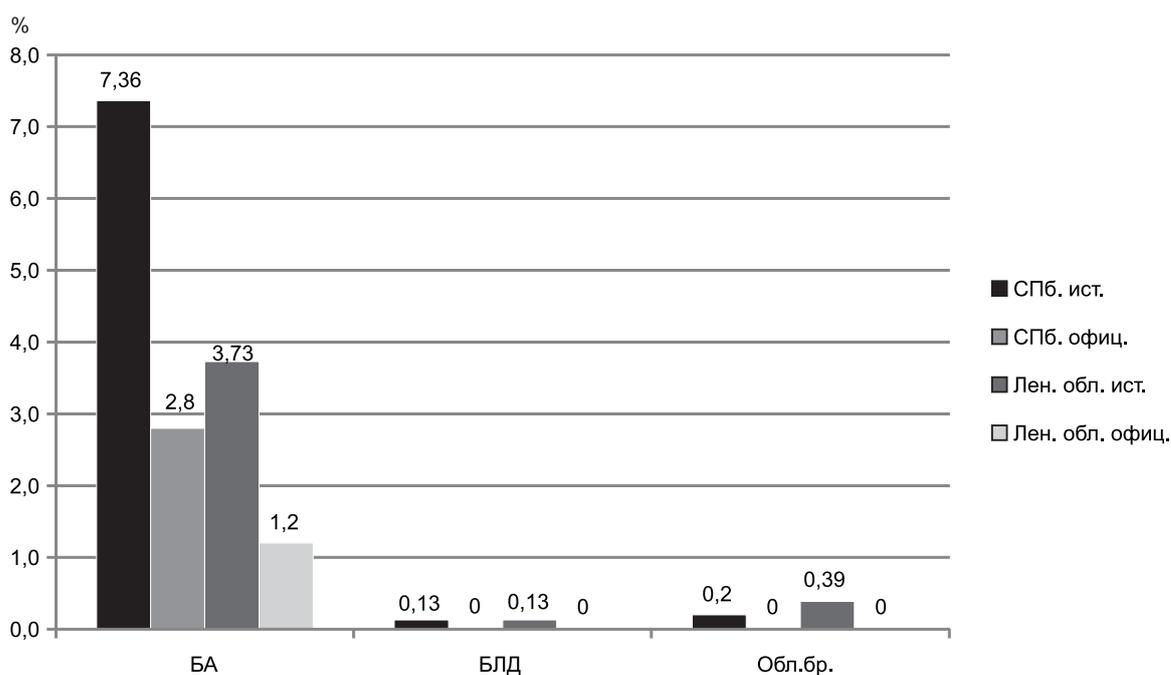


Рис. 3. Показатели общей заболеваемости ХБМБ в Северо-Западном регионе (Санкт-Петербург, Ленинградская область) по сравнению с данными официальной статистики (А.В. Богданова, М.М. Голобродько)

значительных различий показателей заболеваемости и отсутствие какой-либо информации по распространенности БЛД и Обл.бр. (см. рис. 1).

Сопоставление с данными предыдущего периода также не позволило отметить улучшение качества диагностики ХБМБ (рис. 4).

Показатели заболеваемости конкретных нозологических форм ХБМБ, помимо БА, уточнить не представляется возможным. Что касается БА, то

показатель общей заболеваемости не превышает цифры предыдущих лет, даже отмечается тенденция к его снижению, что свидетельствует о сохраняющемся низком качестве диагностики ХБМБ. Несвоевременность выявления столь тяжелой патологии детского возраста, влияющей на качество жизни в последующие периоды, сохраняется и при принятии нового варианта классификации бронхолегочных заболеваний в педиатрической практике.

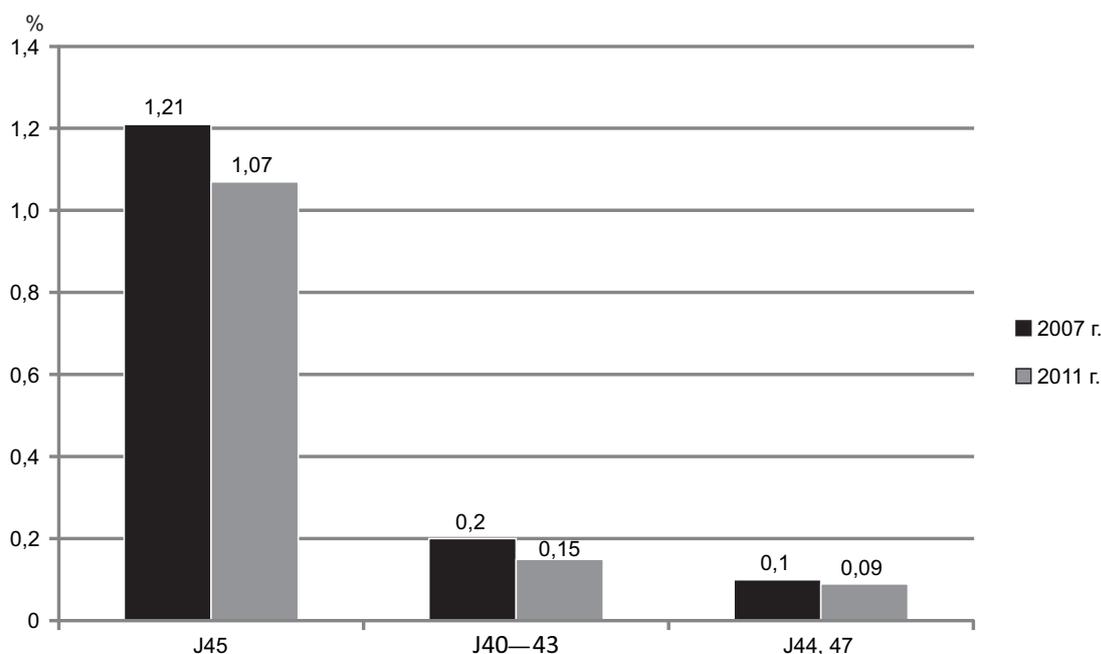


Рис. 4. Сравнительная характеристика данных официальной статистики за 2007 и 2011 г. по РФ

Заключение. Таким образом, приходится констатировать устойчивую негативную тенденцию низкого качества и несвоевременность диагностики ХБМБ у детей. Данный факт подтверждается исследованиями, проведенными И.М. Гайдук в 2013 г. [36]. Представленные данные позволили вновь отметить многократное превышение истинных показателей БА по сравнению с данными официальной статистики. Столь значительные различия официальных данных распространенности БА в РФ и показателями распространенности данной патологии в США, достигающими 20% по отдельным штатам, также может рассматриваться как признак наличия проблем своевременного выявления данной патологии в нашей стране [34]. Как уже было сказано ранее, несоответствие рубрик МКБ-10 и существующей классификации, их нелогичность создает трудности как для практического врача при составлении отчетов, так и для организаторов здравоохранения при интерпретации полученных сведений. Из всех нозологических форм хронических заболеваний мелких бронхов, при анализе существующих данных официальной статистики, представляется возможным оценить только распространенность бронхиальной астмы. В то же время нельзя считать их достоверными. Что касается БЛД и Обл.бр., заболеваний, во многом определяющих показатели детской смертности и возможность формирования тяжелой обструктивной патологии в работоспособном возрасте, уточнить их распространенность по официальным статистическим документам не представляется возможным. В лучшем случае они могут быть представлены в рубриках J44, J47 — другая обструктивная хроническая легочная, бронхоэктатическая болезнь. Обращают на себя внимание значительные различия, по официальным данным, показателей заболеваний по анализируемым регионам страны. Данные различия

вряд ли могут объясняться различиями общей распространенностью отдельных нозологических форм ХНЗЛ, скорее, это связано с некачественной диагностикой, гипо- и гипердиагностикой конкретных форм ХБМБ у детей. Кроме того, данные официальной статистики не позволяют получить информацию о показателях общей заболеваемости таких тяжелых форм патологии, как БЛД и Обл.бр., требующих значительных финансовых затрат для контроля течения болезни, предотвращения неблагоприятных непосредственных и отдаленных исходов. Как показали вышеприведенные данные, последний вариант классификации бронхолегочных заболеваний у детей 2009 г. не решил проблему своевременной диагностики конкретных форм ХБМБ как по Северо-Западному региону, так и в целом по стране.

В настоящее время достоверная информация о популяционной частоте большинства ХНЗЛ в различных регионах страны отсутствует. Все это свидетельствует о значительных сложностях своевременной диагностики хронических бронхолегочных заболеваний в педиатрической практике. Существующие проблемы с диагностикой приводят к отсутствию или позднему началу профилактических и лечебных мероприятий. В то же время общеизвестно, что своевременное выявление патологии, адекватное лечение больных с хронической бронхолегочной патологией значительно снижает финансовые затраты, повышает качество и продолжительность жизни больных. Кроме того, в соответствии с Указом Президента РФ от 01.06.12 № 761 правительством был утвержден план первоочередных мероприятий до 2014 г. по реализации национальной стратегии, одним из ключевых разделов которой является «совершенствование медицинской помощи детям».

При растущей стоимости медицинских технологий и ограниченных средствах одной из самых

актуальных проблем здравоохранения является эффективное распределение финансовых ресурсов. Своевременное уточнение вероятности конкретной нозологической формы позволит определить круг информативных, финансово обоснованных исследований для окончательного установления диагноза. Решение этой проблемы возможно в случае разработки унифицированной, автоматизированной системы диагностики с реальной возможностью применения на амбулаторном этапе.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Богород, А.Е.* Болезни легких в свете Международной статистической классификации X пересмотра / А.Е. Богород, С.Ю. Каганов, Н.Н. Розина // Пульмонология детского возраста: проблемы и решения / под общ. ред. Ю.Л. Мизерницкого, А.Д. Царегородцева. — М.; Иваново, 2002. — Вып. 2. — С.11—18.
2. *Ковтун, О.П.* Российская педиатрия: первоочередные задачи / О.П. Ковтун // Здравоохранение. — 2013. — Вып. 1. — С.32—39.
3. *Геппе, Н.А.* Классификация клинических форм бронхолегочных заболеваний у детей / Н.А. Геппе, И.К. Волков. — М.: Российское респираторное общество, 2009. — 18 с.
4. *Богданова, А.В.* Диагностика, клинические особенности и лечение бронхолегочной дисплазии у детей / А.В. Богданова // Болезни органов дыхания. Клиника и лечение бронхолегочной дисплазии у детей / под ред. А.Н. Кокосова. — СПб.: Лань, 1999. — С.48—57.
5. *Богданова, А.В.* Клиника, принципы терапии и исходы бронхолегочной дисплазии / А.В. Богданова, Е.В. Бойцова // Российский медицинский журнал. — 2002. — Т. 10, № 5. — С.262—264.
6. *Богданова, А.В.* Фармакотерапия при хронической обструктивной патологии легких у детей / А.В. Богданова, Е.В. Бойцова, Г.Л. Мурыгина // Руководство по фармакотерапии в педиатрии и детской хирургии / под ред. С.Ю. Каганова. — М.: Медпрактика, 2002. — Т. 1. — С.154—164.
7. *Богданова, А.В.* Хроническая обструктивная болезнь легких у детей / А.В. Богданова, С.В. Старевская, С.Д. Попов // Хроническая обструктивная патология легких у взрослых и детей / под ред. А.Н. Кокосова. — СПб.: СпецЛит, 2004. — С.263—282.
8. *Бойцова, Е.В.* Облитерирующий бронхолит у детей / Е.В. Бойцова // Хроническая обструктивная патология у взрослых и детей / под ред. А.Н. Кокосова. — СПб.: СпецЛит, 2004. — С.287—288.
9. *Геппе, Н.А.* Фармакоэкономические аспекты современной противоастматической терапии / Н.А. Геппе, А.В. Карпушкина. С.П. Маирко // Атмосфера. Пульмонология и аллергология. — 2002. — № 2(5). — С.45—48.
10. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика» / Рос. респираторное общество, Педиатр. респираторное общество; науч. ред. И.К. Волков [и др.]. — 4-е изд., испр. и доп. — М.: Оригинал-макет, 2012. — 182 с.
11. *Старевская, С.В.* Бронхолегочная дисплазия у детей (факторы риска формирования, клинкорентгенологические особенности различной степени тяжести заболевания): автореф. дис. ... канд. мед. наук / Старевская Светлана Валерьевна. — СПб., 2001. — 21 с.
12. *Спичак, Т.В.* Постинфекционный облитерирующий бронхолит у детей / Т.В. Спичак. — М.: Научный мир, 2005. — 80 с.
13. *Glowacka, E.* Bronchopulmonary dysplasia — early and long-term pulmonary sequelae / E. Glowacka, G. Lis // Pneumonol. Pol. — 2008. — № 76(6). — P.437—445.
14. *Moонnumakal, S.P.* Bronchiolitis obliterans in children / S.P. Moонnumakal, L.L. Fan // Curr. Opin. Pediatr. — 2008. — Vol. 20(3). — P.272—800.
15. *Антонов, Н.С.* Хронические обструктивные заболевания легких. Распространенность, диагностика, лечение, профилактика: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Антонов Николай Сергеевич. — М., 2002. — 46 с.
16. *Бойцова, Е.В.* Последствия бронхолегочной дисплазии для респираторного здоровья детей, подростков и молодых взрослых / Е.В. Бойцова, А.В. Богданова, Д.Ю. Овсянников // Вопросы диагностики в педиатрии. — 2013. — Т. 5, № 1. — С.5—11.
17. *Волков, И.К.* Хроническая обструктивная болезнь легких: взгляд педиатра / И.К. Волков // Атмосфера. Пульмонология и аллергология: журнал для практикующих врачей. — 2011. — № 2. — С.2—5.
18. *Давыдова, И.В.* Формирование, течение и исходы бронхолегочной дисплазии у детей: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Давыдова Ирина Владимировна. — М., 2010. — 48 с.
19. High-resolution CT of chest in children and young adults who were born prematurely: findings in a population-based study / S.M. Aukland, T. Holvorsen, K. Fosse [et al.] // Am. J. Roentgenol. — 2006. — № 187. — P.1012—1018.
20. *Baraldi, E.* Chronic lung disease after premature birth / E. Baraldi, M. Filippone // N. Engl. J. Med. — 2007. — № 357. — P.1946—1955.
21. Global strategy for asthma management and prevention Global initiative for asthma (GINA) // GINA. — 2010. — URL: http://canhgiaeduoc.org.vn/SiteData/3/UserFiles/ThongTinYDuoc/HuongdanDieutri/Hen/GINA_Pocket_Adult_2010.pdf
22. Diagnosis and treatment of asthma in childhood: a PRAC-TALL consensus report / C.S. Devulapalli, K.C. Carlsen, G. Haland [et al.] // Allergy. — 2008. — Vol. 63. — P.5.
23. *Doyle, L.W.* Respiratory function at age in extremely low birthweight / very preterm children in Victoria in 1991—1992 / L.W. Doyle // Pediatr. Pulmonol. — 2006. — № 118. — P.108—113.
24. Bronchopulmonary dysplasia in very low birth weight subjects and lung function in late adolescence / L.W. Doyle, B. Faber, C. Calanan [et al.] // Pediatric. — 2006. — № 118. — P.108—113.
25. *Ellison-Loschmann, L.* Socioeconomic status, asthma and chronic bronchitis in a large community-based study / L. Ellison-Loschmann, J. Sunyer, E. Plana // Eur. Respir. J. — 2007. — Vol. 29. — P.897—905.
26. *Van Gent, R.* Poor perception of dyspnea in children with undiagnosed asthma / R. van Gent., L.E.M. van Essen-Zandvliet // Eur. Respir. J. — 2007. — Vol. 30. — P.887—891.
27. *Vrijland, E.J.L.E.* Pulmonary function testing in premature infants and infants with bronchopulmonary dysplasia / E.J.L.E. Vrijland, E.J. Dulrman // Eur. Respir. Mon. — 2010. — № 47. — P.251—262.
28. Emphysema in young adult survivors of moderate-to-severe bronchopulmonary dysplasia / P.M. Wong, A.N. Lees, N. French [et al.] // Eur. Respir. J. — 2008. — № 32. — P.321—328.
29. *Алексеевских, Ю.Г.* Структурно-функциональные особенности крупных и мелких бронхов и различия возникающих в них воспалительных реакций / Ю.Г. Алексеевских, И.К. Есипова // Архив патологии. — 1994. — № 4. — С.6—9.
30. Эпидемиологические подходы к изучению распространенности рецидивирующих и хронических бронхолегочных заболеваний у детей на примере

Санкт-Петербурга: метод. рекомендации / А.В. Богданова, Е.В. Бойцова, А.О. Карелин [и др.]. — СПб., 2004. — 25 с.

31. *Зайцева, О.В.* Бронхообструктивный синдром / О.В. Зайцева // Инфекция респираторного тракта у детей раннего возраста / под ред. Г.А. Самсыгиной. — М., 2006. — С.279.
32. *Голобородько, М.М.* Распространенность и факторы риска формирования болезней мелких бронхов у детей на примере г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области: дис. ... канд. мед. наук / Голобородько Мария Михайловна — СПб., 2009. — 15 с.
33. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Российской Федерации в 2005 г. // Здравоохранение Российской Федерации. — 2007. — № 5. — С.3—34.
34. 2010 Child Asthma Data: Prevalence Tables [electronic resource] // Centers for Disease Control and Prevention. — 2010. — URL: <http://www.cdc.gov/asthma/brfss/2010/child/lifetime/tablek/htm>
35. *Трунцова, Е.С.* Распространенность хронических и рецидивирующих неспецифических заболеваний легких в Южном регионе страны (г. Астрахань): автореф. дис. ... канд. мед. наук / Трунцова Евгения Семеновна. — СПб., 2005. — С.7—16.
36. *Гайдук, И.М.* Респираторная аллергия у детей: эпидемиология, современный подход к терапии и профилактике: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Гайдук Ирина Михайловна. — СПб., 2013. — 35 с.
37. Заболеваемость детского населения России в 2011 г.: стат. материалы / Министерство здравоохранения и социального развития. — М., 2012. — Ч. 5. — 144 с.

REFERENCES

1. *Bogorod, A.E.* Bolezni legkih v svete Mezhdunarodnoi statisticheskoi klassifikatsii X peresmotra [Lung disease in the International Statistical Classification X revision] / A.E. Bogorod, S.Yu. Kaganov, N.N. Rozinova // Pul'monologiya detskogo vozrasta: problemy i resheniya [Pulmonology childhood: Problems and solutions] / pod obsch. red. Yu.L. Mizernickogo, A.D. Caregorodceva. — М.; Ivanovo, 2002. — Vyp. 2. — S.11—18.
2. *Kovtun, O.P.* Rossiiskaya pediatriya: pervoocherednye zadachi [Pulmonology childhood: Problems and solutions] / O.P. Kovtun // Zdravoohranenie [Health]. — 2013. — Vyp. 1. — S.32—39.
3. *Gepe, N.A.* Klassifikatsiya klinicheskikh form bronholegochnykh zabolevaniy u detei [Classification of clinical forms of bronchopulmonary diseases in children] / N.A. Gepe, I.K. Volkov. — М.: Rossiiskoe respiratornoe obshchestvo [Russian society of respiratory], 2009. — 18 s.
4. *Bogdanova, A.V.* Diagnostika, klinicheskie osobennosti i lechenie bronholegochnoi displazii u detei [Diagnosis, clinical features and treatment of bronchopulmonary dysplasia in children] / A.V. Bogdanova // Bolezni organov dyhaniya. Klinika i lechenie bronholegochnoi displazii u detei [Diseases of the respiratory system. The symptoms and treatment of bronchopulmonary dysplasia in children] / pod red. A.N. Kokosova. — SPb.: Lan', 1999. — S.48—57.
5. *Bogdanova, A.V.* Klinika, principy terapii i ishody bronholegochnoi displazii [Clinic, principles of therapy and outcome of bronchopulmonary dysplasia] / A.V. Bogdanova, E.V. Boicova // Rossiiskii medicinskii zhurnal. — 2002. — T. 10, № 5. — S.262—264.
6. *Bogdanova, A.V.* Farmakoterapiya pri hronicheskoi obstruktivnoi patologii legkih u detei [Pharmacotherapy in chronic obstructive pulmonary disease in children] / A.V. Bogdanova, E.V. Boicova, G.L. Murygina //

Rukovodstvo po farmakoterapii v pediatrii i detskoj hirurgii [Pharmacotherapy in Pediatrics and Pediatric Surgery] / pod red. S.Yu. Kaganova. — М.: Medpraktika, 2002. — T. 1. — S.154—164.

7. *Bogdanova, A.V.* Hronicheskaya obstruktivnaya bolezn' legkih u detei [Chronic obstructive pulmonary disease in children] / A.V. Bogdanova, S.V. Starevskaya, S.D. Popov // Hronicheskaya obstruktivnaya patologiya legkih u vzroslykh i detei [Chronic obstructive pulmonary diseases in adults and children] / pod red. A.N. Kokosova. — SPb.: SpecLit, 2004. — S.263—282.
8. *Boicova, E.V.* Obliteriruyuschii bronholit u detei [Bronchiolitis obliterans in children] / E.V. Boicova // Hronicheskaya obstruktivnaya patologiya u vzroslykh i detei [Chronic obstructive pathology in adults and children] / pod red. A.N. Kokosova. — SPb.: SpecLit, 2004. — S.287—288.
9. *Gepe, N.A.* Farmakoekonomicheskie aspekty sovremennoi protivooastmaticheskoi terapii [Pharmacoeconomic aspects of modern anti-asthmatic therapy] / N.A. Gepe, A.V. Karpushkina. S.P. Mairko // Atmosfera. Pul'monologiya i allergologiya [Atmosphere. Pulmonology and Allergology]. — 2002. — № 2(5). — S.45—48.
10. Nacional'naya programma «Bronhial'naya astma u detei. Strategiya lecheniya i profilaktika» [National program «Bronchial asthma in children. Strategy, treatment and prevention»] / Ros. respiratornoe obshchestvo, Pediatr. respiratornoe obshchestvo; nauch. red. I.K. Volkov [i dr.]. — 4-e izd., ispr. i dop. — М.: Original-maket, 2012. — 182 s.
11. *Starevskaya, S.V.* Bronholegochnaya displaziya u detei (faktory riska formirovaniya, kliniko-rentgenologicheskie osobennosti razlichnoi stepeni tyazhesti zabolevaniya) [Bronchopulmonary dysplasia in children (risk factors of formation, clinical and radiological features of varying severity of disease)]: avtoref. dis. ... kand. med. nauk / Starevskaya Svetlana Valer'evna. — SPb., 2001. — 21 s.
12. *Spichak, T.V.* Postinfekcionnyi obliteriruyuschii bronholit u detei [Postinfectious bronchiolitis obliterans in children] / T.V. Spichak. — М.: Nauchnyi mir, 2005. — 80 s.
13. *Glowacka, E.* Bronchopulmonary dysplasia — early and long-term pulmonary sequelae / E. Glowacka, G. Lis // Pneumonol. Pol. — 2008. — № 76(6). — P.437—445.
14. *Moonnumakal, S.P.* Bronchiolitis obliterans in children / S.P. Moonnumakal, L.L. Fan // Curr. Opin. Pediatr. — 2008. — Vol. 20(3). — P.272—800.
15. *Antonov, N.S.* Hronicheskie obstruktivnye zabolevaniya legkih. Rasprostranennost', diagnostika, lechenie, profilaktika [Chronic obstructive pulmonary disease. Prevalence, diagnosis, treatment, prevention]: avtoref. dis. ... d-ra med. nauk / Antonov Nikolai Sergeevich. — М., 2002. — 46 с.
16. *Boicova, E.V.* Posledstviya detei, podrostkov i molodykh vzroslykh [The consequences of bronchopulmonary dysplasia for respiratory health of children, adolescents and young adults] / E.V. Boicova, A.V. Bogdanova, D.Yu. Ovsyannikov // Voprosy diagnostiki v pediatrii [Problems of diagnosis in pediatrics]. — 2013. — T. 5, № 1. — S.5—11.
17. *Volkov, I.K.* Hronicheskaya obstruktivnaya bolezn' legkih: vzglyad pediatra [Chronic obstructive pulmonary disease: a look pediatrician] / I.K. Volkov // Atmosfera. Pul'monologiya i allergologiya: zhurnal dlya praktikuyuschih vrachei [Atmosphere. Pulmonology and Allergology: journal for practitioners]. — 2011. — № 2. — S.2—5.
18. *Davydova, I.V.* Formirovanie, techenie i ishody bronholegochnoi displazii u detei [Formation, course and outcomes of bronchopulmonary dysplasia in

- infants]: avtoref. dis. ... d-ra med. nauk / Davydova Irina Vladimirovna. — M., 2010. — 48 s.
19. High-resolution CT of chest in children and young adults who were born prematurely: findings in a population-based study / S.M. Aukland, T. Holvorsen, K. Fosse [et al.] // *Am. J. Roentgenol.* — 2006. — № 187. — P.1012—1018.
 20. *Baraldi, E.* Chronic lung disease after premature birth / E. Baraldi, M. Filippone // *N. Engl. J. Med.* — 2007. — № 357. — P.1946—1955.
 21. Global strategy for asthma management and prevention Global initiative for asthma (GINA) // GINA. — 2010. — URL: http://canhgiacduoc.org.vn/SiteData/3/UserFiles/ThongTinYDuoc/HuongdanDieutri/Hen/GINA_Pocket_Adult_2010.pdf
 22. Diagnosis and treatment of asthma in childhood: a PRAC-TALL consensus report / C.S. Devulapalli, K.C. Carlsen, G. Haland [et al.] // *Allergy.* — 2008. — Vol. 63. — P.5.
 23. *Doyle, L.W.* Respiratory function at age in extremely low birthweight / very preterm children in Victoria in 1991—1992 / L.W. Doyle // *Pediatr. Pulmonol.* — 2006. — № 118. — P.108—113.
 24. Bronchopulmonary dysplasia in very low birth weight subjects and lung function in late adolescence / L.W. Doyle, B. Faber, C. Calanan [et al.] // *Pediatric.* — 2006. — № 118. — P.108—113.
 25. *Ellison-Loschmann, L.* Socioeconomic status, asthma and chronic bronchitis in a large community-based study / L. Ellison-Loschmann, J. Sunyer, E. Plana // *Eur. Respir. J.* — 2007. — Vol. 29. — P.897—905.
 26. *Van Gent, R.* Poor perception of dyspnea in children with undiagnosed asthma / R. van Gent., L.E.M. van Essen-Zandvliet // *Eur. Respir. J.* — 2007. — Vol. 30. — P.887—891.
 27. *Vrijland, E.J.L.E.* Pulmonary function testing in premature infants and infants with bronchopulmonary dysplasia / E.J.L.E. Vrijland, E.J. Dulman // *Eur. Respir. Mon.* — 2010. — № 47. — P.251—262.
 28. Emphysema in young adult survivors of moderate-to-severe bronchopulmonary dysplasia / P.M. Wong, A.N. Lees, N. French [et al.] // *Eur. Respir. J.* — 2008. — № 32. — P.321—328.
 29. *Alekseevskih, Yu.G.* Strukturno-funkcional'nye osobennosti krupnyh i melkih bronhov i razlichiya voznikayuschih v nih vospalitel'nyh reakcii [Structural and functional features of the large and small bronchi and differences arising in these inflammatory reactions] / Yu.G. Alekseevskih, I.K. Espiova // *Arhiv patologii.* — 1994. — № 4. — S.6—9.
 30. Epidemiologicheskie podhody k izucheniyu rasprostranennosti recidiviruyuschih i hronicheskikh bronholegichnykh zabolevanii u detei na primere Sankt-Peterburga: metod. rekomendacii [Epidemiological approaches to the study of the prevalence of recurrent and chronic bronchopulmonary diseases in children by the example of St. Petersburg: guidelines] / A.V. Bogdanova, E.V. Boicova, A.O. Karelin [i dr.]. — SPb., 2004. — 25 s.
 31. *Zaiceva, O.V.* Bronhoobstruktivnyi sindrom [Bronchial obstruction] / O.V. Zaiceva // *Infekciya respiratornogo trakta u detei rannego vozrasta [In Respiratory tract infections in infants]* / pod red. G.A. Samsyinoi. — M., 2006. — C.279.
 32. *Goloborod'ko, M.M.* Rasprostranennost' i faktory riska formirovaniya boleznei melkih bronhov u detei na primere g. Sankt-Peterburga i Leningradskoi oblasti [Prevalence and risk factors for the formation of small airways disease in children by the example of St. Petersburg and Leningrad region]: dis. ... kand. med. nauk / Goloborod'ko Mariya Mihailovna — SPb., 2009. — 15 s.
 33. Gosudarstvennyi doklad o sostoyanii zdorov'ya naseleniya Rossiiskoi Federacii v 2005 g. [State report on the health status of the population of the Russian Federation in 2005] // *Zdravoohranenie Rossiiskoi Federacii [Health of the Russian Federation]*. — 2007. — № 5. — C.3—34.
 34. 2010 Child Asthma Data: Prevalence Tables [electronic resource] // Centers for Disease Control and Prevention. — 2010. — URL: <http://www.cdc.gov/asthma/brfss/2010/child/lifetime/tablek/htm>
 35. *Truncova, E.S.* Rasprostranennost' hronicheskikh i recidiviruyuschih nespecificheskikh zabolevanii legkikh v Yuzhnom regione strany (g. Astrahan') [The prevalence of chronic and recurrent nonspecific pulmonary diseases in the Southern region of the country (Astrakhan)]: avtoref. dis. ... kand. med. nauk / Truncova Evgeniya Semenovna. — SPb., 2005. — C.7—16.
 36. *Gaiduk, I.M.* Respiratornaya allergiya u detei: epidemiologiya, sovremennyy podhod k terapii i profilaktike [Respiratory allergies in children: epidemiology, modern approach to therapy and prevention]: avtoref. dis. ... d-ra med. nauk / Gaiduk Irina Mihailovna. — SPb., 2013. — 35 s.
 37. Zabolevaemost' detskogo naseleniya Rossii v 2011 g.: stat. materialy / Ministerstvo zdavoohraneniya i social'nogo razvitiya [The incidence of child population in Russia in 2011 statistics. The Ministry of Health Social Development]. — M., 2012. — ch. 5. — 144 s.

© Ш.З. Галиев, Н.Б. Амиров, 2015

УДК 616.33-002-02(048.8)

ДУОДЕНОГАСТРАЛЬНЫЙ РЕФЛЮКС КАК ПРИЧИНА РАЗВИТИЯ РЕФЛЮКС-ГАСТРИТА

ШАМИЛЬ ЗУЛЬФАРОВИЧ ГАЛИЕВ, аспирант кафедры общей врачебной практики ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань, Россия, тел. 8-927-421-03-08, e-mail: galis160@gmail.com

НАИЛЬ БАГАУВИЧ АМИРОВ, докт. мед. наук, профессор кафедры общей врачебной практики ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань, Россия, тел. 8-905-313-01-11

Реферат. Цель исследования — проанализировать проблему дуоденогастрального рефлюкса (ДГР) у различных категорий больных, выявить последствия, к которым приводит наличие данной патологии. *Материал и методы.* В предложенном обзоре литературы приводятся взгляды на патофизиологические механизмы ДГР и развитие рефлюкс-гастрита (РГ). Проводится анализ работ, указывающих на взаимосвязь ДГР и развития предраковых изменений слизистой оболочки желудка (СОЖ). Приводятся данные исследований, в которых имеются несоответствующие друг с другом результаты воздействия желчного рефлюкса на *H. pylori*. *Результаты и их обсуждение.* В клинической картине нет симптомов, специфичных для ДГР, поэтому диагностика строится главным образом на инструментальных методах исследования. *Заключение.* В лечении ДГР и рефлюкс-гастрита на сегодняшний день применяются различные группы препаратов, эффективность которых исследована в разной степени, а