

А. Н. Януль<sup>1</sup>, Д. Ю. Клименков<sup>2</sup>, Е. А. Претула<sup>2</sup>,  
А. В. Жилко<sup>2</sup>, В. А. Стахиевич<sup>3</sup>, А. Т. Григуть<sup>3</sup>

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ И МИКРОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА У МУЖЧИН С СИНДРОМОМ ДИСПЕПСИИ ПРИ ПРИЗЫВЕ НА СРОЧНУЮ ВОЕННУЮ СЛУЖБУ И У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ПЕРВОГО ГОДА СЛУЖБЫ

Кафедра военно-полевой терапии ВМедФ в УО «БГМУ», г. Минск<sup>1</sup>,  
ГУ «223 ЦАМ ВВС и войск ПВО ВС РБ», г. Минск<sup>2</sup>,  
10-я городская клиническая больница, г. Минск<sup>3</sup>

Проведен анализ эндоскопических и микроморфологических данных верхних отделов пищеварительного тракта 136 мужчин в период работы призывной медицинской комиссии и у 235 военнослужащих по призыву первого года службы в возрасте 18–26 лет, имевших симптомы диспепсии. Установлена частота эрозивно-язвенных изменений гастродуоденальной зоны и пищевода у призывников (28,7%), частота контаминации *Helicobacter pylori* (59,3%), морфологические характеристики слизистой оболочки желудка. У военнослужащих срочной службы эрозивно-язвенные изменения гастродуоденальной зоны были выявлены у 102 (43,4%), частота инфекции *Helicobacter pylori* составила (53,6%).

**Ключевые слова:** диспепсия, слизистая оболочка желудка, язва желудка, язва двенадцатиперстной кишки, гастрит, эзофагит, *Helicobacter pylori*.

A. N. Yanul, D. Yu. Klimentov, E. A. Pretula, A. V. Zhilko, V. A. Stakhiyevich, A. T. Grigut

## THE COMPARATIVE CHARACTERISTIC OF ENDOSCOPIC AND MICROMORPHOLOGICAL FEATURES OF THE TOP DEPARTMENTS OF A DIGESTIVE TRACT MEN WITH A SYNDROME OF A DISPEPSIYA AT AN APPEAL ON CONSCRIPTION MILITARY SERVICE AND AT THE MILITARY PERSONNEL OF THE FIRST YEAR HAVE SERVICES

The analysis of endoscopic and micromorphological data of the top departments of a digestive tract of 136 men during work of draft medical commission is carried out and 235 servicemen on an appeal of the first year have services at the age of 18–26 years which had symptoms of a dispepsiya. Frequency of erosive and ulcer changes of a gastroduodenal zone and gullet at recruits (28,7%), frequency of a kontamination of *Helicobacter pylori* (59,3%), morphological characteristics of a mucous membrane of a stomach. At the military personnel of conscription service erosive and ulcer changes of a gastroduodenal zone were revealed at 102 (43,4%), the frequency of an infection of *H. pylori* made (53,6%).

**Key words:** dispepsiya, mucous membrane of a stomach, stomach ulcer, duodenum ulcer, gastritis, эзофагит, *Helicobacter pylori*.

Заболевания органов пищеварения занимают ведущие позиции в структуре патологии военнослужащих по призыву и среди причин увольнения из Вооруженных Сил, что определяет актуальность проблемы. Верификация заболевания у пациента

с диспепсическими жалобами является частой клинической задачей, имеющей научное и практическое значение [2].

**Цель исследования** – определить характер эндоскопических и микроморфологических изменений

слизистой оболочки верхнего отдела желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и частоту контаминации *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) при диспепсических жалобах у мужчин молодого возраста, обследованных в период призывной медицинской комиссии и у военнослужащих по призыву первого года службы.

**Дизайн исследования** – одномоментное активное проспективное исследование.

**Материал и методы.** В исследование включено 235 военнослужащих срочной службы Минского гарнизона воинских частей Военно-воздушных сил и войск противовоздушной обороны Вооруженных Сил Республики Беларусь за период с января 2010 г. по апрель 2013 г. и 136 мужчин госпитализированных в терапевтические отделения учреждения здравоохранения «10-я городская клиническая больница» г. Минска по направлению медицинских комиссий районных военных комиссариатов в период призывной комиссии 2013 г. Все обследованные были в возрасте 18–26 лет (с преобладанием лиц в возрасте 21, 22 и 23 года) и имевшие диспепсические жалобы.

В 1-группу включено 235 военнослужащих первого года срочной службы, во 2-группу включено 136 призывников.

**Критерии включения:** наличие жалоб, относящихся к категории диспепсии (эпигастральная боль, эпигастральное жжение, чувство полноты после еды, раннее насыщение) любой выраженности согласно Римскому III Консенсусу (2006) [6, 8, 14, 15]; письменное согласие пациентов после их информирования; возраст 18–26 лет.

Всем пациентам выполнялась эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) с биопсией слизистой оболочки желудка (СОЖ) по стандартной методике. Стандартизация макроскопической оценки слизистой оболочки верхних отделов ЖКТ проводилась по рекомендациям OMED-5 [11], эзофагита по Savari-Miller [1]. Биопсию СОЖ выполняли из 5 мест (два – из тела, три – из антрального отдела желудка). Морфологическое исследование образцов СОЖ проводилось с окраской гематоксилином и эозином. *H. pylori* определяли морфологическим методом с окраской по Романовскому-Гимзе. Для оценки морфологической картины использовали терминологию, критерии и градации хронического гастрита в соответствии с «Classification and Grading Gastritis. The Updates Sydney System» [12]. Градация степени колонизации *H. pylori* в гистологических препаратах и степень выраженности морфологических изменений при хроническом гастрите оценивались по балльной системе [1]. Результаты обработаны с помощью описательной статистики (частота признака в абсолютных и относительных величинах в процентах с 95% доверительным интервалом – 95% ДИ) с использованием программы STATISTICA 6. \* Критерий значимости при  $p < 0,05$  [9].

**Результаты и обсуждение.** По результатам ЭГДС визуальные изменения слизистой оболочки верхних

отделов ЖКТ выявлены у 204 пациентов (86,8%; 95% ДИ 82,3–91,4) из 1-группы и у 131 (96,3%; 95% ДИ 89,8–100) обследованного из 2-группы. Как видно из таблицы 1, не имели визуальных изменений верхних отделов ЖКТ лишь 31 пациент из 1-группы и только 5 человек из 2-группы с симптомами диспепсии.

Таблица 1. Характеристика эндоскопических данных верхних отделов ЖКТ

Результаты ЭГДС	Группа-1 (n = 235) n/% (95% ДИ)	Группа-2 (n = 136) n/% (95% ДИ)
Визуальные изменения	204/86,8 (82,3–91,4)	131/96,4 (89,8–100)
Без визуальных изменений	31/13,2 (8,9–17,5)*	5/3,7 (3,4–3,8)

В 1-группе эрозивно-язвенные изменения гастродуоденальной зоны с учетом рубцовой деформации тела желудка и луковицы двенадцатиперстной кишки (ДПК) были выявлены у 102 (43,4%; 95% ДИ 38,3–48,5). На основании эндоскопических данных диагноз язвы желудка или ДПК был установлен у 28 человек, в том числе у 8 имела место активная дуоденальная язва (с деформацией луковицы ДПК или без), у остальных – рубцовая деформация желудка (n = 1) или луковицы ДПК (n = 19). Эрозии в желудке и в луковице ДПК (кроме того имелись случаи сочетания эрозий с язвенным процессом) имели место у 30 пациентов; после проведения курсов лечения и последующего эндоскопического контроля военнослужащие продолжили службу в Вооруженных Силах.

Во 2-группе эрозивно-язвенные изменения верхних отделов ЖКТ с включением случаев рубцовой деформации без активного язвенного процесса выявлены почти у 1/3 обследованных – у 39 (28,7%; 95% ДИ 27,3–30,1). У большинства пациентов n = 92 (67,6%; 95% ДИ 64,2–71,0) отклонения эндоскопической картины классифицировались как гастропатия, дуоденопатия и их сочетание. Характеристика визуальных изменений представлена в таблице 2.

Таблица 2. Характеристика визуальных изменений при эндоскопии верхних отделов ЖКТ

Результаты ЭГДС	Группа-1 (n = 235) n/% (95% ДИ)	Группа-2 (n = 136) n/% (95% ДИ)
Язвы желудка и ДПК (всего – с/без рубцовой деформации)	28/11,9 (5,8–15,6)*	10/7,4 (7,0–7,8)
Язва луковицы ДПК	8/3,4/-	3/2,2/-
Эрозии тела желудка и/или эрозии луковицы ДПК	30/12,8 (8,3–16,9)	23/16,9 (16,1–17,7)
Эзофагит без эрозивно-язвенных и рубцовых изменений гастродуоденальной зоны	44/18,7 (16,5–20,9)*	6/4,4 (4,2–4,6)
Гастропатия и/или дуоденопатия	102/43,4 (37,1–49,7)	92/67,6 (64,2–71,0)*

Во 2-группе язва ДПК была выявлена у 3-х пациентов, в том числе у 2-х – с рубцовой деформацией луковицы. Еще у 6 пациентов была выявлена рубцовая деформация луковицы и у 1 – желудка без активного язвенного процесса. Таким образом, 10 пациентам на основании эндоскопического исследования был установлен диагноз язвы желудка и ДПК, что составило 7,4% (95% ДИ 7,0–7,8) из 136 мужчин с симптомами диспепсии в период призыва на срочную военную службу. У 3-х из 10 имели место эрозии желудка (n = 1), ДПК (n = 1) или их сочетанную локализацию (n = 1). Эрозии гастродуоденальной зоны кроме упомянутых на фоне язвенного процесса имелись у 23 пациентов (16,9%; 95% ДИ 16,1–17,7). Таким образом, эрозивно-язвенный процесс в гастродуоденальной зоне без эзофагеальной локализации имели 33 (24,3%; 95% ДИ 23,1–25,5) пациента.

Таким образом, у обследованных пациентов из 1-группы частота язвы желудка и ДПК оказалась достаточно высокой (11,9%; 95% ДИ 5,8–15,6). Все 28 военнослужащих срочной службы, по решению государственного учреждения «Центральная военно-врачебная комиссия Вооруженных Сил Республики Беларусь», были признаны негодными к военной службе в мирное время.

При эндоскопическом исследовании у 56 (23,8%) пациентов из 1-группы встречался эзофагит различной степени, который расценивался как проявление гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) и в части случаев (n = 12) сочетался с эрозивно-язвенными и рубцовыми изменениями гастродуоденальной зоны. Большинство пациентов имели легкий эзофагит (I–II ст.), как изолированное поражение без эрозивно-язвенных изменений гастродуоденальной зоны. В одном случае эзофагит был тяжелый (III ст.), без сопутствующих эрозивно-язвенных изменений. Отмечены сочетанные эрозивно-язвенные поражения гастродуоденальной зоны и пищевода – 12 случаев (все с эзофагитом I ст.). Пациенты, имевшие эзофагит в сочетании с 4 случаями рубцово-язвенных изменений гастродуоденальной зоны, были признаны негодными к военной службе в Вооруженных Силах по болезни (в числе упомянутых выше 28). Военнослужащие, имевшие эзофагит в/без сочетания с эрозиями гастродуоденальной зоны, после курса лечения продолжили службу в Вооруженных Силах.

Во 2-группе обследованных, признаки эзофагита, которые расценивались в качестве проявления ГЭРБ, имели место у 11 призывников (8,1%; 95% ДИ 7,7–8,5). Из их числа у 5 пациентов (3,7%; 95% ДИ 3,4–3,8) эрозии в пищеводе сочетались с эрозивно-язвенными изменениями (или деформацией) гастродуоденальной зоны, у 6 (4,4%; 95% ДИ 4,2–4,6) были изолированными. Все случаи эзофагита были легкими: у 8 пациентов расценивались как I ст., у 3-х – как II ст. по Savari-Miller (характеристика эндоскопических данных представлена в таблице 3).

Таблица 3. Эндоскопическая характеристика эзофагитов по Savari-Miller

Результаты ЭГДС	Группа-1 (n = 235) n/% (95% ДИ)	Группа-2 (n = 136) n/% (95% ДИ)
Эзофагит (всего)	56/23,8 (18,3–29,4)*	11/8,1 (7,7–8,5)
Эзофагит I ст.	47/20 (14,5–25,6)*	8/5,9 (5,1–6,7)
Эзофагит II ст.	8/3,4/-	3/2,2/-
Эзофагит III ст.	1/0,4/-	-

В группе-1 и группе-2 в структуре ГЭРБ по степени тяжести преобладает эзофагит I степени.

В структуре одного из этиологических факторов в развитии хронического гастрита (ХГ) и ГЭРБ является дуодено-гастральный рефлюкс. Поэтому был проведен сравнительный анализ эндоскопических данных дуодено-гастрального рефлюкса среди военнослужащих первого года срочной службы и призывников (таблица 4).

Таблица 4. Частота дуодено-гастрального рефлюкса при эндоскопии ЖКТ

Результаты ЭГДС	Группа-1 (n = 235) n/% (95% ДИ)	Группа-2 (n = 136) n/% (95% ДИ)
Дуодено-гастральный рефлюкс	55/23,4 (20,6–26,2)	50/36,8 (34,4–39,4)*

Согласно данным полученных результатов, частота дуодено-гастрального рефлюкса преобладает в группе-2.

Среди всех обследованных в двух группах имеют место эндоскопические симптомы различных вариантов гастропатии и/или дуоденопатии и их комбинаций (таблица 2).

Диспепсия и ее причины являются предметом внимания специалистов во всех регионах мира, однако у лиц молодого возраста исследования эндоскопической и морфологической картины верхних отделов пищеварительного тракта не столь многочисленны. Это обусловлено существующим правилом, закрепленным Римским III Консенсусом, согласно которому безотлагательная эндоскопия рекомендуется пациентам с симптомами тревоги или в возрасте старше порогового (45–55 лет, в зависимости от возможностей здравоохранения страны и заболеваемости злокачественной патологией) [15]. Для более молодых пациентов без симптомов тревоги в странах западной Европы и Северной Америки считается целесообразным неинвазивное определение инфекции *H. pylori* и последующая эрадикация (тактика «test and treat»). Стратегия «test and treat» основана на том, что у молодых лиц большинство случаев заболеваний, в том числе язвы желудка и ДПК, ассоциированы с *H. pylori*, а эрадикационная терапия позволяет их излечить или предотвратить прогрессирование.

По мнению ведущих специалистов нашей страны, в связи с высокой заболеваемостью раком желудка в белорусской популяции использовать эти рекомендации в некорректированном виде нельзя, а воз-

растной предел для стратегии «test and treat» следует ограничить, вероятно, 30–35 годами, и допустимо применять такое ведение пациента при его нежелании осуществлять эндоскопию [6]. Кроме того, для реализации методики «test and treat» необходима диагностика инфекции *H. pylori* неинвазивными методами: 1) уреазным дыхательным тестом, который пока доступен преимущественно в столице, а также 2) определением *H. pylori* в кале с помощью ИФА, возможность которого пока отсутствует. Следует заметить, что положительный дыхательный тест указывает лишь на факт колонизации слизистой, но не позволяет оценить степень ее изменений и может быть рекомендован в качестве контроля эффективности эрадикации. В настоящее время в нашей республике взрослый пациент любого возраста с диспепсическими жалобами направляется на ЭГДС; эндоскопические исследования часто выполняются и у детей [8].

Относительно причин диспепсии у взрослых пациентов молодого возраста можно привести следующие публикации. Исследование, проведенное в Центральном военном госпитале Хельсинки (Финляндия), показало, что из числа 202 госпитализированных пациентов с хроническими эпигастральными жалобами у 48 выявлены активные пептические язвы, у 77 – рубцовая деформация гастродуоденальной зоны; в 52 случаях была диагностирована функциональная диспепсия, в 25 симптомы были обусловлены другими заболеваниями [10]. В исследовании, проведенном в Эстонии на уровне общей врачебной практики, из числа 57 пациентов обоего пола в возрасте до 30 лет при эндоскопии язва ДПК выявлена у 20, эрозии – у 5, полипы – у 2-х, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы – у 2-х, относительный риск (OR) язвы у мужчин оказался выше по сравнению с женщинами (3,692; 95% ДИ 1,059–12,878,  $p = 0,0448$ ) [13].

Анализ наших результатов морфологического исследования 133 пациентов (группа-1) без эрозивно-язвенных и рубцовых изменений гастродуоденальной зоны, имевших при эндоскопическом исследовании визуальную нормальную слизистую оболочку или различные варианты гастропатии и/или дуоденопатии при морфологическом исследовании у 130 выявлены признаки ХГ, чаще невысокой степени активности и воспаления, особенно в теле желудка. Нормальная гистологическая картина СОЖ имела место у 3 обследованных: у 1 – при эндоскопическом варианте эритематозной гастропатии, у 1 – при эритематозной гастропатии в сочетании с эритематозной дуоденопатией и у 1 с визуальной нормальной слизистой оболочкой.

В группе-2, результаты морфологического исследования были проанализированы у 118 из 136 пациентов. Из числа 84 лиц без эрозивно-язвенных и рубцовых изменений гастродуоденальной зоны, имевших при эндоскопическом исследовании визуальную нормальную слизистую оболочку верхних отде-

лов пищеварительного тракта ( $n = 5$ ) или различные варианты гастропатии и/или дуоденопатии ( $n = 79$ ), нормальная гистологическая картина СОЖ отмечена лишь у 4 призывников: у 2 – при эритематозной гастропатии в сочетании с эритематозной дуоденопатией и у 2 с визуальной нормальной слизистой оболочкой. У 80 выявлены признаки ХГ: антрального – у 10, фундального – у 2, пангастрита – у 68.

Проанализированы наиболее важные морфологические характеристики СОЖ двух обследованных групп у лиц с ХГ – частота контаминации *H. pylori* различных отделов желудка, атрофии и кишечной метаплазии (таблица 5).

Таблица 5. Частота морфологических изменений СОЖ у обследованных пациентов с ХГ

Результаты морфологического исследования	Группа-1 ( $n = 131$ ) %	Группа-2 ( $n = 80$ ) %
<i>H. pylori</i> (тело желудка)	1,5	6*
<i>H. pylori</i> (антральный отдел)	14,5	14
<i>H. pylori</i> (тело желудка + антральный отдел)	51,9*	35
Атрофия (тело желудка)	1,5	1
Атрофия (антральный отдел)	10,6	10
Атрофия (тело желудка + антральный отдел)	3	6*
Метаплазия кишечная (тело желудка)	0,7	–
Метаплазия кишечная (антральный отдел)	–	1
Метаплазия кишечная (тело желудка + антральный отдел)	0,7	–

Обращает на себя внимание высокая частота контаминации тела и антрального отдела желудка при ХГ в группе-1, а также изолированная контаминация тела желудка в группе-2. Атрофия в теле желудка в сочетании с атрофией в антральном отделе определяется чаще в группе призывников. Выявлены единичные случаи кишечной метаплазии в различных отделах желудка в обеих исследуемых группах, ассоциированные с *H. pylori* такой же локализации.

Проанализирована частота контаминации СОЖ у обследованных пациентов в двух группах (таблица 6).

Как видно из представленных данных, инфекция *H. pylori* выявлена у военнослужащих по призыву первого года службы в 53,6% (95% ДИ 47,1–60,1) случаев, у призывников в 59,3% (95% ДИ 56,3–62,3) случаев.

В Республике Беларусь ранее были выполнены крупные и очень хорошо организованные эпидемиологические исследования в отношении инфекции *H. pylori*. При наличии симптомов диспепсии согласно данным К. Ю. Мараховского [4], С. И. Пиманова и Е. В. Макаренко [3, 5] инфекция *H. pylori* у взрослых выявляется с частотой от 60% до 94% случаев. У детей и подростков этот показатель достигает по данным К. Ю. Мараховского [4], С. Б. Попко и С. К. Клецкого 52% случаев [7]. В цитируемом выше исследовании, проведенном в Эстонии, в группе лиц моложе 30 лет

Таблица 6. Частота контаминации СОЖ *H. pylori* у обследованных пациентов в группах

Виды гастродуоденальной патологии	Число пациентов с наличием <i>H. pylori</i>	
	Группа-1 (n = 235) % (95% ДИ)	Группа-2 (n = 118) % (95% ДИ)
Все пациенты с желудочной диспепсией	53,6 (47,1–60,1)	59,4 (56,3–62,3)
Язва желудка и ДПК (всего – с/без рубцовой деформации гастродуоденальной зоны)	100 (100)*	55,6 (51,7–59,5)
Эрозии желудка и ДПК	60 (42,6–77,4)	76 (72–80)
Хронический гастрит	51,9 (43,3–60,5)	55 (51–57)
Гастропатия и/или дуоденопатия	51,1 (42,7–59,5)	-
Визуально нормальная СО гастродуоденальной зоны	45,1 (27,7–62,5)	-

с симптомами диспепсии частота *H. pylori* составила 67% [13].

Инфекция *H. pylori* выявлена у всех пациентов с язвой желудка и ДПК в группе-1, что соответствует данным С. И. Пиманова и Е. В. Макаренко, по мнению которых частота контаминация *H. pylori* при дуоденальной язве – близка к абсолютной [3, 7].

Неожиданным явились результаты исследования *H. pylori* у лиц группы-2 с язвой желудка и ДПК – инфекция выявлена только у 55,6%, а также ХГ в двух группах – у 51,9% (группа-1) и 55% (группа-2) пациентов, что требует анализа клинических данных (изучение анамнеза заболевания, в том числе возможное проведение эрадикационной терапии в прошлом, сопутствующие заболевания, прием лекарств – имеется вероятность самостоятельного приема широко распространенных ингибиторов протонной помпы и др.).

### Выводы

1. Проведенное исследование на достаточно большой группе мужчин призывного возраста (18–26 лет) с симптомами диспепсии позволило установить структуру патологии верхних отделов пищеварительного тракта, в том числе эрозивно-язвенных изменений, частоту инфекции *H. pylori*.

2. Полученные результаты у мужчин данной возрастной категории имеют большое как медицинское, так и социальное значение.

### Литература

1. Аруин, Л. И., Капуллер Л. А., Исаков В. А. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника / М.: «Триада-Х». 1998. 496 с.

2. Бова, А. А., Криушев П. В. Диспепсия в свете Римского III Консенсуса // Военная медицина. 2009; № 3: 17–18.

3. Макаренко, Е. В. Инфекция *Helicobacter pylori* в гастроэнтерологии // Монография. Е. В. Макаренко. – Витебск: Издательство ВГМУ, 2009. – 237 с.

4. Мараховский, К. Ю. Сопряженность изменений слизистой желудка, ассоциированной с *Helicobacter pylori* у детей и взрослых в урбанизированной популяции // Мед. новости. 2004; № 9: 17–23.

5. Пиманов, С. И., Макаренко Е. В. Анализ эффективности протоколов эрадикации инфекции *Helicobacter pylori* // Рецепт. 2005; № 1: 19–23.

6. Пиманов, С. И., Силивончик Н. Н. Римский III Консенсус: избранные разделы и комментарии. Пособие для врачей / Пособие. Пиманов С. И., Силивончик Н. Н. – Витебск: Издательство ВГМУ, 2006. 160 с.

7. Попко, С. Б., Клецкий С. К., Силивончик Н. Н. Эритематозная гастропатия у подростков = гастрит? // Альманах Гастроэнтерология 2004. – Сб. рец. стат. и тез. к респ. семинару «Достижения гастроэнтерологии – в практику, 25–26 февраля 2004 г. – Мн.: ООО «ДокторДизайн», 2004. С. 119–123.

8. Силивончик, Н. Н. Функциональные желудочно-кишечные расстройства: пособие для врачей / Н. Н. Силивончик, С. И. Пиманов, Д. Д. Мирутко. Минск: Доктор Дизайн, 2010. 92 с.

9. Реброва, О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / М.: Медиа Сфера. 2002. С.312.

10. Cederberg, A., Varis K. Salmi H. A. et al. Young onset peptic ulcer disease and non-ulcer dyspepsia are separate entities // Scand. J. Gastroenterol. 1991; 186 (Suppl. 186): 33–44.

11. Digestive endoscopy: Terminology with Definitions and Classifications of Diagnosis and Therapy / ed.: J. D. Waye, Z. Mařatka, J. R. Armengol Miró / Bad Homburg: NORMED Verl. 2011. 221 p.

12. Dixon, M. F., Genta R. M., Yardley J. H., Correa P. and Participants in the International Workshop on the Histopathology of Gastritis, Houston 1994. Classification and grading of gastritis // Am. J. Surg. Path. 1996; 20: 1161–1181.

13. Kolk, H, Maaroos H-I, Kull I, Labotkin K, Lõivukene K. and Mikelsaar M. Open access endoscopy in an epidemiological situation of high prevalence of *Helicobacter pylori* infection: applicability of the guidelines of the European Society for Primary Care Gastroenterology // Family Pract. 2002; 19: 231–235.

14. Rasguin, A., Di Lorenzo C., Forbes D. et al. Childhood functional gastrointestinal disorders: child/adolescent // Gastroenterology. 2006; 130: 1527–1537.

15. Tack, J., Talley N. J., Camilleri M. et al. Functional gastroduodenal disorders // Gastroenterology. 2006; 130: 1466–1479.

Поступила 14.04.2014 г.