

А. Н. Януль<sup>1</sup>, Н. Н. Силивончик<sup>2</sup>, Н. С. Путилова<sup>3</sup>, В. Д. Александрович<sup>3</sup>,  
В. А. Чупрета<sup>4</sup>, Е. Э. Винчо<sup>5</sup>, А. А. Кулик<sup>6</sup>

КЛИНИЧЕСКИЕ, ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ,  
МИКРОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ДИСПЕСИИ  
БЕЗ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ  
СРОЧНОЙ СЛУЖБЫ ОДНОГО ИЗ ВОИНСКИХ ГАРНИЗОНОВ

Кафедра военно-полевой терапии ВМедФ в УО «БГМУ», г. Минск,<sup>1</sup>  
Белорусская медицинская академия последипломного образования, г. Минск<sup>2</sup>,  
АЦ ГУ «432 ГВКМЦ ВС РБ»<sup>3</sup>,  
Медицинская служба в/ч 28729<sup>4</sup>,  
Медицинская служба в/ч 45017<sup>5</sup>,  
Медицинская служба в/ч 07147, г. Минск<sup>6</sup>

---

В статье представлен анализ клинических, эндоскопических, морфологических проявлений и факто-  
ров риска у 165 военнослужащих срочной службы воинских частей Минского гарнизона (возраст 18–26 лет)  
с симптомами диспепсии без эрозивно-язвенных изменений верхних отделов желудочно-кишечного тракта.

Хронический гастрит имел место у 154 пациентов (93,3%; 95% ДИ 88,5–96,3), в том числе антраваль-  
ный у 103 (62,4%; 95% ДИ 54,8–69,4), пангастрит у 51 (30,9%; 95% ДИ 24,4–38,3). Частота контаминации

*Helicobacter pylori* в общей группе составила 61,2% (95% ДИ 53,6–68,3), при хроническом гастрите 65,6% (95% ДИ 57,8–72,6). Атрофия слизистой оболочки желудка выявлена у 32 пациентов (19,4%; 95% ДИ 14,1–26,1), в том числе фундального отдела желудка у 12 (7,3%; 95% ДИ 4,2–12,3). Кишечная метаплазия имела место у двух пациентов (1,2%; 95% ДИ 0,3–4,3) – у обоих в фундальном отделе, у одного – в сочетании с метаплазией в антравальном отделе желудка (0,6%; 95% ДИ 0,1–3,4).

**Ключевые слова:** диспепсия, хронический гастрит, *Helicobacter pylori*.

A. N. Yanul, N. N. Silivonchik, N. S. Putsilava, V. D. Alexandrovich,  
V. A. Chupreta, E. E. Vincho, A. A. Kulik

## CLINICAL, ENDOSCOPIC, MICROMORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS WITH DYSPEPSIA WITHOUT EROSION AND ULCERATIVE CHANGES AMONG THE MILITARY MEN OF COMPULSORY SERVICE IS ONE OF THE MILITARY GARRISONS

In this article the analysis of clinical, endoscopic and morphological manifestations and risk factors with symptoms of dyspepsia without erosive and ulcerative changes in the upper gastrointestinal tract among the 165 military men (age 18–26 years) of compulsory service in the military units of Minsk garrison is presented.

Chronic gastritis occurred in 154 patients (93.3%; 95% CI 88.5–96.3) including antral (in 103 patients, 62.4%; 95% CI 54.8–69.4) and pangastritis (in 51 patients, 30.9%; 95% ДИ 24.4–38.3). Contamination frequency with *Helicobacter pylori* in the general group is 61.2% (95% CI 53.6–68.3), in case of chronic gastritis – 65.6% (95% CI 57.8–72.6). The presence of atrophy of the gastric mucosa was detected in 32 patients (19.4%; 95% CI 14.1–26.1), including of the gastric corpus in 12 patients (7.3%; 95% CI 4.2–12.3). Intestinal metaplasia was present in 2 patients in the corpus part of the gastric (1.2%; 95% CI 0.3–4.3), including one case in the antrum (0.6%; 95% CI 0.1–3.4).

**Key words:** dyspepsia, chronic gastritis, *Helicobacter pylori*.

**Д**испепсия ухудшает качество жизни человека и в силу широкой распространенности является ощутимой социальной проблемой. Данные о распространенности диспепсии колеблются от 5% до 70% в индустриальных странах, от 25–28% (Дания, Норвегия, Швеция, США) до 34–41% (Австралия, Великобритания), в некоторых странах Африки достигают 61% [21, 31]. По данным российских исследований симптомы диспепсии имеются у 30–40% населения и являются причиной 4–5% всех обращений пациентов к медицинским работникам [5, 16].

Частота случаев диспепсии без эрозивно-язвенных изменений (ЭЯИ) желудка и двенадцатиперстной кишки (эрозии, язвы, рубцово-язвенная деформация) велика. Согласно данным российских и белорусских исследователей лишь 33–40% случаев диспепсии приходятся на заболевания с органическими изменениями [4, 13]. К состояниям с диспептическими жалобами без гастродуodenальных ЭЯИ относятся функциональная диспепсия (ФД), ФД с хроническим гастритом, *Helicobacter pylori* (*H. pylori*)-ассоциированная диспепсия (Китайский глобальный консенсус, 2015) [31]. Функциональная диспепсия, как и прочие функциональные нарушения органов пищеварения, широко распространена в популяции во всем мире. Так, среди европейцев ФД страдают около 20% лиц, в США – 29%, в Корее – 11% [23, 24]. В нашей

стране частота состояний без ЭЯИ желудка при наличии диспепсии, согласно результатам исследований К. Ю. Мараховского, у взрослых равна 72,5%, у детей – 92% [8], С. Б. Папко у детей – 91,1–97,8% [10], по данным М. Р. Конорева частота хеликобактерных дуоденитов у взрослых составляет 73,2% [6]. По данным литературы, среди взрослых лиц наблюдается тенденция к увеличению числа случаев диспепсии с возрастом: в 18–24 года 17,6% населения имеют диспептические жалобы, 25–34 года – 18,3% ( $p < 0,00005$ ) [24]. Согласно опубликованным ранее нами данным, частота состояний без ЭЯИ, при наличии синдрома диспепсии, у призывников составляет 75,7% (95% ДИ 67,9–82,2), у военнослужащих срочной службы – 73,2% (95% ДИ 67,3–78,4) [17, 18].

В качестве причин формирования диспепсии называют: генетическую предрасположенность, семья (в раннем детстве), психосоциальные факторы, нарушения моторно-эвакуаторной функции, висцеральная гиперсенситивность, воспаление, *H. pylori*, прием нестероидных противовоспалительных препаратов, а также табакокурение, употребление алкоголя [3, 13, 29].

**Цель** – оценить клинические, эндоскопические, микроморфологические проявления и факторы риска диспепсии при отсутствии ЭЯИ у военнослужащих срочной службы воинского гарнизона.

## Дизайн исследования

Простое поперечное с ретроспективным анализом исследование клинических, эндоскопических и морфологических изменений слизистой оболочки верхнего отдела желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) при диспепсии при отсутствии ЭЯИ у военнослужащих срочной службы воинского гарнизона.

В исследовании приняли участие 165 военнослужащих срочной службы Минского гарнизона воинских частей Военно-воздушных сил и войск противовоздушной обороны Вооруженных Сил Республики Беларусь (возраст 18–26 лет) за период с января 2010 по апрель 2013 гг.

## Критерии включения

Период срочной службы в Вооруженных Силах Республики Беларусь.

Самостоятельное обращение военнослужащего в любой период службы по поводу жалоб, относящихся к категории диспепсии согласно Римскому III Консенсусу (2006) [21].

Отсутствие ЭЯИ слизистой оболочки желудка (СОЖ) и двенадцатиперстной кишки по результатам эндоскопии.

В исследование включено 165 пациентов в возрасте от 18 до 26 лет (медиана (Me) возраста при включении в исследование 21 год) [P25 = 20 лет, P75 = 22 года]. Обследование проводилось в отделении функциональной диагностики государственного учреждения «223 центр авиационной медицины Военно-воздушных сил и войск противовоздушной обороны» (223 ЦАМ). Морфологическое исследование биоптатов СОЖ выполнялось в патологоанатомическом отделении государственного учреждения «432 ордена Красной Звезды главный военный клинический медицинский центр Вооруженных Сил Республики Беларусь».

Во время визита в 223 ЦАМ военнослужащих, участвовавших в исследовании, проводился их опрос и заполнение анкет. Симптом эпигастральной боли оценивался по визуальной аналоговой шкале интенсивности боли (ВАШ-боли). Изучался анамнез жизни и заболевания, прием лекарственных средств (ЛС), табакокурение. Выполнялась антропометрия с расчетом индекса массы тела (ИМТ).

После получения информированного согласия пациента выполнялась эзофагогастроудоэндоскопия (ЭГДС) с биопсией СОЖ. Эндоскопическое исследование проводилось эзофагогастроудоэндоскопом «PENTAX» типа FG-29W по стандартной методике. Для стандартизации макроскопической оценки слизистой оболочки ЖКТ использовался эндоскопический вариант, предлагаемый Пятым

пересмотренным изданием Z. Mařatka и соавт. по рекомендациям OMED-5 от 2011 г. [20]. Биопсию СОЖ выполняли из 5 мест (два – из тела, два – из антравального отдела желудка, один из угла желудка по малой кривизне) щипцами биопсийными гибкими «Ворсма» Щ-127, Щ-119 и «OLYMPUS» EB-240K. Морфологическое исследование образцов СОЖ проводилось с окраской гематоксилином и эозином. *H. pylori* определяли морфологическим методом с окраской по Романовскому-Гимзе и быстрым уреазным методом (тест-система «ХЕЛПИЛ» ООО «АМА» (Санкт-Петербург, Российская Федерация). Чувствительность тест-системы «ХЕЛПИЛ» составляет 93–95%, специфичность – 92–94%. Для проведения быстрого уреазного теста (БУТ) использовался один биоптат антравального отдела и один биоптат тела желудка, визуальная оценка результатов производилась на месте. Наличие в желудке инфекции *H. pylori* считалось установленным при положительном результате одного или обоих методов. Для оценки морфологической картины использовали терминологию, критерии и градацию хронического гастрита в соответствии с «Classification and Grading Gastritis. The Updates Sydney System» [1, 2, 22]. Для ориентировочной оценки, стадии атрофии/метаплазии СОЖ полученные результаты морфологического исследования соотносили с визуально-аналоговой шкалой системы Operative Link for Gastritis Assessment - 2008 (OLGA-2008) [25, 27] и Operating Link for Gastric Intestinal Metaplasia – 2010 (OLGIM-2010) [19].

У части пациентов имелись сопутствующие заболевания: пролапс митрального клапана 1 ст. без регургитации, артериальная гипертензия I ст., риск 1 ( $n = 24$ ); миопия OD/OS легкой степени ( $n = 19$ ); хронический тонзиллит в стадии компенсации ( $n = 8$ ); сколиоз грудного или поясничного отдела позвоночника I степени без нарушения функции/плоскостопие поперечное или продольное без артрозных изменений ( $n = 29$ ); нефроптоз I степени без нарушения функции ( $n = 6$ ), не препятствовали службе по призыву, согласно заключения военно-врачебной комиссии.

**Статистическая обработка.** Результаты обработаны с помощью описательной статистики (медиана – Me, 25 квартиль – P25, 75 квартиль – P75, частота признака в абсолютных и относительных величинах в процентах с 95% доверительным интервалом – 95% ДИ). Сравнение относительных величин проводилось с помощью кси-квадрата ( $\chi^2$ ) с поправкой Yates. Рассчитывался U критерий Манна-Уитни с использованием программы STATISTICA-6 [14]. Справедливость нулевой гипотезы признавалась при  $p > 0,05$ .

## ★ В помощь воинскому врачу

Характер и частота диспепсических жалоб у пациентов, включённых в исследование, представлена в табл. 1 (поскольку в процессе сбора

материала оказалось, что у значительной части пациентов с диспепсическими жалобами имелась изжога, проведен анализ и данного симптома).

Таблица 1. Характер и частота диспепсических жалоб и изжоги у пациентов

Симптомы	Пациенты (n = 165)		
	абс.	%	95% ДИ
Эпигастральная боль	156	94,6	89,9–97,1
Эпигастральное жжение	58	35,2	28,3–42,7
Чувство полноты после еды	64	38,8	31,7–46,4
Раннее насыщение	34	20,6	15,1–27,4
Изжога	95	57,6	49,9–64,9

Как видно из представленных данных, наиболее частой жалобой была эпигастральная боль (94,6%), значительно реже – эпигастральное жжение (35,2%) и чувство полноты после еды (38,8%), а также раннее насыщение (20,6%). Все военнослужащие, включенные в исследование, имели сочетания жалоб. Наличие изжоги отмечали более половины пациентов (57,6%, n = 95).

Анализ выраженности эпигастральной боли, на основании ВАШ-боли, показал, что пациенты оценивали ее достаточно высоко, только 17,6% (n = 29) определили боль от 1 до 3-х баллов, наи-

более часто 73,9% (n = 122) – от 4-х до 8, а в 3,1% (n = 5) случаев максимально (9–10 баллов).

Сопоставив все имеющиеся диспепсические жалобы у пациентов, были выделены варианты диспепсии. Доминирующим вариантом являлся эпигастральный болевой синдром – 95,8%, соответственно у 4,2% наблюдался постприандиальный дистресс-синдром.

Симптомы диспепсии впервые появились во время службы в Вооруженных Силах у 105 (63,4%) военнослужащих, у 60 (36,4%) - имели место до призыва на службу. Сроки появления симптомов диспепсии до службы в армии у большинства были в диапазоне 18–22 года (табл. 2).

Таблица 2. Характеристика пациентов с симптомами диспепсии до призыва на службу

Характеристики	Пациенты с диспепсией (n = 60)		
	n	%	95% ДИ
Возраст появления симптомов диспепсии до призыва на службу, лет:			
10–17	23	38,3	27,1–50,9
18–22	37	61,7	49,0–72,9
Обследованы до призыва на службу, n (%)	9	15,0	8,1–26,1
Результаты обследования, выполненного до призыва на службу, n (%)	9	15,0	8,1–26,1

Все пациенты с рецидивом диспепсических жалоб в период срочной службы сообщали, что до призывной кампании при наличии жалоб обращались за медицинской помощью. Из них обследованы с выполнением ЭГДС и биопсии 9 человек. Проанализированы медицинские документы этих пациентов и установлено, что согласно имеющимся данным морфологического исследования им был выставлен диагноз хронический гастрит, из них 5 – *H. pylori*-ассоциированный с последующим проведением курса эрадикации. Все 9 пациентов в период призывной кампании были повторно обследованы (выполнена ЭГДС и биопсия СОЖ, *H. pylori* не выявлен) и признаны годными к срочной военной службе. 51 пациент из числа 60 не были обследованы и при отборе в Вооруженные

Силы не предъявили жалоб, указывающих на наличие диспепсии.

Проанализирован возраст военнослужащих, обратившихся с диспепсическими жалобами. Наибольшее число случаев обращений было у военнослужащих в возрасте 19–23 года (84,2%; 95% ДИ 77,9–89,0), а пик возраста 19–21 год. Число обращений у лиц старше 23 лет было значительно меньше (рис. 1).

Стоит отметить, что эта возрастная структура соответствует возрастной структуре военнослужащих срочной службы в целом.

Сроки службы, когда появились симптомы диспепсии (в общей группе, у имевших и не имевших симптомы диспепсии пациентов до службы), представлены на рис. 2.

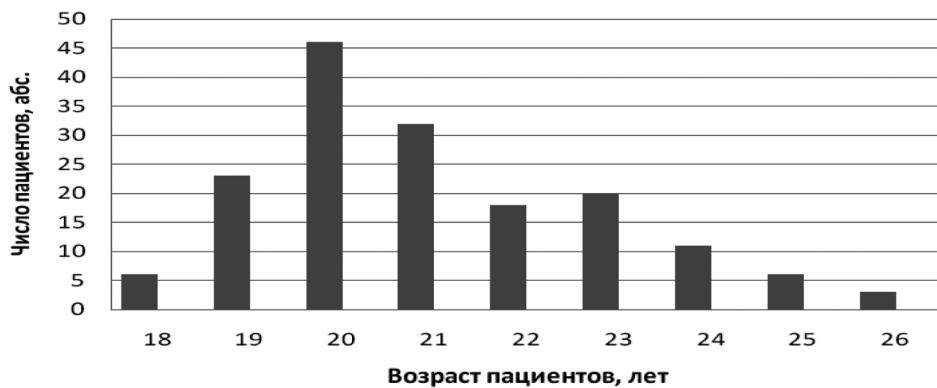


Рис. 1 Возраст пациентов при включении в исследование

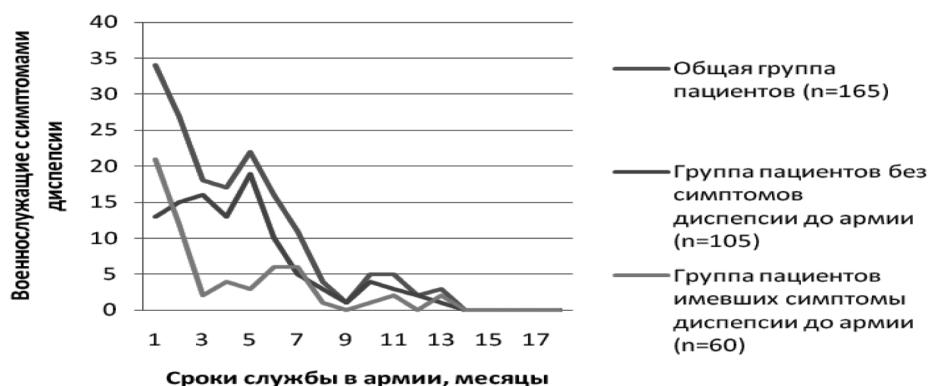


Рис. 2. Сроки появления симптомов диспепсии у военнослужащих во время срочной службы в армии

Как видно из представленных данных, как в общей, так и в отдельных группах, большинство случаев диспепсии возникло в первые семь месяцев военной службы. В этот период наблюдалось два пика обращения – I-й на первом месяце за счет группы пациентов, имевших диспептические жалобы до призыва на службу, II-й – на пятом месяце службы за счет группы пациентов с впервые воз-

никшей диспепсией. Начиная с седьмого месяца службы, военнослужащие значительно реже обращались с диспептическими жалобами.

Проведено исследование частоты возможных факторов риска диспепсии – курения, нарушения статуса питания, служба в течение первых 3 месяцев (рассматриваются как период адаптации) и их сочетаний (табл. 3).

Таблица 3. Частота факторов риска симптомов диспепсии у пациентов без ЭЯИ из числа военнослужащих

Факторы риска	Пациенты с диспепсией без ЭЯИ n = 165		
	абс.	%	95%ДИ
Курение	98	59,4	51,8–67,0
ИМТ >24,9 кг/м <sup>2</sup>	26	15,8	10,9–22,1
ИМТ <18,5 кг/м <sup>2</sup>	8	4,9	2,5–9,3
Адаптационный период	79	47,9	40,4–55,5
Курение + адаптационный период	46	27,9	21,6–35,2

Табакокурение без учета других изучаемых факторов имели немногим более половины пациентов (59,4%, n = 98). У 58 из них имелись сочетания с другими факторами риска (35,2%, 95% ДИ 28,3–42,7, n = 165). Согласно результатам опроса, стаж табакокурения пациентов составил от 2,5 до

4 лет, а интенсивность около Me = 10 (медиана) сигарет в сутки, при этом первая сигарета выкуривалась утром до приема пищи (52,9%). По данным ряда авторов отмечается связь симптомов диспепсии с курением сигарет, которое повышает риск развития диспепсии более чем в 2 раза [21, 32].

## ★ В помощь воинскому врачу

Нарушения статуса питания (ИМТ < 18,5 кг/м<sup>2</sup> и ИМТ > 24,9 кг/м<sup>2</sup>), особенно снижение ИМТ, имели меньшее число пациентов. Необходимо отметить, что данные результаты следует рассматривать лишь приблизительно, так как они регулируются Расписанием болезней, определяющим годность к военной службе.

Симптомы диспепсии возникли в адаптационный период примерно у половины военнослужащих, причем 27,9% (n = 46) из них курили. Относительно первых месяцев службы известно, что этот период характеризуется стрессовой реакцией, перестройкой психического и физического состояния военнослужащего, изменением режима

жизнедеятельности, что может расцениваться как проявление адаптационного синдрома. Согласно некоторым литературным данным, у практически здоровых молодых людей без сопутствующих заболеваний, имеют значение стрессогенно-адаптивные факторы, возникающие, как правило, под воздействием неблагоприятных социально-климатических или психотравмирующих факторов и способные подвергаться инволюции по мере устранения их влияния [13, 21].

Всем 165 военнослужащим с симптомами диспепсии была выполнена ЭГДС, результаты которой представлены в табл. 4.

Таблица 4. Результаты эзофагогастродуоденоскопии у пациентов с симптомами желудочной диспепсии

Эндоскопические изменения	Число пациентов (n = 165)		
	абс.	%	95% ДИ
<b>Без визуальных изменений слизистой оболочки пищевода, желудка и ДПК</b>	<b>31</b>	<b>18,8</b>	<b>13,6–25,4</b>
<b>Гастропатия/дуodenопатия (все варианты)</b>	<b>134</b>	<b>81,2</b>	<b>74,6–86,4</b>
Эритематозная гастропатия	48	29,1	22,7–36,4
Атрофическая гастропатия	1	0,6	0,1–3,4
Гиперпластическая гастропатия	4	2,4	0,9–6,1
Зернистая гастропатия	8	4,8	2,4–9,3
Эритематозная дуоденопатия	21	12,7	8,5–18,7
Гиперпластическая дуоденопатия	1	0,6	0,1–3,4
Эритематозная гастропатия + эритематозная дуоденопатия	33	20,0	14,6–26,8
Эритематозная гастропатия + зернистая гастропатия	8	4,8	2,4–9,3
Эритематозная гастропатия + гиперпластическая гастропатия	1	0,6	0,1–3,4
Эритематозная гастропатия + атрофическая дуоденопатия	1	0,6	0,1–3,4
Эритематозная гастропатия + зернистая дуоденопатия	1	0,6	0,1–3,4
Гиперпластическая гастропатия + гиперпластическая дуоденопатия	1	0,6	0,1–3,4
Эритематозная дуоденопатия + гиперпластическая дуоденопатия	1	0,6	0,1–3,4
Эритематозная дуоденопатия + зернистая гастропатия	1	0,6	0,1–3,4
Эритематозная гастропатия + эритематозная дуоденопатия + зернистая гастропатия	1	0,6	0,1–3,4
Эритематозная гастропатия + эритематозная дуоденопатия + зернистая дуоденопатия	2	1,2	0,3–4,3
Эритематозная гастропатия + эритематозная дуоденопатия + гиперпластическая гастропатия + гиперпластическая дуоденопатия	1	0,6	0,1–3,4

Согласно полученным эндоскопическим данным, лишь у 31 (18,8%; 95% ДИ 13,6–25,4) пациента отсутствовали визуальные изменения слизистой оболочки верхних отделов ЖКТ, у 134 (81,2%; 95% ДИ 74,6–86,4) были различные варианты гастропатии/дуodenопатии и их комбинации.

По частоте эндоскопических вариантов гастропатии и/или дуodenопатии доминирую-

щие позиции заняли эритематозная гастропатия – 29,1% и дуodenопатия – 12,7%, а также эритематозной гастропатии/дуodenопатии – 20,0%.

Всем 165 военнослужащим с симптомами диспепсии была выполнена биопсия СОЖ. Результаты морфологического исследования СОЖ в общем виде представлены в табл. 5.

Таблица 5. Общая характеристика результатов микроморфологического исследования СОЖ у пациентов с диспепсией без ЭЯИ верхних отделов ЖКТ

Результаты морфологического исследования СОЖ пациентов с симптомами диспепсии без ЭЯИ	Пациенты (n = 165)	
	абс.	% (95% ДИ)
Без изменений	11	6,7 (3,8–11,5)
Мононуклеарная инфильтрация:		
тело желудка (все случаи)	85	51,5 (43,9–59,0)
антральный отдел (все случаи)	154	93,3 (88,5–96,2)
из них в теле и в антральном отделе желудка	85	51,5 (43,9–59,0)

Окончание табл. 5

	Пациенты (n = 165)	
	абс.	% (95% ДИ)
Результаты морфологического исследования СОЖ пациентов с симптомами диспепсии без ЭЯИ		
Полинуклеарная инфильтрация:		
тело желудка (все случаи)	73	44,2 (36,9–51,9)
антральный отдел (все случаи)	130	78,8 (71,9–84,3)
из них в теле и в антральном отделе желудка	72	43,6 (36,3–51,3)
Атрофия (общее количество пациентов с положительным результатом в одном или двух отделах)	32	19,4 (14,1–26,1)
Атрофия:		
тело желудка (все случаи)	12	7,3 (4,2–12,3)
антральный отдел (все случаи)	28	16,9 (12,0–23,4)
из них в теле и в антральном отделе желудка	8	4,9 (2,5–9,3)
Метаплазия кишечная (общее количество пациентов с положительным результатом в одном или двух отделах)	2	1,2 (0,3–4,3)
Метаплазия кишечная:		
тело желудка (все случаи)	2	1,2 (0,3–4,3)
антральный отдел (все случаи)	1	0,6 (0,1–3,4)
из них в теле и в антральном отделе желудка	1	0,6 (0,1–3,4)
Лимфоидные фолликулы (общее количество пациентов с положительным результатом в одном или двух отделах)	57	34,6 (27,7–42,1)
Лимфоидные фолликулы:		
тело желудка (все случаи)	37	22,4 (16,7–29,4)
антральный отдел (все случаи)	37	22,4 (16,7–29,4)
из них в теле и в антральном отделе желудка	17	10,3 (6,5–15,9)
Фовеолярная гиперплазия (общее количество пациентов с положительным результатом в одном или двух отделах)	32	19,4 (14,1–26,1)
Фовеолярная гиперплазия:		
тело желудка (все случаи)	11	6,7 (3,8–11,5)
антральный отдел (все случаи)	31	18,8 (13,6–25,4)
из них в теле и в антральном отделе желудка	10	6,1 (3,3–10,8)
<i>H. pylori</i> (общее количество инфицированных пациентов)	101	61,2 (53,6–68,3)
<i>H. pylori</i> :		
тело желудка (все случаи)	61	36,9 (29,9–44,6)
антральный отдел (все случаи)	99	60,0 (52,4–67,2)
из них в теле и в антральном отделе желудка	59	35,8 (28,8–43,3)

Анализ микроморфологических данных установил отсутствие изменений СОЖ лишь у 11 пациентов (6,7%; 95% ДИ 3,8–11,5) из 165 включенных в исследование. У 154 пациентов (93,3%; 95% ДИ 88,5–96,3) имели место признаки, отвечающие критериям хронического гастрита. По данным В. Т. Ивашкина и соавт. (2012), С. И. Пиманова и соавт. (2003) частота хронического гастрита во взрослой популяции очень высока и достигает более 80% [5, 11]. Согласно литературным данным у подростков при наличии желудочной диспепсии и эндоскопической картины эритематозной гастропатии в 87,2% случаев выявляются морфологические признаки хронического гастрита, в большинстве случаев слабые или умеренные, без атрофии [15].

Выявлено большое число случаев мононуклеарной инфильтрации с закономерным преобладанием в антруме, что свидетельствует о хроническом процессе. Анализ частоты полинуклеарной инфильтрации также показал высокие и преобла-

дающие в антральном отделе значения (78,8%; 95% ДИ 71,9–84,3), что демонстрирует активность хронического гастрита с доминированием его в антруме.

Обращает на себя внимание наличие случаев атрофии (n = 32, 19,4%; 95% ДИ 14,1–26,1), в том числе фундального отдела желудка (n = 12, 7,3%; 95% ДИ 4,2–12,3), а также фовеолярной гиперплазии (n = 32, 19,4%; 95% ДИ 14,1–26,1), лимфоидных фолликулов (n = 57, 34,6%; 95% ДИ 27,7–42,1). По данным К. Ю. Мараховского частота хронического атрофического гастрита у взрослых с диспепсией без ЭЯИ равна 5,76% [8].

Инфекция *H. pylori* выявлена у 101 пациента (61,2%; 95% ДИ 53,6–68,3): во всех случаях имела место контаминация антрального отдела желудка; в половине – в сочетании с колонизацией слизистой оболочки тела; в двух – изолированная тела желудка. Полученные результаты (и по локализации, и по частоте) сопоставимы с данными

## ★ В помощь воинскому врачу

ми Е. В. Макаренко (2009), К. Ю. Мараховского (2004), С. Б. Папко (2007), С. И. Пиманова (2004) [7, 8, 10-12].

При анализе индивидуальных характеристик СОЖ 154 пациентов, имеющих морфологические признаки хронического гастрита, установлено

но 103 случая антрального гастрита (62,4%; 95% ДИ 54,8–69,4) и 51 случай пангастрита (30,9%; 95% ДИ 24,4–38,3).

Проанализированы микроморфологические характеристики СОЖ в группе пациентов с хроническим антральным гастритом (табл. 6).

**Таблица 6. Результаты микроморфологического исследования слизистой оболочки антрального отдела желудка у пациентов с хроническим антральным гастритом**

Характеристики	Пациенты (n=103)		
	абс.	%	95% ДИ
Мононуклеарная инфильтрация (ст.), в т.ч.:			
1	103	100	96,4–100,0
2	19	18,5	12,1–27,0
3	53	51,4	41,9–60,9
31		30,1	22,1–39,5
Полинуклеарная инфильтрация (ст.), в т.ч.:			
1	84	81,5	72,9–87,8
2	61	59,2	49,6–68,2
3	21	20,4	13,7–29,2
2		1,9	0,5–6,8
Атрофия (ст.), в т.ч.:			
1	18	17,5	11,4–25,9
2	17	16,5	10,6–24,9
3	1	0,9	0,2–5,3
0		0	–
Метаплазия кишечная	0	0	–
Лимфоидные фолликулы	22	21,4	14,6–30,2
Фовеолярная гиперплазия	17	16,5	10,6–24,9
<i>H. pylori</i>	55	53,4	43,8–62,7

Как видно из представленных данных, мононуклеарная инфильтрация имела место у всех пациентов, в большинстве случаев умеренная и тяжелая (81,5%). Полинуклеарная инфильтрация выявлена в 81,5% случаев, чаще слабой степени (59,2%).

Контаминация *H. pylori* слизистой оболочки антрального отдела выявлена у более половины пациентов (53,4%; 95% ДИ 43,8–62,7). Рассчитана частота инфекции *H. pylori* в селективных по степени активности группах пациентов: при слабой активности (n = 61) *H. pylori* имел место у 35 пациентов (57%), при умеренной (n = 53) – у 35 (67%) и у обоих пациентов с тяжелой, различия статисти-

чески достоверны ( $\chi^2$  по Макнемару равен 33,2 при  $p < 0,01$ ).

Атрофия слизистой оболочки имела место у 18 из 103 пациентов (17,5%; 95% ДИ 11,4–25,9) с хроническим антральным гастритом, случаев кишечной метаплазии не выявлено. *H. pylori* в селективной группе с атрофией слизистой оболочки антрума (n = 18) выявлен в 4-х (22%) случаях, и этот показатель оказался ниже такового в общей группе (53,4%,  $\chi^2 = 4,78$ ,  $p = 0,03$ ).

Проведен сравнительный анализ микроморфологической картины слизистой оболочки антрального отдела желудка у пациентов с антральным гастритом при наличии и в отсутствие *H. pylori* (табл. 7).

**Таблица 7. Сравнительный анализ микроморфологических характеристик слизистой оболочки антрального отдела желудка у пациентов с хроническим антральным гастритом с/без инфекции *H. pylori***

Морфологические характеристики	Пациенты		$\chi^2$ (p)
	<i>H. pylori</i> -позитивные n = 55 абс. (%; 95% ДИ)	<i>H. pylori</i> -негативные n = 48 абс. (%; 95% ДИ)	
Мононуклеарная инфильтрация (ст.), в т.ч.:			
1	55 (100; 93,5–100)	48 (100; 92,6–100)	1,00
2	9 (16,4; 8,9–28,3)	10 (20,8; 11,7–34,3)	0,11 (0,74)
3	34 (61,8; 48,6–73,5)	19 (39,6; 27,0–53,7)	5,07 (0,02)
12 (21,8; 11,3–38,1)	19 (39,6; 27,0–53,7)	3,84 (0,05)	
Полинуклеарная инфильтрация (ст.), в т.ч.:			
1	51 (92,7; 82,7–97,1)	33 (68,8; 54,7–80,1)	8,27 (0,01)
2	35 (63,6; 50,4–75,1)	26 (54,2; 40,3–67,4)	0,95 (0,33)
3	14 (25,5; 15,8–38,3)	7 (14,6; 7,3–27,2)	1,26 (0,26)
	2 (3,6; 4,0–12,3)	0	–

Окончание табл. 7

Морфологические характеристики	Пациенты		$\chi^2$ (р)
	<i>H. pylori</i> -позитивные n = 55 абс. (%; 95% ДИ)	<i>H. pylori</i> -негативные n = 48 абс. (%; 95% ДИ)	
Атрофия (ст.), в т.ч.:			
1	4 (7,3; 2,9–17,3)	14 (29,2; 18,2–43,2)	7,07 (0,01)
2	3 (5,5; 1,9–14,9)	14 (29,2; 18,2–43,2)	8,81 (0,01)
3	1 (1,8; 0,3–9,6)	0	–
0	0	0	–
Лимфоидные фолликулы	8 (14,6; 7,6–26,1)	14 (29,2; 18,2–43,2)	2,45 (0,12)
Фовеолярная гиперплазия	14 (25,5; 15,8–38,3)	3 (6,3; 2,2–16,8)	5,54 (0,02)

Мононуклеарная инфильтрация слизистой оболочки антравального отдела имела место у всех пациентов сравниваемых групп, однако у большего числа *H. pylori*-положительных – умеренной и тяжелой степени (различия были статистически значимыми). Частота полинуклеарная инфильтрация у *H. pylori*-позитивных пациентов в целом статистически значимо превышала аналогичный показатель группы *H. pylori*-негативных ( $\chi^2 = 8,27$ ,  $p = 0,01$ ). Имелись различия в структуре тяжести полинуклеарной инфильтрации между сравниваемыми группами, однако недостаточно значимые.

Частота атрофии была выше у *H. pylori*-негативных пациентов (29,2%; 95% ДИ 18,2–43,2) по сравнению с *H. pylori*-позитивными (7,3%; 95% ДИ 2,9–17,3;  $\chi^2 = 7,07$ ,  $p = 0,01$ ). Объяснение тако-

му явлению можно найти у Л. И. Аруина и соавт. (1998): *H. pylori*, являясь причиной развития атрофии СОЖ, исчезает при развитии ее атрофических изменений [1]. При этом частота фовеолярной гиперплазии слизистой оболочки антравального отдела у *H. pylori*-позитивных пациентов (25,4%; 95% ДИ 15,8–38,3) статистически значимо превышала аналогичный показатель группы *H. pylori*-негативных (6,3%; 95% ДИ 2,2–16,8;  $\chi^2 = 5,54$ ,  $p = 0,02$ ). Согласно литературным данным фовеолярную гиперплазию редко находят при *H. pylori*-ассоциированных гастритах [26], по результатам нашего исследования фовеолярная гиперплазия СОЖ часто сочеталась с *H. pylori*-инфекцией.

Проанализированы микроморфологические характеристики СОЖ в группе пациентов с хроническим пангастритом (табл. 8).

Таблица 8 . Результаты микроморфологического исследования слизистой оболочки желудка у пациентов с хроническим пангастритом

Морфологические характеристики	Пациенты (n = 51)		
	Абс.	%	95% ДИ
Мононуклеарная инфильтрация тела желудка, в т.ч. (ст.):			
1	51	100	93,0–100,0
2	10	19,6	11,0–32,5
3	25	49,1	35,9–62,3
0	16	31,3	20,3–45,0
Мононуклеарная инфильтрация антравального отдела, в т.ч. (ст.):			
1	51	100	93,0–100,0
2	4	7,8	3,1–18,5
3	28	54,9	41,4–67,7
0	19	37,3	25,3–50,9
Полинуклеарная инфильтрация тела желудка (ст.), в т.ч.:			
1	44	86,3	74,3–93,2
2	16	31,4	20,3–45,0
3	25	49,1	35,9–62,3
0	3	5,8	2,0–15,9
Полинуклеарная инфильтрация антравального отдела, в т.ч. (ст.):			
1	46	90,2	79,0–95,7
2	18	35,4	23,6–49,0
3	27	52,9	39,5–65,9
0	1	1,9	0,4–10,3
Атрофия в теле желудка (ст.), в т.ч.:			
1	12	23,5	14,0–36,8
2	10	19,6	11,0–32,5
3	2	3,9	1,1–13,2
0	0	0	–
Атрофия в антравальном отделе, в т.ч. (ст.):			
1	10	19,6	11,0–32,5
2	8	15,7	8,2–28,0
3	2	3,9	1,1–13,2
0	0	0	–
Метаплазия кишечная тела	2	3,9	1,1–13,2
Метаплазия кишечная антравального отдела	1	1,9	0,4–10,3
Лимфоидные фолликулы (тело)	14	27,5	17,1–40,9

Морфологические характеристики	Пациенты (n = 51)		
	Абс.	%	95% ДИ
Лимфоидные фолликулы (антральный отдел)	15	29,4	18,7–43,0
Фовеолярная гиперплазия (тело)	9	17,7	9,6–30,2
Фовеолярная гиперплазия (антральный отдел)	14	27,5	17,1–40,9
<i>H. pylori</i> (тело)	43	84,3	71,9–91,8
<i>H. pylori</i> (антральный отдел)	44	86,3	74,3–93,2
<i>H. pylori</i> (тело + антральный отдел)	41	80,4	67,5–88,9

Как видно из представленных данных, мононуклеарная инфильтрация в обоих отделах желудка выявлялась у всех пациентов, причем у большинства – умеренной и высокой степени. Частота полинуклеарной инфильтрации в теле и антральном отделе оказалась близкой и достигала высоких значений (86% и 90%). В структуре тяжести большинство случаев определялось как легкая и умеренная.

Атрофия в теле желудка выявлена в 12 случаях (23,5%; 95% ДИ 14,0–36,8), из них 8 – в сочетании с атрофией в антруме. Всего случаев атрофии в антральном отделе выявлено 10 (19,6%; 95% ДИ 11,0–32,5), из них без сочетания с атрофией в теле – 2 случая. Кишечная метаплазия в 2 случаях

была в теле желудка (3,9%; 95% ДИ 1,1–13,2), в одном из них в сочетании с метаплазией в антруме.

Инфекция *H. pylori* выявлена у всех пациентов. Частота контаминации тела желудка составила 84,3% (95% ДИ 71,9–91,8), антрального отдела – 86,3% (95% ДИ 74,3–93,2); последний показатель заметно превышал аналогичный при антральном гастрите (53,4%; 95% ДИ 43,8–62,7,  $\chi^2 = 14,7$ ,  $p = 0,0001$ ).

Для ориентировочной оценки стадии атрофии СОЖ полученные результаты морфологического исследования соотнесли с визуально-аналоговой шкалой системы OLGA-2008 – результаты представлены в таблице 9.

Таблица 9. Характеристика результатов микроморфологического исследования слизистой оболочки желудка по системе OLGA-2008 (n = 165)

Выраженность атрофии		Тело желудка			
		Нет (n = 153)	Легкая (n = 10)	Умеренная (n = 2)	Тяжелая (n = 0)
Антральный отдел	Нет (n = 137)	<b>стадия 0 (n = 133)</b>	<b>стадия I (n = 4)</b>	стадия II (n = 0)	стадия II (n = 0)
	Легкая (n = 25)	<b>стадия I (n = 19)</b>	<b>стадия I (n = 5)</b>	<b>стадия II (n = 1)</b>	стадия III (n = 0)
	Умеренная (n = 3)	<b>стадия II (n = 1)</b>	<b>стадия II (n = 1)</b>	<b>стадия III (n = 1)</b>	стадия IV (n = 0)
	Тяжелая (n = 0)	стадия III (n = 0)	стадия III (n = 0)	стадия IV (n = 0)	стадия IV (n = 0)

Проведя полукачественную оценку результатов по системе OLGA-2008, риск развития метаплазии установлен у 32 пациентов (19,3%; 95% ДИ 14,1–26,1). Из их числа, стадия I и соответственно низкий риск определены у 28 (16,9%; 95% ДИ 12,0–23,4), II и средний риск – у 3 (1,8%; 95% ДИ 0,6–5,2) и III и высокий риск – у 1 (0,6%;

95% ДИ 0,1–3,4) среди 165 пациентов с симптомами диспепсии без ЭЯП.

Аналогично полученные результаты морфологического исследования в отношении метаплазии соотнесены с визуально-аналоговой шкалой системы OLGIM-2010 – результаты представлены в таблице 10.

Таблица 10. Характеристика результатов микроморфологического исследования слизистой оболочки желудка по системе OLGIM-2010

Выраженность метаплазии		Тело желудка			
		Нет (n = 163)	Легкая (n = 2)	Умеренная (n = 0)	Тяжелая (n = 0)
Антральный отдел	Нет (n = 164)	<b>стадия 0 (n = 163)</b>	<b>стадия I (n = 1)</b>	стадия II (n = 0)	стадия II (n = 0)
	Легкая (n = 1)	стадия I (n = 0)	<b>стадия I (n = 1)</b>	стадия II (n = 0)	стадия III (n = 0)
	Умеренная (n = 0)	стадия II (n = 0)	стадия II (n = 0)	стадия III (n = 0)	стадия IV (n = 0)
	Тяжелая (n = 0)	стадия III (n = 0)	стадия III (n = 0)	стадия IV (n = 0)	стадия IV (n = 0)

Как видно из представленных данных, выявлено два случая I стадии – низкого риска дисплазии (1,2%; 95% ДИ 0,3–4,3).

Сопоставив результаты по оценке выраженности кишечной метаплазии и атрофии, получено совпадение по стадии I в 2 описываемых случаях (1,2%; 95% ДИ 0,3–4,3) хронического гастрита. По

данным К. Ю. Мараховского (2004), частота кишечной метаплазии при хроническом атрофическом гастрите у взрослых без ЭЯИ была 5,76% [9].

Представлены сводные данные о частоте инфекции *H. pylori* у пациентов с различными клиническими, эндоскопическими и морфологическими характеристиками желудка (таблица 11).

Таблица 11. Частота колонизации СОЖ *H. pylori* у пациентов с диспепсией без ЭЯИ

Группы пациентов с различными эндоскопическими и морфологическими признаками	n	Число пациентов с наличием <i>H. pylori</i>		
		абс.	%	95% ДИ
Все пациенты с диспепсией	165	101	61,2	53,6–68,3
Пациенты с диспепсией, возникшей до призыва	60	40	66,7	54,1–77,3
Пациенты с диспепсией, возникшей во время службы	105	61	58,1	48,5–67,1
Пациенты с изжогой (без учета других факторов)	95	47	49,5	39,6–59,4
Визуально нормальная слизистая оболочка гастродуodenальной зоны	31	20	64,5	46,9–78,9
Гастропатия/дуоденопатия (все варианты)	134	81	60,5	52,0–68,3
Эритематозная гастропатия	48	25	52,1	38,3–65,5
Эритематозная дуоденопатия	21	13	61,9	40,9–79,3
Эритематозная гастропатия + эритематозная дуоденопатия	33	19	57,6	40,8–72,8
Хронический гастрит (все формы)	154	101	65,6	57,8–72,6
Хронический антральный гастрит	103	55	53,4	43,8–62,7
Хронический пангастрит	51	46	90,2	79,0–95,7
Хронический гастрит с атрофией в одном или обоих отделах желудка	32	13	40,6	25,5–57,7
Хронический гастрит с атрофией в антральном отделе	20	5	–	–
Хронический гастрит с атрофией в теле желудка (с/без атрофии антрального отдела)	12	4	–	–
Хронический гастрит с кишечной метаплазией в одном или обоих отделах желудка	2	2	–	–
Хронический гастрит с кишечной метаплазией в антральном отделе	1	1	–	–
Хронический гастрит с кишечной метаплазией в теле желудка (с/без атрофии антрального отдела)	2	2	–	–
Лимфоидные фолликулы в одном или обоих отделах желудка	57	34	59,7	46,7–71,4
Лимфоидные фолликулы в теле желудка	37	14	37,8	24,1–53,9
Лимфоидные фолликулы в антральном отделе желудка	37	22	59,5	43,5–73,7
Лимфоидные фолликулы в теле и антральном отделе желудка	17	11	–	–
Фовеолярная гиперплазия в одном или обоих отделах желудка	32	19	59,4	42,3–74,5
Фовеолярная гиперплазия в теле желудка	11	9	–	–
Фовеолярная гиперплазия в антральном отделе желудка	31	18	58,1	40,8–73,6
Фовеолярная гиперплазия в теле и антральном отделе желудка	10	10	–	–

Как видно из представленных данных, частота колонизации СОЖ *H. pylori* у пациентов с симптомами диспепсии без ЭЯИ составила 61,2% (95% ДИ 53,6–68,3%). По частоте контаминации *H. pylori* визуально нормальная слизистая оболочка гастродуodenальной зоны немногим больше чем различные эндоскопические варианты гастропатии/дуоденопатии (64,5% против 60,5%). Полученные результаты сопоставимы по частоте с данными в европейской популяции, и в частности белорусской [7, 8, 12, 30]. По данным С. И. Пиманова и соавт. (2004), *H. pylori* об-

наруживаются у 71% пациентов с диспепсией, что соответствует популяционной распространенности инфекции в изученном возрастном интервале 20–30 лет [12].

Для уточнения роли длительности симптомов желудочной диспепсии, в отношении морфологии СОЖ, проведен сравнительный анализ двух групп пациентов: с ранее существовавшими симптомами диспепсии (до призыва на службу в Вооруженные Силы) и с симптомами, появившимися в период срочной службы (табл. 12).

## ★ В помощь воинскому врачу

**Таблица 12. Сравнительная характеристика результатов микроморфологического исследования СОЖ у пациентов с симптомами диспепсии, развившимися до службы в армии и в период срочной службы**

Характеристики	Пациенты с диспепсией		$\chi^2$ (p)
	развившейся до службы в армии n = 60 абс. (%; 95% ДИ)	развившейся в период службы в армии n = 105 абс. (%; 95% ДИ)	
Хронический гастрит, все случаи	55 (91,7; 81,9–96,4)	99 (94,3; 88,1–97,4)	0,11 (0,75)
Хронический антральный гастрит	32 (53,3; 40,9–65,4)	71 (67,6; 58,2–75,8)	3,32 (0,07)
Хронический пангастрит	23 (38,3; 27,1–50,9)	28 (26,7; 19,1–35,8)	2,43 (0,12)
Мононуклеарная инфильтрация (тело)	31 (51,7; 39,3–63,8)	55 (52,4; 42,9–61,7)	0,01 (0,93)
Мононуклеарная инфильтрация (антральный отдел)	55 (91,7; 81,9–96,4)	99 (94,3; 88,1–97,4)	0,11 (0,75)
Полинуклеарная инфильтрация (тело)	30 (50,0; 37,7–62,3)	43 (40,9; 32,0–50,5)	1,27 (0,26)
Полинуклеарная инфильтрация (антральный отдел)	49 (81,7; 70,1–89,4)	81 (77,1; 68,2–84,1)	0,47 (0,49)
Атрофия (тело)	2 (3,3; 0,9–11,4)	10 (9,5; 5,3–16,7)	1,35 (0,25)
Атрофия (антральный отдел)	9 (15,0; 8,1–26,1)	19 (18,1; 11,9–26,5)	0,09 (0,77)
Кишечная метаплазия (тело)	1 (1,7; 0,3–8,9)	1 (0,9; 0,2–5,2)	0,11 (0,74)
Кишечная метаплазия (антральный отдел)	1 (1,7; 0,3–8,9)	0	–
Лимфоидные фолликулы (все случаи)	24 (40; 28,6–52,6)	33 (31,4; 23,3–40,8)	1,24 (0,27)
Лимфоидные фолликулы (тело)	19 (31,7; 21,3–44,2)	18 (17,1; 11,1–25,5)	4,63 (0,03)
Лимфоидные фолликулы (антральный отдел)	13 (21,7; 13,1–33,6)	24 (22,9; 15,9–31,8)	0,03 (0,86)
Фовеолярная гиперплазия (все случаи)	12 (20; 11,8–31,8)	20 (19,1; 12,7–27,6)	0,02 (0,88)
Фовеолярная гиперплазия (тело)	7 (11,7; 5,8–22,2)	4 (3,8; 1,5–9,4)	3,79 (0,05)
Фовеолярная гиперплазия (антральный отдел)	11 (18,3; 10,6–29,9)	20 (19,1; 12,7–27,6)	0,01 (0,91)
Контаминация <i>H. pylori</i> (общее количество инфицированных пациентов)	40 (66,7; 54,1–77,3)	61 (58,1; 48,5–67,1)	1,20 (0,28)
Контаминация <i>H. pylori</i> (тело)	30 (50,0; 37,7–62,3)	31 (29,5; 21,7–38,9)	6,87 (0,01)
Контаминация <i>H. pylori</i> (антральный отдел)	39 (65,0; 52,4–75,8)	60 (57,1; 47,6–66,2)	0,98 (0,32)

Как показал анализ, изучаемые группы не имели статистически значимых различий по большинству параметров, в том числе по выраженности мононуклеарной и полинуклеарной инфильтрации (последние результаты в таблице опущены). Различия выявлены лишь по частоте контаминации *H. pylori* тела желудка (50,0%; 95% ДИ 37,7–62,3 против 29,5%; 95% ДИ 21,7–38,9;  $\chi^2 = 6,87$ ,  $p = 0,01$ ) и лимфоидных фолликулов той же локализации (31,7%; 95% ДИ 21,3–44,2 против 17,1%; 95% ДИ 11,1–25,5%;  $\chi^2 = 4,63$ ,  $p = 0,03$ ), которые были статистически значимо выше у пациентов с более длительным анамнезом диспепсии.

Полученные данные могут свидетельствовать о длительности инфекционного процесса в желудке. Вместе с тем дебют клинической симптоматики не обязательно означает момент инфицирования *H. pylori*, а длительность диспепсии не является критерием длительности хронического гастрита. Согласно данным японских исследователей, в ходе десятилетнего проспективного исследования пациентов с установленным хроническим гастритом, атрофия была выявлена у 6% через 2 года, у 22% – через 4 года, у 34% – через 6 лет и у 43% – через 10 лет наблюдения [28].

Проведено изучение возможных факторов риска атрофии СОЖ (без учета локализации) у пациентов с симптомами диспепсии (табл. 13).

**Таблица 13. Возможные факторы риска атрофии и СОЖ у пациентов с симптомами диспепсии без ЭЯИ в общей группе**

Факторы	Пациенты с атрофией СОЖ n = 32	Пациенты без атрофии СОЖ n = 133	U/ $\chi^2$ (p)
Возраст при включении в исследование, лет Ме [P25; P75]	21 [20; 22]	21 [20; 22]	1936,0 (0,43)
Наличие диспепсии в анамнезе, абс. (%; 95%ДИ)	10 (31,3; 17,9–48,6)	50 (37,6; 29,8–46,1)	0,45 (0,50)
Возраст появления симптомов диспепсии, лет Ме [P25; P75]	21 [19; 22]	20 [18; 21]	1786,0 (0,16)
<i>H. pylori</i> , абс. (%; 95%ДИ)	13 (40,6; 25,5–57,7)	88 (66,2; 57,8–73,7)	7,09 (0,01)
Курение, абс. (%; 95%ДИ)	24 (75,0; 57,9–86,8)	74 (55,6; 47,2–63,8)	3,25 (0,07)
<i>H. pylori</i> + курение, абс. (%; 95%ДИ)	10 (31,3; 17,9–48,6)	45 (33,8; 26,4–42,2)	0,08 (0,78)

Как показал анализ, пациенты сравниваемых групп не имели различий по выбранным характеристикам, за исключением частоты инфекции *H. pylori*, которая значительно реже выявлялась у пациентов с атрофией СОЖ (40,6%; 95% ДИ 25,5–57,7% против 66,2%; 95% ДИ 57,8–73,7%,  $\chi^2 = 7,09$ ,  $p = 0,01$ ). Обращает на себя внимание, что верхнее значение 95% ДИ частоты контаминации пациентов с атрофией было не выше нижнего значения 95% ДИ пациентов без атрофии. Это соответствует данным исследователей проблемы [1].

У курящих пациентов частота атрофии СОЖ оказалась равной 75,0% (95% ДИ 57,9–86,8) и превышала аналогичный показатель группы без атрофии 55,6% (95% ДИ 47,2–63,8), однако различия оказались недостаточно статистически значимыми ( $\chi^2 = 3,25$ ,  $p = 0,07$ ).

Отдельно проанализирована группа пациентов ( $n = 12$ ), у которых выявлена атрофия в теле желудка. Возраст появления симптомов диспепсии составил от 18 до 23 лет – Мe возраста 21 год [P25 = 19 лет, P75 = 22,5 года]. Симптомы диспепсии до призыва на срочную службу имелись только у двух человек (появились впервые в 19 и 20 лет, ранее

за медицинской помощью не обращались), 11 пациентов обратились с диспептическими жалобами в течение первых 6 месяцев службы (в том числе оба военнослужащих, имевших жалобы до призыва в армию – на первом и втором месяцах), один – на 11 месяце.

Среди вариантов диспепсии у 11 одиннадцати пациентов был эпигастральный болевой синдром с интенсивностью боли, по ВАШ-боли, от 2 до 9 баллов (Мe 6 баллов, P25 = 5 баллов, P75 = 7 баллов), у одного был постпрандиальный дистресс-синдром. Сопутствующей жалобой в половине случаев была изжога. Оба пациента с анамнезом диспептических жалоб имели вариант эпигастрального болевого синдрома диспепсии с интенсивностью боли в 6 и 7 баллов, по ВАШ-боли, без изжоги.

Сопутствующими заболеваниями у двух пациентов был хронический тонзиллит. Предполагаемыми факторами риска у 4-х пациентов были *H. pylori*, у 8 курение, у трех – их сочетание (в том числе у обоих пациентов, имевших диспептические жалобы до службы в армии).

Морфологическая картина СОЖ представлена в таблице 14.

**Таблица 14 . Характеристика группы пациентов с атрофией слизистой оболочки тела желудка при хроническом пангастрите ( $n = 12$ )**

Микроморфология слизистой оболочки тела желудка		абс.
Мононуклеарная инфильтрация, в т.ч. (ст.):		12/12
1		8/12
2		0/12
3		4/12
Полинуклеарная инфильтрация, в т.ч. (ст.):		6/12
1		4/12
2		2/12
<i>H. pylori</i>		4/12
Атрофия, (ст.):		
1		10/12
2		2/12
Сочетание с атрофией антального отдела, в т.ч. (ст.):		8/12
1		6/12
2		2/12
Метаплазия кишечная, в т.ч. (ст.):		2/12
1		2/12
Сочетание с метаплазией антального отдела, в т.ч. (ст.):		1/12
1		1/12
Лимфоидные фолликулы		3/12
Фовеолярная гиперплазия		1/12

Атрофия тела желудка в большинстве случаев (10/12) была легкой степени, в двух – умеренной. Кишечная метаплазия в области тела имелась в двух случаях. В обоих – легкой степени, в одном из них – в сочетании с метаплазией антального отдела. Из числа 12 пациентов, у 8 пациентов атрофия в теле сочеталась с атрофией антального от-

дела и у 4 была изолированной. *H. pylori* выявлен у 4 из 12 пациентов – в том числе во всех случаях кишечной метаплазии. Случай метаплазии в теле и антальном отделе относился к пациенту, имевшему диспептические жалобы до призыва на службу. По данным Л. И. Аруина и соавт., ассоциация кишечной метаплазии и *H. pylori* выявляется с частотой

той до 50%, атрофии и *H. pylori* – более чем в 80% [1]. Выявленные случаи морфологической картины СОЖ свидетельствуют о длительности течения пангастрита и его прогрессирования.

Обращали на себя внимание выявленные 4 случая атрофии в теле желудка (в одном случае с кишечной метаплазией) без атрофии в антральном отделе. У одного пациента была диспепсия до призыва на срочную службу. Клинически у пациентов был эпигастральный болевой синдром с интенсивностью боли от 6 до 8 баллов, по ВАШ-боли, дополнительной жалобой у двух была изжога. Все четверо курили, при этом стаж табакокурения составил около 3 лет, а интенсивность около 17 (Ме-

сигарет в сутки, при этом первая сигарета выкуривалась утром до приема пищи. Статус питания был в пределах нормы (ИМТ = 19–21 кг/м<sup>2</sup>). *H. pylori* выявлен у двоих пациентов, среди них один с кишечной метаплазией в СОЖ тела. У данного пациента также была диспепсия до срочной службы в армии.

Выявленные случаи морфологической картины СОЖ свидетельствуют о длительности течения процесса в желудке.

Проведено изучение возможных факторов риска атрофии тела желудка, для чего выполнен сравнительный анализ групп пациентов с гастритом тела с/без атрофии (табл. 15).

**Таблица 15. Возможные факторы риска атрофии тела СОЖ у пациентов с симптомами диспепсии без ЭЯИ при хроническом пангастрите**

Факторы	Пациенты с атрофией тела n = 12	Пациенты без атрофии тела n = 49	U/χ <sup>2</sup> (p)
Возраст при включении в исследование, лет Ме [P25; P75]	21 [20; 22]	20 [20; 21]	202,5 (0,49)
Наличие диспепсии в анамнезе, абс. (%; 95%ДИ)	2/12	21 (53,9; 38,6–68,4)	3,73 (0,053)
Возраст появления симптомов диспепсии, лет Ме [P25; P75]	21 [19; 22,5]	19 [18; 21]	136,0 (0,03)
<i>H. pylori</i> , абс. (%; 95%ДИ)	4/12	39 (100; 91,0–100)	26,0 (< 0,01)
Курение, абс. (%; 95%ДИ)	8/12	22 (56,4; 40,9–70,7)	0,09 (0,77)
<i>H. pylori</i> + курение, абс. (%; 95%ДИ)	3/12	22 (56,4; 40,9–70,7)	2,47 (0,12)

Как показал анализ, сравниваемые группы имели различия по наличию диспепсии в анамнезе и возрасту появления симптомов диспепсии, и эти различия, хотя и не были статистически значимыми, тем не менее, носили противоречивый характер. Так, пациенты с атрофией были старше, однако реже имели диспепсию в анамнезе.

Как и в группе с атрофией СОЖ в целом (см. табл. 13), так и в селективной группе с атрофией тела частота инфекции *H. pylori* была ниже по сравнению с группой без атрофии ( $\chi^2 = 26,0$ , p = 0,00). Статистически значимых различий по частоте табакокурения в группах не оказалось.

## Выводы

1. Наиболее частым вариантом желудочной диспепсии без ЭЯИ у военнослужащих срочной службы был эпигастральный болевой синдром (95,8%), в 4,2% – постпрандиальный дистресс-синдром. Симптомы диспепсии возникали в начале первых семи месяцев военной службы.

2. Эндоскопическое исследование верхних отделов ЖКТ пациентов с симптомами диспепсии выявило у 18,8% (95% ДИ 13,6–25,4%) визуально нормальную слизистую оболочку и у 81,2% (95% ДИ 74,6–86,4%) различные варианты гастропатии/дуоденопатии.

3. У 154 из 165 пациентов с желудочной диспепсией выявлен хронический гастрит (93,3%; 95% ДИ 88,5–96,3), из них антральный в 62,4% (95% ДИ 54,8–69,4), пангастрит в 30,9% (95% ДИ 24,4–38,3) случаев. Частота атрофии составила 19,4%; 95% ДИ 14,1–26,1), в том числе фундально-го отдела желудка (n = 12, 7,3%; 95% ДИ 4,2–12,3). Фовеолярная гиперплазия имела место в 19,4%; 95% ДИ 14,1–26,1, лимфоидные фолликулы в 34,6%; 95% ДИ 27,7–42,1.

4. Частота колонизации СОЖ *H. pylori* у пациентов с симптомами диспепсии без ЭЯИ составила 61,2% (95% ДИ 53,6–68,3), в том числе у пациентов с антральным гастритом – 53,4% (95% ДИ 43,8–62,7), с пангастритом 100%.

5. Согласно оценке результатов морфологического исследования 165 пациентов с симптомами диспепсии без ЭЯИ (по системе OLGA-2008) низкий риск развития дисплазии имел место у 16,9% (95% ДИ 12,0–23,4), средний риск – у 3 (1,8%; 95% ДИ 0,6–5,2) и высокий риск – у 1 (0,6%; 95% ДИ 0,1–3,4)

6. У пациентов с существовавшими симптомами диспепсии до призыва на срочную службу, по сравнению с пациентами, у которых диспепсические жалобы развились в период срочной службы, чаще отмечалась контаминация *H. pylori* тела желудка (50,0%; 95% ДИ 37,7–62,3 против 29,5%;

95% ДИ 21,7–38,9;  $\chi^2 = 6,87$ ,  $p = 0,01$ ) и наличие лимфоидных фолликулов в теле (31,7%; 95% ДИ 21,3–44,2 против 17,1%; 95% ДИ 11,1–25,5%;  $\chi^2 = 4,63$ ,  $p = 0,03$ ) при схожих результатах в антральном отделе желудка, что может указывать на длительность инфекционного процесса в желудке.

7. У пациентов с атрофией СОЖ частота *H. pylori* (40,6%; 95% ДИ 25,5–57,7) была ниже по сравнению с группой пациентов без атрофии (66,2%; 95% ДИ 57,8–73,7;  $\chi^2 = 7,09$ ,  $p = 0,01$ ).

## Литература

1. Аруин, Л. И., Капуллер Л. Л., Исаков В. А. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника / М.: «Триада-Х». 1998. – 496 с.
2. Аруин, Л. И. *Helicobacter pylori*: каким образом один возбудитель вызывает разные болезни // Клин. эксперим. гастроэнтерол. – 2004; 1: 36–41.
3. Аруин, Л. И., Кононов А. В., Мозговой С. И. Новая классификация хронического гастрита // Актуальные вопросы патологической анатомии: Материалы 3 съезда Рос. общества патологоанатомов. Самара. – 2009; 1: 5–8.
4. Ивашкин, В. Т., Шептулин А. А., Лапина Т. Л. и соавт. Диагностика и лечение функциональной диспепсии / Метод. рекомендации для врачей. – М.: РГА, 2011. – 28 с.
5. Ивашкин, В. Т. Гастроэнтерология. Национальное руководство / Под ред. В. Т. Ивашкина, Т. Л. Лапиной. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 480 с.
6. Конорев, М. Р. Геликобактерный дуоденит / Монография. М. Р. Конорев. – Витебск: Изд-во ВГМУ, 2002. – 108 с.
7. Макаренко, Е. В. Инфекция *Helicobacter pylori* в гастроэнтерологии / Монография. Е. В. Макаренко. – Витебск: Изд-во ВГМУ, 2009. – 237 с.
8. Мараховский, К. Ю. Сопоставление у взрослых и детей состояния слизистой желудка, колонизированной *Helicobacter pylori* // Альманах Гастроэнтерология 2004. – Сб. рец. стат. и тез. к респ. семинару «Достижения гастроэнтерологии – в практику, 25–26 февраля 2004 г. – Мин.: ООО «ДокторДизайн», 2004; 88–95.
9. Мараховский, К. Ю. Сопряженность изменений слизистой желудка, ассоциированной с *Helicobacter pylori* у детей и взрослых в урбанизированной популяции // Мед. новости. – 2004; 9: 17–23.
10. Палко, С. Б., Сивцов И. А. Эрозивная гастропатия у подростков // Здравоохранение. – 2007; 4: 29–33.
11. Пиманов, С. И. Практикум по внутренним болезням: Гастроэнтерология. Ч. I. Заболевания пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки / Учебн. пособие – Витебск: Изд-во ВГМУ, 2003. – 442 с.
12. Pimanau, S., Makarenko A., Voropaeva A. Prevalence of *Helicobacter pylori* infection among asymptomatic young adult population and patients with duodenal ulcer: study in Belarus // Helicobacter. – 2004; 9: 516.
13. Пиманов, С. И., Силивончик Н. Н. Римский III Консенсус: избранные разделы и комментарии / Пособие для врачей. – Витебск: Изд-во ВГМУ, 2006. – 160 с.
14. Реброва, О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA. / М.: Медиа Сфера, 2002. – 312 с.
15. Силивончик, Н. Н., Мирутко Д. Д. Функциональная диспепсия у подростков // Мед. новости. – 2009; 6: 31–34.
16. Шептулин, А. А. Хронический гастрит и функциональная диспепсия: есть ли выход из тупика? // РЖГК. – 2010; 20 (2):84–88.
17. Януль, А. Н. Эндоскопические и морфологические характеристики слизистой оболочки верхних отделов пищеварительного тракта при желудочной диспепсии у военнослужащих первого года службы по призыву // Лечебное дело. 2013; 4: 54–58.
18. Януль, А. Н., Григуть А. Т., Саевич Н. И. Эндоскопические и микроморфологические особенности верхних отделов пищеварительного тракта у мужчин с синдромом желудочной диспепсии при призывае на срочную военную службу // Семейный доктор. 2014; 1: 22–26.
19. Capelle, L. G., Van Grieken N. C., Lingsma H. F. et al. Risk and epidemiological time trends of gastric cancer in Lynch syndrome carriers in the Netherlands // Gastroenterology. – 2010; 138: 487–492.
20. 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.
21. Drossman, D. A. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process // Gastroenterology. – 2006; 130 (5): 1377–1378.
22. 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.
23. Jeong, J. J., Choi M. G., Cho Y. S. et al. Chronic gastrointestinal symptoms and quality of life in the Korean population // World. J. Gastroenterol. – 2008; 14: 6388–6394.
24. 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: 378–388.
25. Ramírez-Mendoza, P., González-Angulo J., Angeles-Garay U., Segovia-Cueva G. A. Evaluation of Gastric Atrophy. Comparison between Sidney and OLGA Systems // Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc. – 2008; 46: 135–139.
26. Ray, G., Jonson M., Goldenberg J. Foveolar hyperplasia // Dig. Dis. Sci. – 1996; 41: 2016–2024.
27. Rugge, M., Correa P., Di Mario F. et al. OLGA staging for gastritis: A tutorial // Dig. Liver Dis. – 2008; 40(8): 650–658.
28. Sakaki, N., Rozawa H., Egawa N., Tu Y., Sanaka M. Ten-year prospective follow-up study on the relationship between *Helicobacter pylori* infection and progression of atrophic gastritis, particularly assessed by endoscopic findings // Aliment. Pharmacol. Ther. – 2002; 16 (Suppl. 2): 198–203.
29. Shaib, Y., El-Serag H. B. The prevalence and risk factors of functional dyspepsia in a multiethnic population in the United States // Am. J. Gastroenterol. – 2004; 99: 2210–2216.
30. Sipponen, P., Marshall B. J. Gastritis and gastric cancer: western countries // Gastr. Clin. North Amer. – 2000; 29 (3): 579–592.
31. Sugano, K., Tack J., Kuipers E. J. et al., on behalf of Kyoto Global Consensus Conference. Kyoto global consensus report on *Helicobacter pylori* gastritis // Gut. – 2015; 64: 1353–1367.
32. Tack, J., Talley N. J., Camilleri M. et al. Functional gastroduodenal disorders // Gastroenterology. – 2006; 130: 1466–1479.

Поступила 18.04.2016 г.