DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-177-5-42-46

УДК 616.33–002

Эпидемиологические особенности патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта среди населения Санкт-Петербурга

Чиркина Т.М., Асланов Б.И., Коковина Ю.В., Бакулин И.Г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия, 191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41.

Epidemiology of pathology of the upper gastrointestinal tract in Saint Petersburg

T.M. Chirkina, B.I. Aslanov, Yu.V. Kokovina, I.G. Bakulin

Federal State budget institution of higher education "Northwest State Medical University named after I.I. Mechnikov" of the Russian Federation Ministry of Health, Russia, 191015, St. Petersburg, Kirochnaya street., 41.

Для цитирования: Чиркина Т.М., Асланов Б.И., Коковина Ю.В., Бакулин И.Г. Эпидемиологические особенности патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта среди населения Санкт-Петербурга. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2020;177(5): 42–46.

DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-177-5-42-46

For citation: Chirkina T.M., Aslanov B.I., Kokovina Yu.V., Bakulin I.G. Epidemiology of pathology of the upper gastrointestinal tract in Saint Petersburg. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2020;177(5): 42–46. (In Russ.) DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-177-5-42-46

✉ Corresponding author:

Коковина**Юлия Владимировна**

Yuliya V. Kokovina

tatyana-chirkina@bk.ru

Чиркина Татьяна Михайловна, к.м.н., ассистент кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии**Асланов Батырбек Исмаилович**, д.м.н., профессор кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии**Коковина Юлия Владимировна**, к.м.н., ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и диетологии имени С.М. Рысса**Бакулин Игорь Геннадьевич**, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и диетологии имени С.М. Рысса**Tatyana M. Chirkina**, Cand. of Med. Sci., assistant of the department of Epidemiology; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8249-9903>**Batirbek I. Aslanov**, MD, PhD, Professor, Associate Professor of the Department of Epidemiology; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6890-8096>**Yuliya V. Kokovina**, Cand. of Med. Sci., assistant of the Department of Propaedeutics of internal Diseases, Gastroenterology and Dietetics.**Igor G. Bakulin**, MD, PhD, Professor, Head of the Department of Propaedeutics of internal Diseases, Gastroenterology and Dietetics; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6151-2021>

Резюме

Цель исследования. Изучить эпидемиологические особенности заболеваний верхнего отдела желудочно-кишечного тракта среди населения Санкт-Петербурга за период 2015–2018 гг.

Материалы и методы. Рассчитаны и проанализированы показатели заболеваемости, распространенности, динамики и структуры патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта в различных возрастных группах населения Санкт-Петербурга. Источником информации послужили отчетные формы Федерального статистического наблюдения № 1 с 2015 по 2018 годы. Результаты.

Результаты. Среди хронических заболеваний верхних отделов желудочно-кишечного тракта гастрит и дуоденит занимают первое место. Максимальный уровень заболеваемости наблюдается среди подростков 15–17 лет — 20,3 на 1000 населения. Язвенной болезнью желудка чаще страдают лица трудоспособного возраста 18–55 лет — 1,2 на 1000 населения. В настоящее время имеет место проблема регистрации и учета гастроэнтерологических грыж и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Проблема требует поиска решений в связи с широкой распространенностью и социальной значимостью заболеваний.

Ключевые слова: гастрит, язвенная болезнь, ГЭРБ, заболеваемость, распространенность

Summary

Purpose of the study. To study the epidemiological pathology of the upper gastrointestinal tract among the population of St. Petersburg for the period 2015 to 2018.

Materials and methods. We calculated and analyzed the incidence, prevalence, dynamics and structure of the pathology of the upper gastrointestinal tract in various age groups. The reporting forms of Federal Statistical Observation № 1 for 2015–2018 were the source of the information.

Results. The gastritis and duodenitis has a high incidence among chronic diseases of the upper gastrointestinal tract. The high incidence is can be seen among adolescents aged 15–17–20.3 per 1000. Peptic ulcer can be seen among people aged 18–55–1.2 per. Nowadays there is a problem of registration and accounting of gastroenterological hernias and gastroesophageal reflux disease. This issue has to be solved and requires search for resolutions in the face of its prevalence and social significance.

Keywords: gastritis, ulcer disease, gastroesophageal reflux disease, incidence, prevalence

Введение

В настоящее время заболевания желудочно-кишечного тракта широко распространены. Их медико-социальное значение определяется хроническим рецидивирующим течением и снижением качества жизни пациента.

Гастрит и дуоденит занимают первое место в структуре заболеваемости патологиями верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) [1, 2]. Особое значение придается этиологической роли *Helicobacter pylori*. Повышенный интерес исследователей к проблеме диагностики хронического гастрита обусловлен высоким риском перехода в предраковое заболевание желудка.

Сведения о первичной заболеваемости болезнями органов пищеварения в разных странах варьируют. В России показатель заболеваемости в течение последних 10 лет находится приблизительно на уровне 3454,1 на 100 000 населения, из них заболеваемость гастритом составляет 485,9 случаев на 100 000 населения [2].

Удельный вес хронического гастрита среди заболеваний пищеварительной системы в разных странах варьирует. В Германии удельный вес составляет 2–11%, в Португалии – 20%, в Румынии – 24,7%. Атрофический гастрит встречается в 5% случаев у лиц моложе 30 лет, в 30% случаев у лиц в возрасте от 31 до 50 лет и в 50–70% случаев у лиц старше 50 лет [2].

Структура хронических гастритов разнообразна. В 70% случаев причиной является *Helicobacter pylori* (НР). Наиболее часто атрофический гастрит развивается как следствие естественного течения длительно существующего хронического активного гастрита, вызванного НР. В 15–18% случаев хронический гастрит имеет аутоиммунную природу, в 10% – ассоциирован с приемом нестероидных противовоспалительных препаратов. Менее 5% приходится на рефлюкс-гастриты, 1% – это редкие формы хронического гастрита (лимфоцитарный, эозинофильный, Крона и др.) [3,4].

В настоящее время известно, что примерно 7–14% взрослого населения страдает язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки. В Российской Федерации количество пациентов

с этим заболеванием более 3 млн. В последние годы наблюдается тенденция к уменьшению первичной заболеваемости язвенной болезни. Об ее уменьшении свидетельствуют сравнительные данные Департамента здравоохранения Москвы. С 1994 по 2005 гг. заболеваемость язвенной болезнью снизилась на 60,4% – с 167 до 66 случаев на 100 000 населения. Распространенность язвенной болезни снизилась на 34% – с 1992 до 1308 случаев на 100 000 населения города [5].

Факторами риска язвенной болезни в настоящее время принято считать генетическую предрасположенность, нарушение равновесия между факторами агрессии и защиты, наличие *Helicobacter pylori*. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки чаще встречается среди пациентов старше 18 лет, преимущественно мужского пола. Прогноз заболевания ухудшается при отсутствии своевременного лечения, частых и длительных рецидивах, при злокачественном перерождении язвы [6].

Одной из распространенных патологий пищеварительной системы, подлежащих хирургическому лечению, являются грыжи. Диафрагмальные грыжи – перемещение брюшных органов в грудную полость через врожденные или приобретенные дефекты диафрагмы. Различают врожденные, приобретенные и травматические грыжи. Частота встречаемости диафрагмальных грыж составляет 2–3%. Ранняя диагностика диафрагмальных грыж позволяет избежать осложнений: ущемления грыж, кровотечения, дисфагии, стриктур, рак пищевода. Своевременная диагностика ведет к снижению количества оперативных вмешательств [7].

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) является актуальной проблемой в современной гастроэнтерологии. Заболевание встречается у 20–40% населения [8]. Распространенность ГЭРБ среди взрослого населения составляет 40%. В США и Бельгии эндоскопически позитивная ГЭРБ выявляется у 21–27%, в Японии – у 16,5%, а в ряде стран Азии у 3–6%. В некоторых регионах России изжогу по данным выборочных исследований периодически испытывают до 48,5% мужчин и 51,4% женщин. Распространенность ГЭРБ (наличие изжоги и/или

кислой отрыжки 1 раз в неделю и чаще в течение последних 12 месяцев) составила 13,3%. Наиболее значимыми факторами риска развития заболевания являются наследственность, курение, употребление алкоголя и беременность [9–12]. Один из наиболее весомых факторов риска развития ГЭРБ – висцеральное ожирение. Таким образом, ГЭРБ во многих случаях можно рассматривать как одно из «гастроэнтерологических проявлений» метаболического синдрома [13–16].

Широкая распространенность заболеваний верхнего отдела пищеварительной системы определяет актуальность темы. Эпидемиологический анализ позволит выявить особенности распространения этих болезней среди населения Санкт-Петербурга в различных возрастных категориях.

Цель: изучить эпидемиологические особенности заболеваний верхнего отдела желудочно-кишечного тракта среди населения Санкт-Петербурга за период 2015–2018 гг.

Материалы и методы

Рассчитаны и проанализированы показатели заболеваемости, распространенности, динамики и структуры патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта в различных возрастных группах населения Санкт-Петербурга.

Источником информации послужили отчетные формы Федерального статистического наблюдения № 1 с 2015 по 2018 годы. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью пакета программ EpiInfo (версия 3.5.1) и REPI.

Результаты и обсуждение

В Санкт-Петербурге среди рассмотренных хронических заболеваний верхних отделов ЖКТ широко распространены гастрит и дуоденит. По данным официальной регистрации в 2015 году заболеваемость составила 5,1 (95% ДИ 5,0–5,4) на 1000 человек (здесь и далее в скобках после значения показателя приведены нижняя и верхняя границы 95% доверительного интервала), в 2016 году – 6,0 (95% ДИ 5,9–6,3), в 2017 году – 5,4 (95% ДИ 5,2–5,5), в 2018 году – 6,1 (95% ДИ 6,0–6,4) на 1000 населения. При расчете инцидентности учитывались пациенты с диагнозами, установленными впервые в жизни. Обобщенная распространенность гастрита и дуоденита составила 31,6 на 1000 (31,5–31,7). В анализ распространенности были включены пациенты, состоящие на учете в рассматриваемый период. Наиболее часто гастрит и дуоденит были диагностированы у подростков 15–17 лет. Заболеваемость и распространенность с распределением по возрасту представлена в таблицах 1, 2.

С 2015 по 2018 гг. отмечается равномерное распределение заболеваемости язвенной болезнью

желудка и луковицы двенадцатиперстной кишки. Максимальная заболеваемость за последние 4 года отмечается в 2016 году – 1,3 (95% ДИ 1,2–1,4) на 1000 населения. Наиболее часто язвенной болезнью страдают лица старше 18 лет – 1,2 (95% ДИ 1,1–1,3) на 1000 населения. Сравнение интенсивных показателей, рассчитанных за разные периоды времени, представлены в таблице 3 и 4.

В настоящее время существует ряд статистических отчетов, в которых сведения о количестве зарегистрированных пациентов с грыжами не является корректными. Следует учитывать, что в соответствии с Международной статистической классификацией болезней 10-го пересмотра в класс «Грыжи» включены не только диафрагмальные грыжи, но и грыжи иной локализации, подлежащие хирургическому лечению. В этой связи говорить о гастроэнтерологических грыжах, суммируя все грыжи, по МКБ-10, некорректно. Это является проблемой, для решения которой требуется внесение информации о форме заболевания в карты диспансерного наблюдения.

Таблица 1.
Заболеваемость гастритом, дуоденитом в 2015–2018 гг. в Санкт-Петербурге

Table 1.
The incidence of gastritis, duodenitis in St. Petersburg in 2015–2018

Возраст	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	Всего	
Всего	5,1	6,0	5,4	6,1	5,7	total
0–14 лет	8,1	8,4	6,8	6,8	7,5	from 0 to 14 years
15–17 лет	19,5	22,5	20,2	19,1	20,3	from 15 to 17 years
18–55 лет	5,0	6,0	5,7	6,9	5,9	from 18 to 55 years
старше 55 лет	2,7	3,8	3,3	3,6	3,4	Over 55 years old
	2015 year	2016 year	2017 year	2018 year	Total	Age

Таблица 2.
Распространенность гастрита, дуоденита в 2015–2018 гг. в Санкт-Петербурге

Table 2.
The prevalence of gastritis, duodenitis in St. Petersburg in 2015–2018

Возраст	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	Всего	
Всего	11,4	13,1	18,7	18,7	31,6	total
0–14 лет	9,6	9,3	7,9	7,5	8,5	from 0 to 14 years
15–17 лет	60,0	54,6	56,7	49,0	54,9	from 15 to 17 years
18–55 лет	11,6	14,1	14,4	23,3	15,8	from 18 to 55 years
старше 55 лет	7,8	10,0	10,7	14,6	10,8	Over 55 years old
	2015 year	2016 year	2017 year	2018 year	Total	Age

Возраст	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	Всего	
Всего	0,9	1,3	0,8	0,7	0,9	total
0–14 лет	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	from 0 to 14 years
15–17 лет	0,6	0,7	0,5	0,7	0,6	from 15 to 17 years
18–55 лет	1,1	1,9	1,0	1,0	1,2	from 18 to 55 years
старше 55 лет	0,7	1,0	0,7	0,6	0,8	Over 55 years old
	2015 year	2016 year	2017 year	2018 year	Total	Age

Таблица 3.

Заболеваемость язвенной болезнью желудка и луковицы двенадцатиперстной кишки

Table 3.

The incidence of ulcer disease in St. Petersburg in 2015–2018

Возраст	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	Всего	
Всего	3,9	4,1	4,0	4,6	4,1	total
0–14 лет	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	from 0 to 14 years
15–17 лет	2,3	2,2	2,2	2,1	2,2	from 15 to 17 years
18–55 лет	4,7	5,2	5,0	6,3	5,3	from 18 to 55 years
старше 55 лет	3,8	4,0	4,2	4,2	4,0	Over 55 years old
	2015 year	2016 year	2017 year	2018 year	Total	Age

Таблица 4.

Распространенность язвенной болезни желудка и луковицы двенадцатиперстной кишки

Table 4.

The prevalence of ulcer disease in St. Petersburg in 2015–2018

Возраст	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	Всего	
Всего	10,5	11,9	11,7	11,5	3,4	total
0–14 лет	4943,4	5868,1	5834,4	5973,2	15,5	from 0 to 14 years
15–17 лет	0,6	0,6	0,4	0,4	3,4	from 15 to 17 years
18–55 лет	35,5	38,7	38,5	35,2	1,4	from 18 to 55 years
старше 55 лет	0,6	0,7	0,7	0,8	1,3	Over 55 years old
	2015 year	2016 year	2017 year	2018 year	Total	Age

Таблица 5.

Заболеваемость грыжами (МКБ-10: K40-K46)

Table 5.

The incidence of hernia in St. Petersburg in 2015–2018

Возраст	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	Всего	
Всего	5,6	6,4	7,6	7,5	2,0	total
0–14 лет	2037,7	2218,8	2370,8	2358,3	6,2	from 0 to 14 years
15–17 лет	0,4	0,4	0,4	0,4	2,6	from 15 to 17 years
18–55 лет	26,6	33,3	42,5	42,2	1,4	from 18 to 55 years
старше 55 лет	0,5	0,5	0,8	0,9	1,2	Over 55 years old
	2015 year	2016 year	2017 year	2018 year	Total	Age

Таблица 6.

Распространенность грыж (МКБ-10: K40-K46)

Table 6.

The prevalence of hernia in St. Petersburg in 2015–2018

Заболеваемость, распространенность и распределение показателей интенсивности в зависимости от возраста представлены в таблицах 5,6.

В Санкт-Петербурге, как и в мире, наблюдается прогрессирующий рост числа больных ГЭРБ. Известно, что не существует официальной регистрации ГЭРБ, в то время как имеет место

широкая распространенность этого заболевания. Различают НЭРБ (неэрозивная рефлюксная болезнь), ГЭРБ (гастро-эзофагеальная рефлюксная болезнь). Такие осложнения, как язва пищевода, пищевод Баррета, аденокарцинома в случае своевременной диагностики и лечения ГЭРБ являются предотвратимыми.

Заключение

1. Заболеваемость гастритом и дуоденитом по данным официальной регистрации составляет 5,7 на 1000 населения, распространенность – 31,6 на 1000 население. Чаще болеют подростки 15–17 лет.
2. Заболеваемость язвенной болезнью желудка и луковицы двенадцатиперстной кишки составляет 0,9 на 1000 населения, распространенность – 4,1 на 1000 население. Чаще болеют пациенты трудоспособного возраста (18–55 лет).
3. Заболеваемость грыжами (МКБ-10: K40 – K46) составляет 3,4 на 1000 населения, распространенность – 2,0 на 1000 население. Чаще болеют дети в возрасте 0–14 лет. В настоящее время существует проблема регистрации по МКБ: K40-K44 – все грыжи, включая хирургические.
4. Заболеваемость ГЭРБ по данным не изучена в связи с отсутствием регистрации в форме 12.

Литература | References

1. Гуров А. Н., Катунцева Н. А., Белоусова Е. А. Анализ заболеваемости, частоты госпитализаций и уровня летальности при патологии органов пищеварения в Московской области // Альманах клинической медицины, 2015. – № 40. – С. 58–62.
Gurov A. N., Katuntseva N. A., Belousova E. A. Analysis of prevalence, hospitalization rate and mortality levels related to gastrointestinal disorders in the moscow region. Almanac of Clinical Medicine, 2015, no. 40, pp. 58–62. <https://doi.org/10.18786/2072-0505-2015-40-58-62>.
2. Лежнева И. Ю., Балабина Н. М. Распространенность и факторы риска хронического гастрита // Сибирский медицинский журнал, 2011. – № 4. – С. 31–33.
Lezhneva I. Yu., Balabina N. M. Rasprostranennost' i factory riska hronicheskogo gastrita [Prevalence and factors of the risk of the chronic gastritis]. Siberian Medical Journal, 2011, no. 4, pp. 31–33.
3. Бордин Д. С., Машарова А. А., Хомерики С. Г. Хронический гастрит: современный взгляд на старую проблему // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология, 2012. – № 5. – С. 99–106.
Bordin D. S., Masharova A. A., Homeriki S. G. Chronic gastritis: a modern look at the old problem. Experimental and Clinical Gastroenterology, 2012, no 5, pp. 99–106.
4. Субботин А. М., Блашентцева С. А. Современные представления о диагностике и патогенезе атрофического гастрита (обзор литературы) // Поволжский онкологический вестник, 2010. – № 4. – С. 66–73.
Soubbotin A. M., Blashentseva S. A. Sovremennyye osobennosti o diagnostike i patogeneze atroficheskogo gastrita [Modern conception of atrophic gastritis's diagnostic and pathogenesis (summary)]. Oncology bulletin of the Volga region, 2010, no. 4, pp. 66–73.
5. Васильев Ю. В. Снижение распространенности и заболеваемости язвенной болезни – удивительный феномен конца XX – начала XXI века // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология, 2010. – № 09. – С. 73–76.
Vasil'ev Yu. V. The decrease in the prevalence and incidence of peptic ulcer disease is an amazing phenomenon of the late XX – early XXI century. Experimental and Clinical Gastroenterology. 2010, no 9, pp. 73–76.
6. Caroline M. den Hoed, Kuipers E. J. *Helicobacter pylori* Infection // Hunter's Tropical Medicine and Emerging Infectious Diseases (Tenth Edition), 2020, no. 10, pp. 476–480. doi.org/10.1016/B978-0-323-55512-8.00045-4
7. Плеханов А. Н. Эпидемиология, диагностика, лечение травматических диафрагмальных грыж (обзор литературы) // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН, 2011. – № 1(77), Часть 2. – С. 237–242.
Plekhanov A. N. Epidemiologiya, diagnostika, lechenie travmaticheskikh diafragmalnih gryzh [Epidemiology, diagnostics, treatment of traumatic diaphragmatic hernias (the review of literature)]. Bulletin of the WCSC of the Russian Academy of Medical Sciences, 2011, vol. 2, no. 1(77), pp. 237–242.
8. Жукова Т. В. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: внепищеводные проявления, методы диагностики и коррекция // Медицинские новости, 2013. – № 11. – С. 4–8.
Zhukova T. V. Gastroezofageal'naya reflyuksnaya bolezni': vnepishchevodnye proyavleniya, metody diagnostiki i korektsiya [Gastroesophageal reflux disease: extraesophageal manifestations, diagnosis and correction]. Medical news, 2013. no. 11, pp. 4–8.
9. Циммерман Я. С., Воложанина Л. Г. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: современное состояние проблемы и перспективы // Клиническая медицина, 2016. № 94(7). – С. 485–496.
Tsimmerman Ya. S., Vologzhanina L. G. Gastroesophageal reflux disease: current views and prospects. Klin. Med., 2016; 94 (7): 485–496. doi 10.18821/0023-2149-2016-94-7-485-496
10. Шихнабиева М. Д., Батаев Х. М. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь как клиническая проблема // Современные проблемы науки и образования, 2015. – № 3.
Shihnabieva M. D., Bataev H. M. Gastroezofageal'naya reflyuksnaya bolezni' kak klinicheskaya problema [Gastroesophageal reflux disease as a clinical problem], Modern problems of science and education, 2015, no. 3.
11. Ткаченко Е. И., Успенский Ю. П., Каратеев А. Е. и соавт. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: патогенетические основы дифференциальной тактики лечения // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология, 2009. – № 2. – С. 104–114.
Tkachenko E. I., Uspenskiy YU. P., Karateev A. E. et al. Nicolas Gastroesophageal reflux disease: pathogenetic principles of differential treatment tactics. Experimental and Clinical Gastroenterology. 2009, no. 2, pp. 104–114.
12. Жилина А. А., Ларева Н. В., Лузина Е. В. и соавт. Эпидемиология гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Современное состояние проблемы // Сибирское медицинское обозрение, 2019. – № 3 (117).
Zhilina A. A., Lareva N. V., Luzina E. V. et al. Epidemiologiya gastroezofageal'noj reflyuksnoj bolezni. Sovremennoe sostoyanie problemy [Epidemiology of gastroesophageal reflux disease. The current state of the problem], Siberian Medical Review, 2019, no. 3(117).
13. Кардашева С. С., Шульпекова Ю. О., Лещенко В. И. Гастроэзофагеальный рефлюкс: новые перспективы лечения // Медицинский совет, 2017. – № 11. – С. 92–99.
Kardasheva S. S., SHul'pekova Yu. O., Leshchenko V. I. Gastroezofageal'nyj reflyuks: novye perspektivy lecheniya [Gastroesophageal reflux: new treatment prospects], Medical advice, 2017, vol. 11, pp. 92–99.
14. Ивашкин В. Т., Маев И. В., Трухманов А. С., Румянцева Д. Е. Современные достижения в диагностике и лечении рефрактерной формы гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Терапевтический архив, 2018. – № 8, Т. 90. – С. 4–12.
Ivashkin V. T., Maev I. V., Truhmanov A. S., Rumyantseva D. E. Sovremennyye dostizheniya v diagnostike i lechenii refrakternoj formy gastroezofageal'noj reflyuksnoj bolezni [Modern advances in the diagnosis and treatment of refractory forms of gastroesophageal reflux disease], Therapeutic Archive, 2018, vol. 90, no. 8, pp. 4–12.
15. Ивашкин В. Т., Маев И. В., А. С. Трухманов и соавт. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии, 2017. – № 27(4). – С. 75–95.
Ivashkin V. T., Maev I. V., A. S. Truhmanov i soavt. Klinicheskie rekomendatsii Rossijskoj gastroenterologicheskoy associacii po diagnostike i lecheniyu gastroezofageal'noj reflyuksnoj bolezni [Clinical recommendations of the Russian Gastroenterological Association for the diagnosis and treatment of gastroesophageal reflux disease], Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology, 2017, no. 27(4), pp. 75–95.
16. Маев И. В., Вьючнова Е. С., Щеккина М. И. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь – болезнь XXI века // Лечащий Врач, 2004. – № 4. – С. 10–14.
Maev I. V., V'yuchnova E. S., Shchekina M. I. Gastroezofageal'naya reflyuksnaya bolezni' – bolezni' XXI veka [Techno-economic optimization of the design of hydraulic fracturing], Therapist, 2004, no. 4, pp. 10–14.