

<https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-187-3-125-129>


Частота выявления *Helicobacter pylori* у больных с морфологическими изменениями слизистой оболочки желудка*

Жесткова Т. В.¹, Бутов М. А.¹, Крупнов Н. М.², Давыдова В. А.³, Логвинова А. С.²

¹ ФГБОУ ВО Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова Минздрава России, Рязань, Россия

² ГБУ РО «Бюро судебно-медицинской экспертизы им. Д. И. Мастбаума», Рязань, Россия

³ ФКУЗ «МСЧ МВД России по Рязанской области», Рязань, Россия

Для цитирования: Жесткова Т. В., Бутов М. А., Крупнов Н. М., Давыдова В. А., Логвинова А. С. Частота выявления *Helicobacter pylori* у больных с морфологическими изменениями слизистой оболочки желудка. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2021;187(3): 125–129. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-187-3-125-129

Жесткова Татьяна Васильевна, к.м.н., доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней

Бутов Михаил Александрович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней

Крупнов Николай Михайлович, к.м.н., начальник ГБУ РО «Бюро СМЭ», главный внештатный патологоанатом Минздрава Рязанской области

Давыдова Валентина Александровна, врач — эндоскопист

Логвинова Анна Сергеевна, заведующая патологоанатомическим отделением, врач-патологоанатом

✉ Для переписки:

**Жесткова
Татьяна Васильевна**
t-zhestkova@bk.ru

Резюме

Инфекция *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) важнейший этиологический фактор в развитии ряда заболеваний желудка: хронического гастрита, язвенной болезни, рака и MALT-лимфомы желудка.

Цель исследования. Оценка частоты выявления хеликобактериоза у пациентов с морфологическими изменениями слизистой оболочки желудка по данным гистологического исследования.

Материалы и методы: Ретроспективно изучалась медицинская документация. Оценивались результаты гистологических исследований образцов биопсии слизистой оболочки желудка у пациентов, прошедших тестирование на наличие инфекции *H. pylori* при помощи быстрого уреазного теста.

Результаты: В исследование были включены 221 результат гистологической оценки образцов слизистой оболочки желудка пациентов с хроническим гастритом, язвой желудка, полипами, аденокарциномой. Из 210 гистологических описаний морфологически измененной слизистой желудка 86,2% были связаны с присутствием *H. pylori*. У 11 пациентов морфологических изменений слизистой оболочки желудка не выявлено, относительно чаще в 6,4 раза ($p < 0,001$) среди *H. pylori*–негативных лиц.

Заключение:

1. У 86,2% пациентов с морфологическими изменениями слизистой оболочки желудка выявляется инфекция *H. pylori*.
2. Лица, инфицированные *H. pylori*, в 6,4 раза реже имеют морфологически неизменную слизистую оболочку желудка, чем свободные от инфекции лица, соответственно 2,7% и 17,1% ($p < 0,001$).

Ключевые слова: *Helicobacter pylori*, слизистая оболочка желудка

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

* Иллюстрации к статье – на цветной вклейке в журнал.

<https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-187-3-125-129>

Assessment the frequency of *Helicobacter pylori* infection in patients with morphological alterations of gastric mucosa*

T.V. Zhestkova¹, M.A. Butov¹, N.M. Krupnov², V.A. Davidova³, A.S. Logvinova²

¹ Ryazan State Medical University, Ryazan, Russia

² Bureau of Forensic Medical Examination, Ryazan, Russia

³ Federal State Healthcare Institution "Medical and sanitary unit of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation in the Ryazan region", Ryazan, Russia

For citation: Zhestkova T.V., Butov M.A., Krupnov N.M., Davidova V.A., Logvinova A.S. Assessment the frequency of *Helicobacter pylori* infection in patients with morphological alterations of gastric mucosa. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2021;187(3): 125–129. (In Russ.) DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-187-3-125-129

✉ Corresponding author:

Tatiana V. Zhestkova

t-zhestkova@bk.ru

Tatiana V. Zhestkova, MD, PhD, Associate Professor, Department of Propaedeutic of Internal Diseases; ORCID: 0000-0002-6505-1031

Mikhail A. Butov, MD, Professor, Head of the Department of Propaedeutic of Internal Diseases; ORCID: 0000-0003-3402-1128

Nikolay M. Krupnov, MD, PhD, Head of the Bureau of Forensic Medical Examination, Chief Freelance Pathologist of the Ministry of Health of the Ryazan Region; ORCID: 0000-0002-5162-1662

Valentina A. Davidova, endoscopy doctor

Anna S. Logvinova, Head of the Pathological Department, pathologist; ORCID: 0000-0001-5097-3394

Summary

* Illustrations to the article are on the colored inset of the Journal.

Helicobacter pylori (*H. pylori*) infection is an important etiological factor in the development of diseases of the stomach: chronic gastritis, peptic ulcer, stomach MALT-lymphoma and gastric cancer.

Aim. Assessment of the frequency of detection of *H. pylori* infection in patients with morphological changes in the gastric mucosa according to a histological study.

Materials and Methods. A retrospective study of medical records. We evaluated the results of histological studies of a biopsy samples of the gastric mucosa in patients tested for the presence of *H. pylori* infection using a rapid urease test.

Results. The study included 221 results of histological evaluation of samples of the gastric mucosa of patients with chronic gastritis, gastric ulcer, polyps, and adenocarcinoma. Of 210 histological descriptions of morphologically altered gastric mucosa, 86.2% were associated with the presence of *H. pylori*. In 11 patients, morphological changes in the gastric mucosa were not detected, relatively more often 6.4 times ($p < 0.001$) among *H. pylori*-negative individuals.

Conclusions:

1. *H. pylori* infection detected in 86.2% of patients with morphological changes in the gastric mucosa.
2. Persons infected with *H. pylori* are 6.4 times less likely to have morphological unchanged gastric mucosa than persons who are free of infection, 2.7% and 17.1%, respectively ($p < 0.001$).

Keywords: *Helicobacter pylori*, gastric mucosa

Conflict of interest. Authors declare no conflict of interest.

Хеликобактериоз вошел в повседневную практику лечащего врача как элемент обязательной эрадикационной терапии при язвенной болезни и гастропатиях, индуцированных приемом нестероидных противовоспалительных средств [1]. Согласно современным представлениям лечение диспепсических проявлений у пациентов с хеликобактериозом не может быть только симптоматическим и должно включать элиминацию *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) [1, 2].

В то же время медленное течение инфекции *H. pylori* и ее широкая распространенность среди населения порождает дискуссии о возможности симбиоза человека и микроорганизма [3–5]. Частота развития рака желудка у инфицированных *H. pylori* лиц с хроническим гастритом составляет 0,8–4% случаев, но многокомпонентное 14-дневное эрадикационное лечение сопряжено с риском развития побочных нежелательных реакций и не всегда успешно [2, 6–8].

Скрининг-обследование населения на инфицированность *H. pylori* не предусмотрено медицинскими стандартами и хронический гастрит, часто не сопровождающийся диспепсией, может остаться не диагностированным [9]. Для России это особенно актуально, так как смертность от рака желудка, связь которого с инфекцией *H. pylori* международно признана, остается высокой [10, 11]. Таким

образом, изучение морфологических изменений слизистой оболочки желудка при хеликобактериозе необходимо для решения вопроса обязательности эрадикационного лечения у инфицированных лиц.

Цель исследования: оценка частоты выявления хеликобактериоза у пациентов с морфологическими изменениями слизистой оболочки желудка по данным гистологического исследования.

Материалы и методы

Ретроспективно изучались данные журналов регистрации эндоскопических исследований и учета направлений на гистологические исследования за 2015–2019 гг. эндоскопического кабинета многопрофильного лечебного учреждения города Рязани, осуществляющего амбулаторную и стационарную помощь населению.

Оценивались результаты гистологических исследований биоптатов слизистой оболочки желудка у пациентов, прошедших тестирование на наличие инфекции *H. pylori*.

Инфицированность пациентов *H. pylori* устанавливалась путем качественной экспресс диагностики биохимическим методом определения активности фермента уреазы в биоптате слизистой желудка, используя тест – полоски ХЕЛПИЛ® (Санкт-Петербург, Россия). Наивным пациентам проводилось серологическое исследование крови для качественного определения антител класса IgG, IgA и IgM к *H. pylori* тестом Hexagon H. Pylori (Human, Германия).

Быстрый уреазный тест позволяет выявить наличие высокой уреазной активности, что характерно именно для бактерии *H. pylori* и может быть использован для первичной диагностики хеликобактериоза у лиц, имеющих показания к эндоскопическому обследованию желудка [1].

Тест-системы ХЕЛПИЛ® обладают 97% чувствительностью и 98% специфичностью к уреазе продуцируемой *H. pylori* (регистрационное удостоверение № ФСР 2007/00378 от 22.04.2009 г.). После проведения и регистрации результата быстрого уреазного теста биоптат направлялся на гистологическое исследование.

Эндоскопическое обследование пациентам назначалось лечащими врачами, вопрос о взятии биоптата и его направлении для последующего гистологического исследования решался врачом-эндоскопистом при наличии показаний. Исходя из возможностей материально-технической базы, исследованию подвергались не более чем 2 биоптата.

Статистическая обработка материала: количественные признаки представлены средним арифметическим значением и стандартной ошибкой среднего. Статистическая обработка материала исследования проводилась при помощи пакета программного обеспечения Microsoft Excel 2010, Statistica 13.0 (Stat Soft Inc., США). Для определения статистической значимости различий средних величин применялся t-критерий Стьюдента. Для анализа различий частот переменных в группах использовался критерий Пирсона χ^2 . Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

За период наблюдения 306 пациентов были протестированы на наличие инфекции *H. pylori*, из них 188 мужчин (61,4%) и 118 женщин (38,6%). Присутствие *H. pylori* регистрировалось у 83,3% обследованных лиц: одинаково часто у мужчин (83,0%) и женщин (83,9%) ($p = 0,83$). В исследование включены 221 результат гастроскопий, содержащих гистологическое заключение

(таблица 1). Средний возраст пациенток в исследовании составил $60,5 \pm 1,7$ лет, мужчин – $55,6 \pm 1,2$ лет.

Показаниями для направления биопсии на гистологическое исследование были визуально определяемые язвенные дефекты, эрозии, подслизистые образования, полипы, атрофический и поверхностный гастрит с очаговой гиперплазией.

Гистологическое заключение	n (муж/жен)	H. pylori+, n (%)
Хронический гастрит, в том числе:	109 (65/44)	94 (86,2%)
- поверхностный	20 (14/6)	19 (95,0%)
- с гиперплазией эпителия	37 (18/19)	31 (83,8%)
- с атрофией и/или метаплазией эпителия	30 (21/9)	23 (76,7%)
- с эрозиями	22 (12/10)	21 (95,5%)
Язва желудка	14 (11/3)	12 (85,7%)
Гиперпластический полип	51 (34/17)	42 (82,4%)
Железистый полип	26 (19/7)	23 (88,5%)
Аденокарцинома	5 (4/1)	5 (100%)
Дисплазия эпителия	5 (4/1)	5 (100%)
Без особенностей морфологического строения	11 (4/7)	5 (45,5%)
Итого:	221 (141/80)	186 (84,2%)

Таблица 1

Результаты гистологического исследования слизистой оболочки желудка

Инфицированных *H. pylori* пациентов оказалось в 5,3 раза больше чем лиц с отрицательным результатом на helicobактериоз. Из 210 гистологических описаний той или иной патологической картины слизистой оболочки желудка 86,2% были связаны с присутствием *H. pylori* (рисунки 1 и 2 на цветной вклейке в журнал).

У 34,8% лиц из всех обследованных пациентов выявлены полипы, из них чаще гиперпластического типа (66,2%). Гиперпластические полипы не относят к истинным неоплазиям, они представлены высоко дифференцированным покровным и ямочным эпителием [12, 13]. Гиперпластические процессы в слизистой оболочке желудка, трактуемые патологоанатомом как полип или гиперпластический гастрит, были ассоциированы с инфекцией *H. pylori* у 83% пациентов. Железистые полипы составили 33,8% среди всех выявленных полипов и также в большинстве случаев были ассоциированы с helicobактериозом. Железистые полипы имеют больший риск малигнизации, чем гиперпластические полипы, и предположительно различные этиологические причины возникновения [12, 13]. В нашем исследовании у 88,5% пациентов с железистыми полипами регистрировались положительные тесты к *H. pylori*, что может быть, как независимым фактом высокой инфицированности пациентов гастроэнтерологического профиля, так и дополнительным патогенетическим фактором злокачественного перерождения железистых полипов.

Аденокарцинома и дисплазия эпителия слизистой желудка выявлялись одинаково часто – у 2,3% обследованных пациентов; всегда в присутствии инфекции *H. pylori*. В 40% случаев это были лица с впервые диагностированными заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

В исследование вошли 6,3% пациентов с язвами желудка. Небольшое их количество можно объяснить снижением заболеваемости язвенной

болезнью в России [14, 15]. По данным журнала регистрации эндоскопических исследований за период с 2015 по 2019 гг. количество выявленных язвенных дефектов в желудке уменьшилась в 2,8 раза, в двенадцатиперстной кишке в 2,3 раза.

На рисунке 3 показано, что наиболее часто helicobактериоз был связан с гиперпластическими процессами в слизистой оболочке желудка, как у мужчин (35,8%), так и у женщин (45,5%). Достоверных гендерных отличий в частоте различных нозологических форм поражения слизистой оболочки желудка у инфицированных *H. pylori* лиц выявлено не было.

У 14 женщин с отрицательным тестом на *H. pylori* чаще, чем у *H. pylori*-негативных мужчин (n=21) выявлялся гастрит с гиперплазией слизистой оболочки желудка, в соотношении 35,7% и 4,8% (p=0,02), но реже гиперпластический полип, соответственно 7,1% и 38,1% (p=0,04). Полученные результаты можно объяснить тем, что женщины чаще страдают патологией желчевыводящей системы, ассоциированной с хроническим агрессивным воздействием желчи на слизистую желудка [16].

Морфологически неизменная слизистая оболочка желудка во взятых биоптатах регистрировалась у 2,7% пациентов с helicobактериозом и у 17,1% неинфицированных лиц (p < 0,001), возраст пациентов не имел достоверных различий и составлял соответственно 56,6 ± 3,7 и 58,5 ± 8,4 лет (p > 0,05). Таким образом, пациенты, инфицированные *H. pylori*, в 6,4 раза достоверно реже имели нормальную слизистую оболочку желудка, чем свободные от инфекции лица. Полученные гистологические результаты заставили провести ревизию клинических диагнозов, в первую очередь в пользу функциональной диспепсии.

Таким образом, данные исследования демонстрируют значимость инфекции *H. pylori* в развитии хронических заболеваний желудка.

Выводы

1. У 86,2% пациентов с морфологическими изменениями слизистой оболочки желудка выявляется инфекция *H. pylori*.
2. Лица, инфицированные *H. pylori*, в 6,4 раза реже имеют морфологически неизменную слизистую оболочку желудка, чем свободные от инфекции лица, соответственно 2,7% и 17,1% (p < 0,001).

Литература | References

1. Ivashkin V. T., Mayev I. V., Lapina T. L., et al. Diagnostics and treatment of *Helicobacter pylori* infection in adults: Clinical guidelines of the Russian gastroenterological association. *Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology*. 2018; 28(1): 55–70. (In Russ.)
Ивашкин В. Т., Маев И. В., Лапина Т. Л. и соавт. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению инфекции *Helicobacter pylori* у взрослых // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2018. – Т. 28, № 1. – С. 55–70.
2. Pimanov S. I., Makarenko E. V. Optimized eradication protocols: recommendations of the American gastroenterologist board, Maastricht V. Florentine and Toronto consensus. *Medical Council*. 2017; 15: 10–17. (In Russ.). Doi: 10.21518/2079–701X-2017–15–10–17
Пиманов С. И., Макаренко Е. В. Оптимизированные эрадикационные протоколы: рекомендации Американской коллегии гастроэнтерологов, Маастрихт V/Флорентийского и Торонтского консенсусов. Медицинский совет. – 2017. – № 15. – С. 10–17. DOI: 10.21518/2079–701X-2017–15–10–17
3. Belova O. L., Bogoslovskaya S. I., Belova I. M. Critical problem of clinical pathogenicity of *Helicobacter pylori* in gastroenterology (review). *Saratov Journal of Medical Scientific Research*. 2014; 10(1): 96–102. (In Russ.).
Белова О. Л., Богословская С. И., Белова И. М. Критическая проблема клинической патогенности *Helicobacter pylori* в гастроэнтерологии (обзор).

- Саратовский научно-медицинский журнал. – 2014. – Т. 10, № 1. – С. 96–102.
4. Zimmerman Ya S. Peptic ulcer: a critical analysis of modern state of the problem. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2018; 149(1): 80–89. (In Russ.).
Циммерман Я. С. Язвенная болезнь: критический анализ современного состояния проблемы // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2018. – Т. 149, № 1. – С. 80–89.
 5. Gabibov R. S., Dadamov R. A., Akhmedov T. S. The problems pertaining to the prevalence, pathogenesis, diagnostics, and treatment of chronic gastritis and ulcer disease associated with *Helicobacter pylori* infection. *Russian journal of Evidence-based gastroenterology = Dokazatel'naya gastroenterologiya*. 2017; 4: 20–24. (In Russ.). Doi: 0.17116/dokgastro20176420–24
Габибов Р. С., Дадамов Р. А., Ахмедов Т. С. Проблемы распространения, патогенеза, диагностики и лечения хронического гастрита и язвенной болезни, ассоциированных с инфекцией *Helicobacter pylori*. Доказательная гастроэнтерология. – 2017. – № 4. – С. 20–24. DOI: 10.17116/dokgastro20176420–24
 6. Ivashkin V. T., Mayev I. V., Kaprin A. D., et al. Early detection of oncological diseases of the digestive system (Guidelines of the Russian gastroenterological association and the Russian Association of oncologists for primary care physicians). *Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology*. 2019; 29(5): 53–74. (In Russ.). Doi: 10.22416/1382–4376–2019–29–5–53–74
Ивашкин В. Т., Маев И. В., Каприн А. Д. и соавт. Раннее выявление онкологических заболеваний органов пищеварения (методическое руководство Российской гастроэнтерологической ассоциации и Ассоциации онкологов России для врачей первичного звена здравоохранения). Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2019. – Т. 29, № 5. – С. 53–74. DOI: 10.22416/1382–4376–2019–29–5–53–74
 7. Golubkina E. V., Levitan B. N., Umerova A. R., Kamneva N. V. The effectiveness of standard triple anti-helicobacter first line therapy – the experience of the last decade. *Therapy*. 2019; 4(30): 94–102. (In Russ.). Doi: 10.18565/Therapy. 2019; 4 [30]:94–102
Голубкина Е. В., Левитан Б. Н., Умерова А. Р., Камнева Н. В. Эффективность стандартной тройной антихеликобактерной терапии I линии – опыт последнего десятилетия. Терапия. – 2019. – Т. 5, № 4(30). – С. 94–102. DOI: 10.18565/therapy.2019.4.94–102
 8. Sheptulin A. A., Lapina T. L., Kaybysheva V. O. Update on *Helicobacter pylori* infection study and key points of «Maastricht-V» consensus conference (2016). *Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology*. 2017; 27(1): 35–43. (In Russ.). Doi: 10.22416/1382–4376–2017–27–1–35–43
Шептулин А. А., Лапина Т. Л., Кайбышева В. О. Новое в изучении инфекции *Helicobacter pylori* и основные положения Сопласительного совещания «Маастрихт-V» (2016). Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2017. – Т. 27, № 1. – С. 35–43. DOI: 10.22416/1382–4376–2017–27–1–35–43
 9. Lazebnik L. B., Alexeenko S. A., Lyalukova E. A., et al. Recommendations on management of primary care patients with symptoms of dyspepsia. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2018; 153(05): 04–18.
Лазебник Л. Б., Алексеенко С. А., Лялюкова Е. А. и соавт. Рекомендации по ведению первичных пациентов с симптомами диспепсии. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2018. – Т. 153, № 5. – С. 4–18.
 10. Shanazarov N. A., Mashkin A. M., Sagandykov Zh. K., Midlenko A. A. Worldwide epidemiology of gastric cancer. *Modern problems of science and education*. 2014; 4: 256. (In Russ.).
Шаназаров Н. А., Машкин А. М., Сагандыков Ж. К., Мидленко А. А. Рак желудка. Эпидемиологические особенности на современном этапе. Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 4. – С. 256.
 11. Gurov A. N., Balkanov A. S., Katuntseva N. A., Ogneva E. Yu. The analysis of cancer incidence and mortality among the population of the Moscow Region in 2014. *Almanac of Clinical Medicine*. 2015; 41: 6–11. (In Russ.). Doi: 10.18786/2072–0505–2015–41–6–11
Гуров А. Н., Балканов А. С., Катунцева Н. А., Огнева Е. Ю. Анализ онкозаболеваемости и смертности населения Московской области за 2014 год. Альманах клинической медицины. – 2015. – № 41. – С. 6–11. DOI: 10.18786/2072–0505–2015–41–6–11
 12. Golubev N. N., Burdina E. G. Diagnostics and tactics of management of patients with gastric polyps (literature review). *Kremlin Medicine Journal*. 2019; 2: 51–58. (In Russ.). Doi: 10.26269/a4cp-5570
Голубев Н. Н., Бурдина Е. Г. Диагностика и тактика ведения пациентов с полипами желудка (литературный обзор). Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 2019. – № 2. – С. 51–58. DOI: 10.26269/a4cp-5570
 13. Beljaeva O. P. Citologicheskie «portrety» giperplasticheskikh processov slizistoy obolochki zheludka po mazkam-otpechatkam s gastrobiopiatov. *Vestnik Cheljabinskoy oblastnoj klinicheskoy bol'nicy*. 2011; 13(2): 14–16. (In Russ.).
Беляева О. П. Цитологические «портреты» гиперпластических процессов слизистой оболочки желудка по мазкам-отпечаткам с гастробиоптатов. Вестник Челябинской областной клинической больницы. – 2011. – Т. 13, № 2. – С. 14–16.
 14. Vasil'ev Ju. V. Snizhenie rasprostranennosti i zabolevaemosti jazvennoj bolezni – udivitel'nyj fenomen konca XX – nachala XXI veka. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2010; 9: 73–76. (In Russ.).
Васильев Ю. В. Снижение распространенности и заболеваемости язвенной болезни – удивительный феномен конца XX – начала XXI века. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2010. – № 9. – С. 73–76.
 15. Shcherbo A. P., Shirinskaya N. V. Gastritis and peptic ulcer morbidity among adult population of the Russian Federation, tendency of the last 20 years. *Preventive and clinical medicine*. 2016; 2(59): 21–25. (In Russ.).
Щерб А. П., Ширинская Н. В. Заболеваемость взрослого населения Российской Федерации гастритами и язвенной болезнью: тенденции последних двадцати лет. Профилактическая и клиническая медицина. – 2016. – № 2(59). С. 21–25.
 16. Ivashkin V. T., Mayev I. V., Shulpekova Yu. O., et al. Diagnostics and treatment of biliary dyskinesia: clinical guidelines of the Russian gastroenterological Association. *Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology*. 2018; 28(3): 63–80. (In Russ.). Doi: 10.22416/1382–4376–2018–28–3–63–80
Ивашкин В. Т., Маев И. В., Шульпекова Ю. О. и соавт. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению дискинезии желчевыводящих путей // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2018. – Т. 28, № 3. – С. 63–80. DOI: 10.22416/1382–4376–2018–28–3–63–80

К статье

Частота выявления *Helicobacter pylori* у больных с морфологическими изменениями слизистой оболочки желудка (стр. 125–129)

To article

Assessment the frequency of *Helicobacter pylori* infection in patients with morphological alterations of gastric mucosa (p. 125–129)

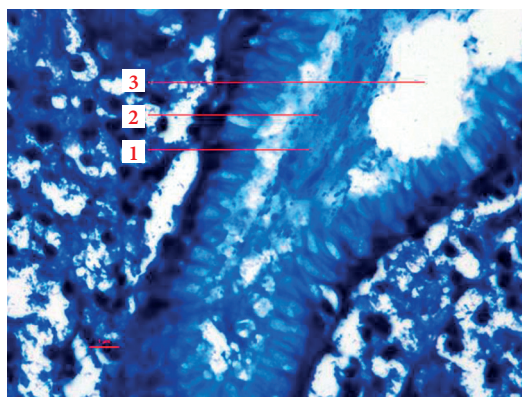
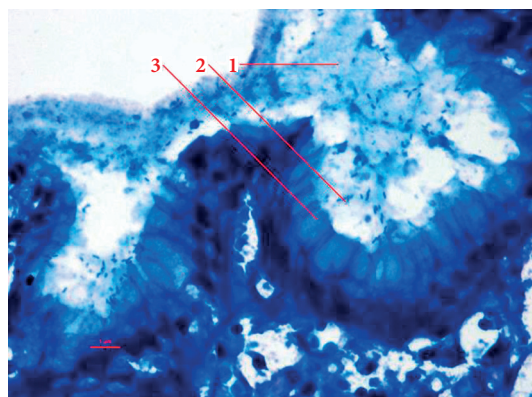


Рисунок 1. Фрагмент слизистой оболочки желудка пациента с хроническим активным гастритом, 1:400, окраска по Романовскому-Гимзе (обозначения: 1 – слизь, 2 – *Helicobacter pylori*, 3 – покровно-ямочный эпителий)

Рисунок 2. Собственная железа желудка, в просвете железы слизь с мелкими темносиними палочковидными бактериями, 1:400, окраска по Романовскому-Гимзе (обозначения: 1 – слизь, 2 – *Helicobacter pylori*, 3 – просвет собственной железы)



Рисунок 3. Распределение частоты различных морфологических изменений слизистой оболочки желудка у *H. pylori* – позитивных мужчин и женщин (1 – поверхностный гастрит, 2 – гастрит с гиперплазией эпителия, 3 – гастрит с атрофией и/или метаплазией эпителия, 4 – гастрит с эрозиями, 5 – язва желудка, 6 – гиперпластический полип, 7 – железистый полип, 8 – аденокарцинома, 9 – дисплазия эпителия, 10 – без особенности морфологического строения)