

УДК616.12–009.72 + 616.33–002.2–085

<https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-186-2-41-46>

Качественная эрадикационная антихеликобактерная терапия повышает эффективность лечения больных стабильной стенокардией

Приходько М. Н., Симонова Ж. Г., Колеватых Е. П.

ФГБОУ ВО Кировский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, 610998, г. Киров, ул. К. Маркса, д. 112

Для цитирования: Приходько М. Н., Симонова Ж. Г., Колеватых Е. П. Качественная эрадикационная антихеликобактерная терапия повышает эффективность лечения больных стабильной стенокардией. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2021;186(2): 41–46. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-186-2-41-46

Приходько Максим Николаевич, ассистент кафедры госпитальной терапии

Симонова Жанна Георгиевна, д.м.н., профессор кафедры госпитальной терапии

Колеватых Екатерина Петровна, к.м.н., доцент, заведующий кафедрой микробиологии и вирусологии

✉ Для переписки:

Симонова Жанна Георгиевна
simonova-kirov@rambler.ru

Резюме

Цель исследования. На основании комплексного анализа оценить эффективность эрадикационной терапии у больных стабильной стенокардией с сочетанием хронического гастрита.

Материал и методы. В открытое проспективное клиническое исследование были включены 46 больных стабильной стенокардией с сочетанием хронического *H. pylori*-ассоциированного гастрита. В процессе исследования были сформированы две группы больных. Больные I группы (n=25) получили эрадикационную терапию в соответствии с антибиотикочувствительностью штаммов *H. pylori*, больные II группы (n=21) — без учета антибиотикочувствительности. У всех больных до и после лечения были выполнены: оценка клинического статуса, лабораторных показателей, ЭГДС с забором биоптатов, диагностика *H. pylori*.

Результаты. Эффективность эрадикационной терапии составила 86,9%, при этом, в I группе — 96%, во II группе — 76,2%. Установлены: стабилизация клинического статуса больных, улучшение морфологической и эндоскопической картины гастродуоденальной зоны, улучшение лабораторных показателей.

Выводы. Включение эрадикационной терапии с учетом антибиотикочувствительности в алгоритм лечения больных стабильной стенокардией в сочетании с хроническим гастритом позволяет достичь высокой эффективности уничтожения инфекции *Helicobacter pylori*. При этом стабилизирует клинический статус больных, лабораторные показатели, оказывает позитивное влияние на морфологическую и эндоскопическую картину гастродуоденальной зоны, предотвращая прогрессирование метапластических изменений.

Ключевые слова: *Helicobacter pylori*, антибиотикочувствительность, эрадикационная терапия, стабильная стенокардия, хронический гастрит

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

<https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-186-2-41-46>

Quality eradication anti-helicobacter therapy increases the effectiveness of treatment of patients with stable angina pectoris

M. N. Prikhodko, Zh. G. Simonova, E. P. Kolevatykh

Kirov state medical university of the Ministry of Health of the Russian Federation, 610998, Kirov, K. Marx Street, 112

For citation: Prikhodko M. N., Simonova Zh. G., Kolevatykh E. P. Quality eradication anti-helicobacter therapy increases the effectiveness of treatment of patients with stable angina pectoris. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2021;186(2): 41–46. (In Russ.) DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-186-2-41-46

✉ Corresponding author:

Zhanna G. Simonova

simonova-kirov@rambler.ru

Maxim N. Prikhodko, assistant of the Department of hospital therapy; ORCID: 0000–0003–4932–2054**Zhanna G. Simonova**, doctor of medical sciences, professor of the Department of hospital therapy; ORCID: 0000–0002–9772–3867**Ekaterina P. Kolevatykh**, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Microbiology and Virology

Summary

Aim. On the basis of the complex analysis, to evaluate the efficiency of eradication therapy at patients with stable stenocardia with a combination of chronic gastritis.

Material and methods. 46 patients with stable stenocardia with a combination of chronic *H. pylori*-associated gastritis were included in the open prospective clinical study. Two groups of patients were formed during the study. Patients of group I (n = 25) received eradication therapy in accordance with antibiotic sensitivity of *H. pylori* strains, patients of group II (n = 21) — without antibiotic sensitivity. In all patients before and after treatment were performed: evaluation of clinical status, laboratory indicators, EGDS with biopsy sampling, diagnosis of *H. pylori*.

Results. The effectiveness of eradication therapy was 86.9%, at the same time, 96% -in group I and 76.2% — in group II. It is established: stabilization of clinical status of patients, improvement of morphological and endoscopic picture of gastroduodenal zone, improvement of laboratory indices.

Conclusions. The inclusion of antibiotic-sensitive erication therapy in the algorithm of treatment of patients with stable stenocardia in combination with chronic gastritis allows to achieve high effectiveness of killing the infection *Helicobacter pylori*. At the same time stabilizes clinical status of patients, laboratory indices, has a positive effect on morphological and endoscopic picture of gastroduodenal zone, preventing progression of metaplastic changes.

Keywords: *Helicobacter pylori*, antibiotic sensitivity, eradication therapy, stable stenocardia, chronic gastritis

Conflict of interest. Authors declare no conflict of interest.

Введение

В современной медицине актуальной проблемой становится лечение больных, имеющих коморбидные патологии. Великие российские терапевты С. П. Боткин и Г. А. Захарьин, указывали, что нужно «лечить не болезнь, а больного». Многочисленные исследования подчеркивают высокую распространенность нозологической синтропии кардиоваскулярной и gastroduodenальной патологий [1, 2]. Инфекция *H. pylori* при хронизации процесса способствует увеличению риска коронарной болезни сердца в течение жизни, так как сопровождается локальным и системным воспалительным ответом [3]. У больных стабильной стенокардией в сочетании с gastroduodenальной патологией имеется более тяжелое течение основного заболевания, сопровождающееся в том числе и более выраженными

атеросклеротическими изменениями брахиоцефальных артерий [4]. В свою очередь, длительный и порой бесконтрольный прием ИПП у больных с сердечно – сосудистой патологией способствует возникновению атрофического гастрита. В данной ситуации гастрит, ассоциированный с *H. pylori*, опасен своей прогрессией с учетом каскада Каррея, конечной точкой которого является рак желудка. В РФ смертность от рака желудка в 2016 г составила 25 случаев на 100 000 населения [5].

Грамотно проведенная эрадикация инфекции *H. pylori* вносит весомый вклад в лечение коморбидных больных, в частности с сочетанием ИБС [6]. Одним из факторов, предопределяющим эффективность эрадикации, является определение чувствительности *H. pylori* к антибактериальным препара-

там [7]. Своевременная эрадикационная терапия с учетом антибиотикочувствительности у больных ИБС с сочетанием атрофического гастрита, вместе с повышением эффективности, предотвращает прогрессию атрофии слизистой оболочки желудка на фоне длительной антиагрегантной терапии [8]. Неудачно проведенная эрадикация является неблагоприятным фактором, склонным провоцировать персистенцию хронической инфекции, последствия

которой известны [6, 10–12]. При наличии в качестве сопутствующего заболевания атрофического гастрита с особой важностью акцентуализируется достижение высокой эффективности уничтожения инфекции *H. pylori* [6, 11, 13–15].

Цель исследования – на основании комплексного анализа оценить эффективность эрадикационной терапии у больных стабильной стенокардией с сочетанием хронического гастрита.

Материалы и методы

В открытое проспективное клиническое исследование последовательно были включены 46 больных стабильной стенокардией с сочетанием хронического гастрита, проходивших лечение (стационарное и /или амбулаторное) в отделениях терапевтического профиля КОГБУЗ КОКБ. Критерии включения:

1. установленный диагноз стабильной стенокардии I–III ФК, Хроническая Сердечная Недостаточность (ХСН) I, II А;
2. возраст от 35 до 70 лет;
3. согласие пациента на участие в исследовании;
4. сопутствующий хронический гастрит, ассоциированный с инфекцией *H. pylori*.

В исследование не включались больные с сердечной недостаточностью \geq IIБ ст., почечной недостаточностью – хроническая болезнь почек (ХБП) \geq 3А и печеночной недостаточностью, сахарным диабетом, с нестабильной стенокардией, стенокардией напряжения IV ФК; пациенты, ранее получавшие антимикробную терапию для эрадикации *H. pylori*; 4) пациенты, получавшие ингибиторы протонного насоса и препараты висмута в течение предыдущих двух недель; больные, принимающие антибактериальную терапию на момент забора материала. В качестве базисной терапии больные получали бисопролол, розувастатин, периндоприл и ацетилсалициловую кислоту.

Для верификации сопутствующего хронического гастрита с клинически установленным диагнозом ИБС в плановом порядке после информирования и при согласии пациента выполнялась ЭГДС с биопсией слизистой оболочки из антрального и фундального отделов желудка и луковицы двенадцатиперстной кишки. Для определения стадии гастрита применяли систему OLGA (2008 г.), с помощью которой оценивали гистологическую выраженность атрофии в антральном отделе и теле желудка с определением баллов в каждом биоптате. Для оценки стадии гастрита изучали 5 биоптатов

(из тела желудка (2) и антрума (3)). Оценивали степень развития гастрита по совокупной интенсивности лимфогистиоцитарной и лейкоцитарной инфильтрации в соответствии с визуально-аналоговой шкалой. Для диагностики *H. pylori* использовали: серологический метод определения антител в сыворотке крови, изучение штаммов *H. pylori* методом ПЦР. Антибиотикочувствительность выделенных бактериальных штаммов определяли с помощью метода серийных разведений. В ходе исследования были сформированы две группы больных. Больным I группы (n=25) проведено лечение в соответствии с антибиотикочувствительностью штаммов *H. pylori*. Больным II группы (n=21) – без учета антибиотикочувствительности. Оценку эффективности эрадикации осуществляли методом ИФА (определение антигена *H. pylori* в кале). Спустя $183 \pm 12,5$ дней после проведенной эрадикации у всех 46 (100%) больных были выполнены: оценка клинического статуса, лабораторных показателей, ЭГДС (с забором биоптатов), ПЦР, быстрый уреазный тест для определения *H. pylori*. Для статистической обработки данных использовались методы описательной и аналитической статистики. Оценка характеристик распределения количественных данных выполнялась с помощью критерия Шапиро – Уилка. Количественные данные, имеющие близкое к нормальному распределение в совокупности, представлены с помощью средней арифметической, стандартного отклонения ($M \pm s$). Количественные данные, имеющие распределение отличное от нормального, представлены в виде медианы (Me) и межквартильного размаха между 25-м и 75-м процентилем (Q_1 ; Q_3). Распределение в совокупности представлено 95% доверительным интервалом (CI 95%). Сравнение качественных переменных проводили с использованием критерия χ^2 . Уровень значимости принят равным $p < 0,05$. Статистическая обработка выполнялась с помощью статистических программ STATISTICA 10 и Microsoft Excel 2007.

Результаты исследования и их обсуждение

В ходе исследования у больных стабильной стенокардией (n=46) хронический неатрофический гастрит был подтвержден у 54,3% (25) пациентов, атрофический гастрит – у 45,7% (21) пациентов. Среди больных I группы (n=25) с учетом антибиотикочувствительности штаммов *H. pylori* схему первой линии (ИПП, кларитромицин,

амоксциллин) получили 48% (12) пациентов, схему второй линии (ИПП, ВТД, тетрациклин, метронидазол) – 44% (11), резервную схему – 8% (2). Длительность составила $12,1 \pm 1,8$ дней. Больным II группы (n=21) эрадикационная терапия проводилась без «акцента» на антибиотикочувствительность.

Таблица 1

Мониторинг эффективности эрадикации у больных стабильной стенокардией с сочетанием хронического гастрита (n=46)

Примечание:

p – уровень статистической значимости различий между показателями до и после лечения.

Показатели	До лечения	После лечения	p
Серологический тест – антитела к <i>H. pylori</i> ,%, (абс)	100 (46)	76 (35)	p>0,05
Антиген <i>H. pylori</i> в кале,%, (абс)	100 (46)	13,1(6)	p=0,0001
ПЦР,%, (абс.)	100 (46)	10,8(5)	p=0,0001

Table 1

Monitoring the effectiveness of eradication in patients with stable angina pectoris with a combination of chronic gastritis (n = 46)

Note:

p – level of statistical significance of differences between indicators before and after treatment.

Таблица 2

Мониторинг клинического статуса больных стабильной стенокардией с сочетанием хронического гастрита (n=46)

Примечание:

p – уровень статистической значимости различий между показателями до и после лечения.

Показатели	До лечения	После лечения	p
Боли в эпигастрии натощак, %(абс.)	63 (29)	8,7 (4)	p=0,0003
Тяжесть или дискомфорт в эпигастрии после еды, %(абс.)	54,4 (25)	6,5 (3)	p=0,005
Боли или дискомфорт в эпигастрии, несвязанные с приемом пищи,%(абс.)	60,9 (28)	15,2 (7)	p=0,004
Тяжесть в эпигастрии, жжение в эпигастрии, %(абс.)	69,6 (32)	10,9 (5)	p=0,0002
Тошнота, %(абс.)	52,2 (24)	15,2 (7)	p=0,0004
Изжога, %(абс.)	47,8 (22)	10,9 (5)	p=0,0005
Отрыжка воздухом, %(абс.)	65,2 (30)	21,7 (10)	p=0,0003
Количество таблеток (доз) нитроглицерина в неделю, (M±σ)	18,3±2,8	10,3±1,1	p=0,01

Table 2

Monitoring the clinical status of patients with stable angina pectoris with a combination of chronic gastritis (n = 46)

Note:

p – level of statistical significance of differences between indicators before and after treatment.

Таблица 3

Мониторинг эндоскопической и морфологической характеристики гастроудоденальной зоны больных стабильной стенокардией с сочетанием хронического гастрита (n=46)

Примечание:

p – уровень статистической значимости различий между показателями до и после лечения.

Показатели	Стабильная стенокардия в сочетании с ХГ (n=46)		p
	До лечения	После лечения	
Эндоскопическая характеристика (M±σ)			
Слизистая оболочка тела желудка – гиперемия, баллы	2,01±0,14	1,27±0,11	p=0,001
Слизистая оболочка антрального отдела желудка – гиперемия, баллы	2,32±0,15	1,22±0,14	p=0,01
Слизистая оболочка ДПК, гиперемия, баллы	2,55±0,07	1,32±0,05	p=0,01
Эрозии антрального отдела,%(абс.)	26,1 (12)	2,2 (1)	p=0,001
<i>H. pylori</i> , положительный быстрый уреазный тест, %(абс.)	100 (46)	13,1 (6)	p=0,001
Морфологическая характеристика (M±σ)			
Тело желудка, лейкоцитарная инфильтрация, баллы	2,07±0,2	1,17±0,2	p=0,001
Тело желудка, лимфогистиоцитарная инфильтрация, баллы	2,35±0,15	1,25±0,14	p=0,01
Антральный отдел желудка, лейкоцитарная инфильтрация, баллы	2,47±0,2	1,35±0,17	p=0,03
Антральный отдел желудка, лимфогистиоцитарная инфильтрация, баллы	2,45±0,11	1,28±0,12	p=0,03
ДПК, лимфогистиоцитарная инфильтрация, баллы	2,55±0,17	1,47±0,14	p=0,001
Атрофия тела желудка,%, (абс)	45,7 (21)	45,7 (21)	p>0,05
Атрофия привратника,%, (абс)	36,9 (17)	36,9 (17)	p>0,05
Кишечная метаплазия,%, (абс)	2,2 (1)	2,2 (1)	p>0,05

Table 3

Monitoring endoscopic and morphological characteristics of the gastroduodenal zone of patients with stable angina pectoris with a combination of chronic gastritis (n = 46)

Note:

p – level of statistical significance of differences between indicators before and after treatment.

Проведенный контроль эрадикационной терапии (спустя 45 ± 4 дня) продемонстрировал ее эффективность у 86,9% (40) больных. При этом в I группе эффективность составила 96% (24), во II группе – 76,2% (16), ($\chi^2=3,949$, p=0,04) (таблица 1). Следует подчеркнуть преопределяющее повышение эффективности эрадикации *H. pylori* при ее проведении с учетом антибиотикочувствительности [8].

Согласно данным дневников самонаблюдения больных нами получена убедительная картина

стабилизации клинической картины. Палитра диспепсических расстройств потеряла яркость и многообразие. Выраженность боли, дискомфорта (натощак, после еды, несвязанная с приемом пищи и тяжесть в эпигастрии) после терапии значительно уменьшились и составили, соответственно, (63%(29) vs 8,7%(4), $\chi^2=29,533$, p=0,0003; 54,4%(25) vs 6,5%(3), $\chi^2=24,848$, p=0,005; 60,9%(28) vs 15,2%(7), $\chi^2=20,337$, p=0,004; 69,6%(32) vs 10,9%(5), $\chi^2=32,957$, p=0,0002). Установлено уменьшение частоты таких

симптомов как тошнота, изжога, отрыжка воздухом, соответственно, (52,2%(24) vs 15,2%(7), $\chi^2 = 14,060$, $p=0,0004$; 47,8%(22) vs 10,9%(5), $\chi^2=15,150$, $p=0,0005$; 65,2%(30) vs 21,7%(10), $\chi^2=17,692$, $p=0,0003$). Произошло снижение потребности в нитроглицерине – с 18,3±2,8 до 10,3±1,1 таблеток (доз нитроглицерия), $p=0,01$ (таблица 2).

Мониторинг эндоскопической картины продемонстрировал улучшение состояния слизистой оболочки тела желудка, антрального отдела желудка и слизистой оболочки ДПК, соответственно, (2,07±0,2 vs 1,17±0,2, $p=0,001$; 2,32±0,15 vs 1,22±0,14, $p=0,01$; 2,55±0,07 vs 1,32±0,05, $p=0,01$). Эрозивные изменения антрального отдела желудка составили 26,1%(12) vs 2,2%(1), $\chi^2=11,464$, $p=0,001$ (таблица 3).

Анализ морфологических изменений слизистой оболочки желудка позволил уточнить динамику выраженности воспалительных изменений острого (лейкоцитарная инфильтрация) и воспалительного (лимфогистиоцитарная инфильтрация) характера. На фоне проведенного лечения проявилась положительная динамика морфологических изменений слизистой оболочки тела и антрального отдела желудка: снижение лейкоцитарной и лимфогистиоцитарной инфильтрации тела желудка (2,07±0,2 vs 1,17±0,2 баллов, $p=0,001$; 2,35±0,15 vs 1,25±0,14, $p=0,01$), снижение лейкоцитарной и лимфогистиоцитарной инфильтрации антрального отдела желудка, соответственно, (2,47±0,2

vs 1,35±0,17, $p=0,03$; 2,45±0,11 vs 1,28±0,12, $p=0,03$). Также определилась положительная динамика морфологических изменений слизистой оболочки ДПК, а именно, снижение лимфогистиоцитарной инфильтрации (2,55±0,17 vs 1,47±0,14, $p=0,001$) (таблица 3). Данных за прогрессию слизистой оболочки желудка, ДПК в кишечную метаплазию на фоне проведенного лечения за период наблюдения больных нами не было выявлено.

В динамике лабораторных показателей установлено улучшение липидного профиля: снижение общего холестерина, ХС ЛПНП, соответственно, (4,6±1,2 vs 3,6±1,1, $p=0,01$; 2,9±1,0 vs 2,2±1,0, $p=0,04$). Особо следует отметить тенденцию к нормализации маркеров воспаления: СРБ, фибриногена (7,4±3,2 vs 4,3±2,1, $p=0,002$; 372 [315; 392] vs 341 [311; 368], $p=0,03$).

Таким образом, включение эрадикационной терапии с учетом антибиотикочувствительности в алгоритм лечения больных стабильной стенокардией в сочетании с хроническим *H. pylori* – ассоциированным гастритом, не только достигает высокой эффективности в отношении уничтожения высокотоксигенных штаммов бактерии, но и оказывает благоприятное воздействие на морфологическую и эндоскопическую картину, предотвращая при этом прогрессирование морфологических метапластических изменений гастродуоденальной зоны, улучшает клинический статус и качество жизни больных.

Заключение

1. Эрадикационная терапия с условием определения антибиотикочувствительности *H. pylori* при включении в стандартный алгоритм лечения больных стабильной стенокардией с сочетанием хронического гастрита, повышает эффективность эрадикации высокотоксигенных штаммов бактерии до 96%.
2. При динамическом наблюдении эрадикационная терапия оказывает благоприятное воздействие на морфологическую и эндоскопическую картину, предотвращая при этом развитие возможной дисплазии слизистой оболочки желудка, улучшает клинический статус, качество жизни больных.

Литература | References

1. Jafarzadeh A., Esmaeeli-Nadimi A., Nemati M., et al. Serum concentrations of *Helicobacter pylori* IgG and the virulence factor CagA in patients with ischemic heart disease. *East. Mediterr. Health J.* 2010, vol. 16, no. 10, pp. 1039–1044.
2. Niccoli G., Franceschi F., Cosentino N., et al. Coronary atherosclerotic burden in patients with infection by CagA-positive strains of *Helicobacter pylori*. *Coron. Artery Dis.* 2010, vol. 21, no. 4, pp. 217–221.
3. Pavlov O. N. Svyaz infekcii *Helicobacter pylori* i sistemnogo vospaleniya u bolnyh s nestabilnym techeniem ishemičeskoy bolezni serdca [Connection of *Helicobacter pylori* infection and systemic inflammation in patients with unstable course of ischemic heart disease]. *Applied medicine.* 2012, vol. 58, no. 3, pp. 49–52. (In Russ.)
Павлов О. Н. Связь инфекции *Helicobacter pylori* и системного воспаления у больных с нестабильным течением ишемической болезни сердца. *Практическая медицина.* 2012, Т. 58, № 3, С. 49–52.
4. Prikhodko M. N., Andreev K. V., Simonov Zh. G. Osobennosti sostoyaniya obchych sonnnyh arteriy u bolnyh stablynoy stenocardiey pry sochetanii s gastroduodenalnoy patologiej [Peculiarities of the state of common carotid arteries in patients with stable angina when combined with gastroduodenal pathology]. *Vyatka medical bulletin.* 2017, vol. 55, no. 3, pp. 15–19. (In Russ.)
Приходько М. Н., Андреев К. В., Симонова Ж. Г. Особенности состояния общих сонных артерий у больных стабильной стенокардией при сочетании с гастродуоденальной патологией. *Вятский медицинский вестник.* 2017, Т. 55, № 3, С. 15–19.
5. Kaprin A. D., Starynsky V. V., Petrov G. V. Zlokachestvennye novoobrazovaniya v Rossii v 2016 godu (zabolevaemost i smertnost) [Malignant neoplasms in Russia in 2016 (morbidity and mortality)]. М.: МНИОИ named after P. A. Hecen – branch of FSBU “NMIC Radiology” of the Ministry of Health of Russia, 2018, 250 p. (In Russ.)
Каприн А. Д., Старинский В. В., Петрова Г. В. Злокачественные новообразования в России в 2016 году (заболеваемость и смертность). – М.: МНИОИ им. П. А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2018, 250 с.

6. Simonova Zh.G., Martusevich A. K., Tarlovskaya E. I. Analysis of the clinical efficiency of eradication therapy in patients with coronary heart disease associated with gastroduodenal pathology. *Therapeutic archive*. 2017, vol. 89, no. 8, pp. 37–42. (In Russ.) DOI: 10.17116/terarkh201789837-42
Симонова Ж. Г., Мартусевич А. К., Тарловская Е. И. Анализ клинической эффективности эрадикационной терапии у больных ишемической болезнью сердца, ассоциированной с патологией гастродуоденальной зоны. *Терапевтический архив*. 2017, Т. 89, № 8, С. 37–42.
7. Graham D. Y., Lee Y. C., Wu M. S. Rational *Helicobacter pylori* therapy: evidence-based medicine rather than medicine-based evidence. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*. 2014, vol. 12, pp. 177–186. (In Russ.)
8. Prikhodko M. N., Prikhodko L. O., Kolevatykh E. P., Ikonnikov S. V., Simonov Z. G. Assessment of the antibiotic susceptibility of *helicobacter pylori* in patients with stable angina with concomitant gastroduodenal pathology. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2018;(3):34–40. (In Russ.)
Приходько М. Н., Приходько Л. О., Колеватых Е. П., Иконников С. В., Симонова Ж. Г. Оценка антибиотикочувствительности *Helicobacter pylori* у больных стабильной стенокардией с сопутствующей гастродуоденальной патологией. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. 2018, Т. 151, № 3, С. 34–40.
9. Simonov Zh.G., Martusevich A. K., Tarlovskaya E. I. Kliniko-gemodinamicheskaya charakteristika effektivnosti eradikacionnoy terapii u bolnykh s sochetaniem ishemicheskoy bolezni serdca i yazvennoy bolezni [Clinico-hemodynamic characteristic of the effectiveness of ericatory therapy in patients with a combination of ischemic heart disease and ulcer disease]. *Archive of internal medicine*. 2014, vol. 19, no. 5, pp. 71–75. (In Russ.)
Симонова Ж. Г., Мартусевич А. К., Тарловская Е. И. Клинико-гемодинамическая характеристика эффективности эрадикационной терапии у больных с сочетанием ишемической болезни сердца и язвенной болезни. *Архив внутренней медицины*. 2014, Т. 19, № 5. С. 71–75.
10. Tsukanov V. V., Tretiakov O. V., Amelchugova O. S., et al. Rasprostranennost atroficheskogo gastrita tela zheludka u naseleniya g. Krasnoyarska starshe 45 let [The prevalence of atrophic gastritis of the stomach body in the population of Krasnoyarsk is over 45 years old]. *Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology*. 2012, no. 4, pp. 27–31. (In Russ.)
Цуканов В. В., Третьякова О. В., Амелчугова О. С. и др. Распространенность атрофического гастрита тела желудка у населения г. Красноярска старше 45 лет. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2012, № 4, С. 27–31.
11. Shimanskaya A. G., Mosgovoy S. I., Nazarov A. N., et al. Atroficheskyy gastrit kak predrak: molekulyarnaya biologiya i problemy diagnoza [Atrophic gastritis as a precursor: molecular biology and diagnosis problems]. *Prospects for the development of modern medicine. Voronezh*. 2015, Issue II, pp. 139–141. (In Russ.)
Шиманская А. Г., Мозговой С. И., Назаров А. Н. и др. Атрофический гастрит как предрак: молекулярная биология и проблемы диагноза. *Перспективы развития современной медицины*. г. Воронеж. 2015, Выпуск II. С. 139–141.
12. Pavlov O. N. Nositelstvo *Helicobacter pylori* kak skrytyi systemniy factor riska [Wearing *Helicobacter pylori* as a hidden systemic risk factor]. *Medical almanac*. 2011, no. 4, pp. 125–130. (In Russ.)
Павлов О. Н. Носительство *Helicobacter pylori* как скрытый системный фактор риска. *Мед. альманах*. 2011, № 4, С. 125–130.
13. Kim Y. J., Chung J. W., Lee S. J., et al. Progression from Chronic Atrophic Gastritis to Gastric Cancer; Tangle, Toggle, Tackle with Korea Red Ginseng. *J. Clin. Biochem. Nutr.* 2010, vol. 46, no. 3, pp. 195–204.
14. Naylor G. M., Gotoda T., Dixon M., et al. Why does Japan have a high incidence of gastric cancer? Comparison of gastritis between UK and Japanese patients. *Gut*. 2006, vol. 55, no. 11, pp. 1545–1552.
15. Roberts S. E., Morrison-Rees S., Samuel D. G., et al. Review article: the prevalence of *Helicobacter pylori* and the incidence of gastric cancer across Europe. *Aliment. Pharmacol. Ther.* 2016, vol. 43, no. 3, pp. 334–345.