

© CC BY Коллектив авторов, 2025
УДК [616.33+616.342]-002.446+002.54 : 615.035
<https://doi.org/10.24884/0042-4625-2025-184-2-86-93>

ОПТИМИЗАЦИЯ ФАРМАКОТЕРАПИИ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННОГО ПОРАЖЕНИЯ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ У ПЛАНОВЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

А. В. Кулигин¹, К. А. Ершова^{1*}, А. Е. Положенков¹, Р. С. Прохоров¹,
М. С. Яковенко², А. В. Борота³, Н. К. Ибрагимов⁴, А. А. Шептулин⁵

¹ Клинический центр Саратовского государственного медицинского университета имени В. И. Разумовского 410054, Россия, г. Саратов, ул. Большая Садовая, д. 137

² Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница № 1 имени профессора С. В. Очаповского

350086, Россия, Краснодар, ул. 1 Мая, д. 167

³ Республиканская клиническая больница им. М. И. Калинина

28300, Россия, Донецкая Народная Республика, г. Донецк, пр. Ильича, д. 14

⁴ Ташкентская медицинская Академия

100109, Узбекистан, Ташкент, ул. Фароби, д. 2

⁵ Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова

Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)

119048, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

Поступила в редакцию 26.02.2025 г.; принята к печати 14.03.2025 г.

ЦЕЛЬ – улучшение результатов лечения пациентов хирургического профиля в предоперационном периоде с сопутствующими эрозивно-язвенными поражениями гастродуоденальной зоны.

МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ. Наблюдались 40 пациентов, находившихся на стационарном лечении в период с марта по декабрь 2024 г. Результаты исследования фиксировали на следующих этапах: I – контроль, до назначения препарата, II – после 3–5 дней терапии Омепразолом/Лансоном-АФ. У всех больных, включенных в исследование, на I и II этапах определяли динамику основных общеклинических и биохимических лабораторных показателей и результатов фиброгастродуоденоскопии (ФГДС). Статистическая обработка данных производилась с помощью программы IBM SPSS Statistics 20.

РЕЗУЛЬТАТЫ. По данным ФГДС, у пациентов на 1 этапе исследования были выявлены дефекты слизистой оболочки гастродуоденальной зоны различной степени выраженности. После 1 этапа пациенты были разделены на 2 группы: контроля и сравнения. В группе контроля проводилась антисекреторная терапия Омепразолом, в группе сравнения – препаратом Лансон-АФ в течение 3–4 суток. При повторной ФГДС отмечалось снижение гиперемии, отека, отсутствие видимого дефекта слизистой оболочки желудка и/или двенадцатиперстной кишки. При применении Омепразола репарация язвенного дефекта на 3–4 сутки была достигнута у 40 % пациентов, при применении Лансона-АФ в 92 % случаев.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Назначение препарата Лансон-АФ более эффективно в сравнении с омепразолом с целью предоперационной подготовки больных с дефектами слизистой оболочки желудка и/или двенадцатиперстной кишки к плановым операциям. Нежелательных явлений при применении Лансона-АФ зарегистрировано не было.

Ключевые слова: эрозии, язвы, гастродуоденальная зона, антисекреторная терапия, омепразол, лансопразол, лансон-аф, анестезиология, реанимация

Для цитирования: Кулигин А. В., Ершова К. А., Положенков А. Е., Прохоров Р. С., Яковенко М. С., Борота А. В., Ибрагимов Н. К., Шептулин А. А. Оптимизация фармакотерапии эрозивно-язвенного поражения гастродуоденальной зоны у плановых хирургических пациентов. *Вестник хирургии имени И. И. Грекова*. 2025;184(2):86–93. <https://doi.org/10.24884/0042-4625-2025-184-2-86-93>.

* **Автор для связи:** Карина Анатольевна Ершова, Клинический центр Саратовского государственного медицинского университета имени В. И. Разумовского, 410054, Россия, г. Саратов, ул. Большая Садовая, д. 137. E-mail: surovcev@gmail.com.

OPTIMIZATION OF PHARMACEUTICAL THERAPY OF EROSIVE AND ULCERATIVE LESIONS OF THE GASTRODUODENAL ZONE IN ELECTIVE SURGICAL PATIENTS

Aleksandr V. Kuligin¹, Karina A. Ershova^{1*}, Aleksandr E. Polozhenkov¹, Roman S. Prokhorov¹, Maria S. Yakovenko², Alexandr V. Borota³, Nematzhon K. Ibragimov⁴, Arkady A. Sheptulin⁵

¹ Clinical Center of Saratov State Medical University n. a. V. I. Razumovsky
137, Bolshaya Sadovaya str., Saratov, Russia, 410054

² Scientific Research Institute – Regional Clinical Hospital № 1 n. a. Professor S. V. Ochapovsky
167, Pervogo Maya str., Krasnodar, Russia, 350086

³ Republican Clinical Hospital n. a. M. I. Kalinin

14, Ilyich ave., Donetsk, Donetsk People's Republic, Russia, 28300

⁴ Tashkent Medical Academy

2, Farabi str., Tashkent, Republic of Uzbekistan, 100109

⁵ I. M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University)

8, Trubetskaya str., building 2, Moscow, Russia, 119048

Received 26.02.2025; accepted 14.03.2025

The OBJECTIVE was to improve the results of treatment of surgical patients in the perioperative period with concomitant erosive and ulcerative lesions of the gastroduodenal zone.

METHODS ABD MATERIALS. 41 patients receiving inpatient care were observed from March to December 2024. The results of the study were registered for the following stages: 1 – the control before prescribing the drug, 2 – after 3–5 days of therapy with Omeprazole/Lansoprazole. All patients included in the study were assessed at stages 1 and 2 according to the dynamics of the main general clinical and biochemical laboratory parameters and the results of fibrogastroduodenoscopy (FGDS). Statistical data processing was performed using the IBM SPSS Statistics 20 program.

RESULTS. According to FGDS data, defects of the gastroduodenal mucosa of varying severity were detected in patients at the 1st stage of the study. After the 1st stage, patients were divided into 2 groups: control and comparison. Antisecretory therapy with Omeprazole was performed in the control group, and Lansoprazole was performed for 3–4 days in the comparison group. In the control FGDS, there was a decrease in hyperemia, edema, and the absence of a visible defect in the gastric and/or duodenal mucosa. With Omeprazole, ulcerative defect repair was achieved by 3–4 days in 40 % of patients, with Lansoprazole in 92 % of cases.

CONCLUSION. The appointment of the drug Lansoprazole is more effective than Omeprazole for the purpose of preoperative preparation of patients with defects of the gastric and/or duodenal mucosa for elective surgery. No adverse events have been reported with the use of Lansoprazole.

Keywords: erosions, ulcers, gastrointestinal area, antisecretory therapy, Omeprazole, Lansoprazole, Lansoprazole, anesthesia, intensive care

For citation: Kuligin A. V., Ershova K. A., Polozhenkov A. E., Prokhorov R. S., Yakovenko M. S., Borota A. V., Ibragimov N. K., Sheptulin A. A. Optimization of pharmaceutical therapy of erosive and ulcerative lesions of the gastroduodenal zone in elective surgical patients. *Grekov's Bulletin of Surgery*. 2025;184(2):86–93. (In Russ.). <https://doi.org/10.24884/0042-4625-2025-184-2-86-93>.

* **Corresponding author:** Karina A. Ershova, Clinical Center of Saratov State Medical University n. a. V. I. Razumovsky, 137, Bolshaya Sadovaya str., Saratov, Russia, 410054. E-mail: surovcevak@gmail.com.

Введение. Эрозивно-язвенное поражение gastroduodenальной зоны является распространенной проблемой предоперационной подготовки пациентов. Наличие дефекта слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки служит относительным противопоказанием к плановому оперативному вмешательству. Диагностика эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) увеличивает длительность подготовки к операции, осложняя профессиональную деятельность анестезиолога-реаниматолога в плановой хирургии [1].

Пациенты хирургического профиля входят в группу риска по развитию желудочно-кишечных кровотечений (ЖКК) ЖКТ в периоперационном периоде. Частота выявления эрозий и язв в пред-

операционном периоде достаточно высока, что требует детального изучения предоперационной подготовки пациентов с сопутствующим поражением gastroduodenальной зоны [2].

Анализируя литературу, можно заключить, что к настоящему времени не существует единой комплексной схемы профилактики и лечения эрозивно-язвенных поражений слизистой ЖКТ именно как сопутствующей патологии, которая бы эффективно применялась в практическом здравоохранении, обеспечивая оптимальный курс фармакотерапии.

К средствам профилактики и лечения эрозивно-язвенных поражений gastroduodenальной зоны относятся препараты из групп ингибиторов протонной помпы и H₂-гистаминоблокаторов. В последнее время применение H₂-гистаминоблокаторов

Таблица 1

Распределение пациентов по группам, полу, анестезиолого-операционному риску

Table 1

Distribution of patients by group, gender, and anesthesiological and surgical risk		
Параметр	Группа контроля (омепразол)	Группа сравнения (Лансон-АФ)
Количество пациентов, n	15	25
Мужчин/женщин, n (%)	10 (67 %)/5 (33 %)	13 (52 %)/12 (48 %)
Класс по МНОАР	II–III	II–III
Класс по ASA	II	II
Риск ЖКК по шкале ABC	2–4 балла	2–4 балла

ограничилось недоказанной клинической эффективностью, и они были исключены из клинических рекомендаций по эрозивно-язвенному поражению слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки как сопутствующей патологии [3, 4]. Согласно современным клиническим рекомендациям, ингибиторы протонной помпы остаются препаратами выбора в профилактике и лечении данной патологии. На фоне клинических противоречий вокруг применения лекарственных препаратов из групп H₂-гистаминоблокаторов и ингибиторов протонной помпы на фармацевтическом рынке продолжают появляться новые лекарственные средства, претендующие на клиническую эффективность и рекомендуемые к использованию [5, 6]. Одним из последних представителей ингибиторов протонной помпы, доказывающим клинико-экономическую эффективность применения, является Лансон-АФ [7]. В клинических рекомендациях «Язвенная болезнь» 2025 г. лансопразол рекомендован для остановки язвенных кровотечений как высокоэффективный и хорошо переносимый препарат для внутривенного введения при лечении кровотечений, обусловленных гастродуоденальными язвами.

Лансон-АФ представлен в виде лиофилизата для приготовления инфузий. Один флакон препарата содержит 30 мг лансопразола, предназначен для применения у взрослых при эрозивно-язвенных поражениях гастродуоденальной зоны для краткосрочного лечения до 7 дней. Лансопразол угнетает Na⁺/K⁺-АТФазу протонной помпы, обеспечивающую перенос ионов водорода в просвет желудка, из ионов водорода в последующем образуется соляная кислота. В подготовке больного хирургического профиля к оперативному вмешательству при применении лекарственных препаратов особое внимание обращают на побочные эффекты ингибиторов протонной помпы – развитие тромбоцитопении, лейкопении, анемии, дисфункции печени с возникновением желтухи, гипербилирубинемии, повышением уровня печеночных трансаминаз, дисфункция почек и мочевыводящих путей с повышением уровня мочевины, креатинина, калия, нарушения со стороны нервной системы с возник-

новением головной боли, головокружения, а также аллергические реакции [5].

Последние литературные источники считают проблему профилактики и лечения эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки гастродуоденальной зоны у больных хирургического профиля на этапе предоперационной подготовки до конца не закрытой. Результаты применения препарата Лансон-АФ могут добавить информации о клинической эффективности использования ингибиторов протонной помпы для профилактики и лечения эрозивно-язвенного поражения гастродуоденальной зоны.

Целью исследования было улучшение результатов лечения пациентов хирургического профиля в предоперационном периоде с сопутствующим развитием эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки гастродуоденальной зоны.

Методы и материалы. Под наблюдением было 40 пациентов, находившихся на стационарном лечении в клинике урологического профиля и в многопрофильных хирургических клиниках Саратова, Ростова-на-Дону и Донецка, оперированных по поводу онкологических заболеваний мочевого пузыря, мочекаменной болезни, «сухой» гангрены стопы, дегенеративных заболеваний суставов нижних конечностей, аневризмы мозговых артерий, ишемической болезни сердца, облитерирующего атеросклероза сонных артерий, бедренных артерий и ее ветвей эндоскопическим и открытым способом, в период с марта по декабрь 2024 г. Состояние пациентов обеих групп было оценено по МНОАР II–III (ASA II). Результаты исследования фиксировали на следующих этапах: I – контроль, до назначения препарата, II – после 3–5 дней терапии Омепразолом/Лансоном-АФ (табл. 1).

Критерии включения: наличие дефекта слизистой оболочки желудка и/или двенадцатиперстной кишки, отсутствие данных о заболеваниях гастродуоденальной зоны в анамнезе.

У всех пациентов при поступлении перед оперативным лечением были выявлены поражения слизистой гастродуоденальной зоны по результатам ФГДС: очаговая гиперемия, умеренная или выраженная отечность слизистой оболочки антрального

отдела желудка, луковицы двенадцатиперстной кишки, эрозии/язвы соответствующих локализаций от 3 до 7 мм в диаметре. В повседневной практике оперативное вмешательство откладывается, проводится консультация гастроэнтеролога и назначается лечение выявленной патологии, устанавливается риск развития ЖКК (табл. 1). Пациенты были разделены на 2 группы: группа контроля – 15 пациентов, получавших лечение омепразолом в дозе 40 мг внутривенно капельно 1 р/сутки в течение 20–30 мин, группа сравнения – 25 пациентов, получавших лечение Лансоном-АФ в дозе 30 мг внутривенно капельно 2 раза в сутки в виде 30-минутной инфузии. При сведениях из анамнеза и подтвержденных данных о наличии хронических заболеваний гепатобилиарной системы пациентам из группы риска развития побочных эффектов препарата суточную дозу препарата снижали до 30 мг/сут (5 человек (20 %)). На эффективность проводимой терапии снижение дозировки влияния не оказало. Пациенты с нарушениями функции печени в группу контроля (омепразол) не включались, так как подобное снижение дозы омепразола не позволило бы добиться репарации слизистой оболочки в короткие сроки.

На фоне назначенной терапии Лансоном-АФ пациенты были оперированы в плановом порядке на 3–4-й день от момента поступления. Пациенты, получавшие терапию омепразолом, были оперированы с отсрочкой более 5 дней (на 5–7-й день от момента поступления) для получения эффекта гастропротективной терапии или переводились на амбулаторное лечение, что негативно влияло на график операций и загруженность отделения. У всех прооперированных пациентов послеоперационный период протекал без осложнений, ЖКК зарегистрировано не было.

До начала и после окончания антисекреторной терапии производился контроль лечения визуализирующим методом (ФГДС) фиброгастроскопом Pentax FG-24V (Япония). В ходе лечения проводили лабораторный мониторинг клинических, биохимических показателей крови и системы гемостаза.

Забор венозной крови для общеклинического анализа крови осуществлялся в пробирку с этилендиаминтетрауксусной кислотой, для биохимического анализа крови – в пробирку с диоксидом кремния, для анализа системы гемостаза – в пробирку с цитратом натрия.

Исследование общеклинического анализа крови проводили на гематологическом анализаторе Medonic M-series (Boule Medical A. B., Швеция). Оно включало в себя подсчет эритроцитов ($10^{12}/л$), лейкоцитов ($10^9/л$), тромбоцитов ($10^9/л$), определение гемоглобина (г/л), эритроцитарные индексы (MCV, MCH, MCHC, RDW). Лейкоцитарную формулу определяли в мазках крови, окрашенных по Романовскому-Гимзе. СОЭ (мм/час) – унифицированным микрометодом Панченкова.

Анализ биохимических показателей проводили на автоматическом биохимическом анализаторе DIRUI CS-300B (DIRUI Industrial Co., Ltd, Китай). Используя его возможности, определяли следующие показатели: билирубин общий (мкмоль/л), аланинаминотрансферазу (АЛТ, Ед/л), аспартатаминотрансферазу (АСТ, Ед/л), мочевины (ммоль/л), креатинин (мкмоль/л).

Исследования системы гемостаза осуществлялись на коагулометре HELENA C-4 (HELENA BioSciences Europe, Великобритания). В коагулографическое исследование входило определение фибриногена по Клауссу (г/л), АЧТВ (сек), ПТИ (%), ПВ (сек), МНО.

Статистическая обработка данных производилась с помощью программы IBM SPSS Statistics 20. Статистический анализ проводили, используя критерий Вилкоксона для зависимых выборок и критерий Манна – Уитни для независимых выборок, считая изменения статистически значимыми при $p \leq 0,05$. Данные представлены в виде медианы (Me), верхнего и нижнего квартиля (Q25, Q75).

Результаты. По данным ФГДС у всех пациентов в предоперационном периоде были выявлены дефекты слизистой оболочки гастродуоденальной зоны: очаговая гиперемия, очаговая истонченность, выраженная отечность и разрыхленность слизистой оболочки антрального отдела желудка, луковицы двенадцатиперстной кишки, эрозии/язвы антрального отдела желудка и/или луковицы двенадцатиперстной кишки от 3 до 7 мм в диаметре и до 3 мм глубиной, на отечных основаниях, дно выстлано фибрином (рис. 1, 3). После терапии омепразолом при повторном ФГДС (на 3-и сутки) у 9 пациентов (60 %) репарации эрозивно-язвенных дефектов слизистой оболочки гастродуоденальной зоны достигнуто не было: наблюдалось уменьшение диаметра эрозий (язв) до 1–5 мм в диаметре в антральном отделе и/или луковице двенадцатиперстной кишки, уменьшение отека и гиперемии слизистой оболочки (рис. 2). После терапии Лансоном-АФ у 23 пациентов группы сравнения при повторном ФГДС на 3-и сутки на месте эрозивного/язвенного дефекта слизистой оболочки, на стенках и краях дефекта было выявлено разрастание рубцовой ткани, снижение гиперемии, отсутствие отека и видимого дефекта слизистой оболочки (92 %) (рис. 4).

По данным лабораторного обследования у больных группы контроля (омепразол) клеточный состав крови достоверных изменений не претерпел. По биохимическим показателям и показателям системы гемостаза достоверной разницы обнаружено не было. Наблюдалось статистически значимое повышение уровня АЛТ с 26 до 29,5 Ед/л ($N=7-45$ Ед/л) и креатинина с 63,3 мкмоль/л до 69,15 мкмоль/л ($N=50-115$ мкмоль/л). За пределы референсного «коридора» выходили значения содержания эритроцитов ($N=3,7-4,7 \times 10^{12}/л$

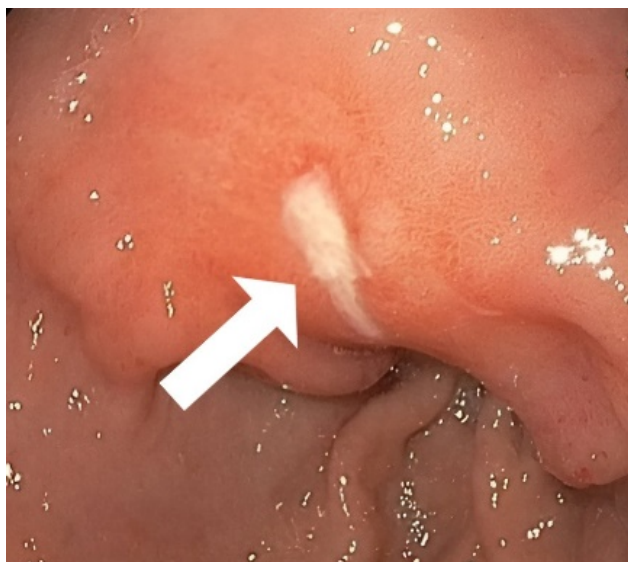


Рис. 1. ФГДС на 1 этапе исследования
(группа контроля (омепразол))

Fig. 1. FGDS at the 1st stage of the study
(control group (Omeprazole))



Рис. 2. ФГДС на 2 этапе исследования
(группа контроля (омепразол))

Fig. 2. FGDS at the 2nd stage of the study
(control group (Omeprazole))

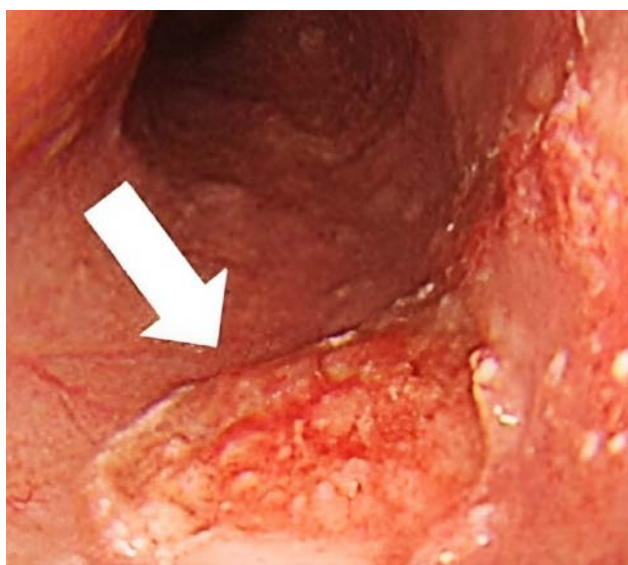


Рис. 3. ФГДС на 1 этапе исследования
(группа сравнения (Лансон-АФ))

Fig. 3. FGDS at the 1st stage of the study
(comparison group (Lansoprazole))



Рис. 4. ФГДС на 2 этапе исследования
(группа сравнения (Лансон-АФ))

Fig. 4. FGDS at the 2nd stage of the study
(comparison group (Lansoprazole))

у женщин, $4,0-5,1 \times 10^{12}/л$, у мужчин), гемоглобина ($N=120-140$ г/л у женщин, $130-160$ г/л у мужчин), гематокрита ($N=36,1-44,3$ % у женщин, $40,7-50,3$ % у мужчин), тромбоцитов ($N=180-320 \times 10^9/л$), фибриногена ($N=2-4$ г/л), что было напрямую связано с основной патологией, по поводу которой пациенты были госпитализированы для прохождения хирургического лечения.

Согласно лабораторным данным, в группе сравнения (Лансон-АФ) наблюдалось статистически значимое изменение следующих показателей: снижение АСТ с 28 до 24 Ед/л ($N=8-48$ Ед/л), АЧТВ с 38,3 до 35 секунд ($N=25,1-36,5$ секунд), ПТИ с 104 % до

101 % ($N=67,0-149,0$ %), ПВ с 12,6 до 11,6 секунд ($N=11-16$ секунд), МНО с 1,12 до 1,04 ($N=0,8-1,2$), фибриногена с 4,99 до 3,9 мг/дл ($N=2-4$ г/л). Вне референсных значений находились показатели содержания эритроцитов ($N=3,7-4,7 \times 10^{12}/л$ у женщин, $4,0-5,1 \times 10^{12}/л$, у мужчин), гемоглобина ($N=120-140$ г/л у женщин, $130-160$ г/л у мужчин), гематокрита ($N=36,1-44,3$ % у женщин, $40,7-50,3$ % у мужчин), фибриногена ($N=2-4$ г/л), что было обусловлено основным заболеванием, по поводу которого впоследствии были прооперированы больные.

При лечении Лансоном-АФ в сниженной дозировке у 6 пациентов (5 %) с риском раз-

Таблица 2

Изменения лабораторных показателей на этапах исследования в группе контроля (омепразол), Me (Q25, Q75)

Table 2

Changes in laboratory parameters at the study stages in the control group (Omeprazole), lu (Q25, Q75)

Показатель	1-й этап	2-й этап	P
Эритроциты, $10^{12}/л$	3,88 [3,6; 4,5]	3,99 [3,8; 4,2]	>0,05
Гемоглобин, г/л	119,5 [102; 131,5]	124 [110,25; 134,75]	>0,05
Гематокрит, %	33,9 [31,7; 37,8]	34,1 [33,2; 33,63]	>0,05
Лейкоциты, $10^9/л$	6,22 [5,4; 7,7]	6,11 [5,22; 6,11]	>0,05
Тромбоциты, $10^9/л$	220 [137; 280,75]	254,5 [130,75; 347]	>0,05
Билирубин, мкмоль/л	12,3 [10,45; 22,6]	11,7 [11,02; 21,5]	>0,05
АЛТ, Ед/л	26 [18; 32,75]	29,5 [22; 37]	<0,05
АСТ, Ед/л	27,5 [18; 45,25]	30 [20,75; 38]	>0,05
Мочевина, ммоль/л	4,6 [3,22; 8,22]	5,4 [3,47; 7,9]	>0,05
Креатинин, мкмоль/л	63,3 [56,12; 78,37]	69,15 [61; 85,9]	<0,05
АЧТВ, сек	35,9 [33,1; 40,2]	32,7 [31,3; 36,02]	>0,05
ПТИ, %	109,5 [102,5; 117,5]	107 [103; 113]	>0,05
ПВ, сек	12,3 [10,97; 13,32]	11,9 [11,52; 12,65]	>0,05
МНО	1,07 [0,97; 1,18]	1,05 [1,02; 1,06]	>0,05
Фибриноген, мг/дл	5,59 [4,92; 7,45]	4,05 [3,7; 7,05]	>0,05

Примечание: $p \geq 0,05$ – отсутствие статистической достоверности.

Таблица 3

Изменение лабораторных показателей на этапах исследования в группе сравнения (Лансон-АФ), Me (Q25, Q75)

Table 3

Changes in laboratory parameters at the stages of the study in the comparison group (Lanson-AF), lu (Q25, Q75)

Показатель	1-й этап	2-й этап	P
	1-й этап	2-й этап	p
Эритроциты, $10^{12}/л$	3,8 [3,4; 4,03]	3,9 [3,37; 4,25]	>0,05
Гемоглобин, г/л	118 [107; 126]	121 [106; 129]	>0,05
Гематокрит, %	34,2 [32,4; 38,1]	34,6 [31,2; 39,7]	>0,05
Лейкоциты, $10^9/л$	6,3 [5,31; 7,7]	6,8 [4,1; 8,3]	>0,05
Тромбоциты, $10^9/л$	238 [173; 280]	247 [200; 361]	>0,05
Билирубин, мкмоль/л	10,4 [7,0; 15,9]	11,0 [6,2; 12]	>0,05
АЛТ, Ед/л	29 [19; 58]	23 [19; 28]	>0,05
АСТ, Ед/л	28 [22; 48]	24 [22; 36]	<0,05
Мочевина, ммоль/л	5,4 [3,2; 6,8]	4,3 [3,2; 6,5]	>0,05
Креатинин, мкмоль/л	68,3 [57,2; 76,3]	64,2 [54,5; 72,0]	>0,05
АЧТВ, сек	38,3 [33,1; 41,9]	35,0 [32,3; 37,3]	<0,05
ПТИ, %	104 [98; 113]	101 [97; 110]	<0,05
ПВ, сек	12,6 [11,5; 13,1]	11,6 [10,5; 12,5]	>0,05
МНО	1,12 [1,02; 1,19]	1,04 [0,97; 1,09]	<0,05
Фибриноген, мг/дл	4,99 [4,42; 6,21]	3,9 [3,59; 4,04]	<0,05

Примечание: $p \geq 0,05$ – отсутствие статистической достоверности.

вития побочных эффектов препарата отмечалось статистически значимое повышение АЛТ с 25,5 до 28 Ед/л ($N=7-45$ Ед/л), АЧТВ с 32,4 до 35,0 секунд ($N=25,1-36,5$ секунд), МНО с 0,99 до 1,11 ($N=0,8-1,2$), снижение АСТ с 29 до 24 Ед/л ($N=8-48$ Ед/л). Это позволило не выделять в отдельную группу данных больных и одинаково

подходить к оценке эффективности проводимой терапии.

Обсуждение. Таким образом, у пациентов группы контроля, получавших омепразол, заживление эрозивно-язвенных дефектов гастродуоденальной зоны было достигнуто частично: у 60 % больных отмечалось уменьшение размеров эрозий/

язв, а также воспалительных явлений, из них 30 % были отправлены на амбулаторное лечение, а операции были отложены. Побочных эффектов и осложнений при применении омепразола отмечено не было. Клинические, биохимические показатели и показатели системы гемостаза достоверных сдвигов не претерпели.

При применении Лансона-АФ у пациентов в группе сравнения репарация эрозивно-язвенных дефектов в предоперационном периоде была достигнута, побочных реакций и осложнений не наблюдалось, сдвиги гемодинамики отсутствовали, в послеоперационном периоде изменения показателей клинико-лабораторного мониторинга не фиксировались, что отражает хороший профиль безопасности препарата.

У пациентов с риском развития побочных эффектов Лансона-АФ получено заживление дефектов слизистой оболочки гастродуоденальной зоны, побочных эффектов зарегистрировано не было, осложнения в интраоперационном и послеоперационном периодах отсутствовали, что свидетельствует о хорошем эффекте проводимой терапии даже при сниженной дозировке препарата. В то же время, оценивая результаты лабораторных исследований, можно констатировать, что снижение дозировки Лансона-АФ у пациентов с риском развития нежелательных явлений и осложнений было избыточным.

Полученные результаты совпадают с немногочисленными данными литературы по применению Лансона-АФ у пациентов с сопутствующим эрозивно-язвенными поражениями гастродуоденальной зоны [5–7].

Выводы. 1. Назначение препарата Лансон-АФ пациентам с дефектами слизистой оболочки желудка и/или двенадцатиперстной кишки демонстрирует высокую эффективность (92 % заживления на 3–4 сутки).

2. При риске развития побочных реакций и осложнений сохранялся устойчивый биохимический фон обменных процессов и стабильность гемостаза, нежелательных явлений при применении Лансона-АФ зарегистрировано не было.

3. Применение препарата Лансон-АФ позволяет снизить сроки предоперационной подготовки до 3–4 дней пациентам с эрозивно-язвенными поражениями слизистой оболочки желудка и/или двенадцатиперстной кишки, что оказывает положительное влияние на график операций и позволяет снизить расходы на койко-дни.

Конфликт интересов

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Соответствие нормам этики

Авторы подтверждают, что соблюдены права людей, принимавших участие в исследовании, включая получение информированного

согласия в тех случаях, когда оно необходимо, и правила обращения с животными в случаях их использования в работе. Подробная информация содержится в Правилах для авторов.

Compliance with ethical principles

The authors confirm that they respect the rights of the people participated in the study, including obtaining informed consent when it is necessary, and the rules of treatment of animals when they are used in the study. Author Guidelines contains the detailed information.

ЛИТЕРАТУРА

1. Lu R., Yang B. Incidence and influencing factors of acute gastrointestinal injury after cardiac surgery. *BMC Cardiovasc Disord.* 2023. Is. 23. P. 437. <https://doi.org/10.1186/s12872-023-03475-6>
2. Кутуков В. В., Зайцев И. В., Джанибекова Д. Э. Профилактика острых эрозий и язв пищевода и желудка после онкологических операций на почках. *Евразийский союз ученых.* 2016. № 4–3(25). С. 115–117. EDN XCMGID.
3. Костюченко М. В. Острые эрозивно-язвенные поражения желудка при хирургическом эндотоксикозе и методы их профилактики. *Медицинский алфавит.* 2016. Т. 1, № 5. Практическая гастроэнтерология. С. 41–45.
4. Gurusamy K. S., Pallari E. Medical versus surgical treatment for refractory or recurrent peptic ulcer. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2016. Is. 3. P. CD011523. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011523.pub2>.
5. Clarke K., Adler N., Agrawal D et al. Indications for the Use of Proton Pump Inhibitors for Stress Ulcer Prophylaxis and Peptic Ulcer Bleeding in Hospitalized Patients. *Am J Med.* 2022. Is. 135, № 3. P. 313–317. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2021.09.010>.
6. Кайгородцева Н. В., Плоткин Л. Л., Сагидуллин А. В. и др. Эффективность нового ингибитора протонной помпы у пациентов в критическом состоянии. *Вестник челябинской областной клинической больницы.* 2024. Т. 59, № 1. С. 2–3.
7. Костина А. А., Кулакова Д. А., Аксенова Т. А. Препараты ингибиторов протонной помпы: проблема выбора. *Международный студенческий научный вестник.* 2021. № 2. С. 172.
8. Saade M. C., Kerbage A., Jabak S. et al. Validation of the new ABC score for predicting 30-day mortality in gastrointestinal bleeding. *BMC Gastroenterol.* 2022. Is. 22. P. 301. <https://doi.org/10.1186/s12876-022-02374-y>.

REFERENCES

1. Lu R., Yang B. Incidence and influencing factors of acute gastrointestinal injury after cardiac surgery. *BMC Cardiovasc Disord.* 2023;(23):437. <https://doi.org/10.1186/s12872-023-03475-6>
2. Kutukov V. V., Zaitsev I. V., Dzhanibekova D. E. Prevention of acute erosions and ulcers of esophagus and stomach after oncologic operations on kidneys. *Eurasian Union of Scientists.* 2016;(4–3(25)):115–117. (In Russ.). EDN XCMGID.
3. Kostyuchenko M. V. Acute erosive-ulcerous lesions of the stomach at surgical endotoxemia and methods of their prophylaxis. *Medical Alphabet.* 2016;1(5: Practical gastroenterology):41–45. (In Russ.).
4. Gurusamy K. S., Pallari E. Medical versus surgical treatment for refractory or recurrent peptic ulcer. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2016;(3):CD011523. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011523.pub2>.
5. Clarke K., Adler N., Agrawal D et al. Indications for the Use of Proton Pump Inhibitors for Stress Ulcer Prophylaxis and Peptic Ulcer Bleeding in Hospitalized Patients. *Am J Med.* 2022;(Is. 135, № 3):313–317. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2021.09.010>.
6. Kaigorodtseva N. V., Plotkin L. L., Sagidullin A. V. et al. Efficacy of a new proton pump inhibitor in patients in critical condition. *Bulletin of Chelyabinsk Regional Clinical Hospital.* 2024;59(1):2–3. (In Russ.).
7. Kostina A. A., Kulakova D. A., Aksanova T. A. Proton pump inhibitor drugs: the problem of choice. *International Student Scientific Bulletin.* 2021;(2):172. (In Russ.).
8. Saade M. C., Kerbage A., Jabak S. et al. Validation of the new ABC score for predicting 30-day mortality in gastrointestinal bleeding. *BMC Gastroenterol.* 2022;(22):301. <https://doi.org/10.1186/s12876-022-02374-y>.

Информация об авторах:

Кулигин Александр Валерьевич, доктор медицинских наук, доцент, зав. кафедрой скорой неотложной, анестезиолого-реанимационной помощи и симуляционных технологий в медицине, главный внештатный специалист по анестезиологии-реаниматологии Саратовской области, Саратовский государственный медицинский университет имени В. И. Разумовского (г. Саратов, Россия), ORCID: 0000-0001-5705-215X; **Ершова Карина Анатольевна**, врач-ординатор 2-го года обучения по специальности «Анестезиология-реаниматология» кафедры скорой неотложной анестезиолого-реанимационной помощи и симуляционных технологий в медицине, врач-стажер клинического центра, Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского (г. Саратов, Россия), ORCID: 0000-0002-4783-9204; **Положенков Александр Евгеньевич**, аспирант 1-го года обучения кафедры скорой неотложной, анестезиолого-реанимационной помощи и симуляционных технологий в медицине, врач анестезиолог-реаниматолог клинического центра, Саратовский государственный медицинский университет имени В. И. Разумовского (г. Саратов, Россия); **Прохоров Роман Сергеевич**, зав. отделением анестезиологии и реанимации № 2 Университетской клинической больницы № 1 имени С. Р. Миротворцева (Клинический центр), Саратовский государственный медицинский университет имени В. И. Разумовского (г. Саратов, Россия); **Яковенко Мария Сергеевна**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапии № 1 ФПК и ППС, заслуженный работник здравоохранения Кубани, врач гастроэнтеролог высшей категории, заведующая отделением, Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С. В. Очаповского (г. Краснодар, Россия); **Борота Александр Васильевич**, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей хирургии № 1, Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького, зав. проктологическим отделением, Республиканская клиническая больница имени М. И. Калинина (г. Донецк, Россия); **Ибрагимов Нематжон Комилжонович**, кандидат медицинских наук, доцент, зав. кафедрой анестезиологии и реаниматологии, Ташкентская медицинская академия (Ташкент, Узбекистан); **Шептулин Аркадий Александрович**, доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и гепатологии, Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова (Москва, Россия).

Information about authors:

Kuligin Aleksandr V., Dr. of Sci. (Med), Associate Professor, Head of the Department of Emergency Medicine, Anesthesiology and Intensive Care and Simulation Technologies in Medicine, Chief Freelance Specialist in Anesthesiology and Intensive Care in the Saratov Region, Saratov State Medical University n. a. V. I. Razumovsky (Saratov, Russia), ORCID: 0000-0001-5705-215X; **Ershova Karina A.**, 2nd year Resident specializing in Anesthesiology and Intensive Care of the Department of Emergency Medicine, Anesthesiology and Intensive Care and Simulation Technologies in Medicine, Resident Physician of the Clinical Center, Saratov State Medical University n. a. V. I. Razumovsky (Saratov, Russia), ORCID: 0000-0002-4783-9204; **Polozhenkov Aleksandr E.**, 1st year Postgraduate Student of the Department of Emergency Medicine, Anesthesiology and Intensive Care and Simulation Technologies in Medicine, Anesthesiologist and Intensivist of the Clinical Center, Saratov State Medical University n. a. V. I. Razumovsky (Saratov, Russia); **Prokhorov Roman S.**, Head of the Department of Anesthesiology and Intensive Care № 2 of the University Clinical Hospital № 1 named after S. R. Mirovtortsev (Clinical Center), Clinical Center of Saratov State Medical University n. a. V. I. Razumovsky (Saratov, Russia); **Yakovenko Maria S.**, Cand. of Sci. (Med), Associate Professor of the Department of Therapy № 1 of the Faculty of Advanced Training and Professional Retraining of Specialists, Honored Healthcare Worker of the Kuban, Gastroenterologist of the Highest Category, Head of the Department, Scientific Research Institute – Regional Clinical Hospital № 1 n. a. Professor S. V. Ochapovsky (Krasnodar, Russia); **Borota Alexandr V.**, Dr. of Sci. (Med), Professor, Head of the Department of General Surgery № 1, Donetsk State Medical University named after M. Gorky, Head of the Proctology Department, Republican Clinical Hospital n. a. M. I. Kalinin (Donetsk Donetsk, Russia); **Ibragimov Nematzhon K.**, Cand. of Sci. (Med), Associate Professor, Head of the Department of Anesthesiology and Intensive Care, Tashkent Medical Academy (Tashkent, Uzbekistan); **Sheptulin Arkady A.**, Dr. of Sci. (Med), Professor of the Department of Propaedeutics of Internal Diseases, Gastroenterology and Hepatology, I. M. Sechenov First Moscow State Medical University (Moscow, Russia).