

## ПРИОРИТЕТЫ И ИННОВАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ УРГЕНТНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В ГОРОДСКИХ И РАЙОННЫХ ОБЩЕХИРУРГИЧЕСКИХ СТАЦИОНАРАХ

© Колесников С.А.<sup>1</sup>, Бугаева С.Р.<sup>2</sup>, Бугаев В.В.<sup>2</sup>, Ждановский О.М.<sup>3</sup>, Семенов А.Н.<sup>4</sup>, Захаров О.В.<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup> Белгородский государственный национальный исследовательский университет (НИУ «БелГУ»)

Россия, 308015, Белгородская область, г. Белгород, ул. Победы, д. 85

<sup>2</sup> Корочанская центральная районная больница (Корочанская ЦРБ)

Россия, Белгородская обл., г. Короча, ул. Интернациональная, д. 70

<sup>3</sup> Прохоровская центральная районная больница (Прохоровская ЦРБ)

Россия, Белгородская обл., пгт. Прохоровка, ул. Лермонтова, д. 54

<sup>4</sup> Медицинский центр лазерной хирургии, проктологии и флебологии

Россия, Белгородская обл., г. Белгород, ул. Харьковская, д. 3

<sup>5</sup> Городская больница № 2 г. Белгорода

Россия, Белгородская область, г. Белгород, ул. Губкина, д. 46

Подвергнут сравнительному анализу опыт работы городского и двух районных общехирургических стационаров по оказанию неотложной помощи больным с ургентными осложнениями язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в периоды 2003-2005 гг. и 2022-2025 гг. Приоритетными методами лечения перфоративных гастродуоденальных язв являлись открытые операции из лапаротомного доступа с устранением перфорации. Лапароскопические технологии имеют ограниченное применение, причинами этого являются морфологические факторы локализации и состояния язвенного процесса, а также организационно-экономические (малая оснащенность лечебных учреждений соответствующей аппаратурой и недостаточная подготовленность кадров). Осложнения снизились в 1,2 раза, но летальность возросла с 5,4% до 7,3%, т.е. отказ от радикального противоязвенного этапа ситуации не улучшил. В хирургии язвенных кровотечений основным тактическим принципом является приоритетное использование эндоскопических методов остановки кровотечения. В качестве первого этапа используется инъекционный, или метод контактной термодеструкции, а при неэффективности – дистанционная аргоноплазменная фотокоагуляция. Эффективность эндоскопического «гемостаза» составила 96,1%, при этом отмечена результативность повторных фотокоагуляционных процедур у больных с высоким риском рецидива или манифестации кровотечения, что снизило оперативную активность до 5,6%. Приоритетными являлись открытые оперативные вмешательства в объеме иссечения или прошивания язвы (42,4%). Радикальные, резекционные методы или дуоденопластики (56,9%). Послеоперационные осложнения и летальность составили 72,1% и 67,0%, за счет коморбидных больных с высокой степенью операционно-анестезиологического риска, но общая летальность снизилась с 7,7% до 3,9%, что свидетельствует о позитивных тенденциях лечения больных с язвенными гастродуоденальными кровотечениями. Для облегчения выполнения операций в подпеченочном и центральном поддиафрагмальном пространствах, а также для лучшего осмотра полости желудка при гастротомиях рекомендуется использование многофункциональных осветительных светодиодных инструментов.

**Ключевые слова:** язвенная болезнь; методы лечения; кровотечения; аргоноплазменная фотокоагуляция; прошивание язвы; резекция желудка; дуоденопластика.

**Колесников Сергей Анатольевич** – д-р мед. наук, профессор кафедры факультетской хирургии, НИУ «БелГУ», г. Белгород. E-mail: [bsu-fs-ksa@mail.ru](mailto:bsu-fs-ksa@mail.ru) (автор, ответственный за переписку)

**Бугаева София Робертовна** – врач-ординатор, Корочанская ЦРБ, г. Короча. E-mail: [dr.bugaevasofiya@gmail.com](mailto:dr.bugaevasofiya@gmail.com)

**Бугаев Виталий Валерьевич** – врач-ординатор хирургического отделения, Корочанская ЦРБ, г. Короча. E-mail: [Vitalybugaev1502@gmail.com](mailto:Vitalybugaev1502@gmail.com)

**Ждановский Олег Михайлович** – канд. мед. наук, гл. врач, Прохоровская ЦРБ, пгт. Прохоровка. E-mail: [zhdanovskiy73@rambler.ru](mailto:zhdanovskiy73@rambler.ru)

**Семенов Александр Николаевич** – гл. врач, Медицинский центр лазерной хирургии, проктологии и флебологии, г. Белгород. E-mail: [Semenoff.a2012@yandex.ru](mailto:Semenoff.a2012@yandex.ru)

**Захаров Олег Владимирович** – канд. мед. наук, доцент кафедры факультетской хирургии, НИУ «БелГУ», г. Белгород; Городская больница № 2 г. Белгорода, г. Белгород. E-mail: [oleg100463@yandex.ru](mailto:oleg100463@yandex.ru)

Успехи фармакотерапии язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки значительно сократили уровень плановых оперативных вмешательств в общехирургических стационарах. Статистические показатели 10-15% осложнений язвенной болезни перфорациями язв и кровотечениями [1] перестали настораживать не только терапевтов, но и хирургов. Тем не менее ургентные формы язвенной болезни по-

прежнему имеют высокий удельный вес в хирургических стационарах «скорой помощи», с сохраняющимися показателями послеоперационных осложнений и летальности 8-25% [2].

Директивно установленные рекомендации по лечению перфоративных и кровоточащих язв были основаны на классификации В.С. Савельева 2005 г. с подробными описаниями всех вариантов и конкретными методами устранения.

Применительно к перфоративным гастродуоденальным язвам следует ограничивать тактику «жизнеспасительными» мероприятиями, т.е. простым ушиванием перфорации, а при кровотечениях предпочтительными признаны эндоскопические способы остановки кровотечения. Сообщения об успешном лапароскопическом ушивании перфоративных язв [3, 4] заслуживают безусловного одобрения, но все ли прободные язвы можно прооперировать лапароскопически, следует ли рекомендовать этот метод в периферийных, особенно в районных стационарах? Аналогичным представляется гибридный метод с использованием нитиноловых стентов [5]. Нерешенным вопросом является применение к ургентным осложнениям язвенной болезни программы fast-track, так как успешное лечение в настоящее время можно обеспечить только расширенной фармакотерапией. С этих позиций следует рассматривать применение радикальных противоязвенных операций: резекций желудка и различных вариантов ваготомии с дуоденопластикой [6-8]. В «Клинических рекомендациях...» они предусмотрены как альтернативные, даже рекомендованы для конкретных язв, поэтому категорическое утверждение, что они вскоре будут иметь только историческое значение [4], вряд ли оправдано, и тому есть яркие подтверждения успешного их использования [9, 10].

Тактика лечения кровотечений, осложняющих язвенную болезнь в 16-23%, в настоящее время внедрена практически во всех ургентных стационарах – диагностическая эндоскопия, сопровождающаяся мероприятиями по остановке кровотечения. Для этого предложены: 1 – инъекционный метод (обкалывание язвы раствором адреномиметика); 2 – клипирование видимого сосуда в язве; 3 – контактная термодеструкция (коагуляция) источника кровотечения; 4 – дистанционная, аргоноплазменная фотокоагуляция. Эффективность последних приближается к 98% [11-13]. Для большей надежности и защиты коагуляционного струпа успешно применяются эндоскопически покрывающие пленкообразующие клеевые препараты [14]. На этапе клинической апробации находится метод рентгенартериальной эмболизации, т.е. эндоваскулярный «гемостаз» [15, 16]. Обнадеживающие результаты его использования оказались особенно эффективными в группе соматически осложненных больных, с рецидивами кровотечения после эндоскопической остановки.

Если в начале XXI века к открытому оперативному вмешательству по поводу язвенного кровотечения прибегали как к необходимой, но

вынужденной мере [17], то в 20-е годы – как к последней надежде, т.е. «операции отчаяния». В «Клинических рекомендациях...» определены методы открытых операций для кровоточащих язв в зависимости от локализации. Для луковичных язв двенадцатиперстной кишки – простое прошивание или иссечение, при рубцовой деформации и стенозировании – один из вариантов «пилоропластики» с селективной или стволовой ваготомией, а как вынужденная альтернатива – дистальная резекция желудка. Аналогичная тактика предлагается и для желудочных язв. Успехи эндоскопического и рентгеносудистого методов остановки кровотечения не только сократили количество открытых оперативных вмешательств, но и повлекли за собой снижение опыта, т.е. «утрату навыков» в желудочной хирургии, особенно молодых, активно дежурящих хирургов [18]. Как известно, оперативные вмешательства по поводу осложненных гастродуоденальных язв отличаются непредсказуемой, порой исключительной сложностью [8, 19, 20]. Это обуславливает необходимость особой технической оснащенности вмешательства, основным требованием к которой является оптимальный обзор операционного поля, который складывается из достаточных параметров раны и ее наилучшей освещенности. К сожалению, большинство современных осветительных инструментов и устройств не обеспечивают адекватные осветительные показатели в труднодоступных местах брюшной полости, к которым относятся подпеченочное и центральное поддиафрагмальное пространства, что неизбежно сказывается на качестве исполнения оперативных вмешательств и результатах. Это детерминирует разработку и внедрение новых осветительных, многофункциональных инструментов для открытой абдоминальной хирургии [21]. Совокупность перечисленного объясняет стабильно высокий уровень послеоперационных осложнений и летальности при ургентных формах осложнений язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Цель настоящего исследования – определить эффективность тактики и приоритетных методов лечения перфоративных и кровоточащих гастродуоденальных язв в городских и районных общехирургических стационарах, разработать и внедрить технические инновации оперативных вмешательств.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ  
ИССЛЕДОВАНИЯ

По материалам общехирургических стационаров 1 городской и 2 районных больниц выполнен ретроспективный анализ лечения больных с urgentными формами осложнений язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Контрольную группу составили случаи за 2003-2005 гг. С перфоративными язвами двенадцатиперстной кишки был 131 больной, желудка – 16 больных. Мужчин – 112 (возраст 18–84 года), женщин – 35 (возраст 26–71 год), 82% пациентов были в возрасте моложе 45 лет. 112 больных оперированы открытым методом, из срединного лапаротомного доступа, 35 – из мини-доступа, инструментами «мини-ассистент» с лапароскопической санацией брюшной полости. При перфоративных язвах передней стенки двенадцатиперстной кишки 110 (74,8%) выполнено простое ушивание. При рубцовой деформации луковицы, признаках стенозирования, язвах больших размеров, циркулярных или контрлатеральных («целующихся») – в 17 (11,5%) случаях выполнена дуоденопластика с селективной проксимальной ваготомией. В аналогичных условиях 4 пациентам – дистальная резекция 2/3 желудка по Бильрот-2. Условием для выполнения расширенных вмешательств были отсутствие распространенного перитонита и удовлетворительный полиморбидный фон. При перфоративных желудочных язвах в 14 случаях выполнено иссечение язв, в 2-х случаях – дистальная резекция по Бильрот-1, при этом в 1 случае гистологически установлена малигнизация.

С язвенными кровотечениями пролечены 206 больных (144 мужчины, 62 женщины), средний возраст составил 48 лет (от 29 до 81). С язвами желудка был 61 пациент (медиагастральной локализации – 30; субкардиальной – 2; пилорического канала – 13; пилородуоденальных – 7), в 9 – имели место острые язвы, в 3 – кровоточащие язвы гастроэнтероанастомоза. С дуоденальными язвами были 145 больных, преобладали язвы больших размеров 132 (91,0%) пенетрирующие в поджелудочную железу. Всем больным осуществлялся эндоскопический «гемостаз» инъекцией 0,005% раствора адреналина или 70% этанола, а также клипирование сосуда в язве, но успешной остановки кровотечения удалось добиться в 109 (52,9%) случаях. В экстренном и срочном порядке оперированы 95 (46,1%) больных. Для язв желудка в 24 случаях предпочтение отдавалось дистальной резекции по Бильрот-1 (25,2%), иссечение или прошивание язв выполнялось 7 (7,3%) коморбидным больным в тяжелом состоянии, а также 4 больным с кровоточащими острыми язвами.

Для дуоденальных язв с Forest 1 и ПА-В в 45 (41,3%) случаях выполнена дистальная резекция желудка по Бильрот-2; в 4-х (4,2%) – дуоденопластика + СПВ; в 15 (15,7%) критических случаях осуществлена пилоропластика по Гейнеке-Микуличу со стволовой ваготомией.

Основная группа с перфоративными язвами представлена 285 больными (мужчин – 184; женщин – 101) в возрасте от 19 до 88 лет, максимальное представительство в возрасте до 60 лет (83,8%). С желудочными язвами – 74, из которых медиагастральных – 35, пилорического отдела – 39. С язвами двенадцатиперстной кишки – 211 больных. Открыто, из срединной лапаротомии оперировано 248 больных. Оперативная тактика – аналогичная контрольной группе: для медиагастральных язв – иссечение с последующим ушиванием дефекта, для пилорических – чаще применялось простое ушивание, а для дуоденальных язв – ушивание перфорации (3 раза использован метод Оппеля-Поликарпова), при выраженной рубцовой деформации и стенозировании 32 раза применялась дуоденопластика. В 37 случаях операция выполнена лапароскопически (ушивание), при этом в 1 случае осуществлена конверсия. В 11 случаях удаленных (иссеченных) медиагастральных язв гистологически обнаружена малигнизация.

С язвенными кровотечениями пролечены 1391 больной (913 мужчин; 478 женщин) в возрасте от 19 до 91 года (79% в возрасте до 65 лет). С желудочными язвами – 628, с дуоденальными – 763. Основным методом остановки кровотечения был эндоскопический: при безуспешности инъекционного или метода контактной коагуляции применялась аргоноплазменная фотокоагуляция 1685 раз – 1057 больным с эффективностью 59,9%. При рецидивах кровотечений или угрозе последнего (Forest ПА-В) дистанционная фотокоагуляция осуществлялась повторно 541 (32,1%) раз, с положительными результатами в 87,5%. Оперированы открытым методом 79 (5,7%) больных: в 34 случаях (43,0%) выполнено иссечение язвы или ее прошивание, в 45 – дистальная резекция 2/3 желудка или дуоденопластика с СПВ. При луковичных дуоденальных язвах с деформацией и стенозированием в 12 случаях – пилоропластика по Гейнеке-Микуличу со стволовой ваготомией. В 56 случаях желудочных язв (у 15 больных после их иссечения и у 41 неоперированных больных во время эндоскопического исследования с биопсией) гистологически установлена малигнизация.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Исучен опыт одних и тех же стационаров с временным интервалом 20 лет. Исследованные группы оказались сопоставимыми в возрастном, половом и morbидном отношениях, но основная превысила контрольную по количеству наблюдений в 4,7 раза, что связано с приростом населения, это характеризует корректность исследования.

Послеоперационные осложнения в контрольной группе больных с перфоративными гастродуоденальными язвами отмечены в 24 (16,3%) случаях (23 – общесоматических; 1 – послеоперационный панкреатит). Летальность составила 5,4% (8 пациентов). Продолжительность пребывания в стационаре – от 5 до 28 суток (средняя – 11) с рекомендациями продолжить лечение в гастроэнтерологическом стационаре. В основной группе тактика не изменилась, но отсутствуют радикальные противоязвенные вмешательства и операции из минидоступа, зато появилось дополнение малоинвазивным методом – видеолапароскопическим ушиванием. Осложнения раннего послеоперационного периода констатированы в 37 случаях (12,9%): прогрессирующий перитонит с эвентрацией – 8; общесоматические осложнения (ОНМК, ИБС, ТЭЛА, ХОБЛ + пневмония) – 28; в 1 случае после лапароскопического ушивания перфоративной дуоденальной язвы установлен поддиафрагмальный абсцесс. Летальность составила 7,3% (21 случай). Продолжительность стационарного лечения была 5-19 суток, средняя – 8. Подытоживая, послеоперационные осложнения сократились с 16,3% до 12,9%, но летальность возросла с 5,4% до 7,3%. Средняя продолжительность пребывания «больного на койке» сократилась с 11 до 8 суток.

В контрольной группе при кровоточащих дуоденальных язвах с Forest 1 и ПА-В в 45 (41,3%) случаях выполнена дистальная резекция желудка по Бильрот-2; в 4-х (4,2%) – дуоденопластика + СПВ; в 15 (15,7%) критических случаях осуществлена пилоропластика по Гейнеке-Микуличу со стволовой ваготомией. В 3 случаях констатирована несостоятельность культи duodenum; в 1-м – подпеченочный абсцесс; в 2-х – послеоперационный панкреатит; в 19 – общесоматические осложнения. Послеоперационная летальность составила 9 (9,4%), общая летальность – 16 (7,7%).

В основной группе послеоперационные осложнения отмечены у 57 больных (72,1%): сочетались 42 – раневых; 15 – перитонеальных; 53 – общесоматических; несостоятельность культи двенадцатиперстной кишки была у 10 больных с 9 летальными исходами, причем в 7 случаях имели место язвы залуковичного

отдела duodenum. Послеоперационная летальность составила 67,0% (53 больных), общая летальность – 3,9% (55 больных), большинство из них (51) находились в престарелой и старческой возрастных группах, с полиморбидным фоном и высокой степенью операционно-анестезиологического риска.

В сравниваемых группах с язвенными кровотечениями эффективность эндоскопических методов остановки возросла с 52,9% до 96,1%, что связано с приоритетным применением дистанционной аргонплазменной фотокоагуляции. Это изменило тактику лечения рецидивных и угрожаемых по рецидиву кровотечений повторными эндоскопическими фотокоагуляциями и сократило оперативную активность с 46,1% до 5,6%. Оперативные вмешательства в основной группе объясняются «переоцененными» возможностями эндоскопического «гемотаза» у тяжелого контингента больных с рецидивными кровотечениями. В таких условиях вопрос о радикальном противоязвенном методе не имел первостепенного значения, и в 34 (43,1%) случаях выполнено прошивание или иссечение язвы, в 12 – дополняемое пилоропластикой и стволовой ваготомией. Только 45 (56,9%) больным выполнено радикальное противоязвенное вмешательство: дистальная резекция 2/3 желудка или дуоденопластика с СПВ. Этим объясняется высокая послеоперационная летальность

в основной группе 67,0% в сравнении с 9,4% в контрольной, но общая летальность снизилась с 7,7% до 3,9%, что подтверждает правомочность принятых положений.

Таким образом, уровень urgentных осложнений язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в виде перфораций и кровотечений не имеет тенденции к снижению, и за период 2003–2005 гг. – 2022–2025 гг. увеличился в 4,7 раза. Основной тенденцией лечения перфоративных гастродуоденальных язв в общехирургических городских и районных стационарах является минимизация объема оперативного вмешательства устранением перфорации. Приоритетными по-прежнему являются открытые операции из срединного лапаротомного доступа, с полноценной санацией и адекватным дренированием. Лапароскопические технологии имеют ограниченное применение, причинами этого являются морфологические факторы, локализация язвенного процесса, а также организационно-экономические (неоснащенность лечебных учреждений соответствующей аппаратурой и недостаточная подготовленность кадров). Успешно применявшиеся в контрольной группе операции из «минидоступа» в основной группе не выполнялись по причине отсутствия владеющих этим методом дежурных хирургов. Тем не менее удалось добиться снижения осложнений в 1,2 раза, хотя

летальность возросла на 1,9%, т.е. отказ от радикального противоязвенного этапа ситуации не улучшил. В хирургии язвенных кровотечений приоритетным тактическим принципом является использование эндоскопических методов остановки кровотечения. В качестве первого этапа применяется инъекционный, или способ контактной термодеструкции, а при неэффективности – дистанционная аргоноплазменная фотокоагуляция. К сожалению, далеко не все районные хирургические стационары оснащены аппаратами для лазерной фотокоагуляции. Тем не менее эффективность эндоскопического «гемостаза» оказалась 96,1%, что соответствует опыту центральных хирургических клиник [12]. Позитивным фактом является эффективность повторных фотокоагуляционных процедур у больных с высоким риском рецидива кровотечения или в случаях его манифестации, это совпадает с общей тенденцией снижения оперативной активности до 5,6% [15]. Приоритетным оперативным вмешательством по-прежнему является иссечение или прошивание язвы, но радикальные, резекционные методы все-таки имеют место (56,9%). Неизбежные осложнения (72,1%) и летальность (67,0%) среди особенно сложного контингента больных соответствуют показателям многоцентровых исследований [14], но на общей летальности это негативно не отразилось, которая снизилась на 3,8%, что свидетельствует о тенденциях улучшения качества

лечения больных с язвенными гастроудеальными кровотечениями [11].

Для облегчения и безопасного выполнения открытых, лапаротомных вмешательств в подпеченочном и центральном поддиафрагмальном пространствах, а также для лучшего осмотра полости желудка при гастротомиях в основной группе использованы инновационные осветительные многофункциональные светодиодные инструменты: «Ретрактор со светодиодным осветителем на рабочей гибко-упругой части инструмента», «Светодиодный ретрактор для оперативных вмешательств из мини-доступа» и «Цельный пластиковый ретрактор со светодиодным освещением на рабочей части» (патенты № 193410; № 205813; № 240728). По осветительным показателям (15321,4-21852,7 лк) инновационные, оригинальные ретракторы превосходят традиционные осветительные инструменты и устройства (265,4-17458,4 лк): потолочные, налобные, оптоволоконные (рис. 1). Последние отличаются эргономичностью, надежностью, ремонтпригодностью, представляют удачное импортозамещение [20].

Таким образом, мы пришли к следующим выводам:

1. Успех фармакотерапии язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки не привел к снижению urgentных осложнений в виде перфораций и кровотечений, отмечена тенденция к возрастанию в 4,7 раза.

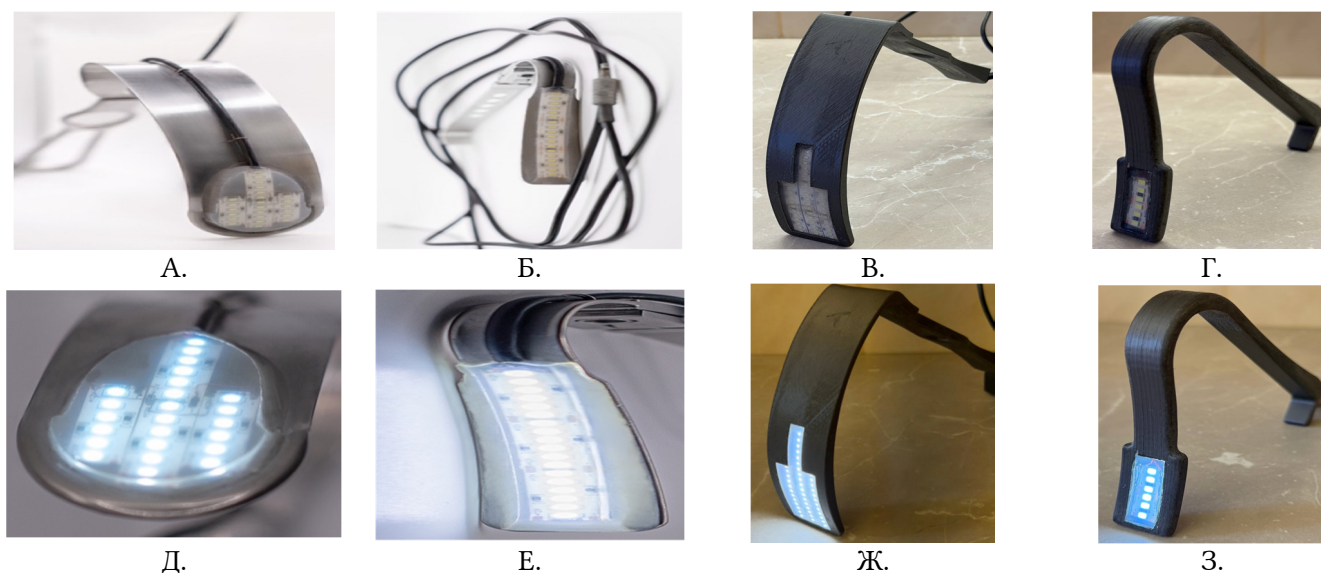


Рис. 1 Инновационные осветительные светодиодные многофункциональные ретракторы: А, Д – ретрактор с гибко-упругой рабочей частью; Б, Е – ретрактор для оперативных вмешательств из мини-доступа; В, Ж – пластиковый ретрактор большой; Г, З – пластиковый ретрактор малый. (А, Б, В, Г – ретракторы выключенные; Д, Е, Ж, З – ретракторы включенные).

Fig. 1 Innovative LED lighting multifunctional retractors: А, Д – a retractor with a flexible and elastic working part; Б, Е – a retractor for surgical interventions from a mini-access; В, Ж – a large plastic retractor; Г, З – a small plastic retractor. (А, Б, В, Г – retractors switched off; Д, Е, Ж, З – retractors switched on).

2. При перфоративных гастродуоденальных язвах в городских и районных общехирургических стационарах приоритетными являются открытые оперативные вмешательства из лапаротомного доступа в объеме ушивания перфорации или иссечения язвы. Указанная тактика сокращает осложнения в 1,2 раза, но летальность возросла с 5,4% до 7,3%, т.е. отказ от вмешательств из «мини-доступа» и радикального противоязвенного этапа не оправдан. Лапароскопический метод находится на этапе осваивания и внедрения.

3. При язвенных кровотечениях приоритетная тактика включает эндоскопическую диагностику с последующим инъекционным методом или контактной термодеструкцией, самым эффективным для остановки кровотечения (96,1%) является метод дистанционной аргоноплазменной фотокоагуляции. Повторный лазерный фотостаз возможен и результативен в 87,5% у больных с риском рецидива или манифестации кровотечения.

4. Эндоскопическая остановка язвенных кровотечений снижает оперативную активность до 5,6%. Приоритетными оперативными вмешательствами остаются иссечения или прошивания кровоточащей язвы, в качестве вынужденной альтернативы применяются радикальные методы: дистальные резекции 2/3 желудка или дуоденопластика с СПВ (56,9%). Это снижает летальность до 3,9%.

5. Для облегчения выполнения открытых оперативных вмешательств по поводу осложненных язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки целесообразно использовать инновационные осветительные светодиодные ретракторы.

#### КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

#### ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Авторы заявляют об отсутствии финансирования.

#### ЛИЧНЫЙ ВКЛАД АВТОРОВ

Колесников С.А. – концепция и дизайн исследования, критическая оценка метариала, утверждение рукописи; Бугаева С.Р. – сбор и обработка данных, написание текста; Бугаев В.В. – сбор и обработка данных, написание текста; Ждановский О.М. – концепция и дизайн исследования, критическая оценка метариала, утверждение рукописи; Семенов А.Н., Захаров О.В. – концепция и дизайн исследования, критическая оценка метариала, утверждение рукописи.

#### ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Шабунин А.В., Бедин В.В., Греков Д.Н., Якомаскин В.Н., Эминов М.З., Шиков Д.В. Обоснование выбора способа хирургического лечения при перфоративной язве желудка и двенадцатиперстной кишки. *Московский хирургический журнал*. 2020;(1):7-12 [Shabunin A.V., Bedin V.V., Grekov D.N., Yakomaskin V.N., Eminov M.Z., Shikov D.V. Justification of the choice of surgical approach in perforated peptic ulcer. *Moscow Surgical Journal*. 2020;(1):7-12 (in Russ.)]. DOI: 10.17238/issn2072-3180.2020.1.7-12. EDN: ATOCRT.
2. Хрипун А.И., Сажин И.В., Чуркин А.А., Алимов А.Н., Асратян С.А. Результаты применения протокола ускоренного выздоровления при перфоративной дуоденальной язве. *Московский хирургический журнал*. 2021;(1):47-53 [Khripun A.I., Sazhin I.V., Churkin A.A., Alimov A.N., Asratyan S.A. Outcomes of application the enhanced recovery protocol for perforated duodenal ulcer. *Moscow Surgical Journal*. 2021;(1):47-53 (in Russ.)]. DOI: 10.17238/issn2072-3180.2021.1.47-53. EDN: BRJFZZ.
3. Магомедов М.М., Омаров М.Д., Магомедов М.А. Сравнительная характеристика методов хирургического лечения гастродуоденальных перфоративных язв. *Международный научно-исследовательский журнал*. 2021;11(2-113):182-187 [Magomedov M.M., Omarov M.D., Magomedov M.A. Comparative characteristics of the methods of surgical treatment of gastroduodenal perforating ulcers. *International Research Journal*. 2021; 11(2-113):182-187 (in Russ.)]. DOI: 10.23670/IRJ.2021.113.11.068. EDN: OGNCZC.
4. Тарасенко С.В., Натальский А.А., Панин С.И., Сажин И.В., Юдин В.А., Сажин В.П., Песков О.Д., Богомолов А.Ю. Современные аспекты комплексного лечения перфоративной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2021;(1):42-46 [Tarasenko S.V., Natalsky A.A., Panin S.I., Sazhin I.V., Yudin V.A., Sazhin V.P., Peskov O.D., Bogomolov A.Yu. Modern aspects of the complex treatment of perforated gastric and duodenal ulcer. *Pirogov Russian Journal of Surgery*. 2021;(1):42-46 (in Russ.)]. DOI: 10.17116/hirurgia202101142. EDN: ZMCHGH.
5. Ярцев П.А., Саджая Ю.К., Роголь М.М., Стинская Н.А., Кирсанов И.И., Басханов Ш.А., Казакова В.В. Первый опыт гибридного хирургического лечения пациента с перфоративной язвой двенадцатиперстной кишки с применением саморасширяющегося полностью покрытого нитинолового стента. *Московский хирургический журнал*. 2025;(4):138-144 [Yartsev P.A., Sajaya Y.K., Rogal M.M., Stinskaya N.A., Kirsanov I.I., Baskhanov Sh.A., Kazakova V.V. The first experience of hybrid surgical treatment in a patient with a perforative duodenal ulcer using a fully covered self-expandable nitinol stent (clinical case). *Moscow Surgical Journal*. 2025;(4):138-144 (in Russ.)]. DOI: 10.17238/2072-3180-2025-4-138-144. EDN: UHNWTE.
6. Василенко Л.И., Борота А.В., Полунин Г.Е., Луценко Ю.Г., Гюльмамедов В.А. Методика пилородуоденопластики при перфоративных и стенозирующих пилоро-дуоденальных язвах. *Архив клинической и экспериментальной медицины*. 2022;31(3):266-268 [Vasilenko L.I., Borota A.V., Polunin G.E., Lutsenko Yu.G., Gulmamedov V.A. The method of pyloro-duodenoplasty in perforated and stenosing pyloro-duodenal ulcers. *Arkhiv*

- klinicheskoy i eksperimental'noy meditsiny.* 2022;31(3):266-268 (in Russ.). EDN: GCGYHN.
7. Крылов Н.Н., Бабкин О.В., Бабкин Д.О. Оценка качества жизни больных после радикальных операций по поводу перфоративных дуоденальных язв. *Сеченовский вестник.* 2016;(1-23):53-57 [Krylov N.N., Babkin O.V., Babkin D.O. Evaluation of the quality of life in patients after radical surgery for perforated duodenal ulcers. *Sechenov Medical Journal.* 2016;(1-23):53-57 (in Russ.). EDN: ZANGQH.
  8. Черноусов А.Ф., Богопольский П.М., Курбанов Ф.С. *Хирургия язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.* Руководство для врачей. Москва: Медицина, 1996. 253 с. [Chernousov A.F., Bogopol'skiy P.M., Kurbanov F.S. *Surgery of Gastric and Duodenal Ulcer.* A Guide for Doctors. Moscow: Meditsina, 1996. 253 p. (In Russ.).]
  9. Оноприев В.И., Коротко Г.Ф., Корочанская Н.В., Серикова С.Н., под ред. Язвенная болезнь желудка. Краснодар: Группа Б, 2006. 488 с. [Onopriyev V.I., Korotko G.F., Korochanskaya N.V., Serikova S.N., editors. *Gastric ulcer.* Krasnodar: Gruppya B, 2006. 488 p. (In Russ.).]
  10. Попандопуло К.И., Корочанская Н.В. Хирургическое лечение острых осложнений язвенной болезни двенадцатиперстной кишки на муниципальном уровне. *Научный вестник Здравоохранения Кубани.* 2010;7(1-4). [Popandopulo K.I., Korochanskaya N.V. Surgical treatment of acute complications of duodenal ulcer on the municipal level. *Nauchnyy vestnik Zdravookhraneniya Kubani.* 2010;7(1-4). (in Russ.). URL: <https://vestnik.kkb2-kuban.ru/storage/documents/69.pdf>
  11. Лаврешин П.М., Бруснев Л.А., Горбунков В.Я., Волостников Е.В., Эбзеев А.Х., Ефимов А.В., Жерносенко А.О. Опыт лечения гастродуоденальных кровотечений язвенной этиологии в условиях городской больницы. *Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова.* 2019;14(2):42-44 [Lavreshin P.M., Brusnev L.A., Gorbunkov V.Ya., Volostnikov E.V., Ebzeev A.Kh., Efimov A.V., Zhernosenko A.O. Experience in the treatment of gastroduodenal bleeding ulcer etiology in a city hospital. *Bulletin of Pirogov National Medical & Surgical Center.* 2019;14(2):42-44 (in Russ.). DOI: 10.25881/BPNMSC.2019.55.29.009. EDN: UMEDRO.
  12. Поваляев А.В., Дуванский В.А., Чернеховская Н.Е. Эрозивно-язвенные желудочно-кишечные кровотечения у больных групп риска: клиника, диагностика, лечение. *Вестник НМХЦ им. Н.И. Пирогова.* 2020;15(4):39-44 [Povalyaev A.V., Duvanskij V.A., Chernekhovskaya N.E. Erosive and ulcerative gastrointestinal bleeding in patients at risk: clinic, diagnosis, treatment. *Bulletin of Pirogov National Medical & Surgical Center.* 2020;15(4):39-44 (in Russ.). DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.54.37.008. EDN: LNSSSH.
  13. Тимербулатов Ш.В., Валеев М.В. Язвенные кровотечения. прогнозирование рецидива и выбор лечебной тактики. *Московский хирургический журнал.* 2020;(2):12-18 [Timerbulatov Sh.V., Valeev M.V. The peptic ulcer bleeding. rebleeding prediction and the choice of treatment tactics. *Moscow Surgical Journal.* 2020;(2):12-18 (in Russ.). DOI: 10.17238/issn2072-3180.2020.2.12-18. EDN: OCJFBM.
  14. Евтеев Е.О., Миронов А.В., Буданова М.Б., Тверитнева Л.Ф., Ярцев П.А. Трёхкомпонентный гемостаз в лечении больных с гастродуоденальными кровотечениями язвенной этиологии. *Вестник хирургической гастроэнтерологии.* 2021;(4):46-51 [Evtееv E.O., Mironov A.V., Budanova M.B., Tveritneva L.F., Yartsev P.A. Three-stage hemostasis in the treatment of patients with gastroduodenal ulcer bleeding. *Vestnik khirurgicheskoy gastroenterologii.* 2021;(4):46-51 (In Russ.). EDN: TZBLOH.
  15. Бедин В.В., Коржева И.Ю., Власенко А.В., Михалыц Г.С., Цуркан В.А., Бочарников Д.С., Соколов К.А. Язвенные гастродуоденальные кровотечения с высоким риском рецидива. Тактика лечения. *Московский хирургический журнал.* 2025;(2):200-212 [Bedin V.V., Korzheva I.Yu., Vlasenko A.V., Mikhalyants G.S., Tsurkan V.A., Bocharnikov D.S., Sokolov K.A. Bleeding gastroduodenal ulcer with a high risk of recurrence. treatment tactics. *Moscow Surgical Journal.* 2025;(2):200-212 (In Russ.). DOI: 10.17238/2072-3180-2025-2-200-212. EDN: AYAEGQ.
  16. Синенченко Г.И., Вербицкий В.Г., Демко А.Е., Секеев А.Н., Алентьев С.А., Киселев М.А., Парфёнов А.О., Алимов П.А. Результаты применения эндоваскулярных методов остановки язвенных гастродуоденальных кровотечений. *Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова.* 2021;13(1):103-108 [Sinenchenko G.I., Verbitskiy V.G., Demko A.E., Sekeyev A.N., Alentyev S.A., Kiselev M., Parfenov A.O., Alimov P.A. The results of using endovascular methods for stopping ulcerative gastroduodenal bleeding. *Herald of North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov.* 2021;13(1):103-108 (in Russ.). DOI: 10.17816/mechnikov62306. EDN: GGBOTY.
  17. Пархоменко И.Е., Куликовский В.Ф., Парфёнов И.П., Фадеев А.И. Особенности оказания экстренной хирургической помощи больным с язвенным гастродуоденальным кровотечением по линии областной санавиации. *Современные наукоемкие технологии.* 2007;(6):72-74 [Parkhomenko I.E., Kulikovskiy V.F., Parfenov I.P., Fadeev A.I. Features of providing emergency surgical care to patients with ulcerative gastroduodenal bleeding through the regional air ambulance service. *Sovremennyye naukoemykiye tekhnologii.* 2007;(6):72-74 (in Russ.). EDN: IXEDN.
  18. Сажин В.П., Бебуришвили А.Г., Панин С.И., Сажин И.В., Постолов М.П. Влияние заболеваемости язвенным гастродуоденальным кровотечением на эффективность лечения. Статистическое наблюдение. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова.* 2021;(1):27-33 [Sazhin V.P., Beburishvili A.G., Panin S.I., Sazhin I.V., Postolov M.P. Influence of the incidence of ulcerative gastroduodenal bleeding on the effectiveness of treatment. Statistical surveillance. *Pirogov Russian Journal of Surgery.* 2021;(1):27-33

- (in Russ.]). DOI. 10.17116/hirurgia202101127. EDN: FUGNIY.
19. Оноприев В.И. *Этюды функциональной хирургии язвенной болезни*. Краснодар: Издательско-полиграфическое производственное арендное предприятие, 1995. 293 с. [Onopriyev V.I. *Etudes in functional surgery of peptic ulcer disease*. Krasnodar: Izdatel'sko-poligraficheskoye proizvodstvennoye arendnoye predpriyatiye, 1995. 293 p. (in Russ.)].
20. Черноусов А.Ф., Хоробрых Т.В., Богопольский П.М. *Хирургия язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки*. Москва: Практическая медицина, 2016. 351 с. [Chernousov A.F., Khorobrykh T.V., Bogopol'skiy P.M. *Surgery for gastric ulcer and duodenal ulcer*. Moscow: Prakticheskaya meditsina, 2016. 351 p. (in Russ.)].
21. Колесников С.А., Бежин А.И., Бугаев В.В., Бугаева С.Р., Куница Е.В. Технические инновации в освещении труднодоступных мест грудной и брюшной полостей в «открытой» торакоабдоминальной хирургии. *Оперативная хирургия и клиническая анатомия (Пироговский научный журнал)*. 2023;7(2):26-36 [Kolesnikov S.A., Bezhin A.I., Bugaev V.V., Bugaeva S.R., Kunitsa E.V. Technical innovations in surgery of hard-to-reach places of the thoracic and abdominal cavities. *Russian Journal of Operative Surgery and Clinical Anatomy*. 2023;7(2):26-36 (in Russ.)]. DOI: 10.17116/operhirurg2023702126. EDN: ABFCAI.

Поступила в редакцию 06.04.2026

Подписана в печать 25.06.2026

---

**Для цитирования:** Колесников С.А., Бугаева С.Р., Бугаев В.В., Ждановский О.М., Семенов А.Н., Захаров О.В. Приоритеты и инновации в лечении urgentных осложнений язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в городских и районных общехирургических стационарах. *Человек и его здоровье*. 2026;29(2):12–20. DOI: 10.21626/vestnik/2026-2/02. EDN: GEGEJI.

---

PRIORITIES AND INNOVATIONS IN THE TREATMENT OF URGENT COMPLICATIONS OF GASTRIC AND DUODENAL ULCER IN URBAN AND REGIONAL GENERAL SURGICAL HOSPITALS

© Kolesnikov S.A.<sup>1</sup>, Bugaeva S.R.<sup>2</sup>, Bugaev V.V.<sup>2</sup>, Zhdanovsky O.M.<sup>3</sup>, Semenov A.N.<sup>4</sup>, Zakharov O.V.<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup> **Belgorod State National Research University (NRU "BelSU")**

85, Pobedy Str., Belgorod, Belgorod region, 308015, Russian Federation

<sup>3</sup> **Korocho Central District Hospital (Korocho CDH)**

70, Internatsionalnaya Str., Korocho, Belgorod region, Russian Federation

<sup>2</sup> **Belgorod City Hospital No. 2**

46, Gubkin Str., Belgorod, Belgorod region, Russian Federation

<sup>3</sup> **Medical Center for Laser Surgery, Proctology and Phlebology**

3, Kharkovskaya Str., Belgorod, Belgorod region, Russian Federation

<sup>3</sup> **Prokhorovka Central District Hospital (Prokhorovka CDH)**

54, Lermontov Str., Prokhorovka village, Belgorod region, Russian Federation

The experience of the city and two district general surgical hospitals in providing emergency care to patients with urgent complications of peptic ulcer of the stomach and duodenum in the periods 2003-2005 and 2022-2025 was subjected to a comparative analysis. The priority methods of treatment of perforated gastroduodenal ulcers were open operations from laparotomy access with perforation removal. Laparoscopic technologies are of limited use, the reasons for this are morphological factors of localization and the state of the ulcerative process, as well as organizational and economic (low equipment of medical institutions with appropriate equipment and insufficient training of personnel). Complications decreased by 1.2 times, but mortality increased from 5.4% to 7.3%, i.e. the rejection of the radical anti-ulcer stage did not improve the situation. In the surgery of ulcerative bleeding, the main tactical principle is the priority use of endoscopic methods to stop bleeding. Injection or contact thermal degradation is used as the first stage, and if ineffective, remote argon plasma coagulation is used. The effectiveness of endoscopic "hemostasis" was 96.1%, while the effectiveness of repeated photocoagulation procedures was noted in patients with a high risk of recurrence or manifestation of bleeding, which reduced surgical activity to 5.6%. The priority was open surgical interventions in the amount of excision or stitching of the ulcer (42.4%). Radical, resection methods or duodenoplasty (56.9%). Postoperative complications and mortality were 72.1% and 67.0%, due to comorbid patients with a high degree of surgical and anesthetic risk, but the overall mortality decreased from 7.7% to 3.9%, which indicates positive trends in the treatment of patients with ulcerative gastroduodenal bleeding. To facilitate the performance of operations in the subhepatic and central subdiaphragmatic spaces, as well as for a better examination of the gastric cavity during gastrotomy, the use of multifunctional LED lighting instruments is recommended.

**Keywords:** peptic ulcer disease; treatment methods; bleeding; argon plasma photocoagulation; ulcer stitching; gastric resection; duodenoplasty.

**Kolesnikov Sergey A.** – Dr. Sci. (Med.), Professor of the Department of Faculty Surgery, NRU "BelSU", Belgorod, Russian Federation. E-mail: bsu-fsksa@mail.ru (corresponding author)

**Bugaeva Sofia R.** – Resident physician, Korocho CDH, Korocho, Russian Federation. E-mail: dr.bugaevasofiya@gmail.com

**Bugaev Vitaly V.** – Resident physician of the surgical department, Korocho CDH, Korocho, Russian Federation. E-mail: Vitalybugaev1502@gmail.com

**Zhdanovsky Oleg M.** – Cand. Sci. (Med.), Chief physician, Prokhorovka CDH, Prokhorovka, Russian Federation. E-mail: zhdanovskiy73@rambler.ru

**Semenov Alexander N.** – Chief Physician, Medical Center for Laser Surgery, Proctology and Phlebology, Belgorod, Russian Federation. E-mail: Semenov.a2012@yandex.ru

**Zakharov Oleg V.** – Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Faculty Surgery, NRU "BelSU", Belgorod; City Hospital No. 2 of Belgorod, Belgorod, Russian Federation. E-mail: oleg100463@yandex.ru

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

SOURCE OF FINANCING

The authors claim no sources of financing.

AUTHORS CONTRIBUTION

Kolesnikov S.A. – research concept and design, critical evaluation of the material, approval of the manuscript; Bugaeva S.R. – data collection and processing, writing the text; Bugaev V.V. – data collection and processing, writing the text; Zhdanovsky O.M. – research concept and design, critical evaluation of the material, approval of the manuscript; Semenov A.N., Zakharov O.V. – research concept and design, critical evaluation of the material, approval of the manuscript.

Received 06.04.2026

Accepted 25.06.2026

**For citation:** Kolesnikov S.A., Bugaeva S.R., Bugaev V.V., Zhdanovsky O.M., Semenov A.N., Zakharov O.V. Priorities and innovations in the treatment of urgent complications of gastric and duodenal ulcer in urban and regional general surgical hospitals. *Humans and their health*. 2026;29(2):12–20. DOI: 10.21626/vestnik/2026-2/02. EDN: GEJEJL