

Обзорная статья

УДК 617-089.844

doi:10.69541/NRIPH.2025.04.026

Тактика лечения перитонита: от прошлого к настоящему (литературный обзор)

Елена Владимировна Федотова^{1✉}, Никита Сергеевич Коростылёв²

¹ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет», (г. Архангельск) Российская Федерация;

^{1, 2}ГБУЗ АО «Северодвинская городская клиническая больница № 2 Скорой медицинской помощи» г. Северодвинск, Российская Федерация

¹elena.liza2011@yandex.ru, ORCID 0000-0002-4857-341X

²nik.korostylev072@mail.ru, ORCID 0009-0007-5940-0550

Аннотация. Статья посвящена истории лечения перитонита — актуальной проблеме хирургии, потенциально летальному заболеванию. Описаны ключевые этапы развития взглядов на оказание помощи при данной патологии от древности до наших дней, выделены значимые открытия, повлиявшие на выбор методов лечения перитонита, в том числе развитие эндовидеохирургии. Отражены этапы совершенствования такого метода лечения, как лапаростомия, а также проанализированы изменения в подходах к лечению данного заболевания. В статье затрагиваются вопросы создания медицинских школ, влияние открытия антибиотиков и сульфаниламидов на результаты лечения перитонита, роль анестезиологии — реаниматологии и интенсивной терапии в формировании современных подходов в лечении пациентов с абдоминальной хирургической инфекцией.

Ключевые слова: хирургия, перитонит, лапаростома, «открытый живот», релапаротомия.

Для цитирования: Федотова Е. В., Коростылёв Н. С. Перитонит от прошлого к настоящему (литературный обзор) // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. 2025. № 4. С. 153—157. doi:10.69541/NRIPH.2025.04.026.

Review article

Treatment of Peritonitis: from the past to the present (literature Review)

Elena Vladimirovna Fedotova^{1✉}, Nikita Sergeevich Korostylev²

¹Federal State Budgetary Educational Institution of higher education «Northern State Medical University» Arkhangelsk, Russian Federation;

^{1, 2}State budgetary healthcare institution of the Arkhangelsk Region «Severodvinsk emergency clinical hospital №. 2 emergency medical services « Severodvinsk, Russian Federation.

¹elena.liza2011@yandex.ru, ORCID 0000-0002-4857-341X

²nik.korostylev072@mail.ru, ORCID 0009-0007-5940-0550

Annotation. The article is devoted to the history of the treatment of peritonitis, an urgent problem in surgery and a potentially fatal disease. It describes the key stages of the development of views on providing assistance for this pathology from antiquity to the present day, highlights significant discoveries that influenced the choice of methods for the treatment of peritonitis, including the development of endovideosurgery. The stages of improvement of such a treatment method as laparostomy are reflected, and changes in approaches to the treatment of this disease are analyzed. The article discusses the establishment of medical schools, the impact of the discovery of antibiotics and sulfanilamides on the treatment of peritonitis, and the role of anesthesiology, resuscitation, and intensive care in shaping modern approaches to the treatment of patients with abdominal surgical infections.

Key words: surgery, peritonitis, laparostomy, «open stomach», relaparotomy.

For citation: Fedotova E. V., Korostylev N. S. Peritonitis from the Past to the present (literary review). *Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health*. 2025;(4):153–157. (In Russ.). doi:10.69541/NRIPH.2025.04.026.

Введение

Несмотря на прогресс и успех современной хирургии в области лечения перитонита, достижения асептики и антисептики, большие возможности антибактериальной, инфузионной и детоксикационной терапии, частота возникновения перитонита и летальность остаются высокими. В данной статье представлен обзор литературы по истории изучения данной патологии, проанализирована по литератур-

ным источникам история оказания помощи пациентам с перитонитом.

Материалы и методы

Поиск литературных источников произведен в базах данных PUBMED, PUBMED Central GOOGLE SCHOLAR, по ключевым словам: перитонит, лапаростома, «открытый живот», релапаротомии. Предпочтение отдавалось источникам, опубликованным за последние 10 лет. Более ранние источники включа-

лись в обзор, если они содержали важную информацию, отсутствующую в последних публикациях.

Результаты

С античных времён человечеству известна такая патология, как перитонит. Врачеватели Древнего Египта в 3 тысячелетии до н.э. уже имели представление о перитоните и предпринимали попытки лечить данную патологию. Так, древнегреческий врач Эризострат (III в. до н.э.) пытался удалять скопление гноя в брюшной полости разрезами в паховых областях. Римский врач Сарапус Эфесский в 100 г. н.э. ссылается на Эризострата и пишет в своих трудах: «Куда может деться гной из брюшной полости, если происходит излияние его между брюшиной и кишками, гораздо проще дать ему выход, сделав разрез в паховой области» [1].

Клиническая картина терминальной стадии перитонита описана Гиппократом (460—377 г.г. до н.э.) в сочинении «Прогностика». В трудах Абу Али Ибн-Сины (Авиценны) (980—1037 г.г. н.э.) так же встречаются упоминания о заболеваниях, которые осложняются перитонитом. Французский хирург Амбруаз Паре (1517—1590 г.г. н.э.), в своих трудах, посвященных «общему заражению крови», в качестве одной из причин называл воспаление брюшинных внутренностей. Французский хирург и анатом Жан Луи Пти (XVIII в.), изучавший анатомию живота, отмечает возможность и закономерность развития гнойных затёков в брюшной полости, между органами и в том числе распространение воспаления в брюшной полости [2].

Термин «перитонит» ввёл William Cullen в 1776 г. В России воспалительные заболевания брюшной полости назывались «Антонов огонь брюшных внутренностей» и считались неизлечимыми, хотя «Антонов огонь» — это гангрена конечностей, вызванная отравлением спорыньей (грибами семейства спорыньевых, паразитирующих в некоторых злаках, в т.ч., на ржи и пшенице) [3].

В XVII веке, в подавляющем большинстве случаев лечение перитонита было консервативным — опий, гирудотерапия, кровопускания, ванны, клизмы, ртутная мазь. Из хирургических манипуляций применялись только дренирующие разрезы на передней брюшной стенке, противопоказанием к которым был «антонов огонь брюшных внутренностей». В то же время церковные запреты на науку и медицинские исследования в средние века сдерживали развитие анатомии, как фундаментальной основы хирургии.

В 1707 году по проекту голландского доктора медицины, придворного врача Петра I Н. Л. Бидлоо в Москве (в Лефортово) открывается Московский генеральный сухопутный госпиталь (ныне Главный военный клинический госпиталь имени Н. Н. Бурденко) и первая в России госпитальная медико-хирургическая школа на 50 учеников [4,5]. Почти тридцать лет врач-исследователь Н. Л. Бидлоо руководит госпиталем, изучает хирургическую анатомию.

В России первое описание перитонита принадлежит военному врачу Василию Шабанову (1816 г.).

Однако, оперативные вмешательства при перитонитах до 80-х годов XIX века были немногочисленны, в литературе об этом имеются единичные сообщения [6].

Так, в 1836 г. французский хирург и анатом Антуан Жозеф Жобер де Ламбаль (17.12. 1799 — 19.04.1867) опубликовал статью «These de concours». В своей работе автор освещает вопрос о гнойных и кровянистых скоплениях в брюшной полости, и эти его данные не противоречат современным представлениям о межпетельных и внутрибрюшинных абсцессах и гемоперитонеуме. При этом, Антуан Жозеф Жобер де Ламбаль утверждает, что, когда возникают серьёзные проявления перитонита, лучше действовать бистуреем (нож с подвижным клинком, спрятанный в рукоятке) чем троакаром. В руководстве по оперативной хирургии Х. Х. Саломона (1840) так же приведены краткие данные о хирургическом лечении перитонита.

В 1850 г. отечественный хирург П. И. Неммерт указывал на прободение червеобразного отростка как на причину формирования подвздошных гнойников и развития перитонита. Он предлагал их вскрывать, не дожидаясь распространения гноя по брюшине. Доктор П. И. Неммерт, был назначен ассистентом Н. И. Пирогова во время поездки на Кавказ в 1847 году. [7] Вместе с Н. И. Пироговым П. И. Неммерт проводил инструктаж молодых докторов в Отдельном Кавказском корпусе по использованию эфирного наркоза при проведении хирургических вмешательств. В Пятигорске, в военном госпитале, они провели 14 операций различной степени сложности [7]. По словам Н. И. Пирогова, из хирургических операций, проведённых с применением эфира, 47 были выполнены лично им, 35 — его ассистентом.

Следующая известная публикация оперативного лечения перитонита относится к 1871 году. В журнале «Lancet» опубликовано сообщение, что Уинфилд Скотт Хэнкок — британский хирург, в 1848 г. прооперировал пациента с местным аппендикулярным перитонитом (терминология современная, у автора иная). У. С. Хэнкок при ограниченном аппендикулярном перитоните выполнил лапаротомию (в оригинале статьи — разрез живота), получил «большое количество зеленоватой, клочковатой жидкости, после чего состояние пациента улучшилось, наступило выздоровление». По результатам данного клинического случая У. С. Хэнкок сделал заключение: «Я уверен, что придёт время, когда такое лечение будет с успехом применяться в других случаях перитонитов...».

В середине XIX век (1859), во Франции Edouard Seguin; защищает диссертацию и издаёт монографию, посвященную решению тактических вопросов при гнойных перитонитах. По мнению автора, необходимо придерживаться выжидательной тактики, но в то же время не слишком медлить с применением оперативного вмешательства. Однако, автор всё же призывает к осторожности в решении вопроса о тактике ведения таких пациентов и применять оперативные вмешательства (энергичные меры) только

при крайней необходимости и уверенности, что состояние пациента позволяет предполагать благоприятный исход.

Вторая половина XIX века становится переломной в истории перитонитов. Военные кампании и войны, которых в то время становилось больше (Италия, Южная Россия, Болгария, Сербия), в том числе с участием выдающихся русских хирургов, Н. И. Пирогова («Начало общей военно-полевой хирургии», 1866 г.): Н. В. Склифосовского способствуют преодолению страха перед летальным исходом от оперативного лечения перитонита. Началась эра оперативной хирургии брюшной полости. В Военно-медицинском журнале (1867 г.) Н. В. Склифосовский в статье «О ранении брюшины» впервые в мировой истории заявляет о предпочтительности хирургического лечения.

По данным литературных источников, первая лапаротомия по поводу перитонита была выполнена американским хирургом L. Tait в 1879 году, в России эту операцию впервые выполнил А. И. Шмидт в 1881 году пациенту с перитонитом, развившемся на фоне нагноения селезёнки при малярии, четырьмя годами позже (1885 г.) Моррис Уильям Треверс в Англии и Максимилиан Оберст в Германии выполнили аналогичные операции и решительно высказались в пользу оперативного лечения перитонита.

Лапаротомия становится целесообразным и необходимым вмешательством при перитоните. В 1886 году Johannes Mikulicz von Radecky пишет: «Страх перед вскрытием брюшной полости в духе доантисептического периода относится уже, к счастью, к истории».

С развитием антисептики осваиваются новые методы работы на полых органах брюшной полости. Первый опыт ушивания перфоративной язвы желудка И. Микуличем, закончился летально. Однако, усилиями русских хирургов Ю. Ю. Джанелидзе, С. С. Юдина в 20-30-х годах XX века летальность при перфоративной язве составила 8—10%.

О необходимости удалять выпот из живота при гнойном перитоните пишет R. U. Krönlein в 1886 году. Предлагаются методики дренирования брюшной полости при перитоните. В 1867 году Эжен Кобеле применяет с этой целью трубчатый дренаж. В это же время внедряется в практику хирурга санация брюшной полости антисептиками. В 1897 г. русский хирург В. М. Зыков в своей работе «Мыть или не мыть полость брюшины при прогрессирующем её воспалении?» настаивает на тщательном промывании брюшины при перитоните.

С целью ограничения воспалительного процесса от остальной брюшной полости применяется марлевая тампонада. Данную методику одновременно и независимо друг от друга предлагают J. Mikulicz и А. А. Троянов. С целью санации брюшной полости J. Mikulicz и А. А. Троянов предлагают использовать физиологический раствор, а не антисептики и сулема, раствор карболовой кислоты, хлорная вода, раствор тимола, перекись водорода. Эти идеи нашли поддержку и применение в работе Г. Ф. Цейдлеа и И. И. Грекова. Применение промывания

брюшной полости физиологическим раствором при третичном (прогрессирующем и послеоперационном) перитоните впервые предложено в России, в диссертации В. М. Зыкова «К вопросу о лечении острых разлитых воспалений брюшины» (1890). Убеждённым сторонником лаважа (промывания брюшины) был и профессор В. Ф. Войно-Ясенецкий (архиепископ Лука), хотя учёные начала 20-го столетия не одобряли такой манипуляции (С. П. Фёдоров, И. И. Греков, П. И. Дьяконов и др.) и настаивали на «сухом туалете брюшной полости».

В начале XX века хирургия стала основным методом лечения перитонита. Однако, ввиду отсутствия эффективных методов борьбы с инфекцией, операции при данной патологии не всегда были успешными, в связи с этой проблемой хирурги пытаются улучшить результаты оперативного лечения перитонита, разрабатываются такие методики, как санационные релапаротомии.

Вопросам санационных релапаротомий посвящена докторская диссертация М. Р. Осмоловского «О лечении перитонита с разрезом живота» (1890). В работе обобщается опыт лечения 180 пациентов (летальность 31,5%) и доказывается необходимость релапаротомии при послеоперационном перитоните. В начале XX века С. П. Фёдоровым (1901 г.), А. Гагманом (1901 г.) внедряются в хирургическую практику различные способы дренирования брюшной полости, часть из них используются и в наши дни. Хирурги сосредоточились на удалении источника инфекции (например, аппендикса при аппендиците или перфорации кишечника) и дренировании брюшной полости. В 1902 году немецкий хирург Фридрих Тренделенбург предложил метод дренирования брюшной полости, который стал важным шагом в лечении перитонита.

На XVI съезде Российских хирургов в 1924 году С. И. Спасокукоцкий предложил глухое закрытие брюшной полости после ликвидации источника перитонита и гнойного экссудата. Решительными сторонниками глухого закрытия брюшной полости выступали В. Н. Шамов, французские хирурги Анри Альберт Хартманн и его коллеги. В 1926 году, немецкий хирург Мартин Кишнер, обобщив исследования J. Mikulicz и других хирургов, выдвигает лечебную концепцию, включающую как можно более раннее оперативное вмешательство при перитоните и адекватное дренирование брюшной полости в связи с невозможностью полного удаления гноя при операции [8].

Открытие пенициллина Александром Флемингом в 1928 году и его промышленное производство в 1940-х годах стало революцией в лечении инфекций, включая перитонит.

В России пенициллин, полученный в Всесоюзном институте экспериментальной медицины им. А. М. Горького (ВИЭМ), был впервые представлен профессиональному сообществу в октябре 1943 года профессором И. Г. Руфановым в докладе о терапии раневого сепсиса на третьем пленуме Госпитального совета Наркомздравов СССР и РСФСР. Антибиотики позволили эффективно бороться с

бактериальной инфекцией, вызывающей перитонит, и значительно снизили смертность. В этот период также начали использовать комбинации антибиотиков для повышения эффективности лечения перитонита [9].

Появляется большое количество работ по применению пенициллина при перитоните (З. В. Ермольева, 1946; В. Я. Шлапоберский, 1946 и др.). Горячим сторонником лечения перитонита внутрибрюшным введением пенициллина и стрептомицина выступал П. Л. Сельцовский (1955—1963 гг.). В надежде на воздействие антибиотиков он предлагал отказываться от промывания брюшной полости [10].

В конце 50-х годов впервые применяется длительное промывание брюшной полости растворами антибиотиков, проводимое по принципу метода борьбы с уреимией — перитонеального диализа (Burgnett W. E. et al, 1957). В последующие годы этот способ под разными названиями (перитонеальный диализ, перитонеальный лаваж, брюшной лаваж) получает широкое распространение в лечении перитонита. Многие авторы занимаются детальной разработкой метода (К. С. Симонян, В. С. Маят, В. Д. Федоров и др.).

Однако, антибактериальная терапия не смогла заменить хирургическое вмешательство, а только дополняет комплексное лечение перитонита.

По мере снижения эффективности антибактериальных препаратов и появления устойчивой к ним микрофлоры, многие хирурги активно пропагандируют тактику тщательного отмывания брюшной полости от гнойного экссудата (К. С. Симонян, 1967; В. С. Маят, В. Д. Федоров, 1968; Б. Д. Савчук, 1979).

«...Лучшим противомикробным средством является компетентный хирург, который правильно использует антибиотикопрофилактику, хорошо владеет оперативной техникой и применяет дренирование или иссечение некротизированных тканей там, где это необходимо» (R. Sweet, 1995).

В 50-х г. стало очевидно, что безопасность проведения оперативных вмешательств, их исходы во многом зависят от анестезиологического обеспечения и ведения послеоперационного периода. Это явилось очень важным фактором, стимулирующим становление и развитие отечественной анестезиологии и реанимации. В середине XX столетия формируются отделения интенсивной терапии (ОИТ), внедряются методы коррекции водно-электролитного баланса, инфузионная терапия и искусственная вентиляция легких, что стало важным шагом в борьбе с септическими осложнениями.

В 1970—1980-е годы появились новые методы диагностики: ультразвуковое исследование (УЗИ) и компьютерная томография (КТ), которые позволили точнее определять источник перитонита. Хирурги начали применять более радикальные методы, такие как удаление пораженных участков кишечника и промывание брюшной полости антисептическими растворами.

Эти годы знаменательны развитием различных вариантов лечения перитонита, а именно: концепция «контролируемой лапаростомии» — временно-

го оставления брюшной полости, открытой для повторных санаций, что особенно необходимо при тяжелых формах перитонита. Одновременно с тактикой ведения «открытого живота» широко используется применение диализа в лечении перитонита. Варьируются способы диализа (проточный или фракционный), а также составы диализирующих растворов. Идея длительного промывания брюшной полости полиионными растворами с антибиотиками сыграла положительную роль в лечении наиболее тяжелых форм перитонита. Однако, по мере накопления опыта выявляются недостатки метода: нарушение водно-электролитного баланса, потеря белков, неравномерность орошения брюшной полости, неадекватный отток и задержка жидкости, напряженный гидроперитонеум с сердечно-лёгочными расстройствами и др. [11].

В 1990-е годы развитие лапароскопической хирургии позволило минимизировать травматичность операций. Лапароскопия приобретает лечебную направленность, используется как для диагностики, так и для лечения перитонита. Развитие лапароскопической хирургии идёт по пути внедрения видеоэндоскопии. Создание Российского общества эндоскопических хирургов (РОЭХ) сыграло определяющую роль в развитии лапароскопической хирургии в стране. К началу XXI в. с помощью лапароскопических технологий были выполнены все основные вмешательства на органах брюшной полости забрюшинного пространства [12]. В настоящее время современные видеоэндоскопические и телекоммуникационные технологии широко применяются не только академическим клиникам, но и региональным ЛПУ.

Появились новые классы антибиотиков (пенициллины с ингибиторами бета-лактамаз, уреидопенициллины III поколения, цефалоспорины, макролиды, триазолы (флуконазол, вориконазол), эхинокандины (каспофунгин) др.), синтетические противомикробные препараты (фторхинолоны), что позволило эффективнее бороться с устойчивыми штаммами бактерий. В этот период также начали активно изучать роль иммунной системы в развитии перитонита и сепсиса, что привело к разработке новых методов иммунотерапии.

Конец XX века ознаменовало эру мультидисциплинарного подхода. Лечение перитонита стало включать не только хирургию и противомикробную антибиотикотерапию, но и интенсивную терапию, нутритивную поддержку и реабилитацию. Были разработаны протоколы лечения, основанные на доказательной медицине, что позволило стандартизировать подходы и улучшить результаты. XX век стал временем, когда перитонит перестал быть приговором. Благодаря сочетанию хирургии, синтетических антимикробных препаратов и интенсивной терапии врачи научились спасать жизни пациентов даже в самых тяжелых случаях [13].

Тем не менее, в соответствии с заключением 1-го Международного Московского конгресса хирургов (1995 г.), летальность при распространённом перитоните по данным большинства авторов составляет 20—40%. Ни постоянно обновляемые программы

антибактериальной терапии, ни методики хирургической санации брюшины, ни современные достижения интенсивной терапии и реаниматологии существенно образом не меняют ситуацию. Именно поэтому и в современных условиях точка зрения проф. В. Н. Шамова: «Проблема перитонита как древний сфинкс стоит перед современными хирургами во многом неразрешённой и продолжает извлекать из хирургических стационаров одну жертву за другой» остаётся актуальной.

Заключение

В настоящее время приоритетные задачи хирургического лечения перитонита, известные с начала XX века, а именно устранение источника перитонита, санация и эффективное дренирование брюшной полости, не претерпели изменений. В то же время, доктрина его лечения значительно расширилась. В неё вошли и применяются такие методы, как «лапаростомия» [14], «назоинтестинальная декомпрессия желудочно-кишечного тракта», «перитонеально-энтеральный лаваж», «терапия абдоминального сепсиса», «детоксикация», «деконтоминация», «раннее энтеральное питание», «терапия отрицательным давлением, программированные санационные релапаротомии, релапаротомии по «требованию», «second look», «Damage Cjntrol», «Fast Track» которые оказывают влияние на самые существенные патофизиологические звенья распространённого перитонита [15].

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Жозе Гуардиа. История медицины от Гиппократов до Бруссэ и его последователей. Казань; 1902.
2. Гостищев В. К., Сажин В. П., Авдовенко А. П. Перитонит. Москва: Медицина; 1992.
3. Федоров В. Д., Светухин А. М. Избранный курс лекций по гнойной хирургии: учебное пособие для врачей. Москва: Миклош; 2005.
4. Григорьев Е. Г., Коган А. С. Хирургия тяжёлых гнойных процессов. Новосибирск: Наука; 2000.
5. Мартон Ю. Б., Подолinsky С. Г., Кирковский В. В., Щастный А. Т. Распространённый перитонит: Основы комплексного лечения. Москва: ТриадaX; 1998.
6. Гарбудзенко Д. В. Избранные лекции по неотложной абдоминальной хирургии. LAP Lambert Academic Publishing; 2012.
7. Шелестюк П. И., Благитко Е. М., Ефремов А. В. Перитонит. Новосибирск: Наука; 2000.
8. Шевченко Ю. Л., Стойко Ю. М., Левчук А. Л. и др. Необходимо ли дренирование брюшной полости при перитоните: новый взгляд на старую проблему. Материалы IX Всероссийской конференции общих хирургов с международным участием «Перитонит от А до Я». Ярославль; 2016.
9. Шерстнева Е. А. Государственные мероприятия по обеспечению доступности пенициллина в СССР во второй половине 1940-х годов. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2024;68 (2):170—173. DOI: 10.47470/0044-197X-2024-68-2-170-173
10. Савельев В. С., Гельфанд Б. Р., Филимонов М. И. Абдоминальная хирургическая инфекция: клиника, диагностика, антимикробная терапия. Москва: Литтерра; 2006.

11. Чернядьев С. А., Кубасов К. А., Булаева Э. И. Дифференцированный подход в лечении больных с распространённым перитонитом, требующих санационных релапаротомий. *Вестник Уральского государственного медицинского университета*. 2020;(1—2):72—74.
12. В. Е. Оловянный, А. В. Фёдоров, С. П. Глянцев «Лапароскопическая хирургия в России». *Эндоскопическая хирургия*. 2017;23(6):72-73.
13. Сараев А. Р., Назаров Ш. К., Назаров Х. Ш., Халимов Дж. С. Хирургическая тактика при распространённом перитоните. *Здравоохранение Таджикистана*. 2019;(4):84—92. DOI: 10.17238/issn2072
14. Совцов С. А. Летопись частной хирургии Часть 4: Перитонит. Открытый живот. Челябинск: Цицеро; 2017.
15. Клинические рекомендации. Острый перитонит. Российское общество хирургов. Москва; 2017.

REFERENCES

1. Jose Guardia. The history of medicine from Hippocrates to Broussé and his followers. Kazan; 1902 (in Russian).
2. Gostischev V. K., Sazhin V. P., Avdovenko A. P. Peritonitis. Moscow: Medicine; 1992 (in Russian).
3. Fedorov V. D., Svetukhin A. M. Selected course of lectures on purulent surgery: a textbook for doctors. Moscow: Miklos; 2005 (in Russian).
4. Grigoriev E. G., Kogan A. S. Surgery of severe purulent processes. Novosibirsk: Nauka Publ.; 2000 (in Russian).
5. Martov Yu. B., Podolinsky S. G., Kirkovsky V. V., et al. Common peritonitis. Fundamentals of complex treatment. Moscow: Triad-aX; 1998 (in Russian).
6. Garbudzenko D. V. Selected lectures on emergency abdominal surgery. LAP Lambert Academic Publishing; 2012 (in Russian).
7. Shelestyuk P. I., Blagitko E. M., Efremov A. V. Peritonitis. Novosibirsk: Nauka Publ.; 2000 (in Russian).
8. Shevchenko Yu. L., Stoiko Yu. M., Levchuk A. L., et al. Is abdominal drainage necessary for peritonitis: a new look at an old problem. Proceedings of the IX All-Russian Conference of General Surgeons with international participation «Peritonitis from A to Z». 2016 (in Russian).
9. Sherstneva E. A. State Measures to Ensure the Availability of Penicillin in the USSR in the Second Half of the 1940s. *Healthcare of the Russian Federation*. [Zdravookhranenie Rossijskoi Federatsii]. 2024;68(2):170—173 (in Russian). DOI: 10.47470/0044-197X-2024-68-2-170-173
10. Savelyev V. S., Gelfand B. R., Filimonov M. I. Abdominal surgical infection: clinic, diagnosis, antimicrobial therapy: practical. Moscow: Litterra; 2006 (in Russian).
11. Chernyadyev S. A., Kubasov K. A., Bulaeva E. I. Differentiated approach in the treatment of patients with advanced peritonitis requiring rehabilitation relaparotomy. *Bulletin of the Ural State Medical University*. [Vestnik Ural'skogo gosudarstvennogo medicinskogo universiteta]. 2020;(1—2):72—74 (in Russian).
12. V. E. Olovyanyn, A. V. Fedorov, S. P. Glyantsev «Laparoscopic Surgery in Russia». *Endoscopic Surgery*. [Ehndoskopicheskaya khirurgiya]. 2017;23(6):72—73 (in Russian). DOI: 10.17116/endoskop201723672-73.
13. Saraev A. R., Nazarov Sh. K., Nazarov H. S. et al. Surgical tactics for advanced peritonitis. *Healthcare of Tajikistan*. [Zdravookhranenie Tadjikistana]. 2019;(4):84—92 (in Russian). DOI: 10.17238/issn2072
14. Sovtsov S. A. Chronicle of private surgery Part 4: Peritonitis. Open stomach. Chelyabinsk: Publishing house of Cicero; 2017 (in Russian).
15. Clinical guidelines. Acute peritonitis. Russian Society of Surgeons. Moscow; 2017 (in Russian).

Вклад авторов: Федотова Е. В. — научное руководство, концепция работы, написание исходного текста, доработка текста, итоговые выводы, окончательное утверждение версии для публикации; Коростылёв Н. С. — внёс существенный вклад в составление литературного обзора, собрал и проанализировал информацию.

Конфликт интересов: отсутствует

Contribution of the authors: Fedotova E. V. — scientific guidance, research concept, writing of the source text, revision of the text, final conclusions, final approval of the version for publication; Korostylev N. S. — made a significant contribution to the compilation of the literary review, collected and analyzed the information.

Conflicts of interests: absent

Статья поступила в редакцию 15.04.2025; одобрена после рецензирования 18.11.2025; принята к публикации 20.11.2025.
The article was submitted 15.04.2025; approved after reviewing 18.11.2025; accepted for publication 20.11.2025.