

НАБЛЮДЕНИЯ ИЗ ПРАКТИКИ

Научная статья*

УДК: 616.3-006-089-083.2

3.1.9. Хирургия (медицинские науки)

<https://doi.org/10.17021/1992-6499-2025-1-76-82>

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНОГО С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНЫМ РАКОМ

**Владимир Владимирович Кутуков^{1,2}, Марат Алилович Газиев²,
Ярославна Александровна Якименко^{1,2}, Николай Петрович Лемешев¹,
Анвар Хасаинович Букенбаев², Кирилл Сергеевич Петров²**

¹Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, Россия

²Областной клинический онкологический диспансер, Астрахань, Россия

Аннотация. Несмотря на прогресс в диагностике и комплексном лечении, прогноз в отношении рака желудка остается неудовлетворительным, что объясняется частым прорастанием опухоли во всю толщу стенки желудка с переходом на соседние органы, а также наличием отдаленных метастазов. Особого внимания заслуживает рак желудка с переходом на пищевод, который не выделяется в отдельную нозологическую единицу, но вследствие особенностей клинического течения и оперативного лечения заслуживает выделения в особую группу. Адекватное питание в периоперационном периоде является неотъемлемой частью ведения пациентов, оперируемых по поводу злокачественных новообразований желудка. Нутритивная поддержка больных раком желудка наряду с диетическими рекомендациями включает в себя назначение дополнительного перорального, энтерального и парентерального питания. Рассмотрен клинический случай заболевания, продемонстрирован эффективный и радикальный хирургический метод лечения, а также применена периоперационная нутритивная поддержка. Это позволило достичь более раннего восстановления перистальтики, а также улучшить ближайшие результаты оперативного лечения за счет ликвидации белково-энергетической недостаточности, нормализации метаболизма структур кишечника, предотвращения транслокации бактерий, дистрофических и атрофических изменений слизистой оболочки кишечника.

Ключевые слова: гастроэзофагеальный рак, рак желудка, рак желудка с переходом на пищевод

Для цитирования: Кутуков В. В., Газиев М. А., Якименко Я. А., Лемешев Н. П., Букенбаев А. Х., Петров К. С. Клинический случай ведения больного с гастроэзофагеальным раком. Астраханский медицинский журнал. 2025. Т. 20, № 1. С. 76–82. <https://doi.org/10.17021/1992-6499-2025-1-76-82>.

OBSERVATIONS FROM PRACTICE

Original article

A CLINICAL CASE OF MANAGEMENT OF A PATIENT WITH GASTROESOPHAGEAL CANCER

**Vladimir V. Kutukov^{1,2}, Marat A. Gaziev², Yaroslavna A. Yakimenko^{1,2}, Nikolay P. Lemeshev¹,
Anvyar Kh. Bukenbaev², Kirill S. Petrov²**

¹Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russia

²Regional Clinical Oncological Dispensary, Astrakhan, Russia

Abstract. Despite the progress in diagnosis and complex treatment, the prognosis for stomach cancer remains unsatisfactory, which is explained by the frequent germination of the tumor of the entire thickness of the stomach wall with the transition to neighboring organs, as well as the presence of distant metastases. Stomach cancer with a transition to the esophagus deserves special attention, which is not allocated to a separate nosological unit, but, due to the peculiarities of the clinical course and surgical treatment, deserves to be allocated to a special group. Adequate nutrition in the perioperative period is an integral part of the management of patients undergoing surgery for malignant neoplasms of the stomach. Nutritional support for patients with stomach cancer, along with dietary recommendations, includes the appointment of additional oral, enteral and parenteral nutrition. A clinical case of the disease was considered, an effective

and radical surgical treatment method was demonstrated, and perioperative nutritional support was applied, which made it possible to achieve earlier restoration of peristalsis, as well as improve the immediate results of surgical treatment by eliminating protein-energy deficiency, normalizing the metabolism of intestinal structures, preventing bacterial translocation, dystrophic and atrophic changes in the intestinal mucosa.

Key words: gastroesophageal cancer, stomach cancer, stomach cancer with transition to the esophagus

For citation: Kutukov V. V., Gaziev M. A., Yakimenko Ya. A., Lemeshev N. P., Bubenbaev A. Kh., Petrov K. S. Mesenchymal tumors of the mediastinum: analysis of the clinical case. *Astrakhan Medical Journal*. 2025; 20 (1): 76–82. <https://doi.org/10.17021/1992-6499-2025-1-76-82> (In Russ.).

Введение. В настоящее время рак желудка сохраняет одну из лидирующих позиций в структуре онкологической заболеваемости. Доля пациентов, у которых вновь выявленное заболевание находилось на III и IV стадиях, составляет 60–90 %, а удельный вес больных с IV стадией – 50–60 % без наблюдаемой тенденции к снижению [1]. Несмотря на прогресс в диагностике и комплексном лечении, прогноз в отношении рака желудка остается неудовлетворительным, что объясняется частым прорастанием опухоли во всю толщу стенки желудка с переходом на соседние органы, а также наличием отдаленных метастазов [2].

Особого внимания заслуживает рак желудка с переходом на пищевод, который не выделяется в отдельную нозологическую категорию, но вследствие особенностей клинического течения и оперативного лечения заслуживает выделения в особую группу. Все вышеперечисленное доказывает актуальность проблемы хирургического лечения рака желудка с переходом на пищевод, а также требует от онкологического сообщества совершенствования знаний и накопления опыта по диагностике и лечению данной группы опухолей [3–5].

Адекватное питание в периоперационном периоде является неотъемлемой частью ведения пациентов, оперируемых по поводу злокачественных новообразований желудка. Нутритивная недостаточность отрицательно сказывается на результатах лечения злокачественных новообразований желудка. Даже при относительной сохранности веса тела пациента саркопения является одним из факторов негативного прогноза. У больных раком желудка с изолированным снижением мышечной массы пролонгируется послеоперационный период, ухудшается переносимость химиотерапии, увеличивается число послеоперационных осложнений. Поэтому раннее выявление и коррекция нутритивной недостаточности являются важным компонентом ведения пациентов с раком желудка [6, 7].

Общая характеристика. По современным данным во всем мире рак желудка является четвертой по распространенности причиной смертности от онкологических заболеваний [1, 2]. Хирургическое вмешательство на сегодняшний день остается основным методом лечения злокачественных новообразований данной локализации. Однако 5-летняя общая выживаемость при использовании только хирургических методов лечения колеблется в пределах от 30 до 40 %, что является одним из самых прогностически неблагоприятных показателей среди всех онкологических заболеваний [1–3].

В развитых и развивающихся странах рак желудка чаще всего представлен аденокарциномой, тогда как заболеваемость плоскоклеточным гистотипом постепенно снижается [5, 8]. Это связано, в первую очередь, с доступностью проведения эрадикационной терапии *Helicobacter pylori*, а также с высокой распространенностью гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и ожирения [5, 8].

В последние десятилетия были разработаны мультимодальные подходы, включающие предоперационную и послеоперационную химиотерапию [9, 10]. Однако не существует стандартизированного подхода, а также имеются заметные географические различия в лечении, обусловленные эмпирическими данными того или иного онкологического сообщества. Так, в азиатских странах предпочитают хирургическое вмешательство с адьювантной химиотерапией, тогда как в Европе и Северной Америке отдают предпочтение проведению неадьювантной химиотерапии [9–11].

Рак желудка с переходом на пищевод по отношению к раку нижележащих отделов имеет ряд отличительных черт, к которым относятся особенности метастазирования и приближенность отдаленных результатов лечения к таковым при раке пищевода. Так, медиастинальные лимфоузлы при данном типе злокачественного новообразования желудка считаются путями регионарного метастазирования, а, следовательно, подлежат лимфодиссекции, необходимость в которой при изолированной аденокарциноме желудка отсутствует [2, 4, 12, 13].

Вовлечение в патологический процесс смежных анатомических структур (чаще всего 12-перстной кишки) представляет собой сложную проблему для онкологического сообщества, так как данный фактор в ряде случаев является причиной необоснованного отказа в проведении радикального оперативного вмешательства, особенно в стационарах, редко сталкивающихся с лечением гастроэзофагеальных новообразований [12].

Нутритивная поддержка больных раком желудка наряду с диетическими рекомендациями включает в себя назначение дополнительного перорального, энтерального и парентерального питания. Внедрение в клиническую практику протоколов форсированной реабилитации в послеоперационном периоде подразумевает интеграцию лечебного питания во все этапы ведения пациента, максимально возможное сокращение сроков послеоперационного голодания и раннее начало перорального приема жидкости и пищи [14].

Ввиду вышеизложенных особенностей регионарного метастазирования, диагностики, хирургического лечения и нутритивной поддержки, а также низкой частотой встречаемости гастроэзофагеального рака своевременная постановка диагноза и проведение радикального хирургического лечения остается приоритетным направлением в современной онкологии. Ниже представлено клиническое наблюдение успешного лечения пациентки с гастроэзофагеальным раком.

Клинический случай. Пациентка Ш., 56 лет, обратилась в поликлинику по месту жительства в связи с жалобами на затрудненное прохождение твердой пищи, тошноту, потерю в весе (на 6–7 кг в течение 2 месяцев), периодические боли за грудиной и между лопатками. Больной проведена фиброэзофагогастродуоденоскопия, на которой выявлена язва субкардиального отдела желудка, произведена биопсия. Получено гистологическое заключение – низкодифференцированная аденокарцинома желудка. Пациентка направлена в Астраханский областной клинический онкологический диспансер для дообследования и определения тактики лечения.

Больная комплексно обследовалась в соответствии с клиническими рекомендациями Российского общества клинической онкологии. Была выполнена повторная фиброэзофагогастродуоденоскопия с целью уточнения распространенности процесса и оценки динамики – выявлены эндоскопические признаки гастрокардиального рака, инфильтративная форма (тип 4) с подслизистой инфильтрацией, не исключено проксимальное распространение подслизистой инфильтрации на нижнюю треть пищевода. Произведена биопсия опухоли. При гистологическом исследовании – морфологическая картина соответствовала аденокарциноме, перстневидноклеточный тип. По результатам рентгенографии пищевода и желудка выявлены признаки спазмированности пищевода с сохранением проходимости, пищевод деформирован в абдоминальном сегменте на протяжении до 1,5 см с кратковременной задержкой бария над уровнем сужения; дефект наполнения распространялся на кардию, субкардию, тело желудка преимущественно по малой кривизне; перистальтика прослеживается в антральном отделе; эвакуация своевременная. Для исключения распространения патологического процесса за пределы желудка и пищевода пациентке выполнено комплексное обследование, в которое входили рентгенография органов грудной клетки, спирометрия, компьютерная томография органов грудной клетки, ультразвуковое исследование периферических лимфатических узлов, органов малого таза, органов средостения – признаки отдаленной метастатической патологии отсутствуют.

Пациентка обсуждена на онкоконсилиуме; выставлен диагноз: «Гастроэзофагеальный рак (Т3NхM0). Дисфагия I степени». В планах – проведение неоадьювантной противоопухолевой химиотерапии по схеме: фторурацил 2 600 мг/м² (по 1 300 мг/м² в сутки) 48-часовая инфузия в 1–2 дни + оксалиплатин 85 мг/м² в 1 день + кальция фолинат 200 мг/м² в 1 день + доцетаксел 50 мг/м² в 1 день; цикл 14 дней (FLOT).

Проведен 1 курс неоадьювантной химиотерапии по схеме FLOT: фторурацил 2 600 мг/м² (по 1 300 мг/м² в сутки) 48-часовая инфузия в 1–2 дни + оксалиплатин 85 мг/м² в 1 день + кальция фолинат 200 мг/м² в 1 день + доцетаксел 50 мг/м² в 1 день; цикл 14 дней. Ввиду появления выраженных нежелательных явлений в виде тошноты, некупирующейся рвоты, отсутствия аппетита, пациентка от дальнейшего проведения химиотерапии отказалась.

Дальнейшей тактикой лечения стало оперативное вмешательство. С целью снижения риска возникновения послеоперационных осложнений и сокращения сроков послеоперационного периода пациентке было решено провести нутритивную поддержку готовой питательной смесью «Нутризон-энергия». Поэтому за 3 дня до оперативного вмешательства больной вводилось 50 мл смеси ежедневно 4 раза в сутки.

После мультимодальной анестезии была произведена верхнесрединная лапаротомия. При визуализации выявлено тотальное опухолевое поражение желудка с переходом опухоли на 12-перстную кишку ниже гепатодуоденальной связки; последняя также инфильтрирована. В теле желудка, преимущественно по малой кривизне и задней стенке желудка, с переходом на кардиальный отдел, жом, абдоминальный и нижнегрудной отдел пищевода (до 2,5 см протяженностью) определяется опухоль со стенозом пищевода и вращением в обе ножки диафрагмы. При вскрытии сальниковой сумки отмечено вращение опухоли в головку поджелудочной железы, а также втяжение и вращение опухоли

в брыжейку толстой кишки. Имеется конгломерат плотных лимфоузлов по задней стенке желудка, в проекции гепатодуоденальной связки, общей печеночной, левой желудочной артерии, а также вдоль селезеночной артерии и в воротах селезенки. Плотные лимфоузлы пальпировались перигастрально и у абдоминального отдела пищевода, а также в большом сальнике. Один из узлов в большом сальнике с врастанием в брыжейку толстой кишки, с частичным врастанием в серозную оболочку кишки. Была произведена резекция инфильтрированного участка брыжейки с отделением опухоли от кишки. В брюшной полости отдаленной опухолевой и метастатической патологии не выявлено.

Был проведен интраоперационный консилиум: с учетом признаков состоявшегося желудочного кровотечения и выраженной дисфагии, сравнительно молодого возраста пациентки и стабильного состояния решено выполнить радикальную операцию в объеме расширенной комбинированной гастрэктомии с резекцией нижнегрудного отдела пищевода, диафрагмы, панкреатодуоденальной резекции и спленэктомией комбинированным (торакофрениколапаротомия слева) доступом. Была произведена резекция обеих ножек диафрагмы (при этом вскрыта левая плевральная полость), мобилизован желудок с удалением большого и малого сальника, селезенки. Конгломерат плотных лимфоузлов у общей печеночной и левой желудочной артерии мобилизован и удален. Брыжейка толстой кишки резецирована в пределах здоровых тканей в бессосудистой зоне. 12-перстная кишка мобилизована на всем протяжении по Кохеру, мобилизован начальный отдел тощей кишки на 30,0 см дистальнее связки Трейца и головка поджелудочной железы совместно с крючковидным отростком. Проксимальный конец тощей кишки обработан аппаратным швом, погружен кисетным атравматическим и серозно-мышечными швами. Произведена лимфодиссекция из гепатодуоденальной связки, от общей печеночной артерии и корня брыжейки, удалены увеличенные лимфоузлы. Холедох пересечен на 1,5 см выше Фатерова соска. Произведена резекция поджелудочной железы на 2,0 см дистальнее перешейка. Была произведена торакофреникотомия слева. Пищевод мобилизован ретрокардиально, пересечен проксимальнее опухоли на 4,0 см. В плане большей радикальности произведена ререзекция пищевода (до 2,0 см, фрагмент пищевода отдельно отправлен на гистологическое исследование). Органоконкомплекс (нижне-грудной и абдоминальный сегмент пищевода, ножки диафрагмы, желудок, 12-перстная и тощая кишка, головка и часть тела поджелудочной железы, большой и малый сальник, селезенка и регионарные лимфоузлы, бессосудистый участок брыжейки толстой кишки) удален. Сделаны мазки-отпечатки по линии резекции пищевода, экспресс-цитологическое исследование: злокачественного роста не обнаружено. Произведена лимфодиссекция в объеме D3, узлы с клетчаткой отправлены отдельно на плановое гистологическое исследование. Сформирован позадиободочный двухрядный холедохоеюноанастомоз конец-в-бок с петлей тощей кишки. Холедох дренирован. Наложен позадиободочный эзофагоэнтероанастомоз по Бондарю в левой плевральной полости. Сформирован на катетере панкреатоеюноанастомоз. Катетер выведен на кожу в виде витцелевской стомы на 40,0 см дистальнее панкреатико-кишечного соустья. На 15,0 см дистальнее панкреатоеюноанастомоза наложен брауновский анастомоз двурядными узловыми швами. Фиксация петель тонкой кишки узловыми швами в окне брыжейки ободочной кишки. Левая плевральная и брюшная полости дренированы. Интраоперационно пациентке однократно в течение 10 мин. через назоинтестинальный одноканальный зонд вводилась питательная смесь «НутризонЭнергия» в объеме 50 мл.

Послеоперационный период протекал соответственно значительному объему операции. В течение первых двух суток питательная смесь вводилась перорально через каждые 3 часа по 40 мл, а в 3–7 сутки через каждые 6 ч по 150 мл. Перистальтика восстановилась на вторые сутки после оперативного вмешательства. При контрольном рентгенологическом исследовании органов грудной клетки, пищевода, эзофагоюноанастомоза на 9 сутки после операции – акт глотания не нарушен; контраст свободно проходит по всем отделам пищевода; пищеводно-тонкокишечный анастомоз – состояние после гастрэктомии на уровне Th9-10 с просветом – до 7,2 мм, контуры его сохранены, без признаков несостоятельности, свободного затекания контраста в брюшную полость; пассаж контраста по петлям тонкой кишки в полном объеме. Дренажи из левой плевральной и брюшной полостей, а также дренаж вирсунгова протока удалены на 10 сутки. Пациентке была проведена контрольная фистулография на 21 сутки: при введении контраста по дренажу холедоха контрастировались внутripеченочные желчные протоки, общий печеночный проток, в тонкую кишку контраст проходил свободно. На обзорной рентгенограмме органов брюшной полости, проведенной спустя сутки, контраст не определяется – дренаж холедоха удален.

В результате планового гистологического исследования было получено заключение: желудок – низкодифференцированная аденокарцинома с участками перстневидноклеточного рака, с прорастанием в диафрагму; в 10 лимфоузлах и жировой клетчатке вокруг них – метастазы аденокарциномы.

При дополнительном исследовании: 12-перстная кишка – злокачественного роста не обнаружено. Лимфоузлы, жировая клетчатка – метастазы аденокарциномы.

Через 1 месяц после оперативного вмешательства выполнено контрольное обследование, по результатам которого данных о местном рецидиве и отдаленной метастатической патологии не выявлено.

Пациентка обсуждена на мультидисциплинарном консилиуме в составе торакального хирурга, химиотерапевта, радиотерапевта, онколога: ввиду проведенного хирургического лечения и обнаружения метастазов низкодифференцированной аденокарциномы в лимфоузлах, незавершенности программы неоадьювантной химиотерапии пациентке рекомендовано проведение адьювантной химиотерапии, от которой она отказалась. В связи с этим больная выписана на диспансерное наблюдение у онколога по месту жительства. При контрольном обследовании через 3 месяца после выписки данных о прогрессировании процесса не получено, что свидетельствует об эффективности и радикальности проведенного хирургического лечения.

Заключение. Данные отечественной и зарубежной литературы о гастроэзофагеальном раке демонстрируют, что опухоли этой анатомической области являются одними из самых сложных в клинической практике врача-онколога в плане как диагностики, так и лечения. Бессимптомное течение ранних стадий заболевания, а также относительно малая эффективность оперативного вмешательства в позднем периоде онкогенеза диктует необходимость поиска новых подходов в диагностике и лечении гастроэзофагеального рака. В представленном клиническом случае пациентке было проведено оперативное лечение, которое (по данным контрольных инструментальных методов обследования и объективному статусу больной) было эффективным и радикальным, что доказывает ведущую роль хирургического метода в лечении рака желудка с переходом на пищевод. Применение периоперационной нутритивной поддержки позволило достичь более раннего восстановления перистальтики, а также улучшить ближайшие результаты оперативного лечения за счет ликвидации белково-энергетической недостаточности, нормализации метаболизма структур кишечника, предотвращения транслокации бактерий, дистрофических и атрофических изменений слизистой оболочки кишечника.

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

Disclosure. The authors declare that they have no competing interests.

Вклад авторов. Авторы декларируют соответствие своего авторства международным критериям ICMJE. Все авторы в равной степени участвовали в подготовке публикации: разработка концепции статьи, получение и анализ фактических данных, написание и редактирование текста статьи, проверка и утверждение текста статьи.

Authors' contribution. The authors declare the compliance of their authorship according to the international ICMJE criteria. All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

Источник финансирования. Авторы декларируют отсутствие внешнего финансирования для проведения исследования и публикации статьи.

Funding source. The authors declare that there is no external funding for the exploration and analysis work.

Список источников

1. Хасанов Д. Ш., Мусаев М. У., Одилов Д. Д. Отдаленные результаты комбинированного лечения больных раком желудка III стадии // Экономика и социум. 2022. № 11–2 (102). С. 761–763.
2. Ибраев М. А. Кардиоэзофагеальный и гастроэзофагеальный рак: особенности лимфогенного метастазирования, принципы хирургического лечения и факторы прогноза // Вестник Российского научного онкологического центра им. Н. Н. Блохина РАМН. 2015. Т. 26, № 1. С. 23–32.
3. Бесова Н. С., Калинин А. Е., Неред С. Н., Трякин А. А., Гамаюнов С. В., Козлов Н. А., Стилиди И. С., Карачун А. М., Кононец П. В., Малихова О. А., Рябов А. Б., Хомяков В. М., Феденко А. А., Болотина Л. В., Фалалеева Н. А., Невольских А. А., Иванов С. А., Хайлова Ж. В., Геворкян Т. Г., Бутенко А. В., Гильмутдинова И. Р., Еремускин М. А., Иванова Г. Е., Кондратьева К. О., Кончугова Т. В., Крутов А. А., Обухова О. А., Семиглазова Т. Ю., Филоненко Е. В., Хуламханова М. М., Романов А. И. Рак желудка // Современная онкология. 2021. Т. 23, № 4. С. 541–571.
4. Прохоров А. В., Лабунец И. Н., Мавричев В. Ю., Жилинский Н. С. Актуальные проблемы хирургии гастроэзофагеального рака // Новое в хирургии: наука, практика, обучение / под ред. С. А. Алексева. Минск, 2021. С. 231–234.
5. Hashimoto T., Kurokawa Y, Mori M, Doki Y. Surgical treatment of gastroesophageal junction cancer // Journal of Gastric Cancer. 2018. Vol. 18, no.3. P. 209.

6. Боброва О. П., Зуков Р. А., Дыхно Ю. А., Модестов А. А. Гастроэзофагеальный рак: клинико-патогенетические подходы к проведению нутритивной поддержки в периоперационном периоде // Сибирский онкологический журнал. 2015. № 6. С. 91–95.
7. Lidoriki I., Frountzas M., Mela E., Papaconstantinou D., Vailas M., Sotiropoulou M., Koliakos N., Toutouzas K. G., Schizas D. Postoperative changes in nutritional and functional status of gastroesophageal cancer patients // Journal of the American Nutrition Association. 2022. Vol. 41, no. 3. P. 301–309.
8. Якименко Я. А., Кутуков В. В., Антонян В. В., Гаврилова С. П., Гасанова Э. Р., Богомолов Д. Н., Газиев М. А. Эрозивно-язвенные поражения слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки во время терапии 5-фторурацилом // Уральский медицинский журнал. 2022. Vol. 21, no. 6. P. 119–127.
9. Скоропад В. Ю., Кудрявцев Д. Д., Соколов П. В., Иванов С. А., Каприн А. Д. Особенности хирургического лечения рака желудка и пищеводно-желудочного перехода после неoadъювантной терапии: опыт МРНЦ и обзор литературы // Сибирский онкологический журнал. 2023. Vol. 22, no. 1. P. 101–109.
10. Филиппов Ю. А., Тютюнник В. М. Диагностика, лечение и предупреждение рака желудка с переходом на пищевод // Sciences of Europe. 2017. No. 16–1 (16). P. 34–38.
11. Лядов В. К., Пардабекова О. А., Лядова М. А. Периоперационная химиотерапия рака желудка: состояние проблемы // Современная онкология. 2018. Т. 20, № 2. С. 56–60.
12. Chemaly R., Diab S., Khazen G., Al-Hajj G. Gastroesophageal cancer after gastric bypass surgeries: a systematic review and meta-analysis // Obesity surgery. 2022. Vol. 32, no. 4. P. 1300–1311.
13. Li G. Z., Doherty G. M., Wang J. Surgical management of gastric cancer: a review // Journal of the American Medical Association Surgery. 2022. Vol. 157, no. 5. P. 446–454.
14. Кутуков В. В., Газиев М. А., Якименко Я. А. Периоперационная нутриционная поддержка при гастроэзофагеальном раке // Злокачественные опухоли. 2022. Т. 12, № 3S1. С. 113–114.

References

1. Khasanov D. Sh., Musaev M. U., Odilov D. D. Long-term results of combined treatment of patients with stage III gastric cancer. *Ekonomika i sotsium = Economy and society*. 2022; 11–2 (102): 761–763 (In Russ.).
2. Ibraev M. A. Cardio esophageal and gastroesophageal cancer: features of lymphogenic metastasis, principles of surgical treatment and prognostic factors. *Vestnik Rossiyskogo onkologicheskogo nauchnogo tsentra imeni N. N. Blokhina RAMN = Bulletin of the Russian National Research Center N. N. Blokhina RAMS*. 2015; 26 (1): 23–32 (In Russ.).
3. Besova N. S., Kalinin A. E., Nered S. N., Tryakin A. A., Gamayunov S. V., Kozlov N. A., Stilidi I. S., Karachun A. M., Kononets P. V., Malikhova O. A., Ryabov A. B., Khomyakov V. M., Fedenko A. A., Bolotina L. V., Falaleeva N. A., Nevolskikh A. A., Ivanov S. A., Khaylova Zh. V., Gevorkyan T. G., Butenko A. V., Gilmutdinova I. R., Eremushkin M. A., Ivanova G. E., Kondrateva K. O., Konchugova T. V., Krutov A. A., Obukhova O. A., Semiglazova T. Yu., Filonenko E. V., Khulamkhanova M. M., Romanov A. I. Gastric cancer. *Sovremennaya onkologiya = Modern Oncology*. 2021; 23 (4): 541–571 (In Russ.).
4. Prokhorov A. V., Labunets I. N., Mavrichev V. Yu., Zhilinskiy N. S. Current problems of gastroesophageal cancer surgery. *Novoe v khirurgii: nauka, praktika, obuchenie = New in Surgery: Science, Practice, Training*. 2021; 231–234 (In Russ.).
5. Hashimoto T., Kurokawa Y, Mori M, Doki Y. Surgical treatment of gastroesophageal junction cancer. *Journal of Gastric Cancer*. 2018; 18 (3): 209.
6. Bobrova O. P., Zukov R. A., Dykhno Yu. A., Modestov A. A. Gastroesophageal cancer: clinical and pathogenetic approaches to nutritional support in the perioperative period. *Sibirskiy onkologicheskij zhurnal = Siberian Journal of Oncology*. 2015; 6: 91–95 (In Russ.).
7. Lidoriki I., Frountzas M., Mela E., Papaconstantinou D., Vailas M., Sotiropoulou M., Koliakos N., Toutouzas K. G., Schizas D. Postoperative changes in nutritional and functional status of gastroesophageal cancer patients. *Journal of the American Nutrition Association*. 2022; 41 (3): 301–309.
8. Yakimenko Ya. A., Kutukov V. V., Antonyan V. V., Gavrilova S. P., Gasanova E. R., Bogomolov D. N., Gaziev M. A. Erosive and ulcerative lesions of the mucous membrane of the stomach and duodenum during therapy with 5-fluorouracil. *Uralskiy meditsinskiy zhurnal = Ural Medical Journal*. 2022; 21 (6): 119–127 (In Russ.).
9. Skoropad V. Yu., Kudryavtsev D. D., Sokolov P. V., Ivanov S. A., Kaprin A. D. Features of surgical treatment of gastric cancer and esophageal-gastric junction after neoadjuvant therapy: the experience of the MRSC and a review of the literature. *Sibirskiy onkologicheskij zhurnal = Siberian Journal of Oncology*. 2023; 22 (1): 101–109 (In Russ.).
10. Filippov Yu. A., Tyutyunnik V. M. Diagnosis, treatment and prevention of gastric cancer with the transition to the esophagus. *Sciences of Europe*. 2017; 16–1 (16): 34–38 (In Russ.).
11. Lyadov V. K., Pardabekova O. A., Lyadova M. A. Perioperative chemotherapy for stomach cancer: the state of the problem. *Sovremennaya onkologiya = Modern oncology*. 2018; 20 (2): 56–60 (In Russ.).
12. Chemaly R., Diab S., Khazen G., Al-Hajj G. Gastroesophageal cancer after gastric bypass surgeries: a systematic review and meta-analysis. *Obesity surgery*. 2022; 32 (4): 1300–1311.

13. Li G. Z., Doherty G. M., Wang J. Surgical management of gastric cancer: a review. *Journal of the American Medical Association Surgery*. 2022; 157 (5): 446–454.

14. Kutukov V. V., Gaziev M. A., Yakimenko Ya. A. Perioperative nutritional support for gastroesophageal cancer. *Zlokachestvennyye opukholy = Malignant Tumors*. 2022; 12 (3S1): 113–114 (In Russ.).

Информация об авторах

В. В. Кутуков, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой онкологии и лучевой терапии, Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, Россия, ORCID: 0000-0002-8167-2997, e-mail: kutukov2006@mail.ru;

М. А. Газиев, заведующий торакальным отделением, Областной клинический онкологический диспансер, Астрахань, Россия, ORCID: 0000-0002-8780-4428, e-mail: marat10_1@mail.ru;

Я. А. Якименко, аспирант кафедры онкологии и лучевой терапии, Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, Россия, ORCID: 0000-0002-2276-2562, e-mail: maleeva.yaroslavna@yandex.ru;

Н. П. Лемешев, клинический ординатор кафедры онкологии и лучевой терапии, Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, Россия, ORCID: 0009-0002-8707-5453, e-mail: nikolaslem20@gmail.com;

А. Х. Букенбаев, врач-онколог торакального отделения, Областной клинический онкологический диспансер, Астрахань, Россия, ORCID: 0009-0000-1762-6606, e-mail: anvyr1982@mail.ru;

К. С. Петров, врач-онколог торакального отделения, Областной клинический онкологический диспансер, Астрахань, Россия, ORCID: 0009-0007-8769-5552, e-mail: kir.petrov86@mail.ru.

Information about the authors

V. V. Kutukov, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department, Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russia, ORCID: 0000-0002-8167-2997, e-mail: kutukov2006@mail.ru;

M. A. Gaziev, Head of the Department, Regional Clinical Oncological Dispensary, Astrakhan, Russia, ORCID: 0000-0002-8780-4428, e-mail: marat10_1@mail.ru;

Ya. A. Yakimenko, postgraduate student, Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russia, ORCID: 0000-0002-2276-2562, e-mail: maleeva.yaroslavna@yandex.ru;

N. P. Lemeshev, Resident, Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russia, ORCID: 0009-0002-8707-5453, e-mail: nikolaslem20@gmail.com;

A. K. Bukenbaev, Oncologist, Regional Clinical Oncological Dispensary, Astrakhan, Russia, ORCID: 0009-0000-1762-6606, e-mail: anvyr1982@mail.ru;

K. S. Petrov, Oncologist, Regional Clinical Oncological Dispensary, Astrakhan, Russia, ORCID: 0009-0007-8769-5552, e-mail: kir.petrov86@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 22.07.2024; одобрена после рецензирования 20.03.2025; принята к публикации 31.03.2025.

The article was submitted 22.07.2024; approved after reviewing 20.03.2025; accepted for publication 31.03.2025.