

DOI: 10.17650/2782-3202-2023-3-3-29-37

## МАЛОИНВАЗИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННЫХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Ж.М. Мадьяров<sup>1</sup>, А.А. Филатов<sup>1</sup>, А.Э. Куликов<sup>1</sup>, З.Р. Расулов<sup>1</sup>, Л.А. Шестакова<sup>1</sup>, Д.А. Чекини<sup>1</sup>, И.Н. Юричев<sup>1</sup>, В.В. Верещак<sup>1</sup>, Е.Н. Пучкова<sup>1</sup>, А.О. Расулов<sup>1</sup>, Р.А. Расулов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Клинический госпиталь «Лапино» группы компаний «Мать и дитя»; Россия, 143081 Московская обл., д. Лапино, 1-е Успенское шоссе, 111;

<sup>2</sup>ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет); Россия, 119991 Москва, ул. Трубецкая, 8, стр. 2

**Контакты:** Жасур Махирович Мадьяров [jasur2001@mail.ru](mailto:jasur2001@mail.ru)

Стратегии лечения синхронных и метасинхронных опухолей желудочно-кишечного тракта не имеют единого стандартизованного подхода. В данном клиническом наблюдении мы сообщаем о выбранной оптимальной стратегии лечения пациента с ранним раком желудка, нейроэндокринной опухолью сигмовидной кишки и местно-распространенной опухолью прямой кишки. Пациенту последовательно были выполнены лапароскопическая гастрэктомия и эндоскопическая петлевая экцизия нейроэндокринной опухоли сигмовидной кишки. С учетом местного распространения опухоли прямой кишки для достижения максимального эффекта пациенту проведено комбинированное предоперационное лечение – индукционная полихимиотерапия, пролонгированный курс химиолучевой терапии, консолидирующая полихимиотерапия. Лечение пациент перенес удовлетворительно. Спустя 10 нед выполнена лапароскопическая низкая резекция прямой кишки с превентивной трансверзостомией с последующей адъювантной полихимиотерапией и закрытием трансверзостомы по окончании лечения.

Данный клинический пример демонстрирует, что хирургическое лечение малоинвазивным доступом безопасно и выполнимо у пациентов с синхронными и метасинхронными злокачественными новообразованиями. Быстрая реабилитация и минимальная травматизация обеспечивают своевременное проведение химиотерапии.

**Ключевые слова:** первично-множественные опухоли желудочно-кишечного тракта, малоинвазивное лечение, лапароскопические операции, ускоренное восстановление, комбинированное лечение

**Для цитирования:** Мадьяров Ж.М., Филатов А.А., Куликов А.Э. и др. Малоинвазивное лечение первично-множественных злокачественных опухолей желудочно-кишечного тракта. Клинический случай. MD-ONCO 2023;3(3):29–37. DOI: 10.17650/2782-3202-2023-3-3-29-37

## MINIMALLY INVASIVE TREATMENT OF MULTIPLE PRIMARY TUMORS OF THE GASTROINTESTINAL TRACT. CLINICAL OBSERVATION

J.M. Madyarov<sup>1</sup>, A.A. Filatov<sup>1</sup>, A.E. Kulikov<sup>1</sup>, Z.R. Rasulov<sup>1</sup>, L.A. Shestakova<sup>1</sup>, D.A. Chekini<sup>1</sup>, I.N. Iurichev<sup>1</sup>, V.V. Vereshchak<sup>1</sup>, E.N. Puchkova<sup>1</sup>, A.O. Rasulov<sup>1</sup>, R.A. Rasulov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Clinical Hospital “Lapino” of the “Mother and Child” Group of companies; 111 1<sup>st</sup> Uspenskoe Shosse, Lapino, Moscow region 143081, Russia;

<sup>2</sup>I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Ministry of Health of Russia (Sechenov University); Bld. 2, 8 Trubetskaya St., Moscow 119991, Russia

**Contacts:** Jasur Makhirovich Madyarov [jasur2001@mail.ru](mailto:jasur2001@mail.ru)

For now days we don't have any guidelines for the treatment of synchronous and metachronous tumors of the upper and lower gastrointestinal tract. In this case report, we are talking about optimal treatment strategy in a patient with early gastric cancer, a neuroendocrine tumor of the sigmoid colon, and a locally advanced rectal cancer. The patient underwent laparoscopic gastrectomy and endoscopic excision of the early neuroendocrine tumor of the sigmoid colon. View of the local advanced rectal cancer patient underwent combined preoperative “sandwich” treatment with 2 courses of chemotherapy before a long course of chemoradiotherapy and 2 courses

of chemotherapy after. The treatment was well tolerated. Ten weeks later, the patient gets surgical procedure: laparoscopic low anterior resection with loop colostomy followed by adjuvant chemotherapy. At the end of chemotherapy colostomy closure was done. The minimally invasive surgical treatment is safe and feasible in patients with synchronous malignancies of upper and lower gastrointestinal tract. Fast track rehabilitation and minimal surgical trauma ensure timely delivery of chemotherapy.

**Keywords:** multiple primary tumors of the gastrointestinal tract, minimally invasive treatment, laparoscopic surgery, enhanced recovery, combination treatment

**For citation:** Madyarov J.M., Filatov A.A., Kulikov A.E. et al. Minimally invasive treatment of multiple primary tumors of the gastrointestinal tract. Clinical observation. MD-Onco 2023;3(3):29–37. (In Russ.). DOI: 10.17650/2782-3202-2023-3-3-29-37

### ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время отмечается рост заболеваемости злокачественными новообразованиями различных локализаций, что в определенной степени связано с увеличением средней продолжительности жизни населения и развитием диагностических технологий. Зачастую синхронные злокачественные новообразования обнаруживаются случайно во время дообследования по поводу первичной опухоли [1]. Наиболее распространенная комбинация синхронных злокачественных новообразований – рак желудка и колоректальный рак (КРР), на ее долю приходится 20,1–37,2 % всех синхронных заболеваний [2, 3].

Однако сообщения о пациентах с раком желудка, имеющих синхронный рак прямой кишки в сочетании с нейроэндокринной опухолью в ободочной кишке, не зарегистрированы. В данной статье мы представляем редкий случай успешного лечения пациента с ранним раком желудка в сочетании с синхронным раком толстой кишки и нейроэндокринной опухолью в ободочной кишке с использованием малоинвазивных технологий.

### КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

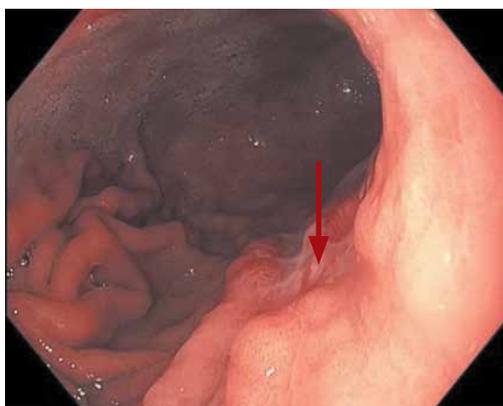
**Пациент**, 61 года, в октябре 2021 г. обратился в онкологический центр Клинического госпиталя «Лапино» с жалобами на темный стул с примесью слизи, эпи-

зод рвоты по типу «кофейной гущи». Пациенту было рекомендовано комплексное обследование.

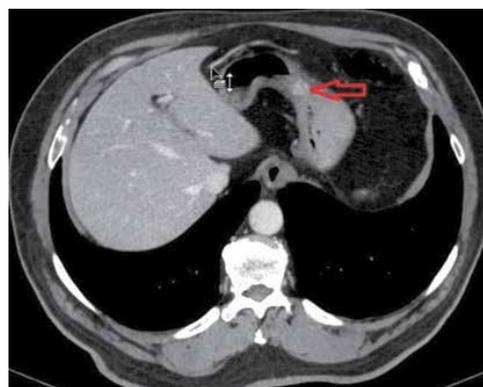
По данным гастроскопии: на уровне нижней трети тела желудка по задней стенке визуализируется плоско-приподнятое образование с изъязвлением в центре, размерами около 20 мм (рис. 1). Выполнена биопсия данного образования: гистологическое заключение – низкодифференцированная тубулярная аденокарцинома. По данным компьютерной томографии в проекции тела желудка по его задней стенке отмечается утолщение протяженностью до 20 мм (рис. 2). Данных, указывающих на отдаленное метастазирование в органы брюшной полости и грудной клетки, не получено. По результатам клинико-инструментальных обследований проведен онкоконсилиум: пациенту рекомендована диагностическая лапароскопия для оценки распространенности опухолевого процесса в желудке с последующим решением вопроса о радикальном хирургическом лечении.

**Интраоперационные особенности.** 26.10.2021 в онкологическом центре Клинического госпиталя «Лапино» пациенту выполнены диагностическая лапароскопия, ревизия брюшной полости. В связи с отсутствием отдаленных метастазов и наличием симптомной опухоли желудка, осложненной кровотечением, выполнена лапароскопическая спленосохраняющая гастрэктомия.

При ревизии в брюшной полости наблюдается умеренный спаечный процесс. Свободной жидкости



**Рис. 1.** Гастроскопия: рак желудка  
**Fig. 1.** Gastroscopy: gastric cancer



**Рис. 2.** Компьютерная томография: опухоль в желудке (стрелка)  
**Fig. 2.** Computed tomography: tumor in the stomach (arrow)

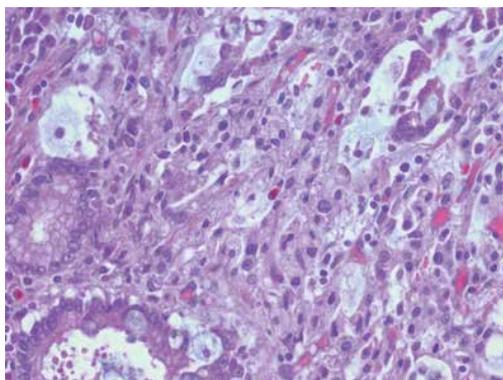
нет. Диссеминации опухоли по брюшине не выявлено. Опухоль в желудке не пальпируется, визуальное прорастание в серозную оболочку не определяется. Рассечена желудочно-ободочная связка. Выделены, клипированы и пересечены левые желудочно-сальниковые сосуды у места отхождения от селезеночных (рис. 3, а, б). Выделены короткие желудочные сосуды, клипированы и пересечены. Мобилизован передний листок брыжейки поперечно-ободочной кишки. Выделены, клипированы и пересечены правые желудочно-сальниковые сосуды (рис. 3, в, г). Рассечена печеночно-желудочная связка. Выделены, клипированы и пересечены правые желудочные сосуды (рис. 3, д). Двенадцатиперстная кишка прошита и пересечена на уровне луковицы с помощью линейного аппарата. Выполнена лимфодиссекция вдоль во-

ротной вены, общей печеночной артерии. Поочередно выделены, клипированы и пересечены левые желудочные сосуды (рис. 3, е, ж). Выполнена лимфодиссекция в зоне чревного ствола, селезеночной артерии и в воротах селезенки. Пищевод мобилизован до наддиафрагмального сегмента. Пересечены блуждающие нервы, пищевод мобилизован по всей окружности (рис. 3, з) с последующим его прошиванием и пересечением с помощью линейного сшивающего аппарата на уровне абдоминального сегмента. В пищеводе и отводящей петле тощей кишки сформированы технические отверстия, через которые введены бранши линейного сшивающего аппарата. Поочередно сформированы аппаратный пищеводно-тонкокишечный анастомоз (рис. 3, и) и межкишечный анастомоз (впередободочно) (рис. 3, к).



**Рис. 3.** Лапароскопическая гастрэктомия: а, б – выделение левых желудочно-сальниковых сосудов (вены и артерии); в, г – выделение правых желудочно-сальниковых сосудов (вены и артерии); д – выделение правой желудочной артерии; е, ж – выделение левых желудочных сосудов (артерий и вены); з – мобилизованный пищевод; и – эзофаго-еюноанастомоз; к – впередободочный еюно-еюноанастомоз

**Fig. 3.** Laparoscopic gastrectomy: а, б – selection of the left gastroepiploic vessels (veins and arteries); в, г – selection of the right gastroepiploic vessels (veins and arteries); д – selection of the right gastric artery; е, ж – selection of the left gastric vessels (arteries and veins); з – mobilized esophagus; и – esophagojejunal anastomosis; к – antecolic jejunojunostomy



**Рис. 4.** Аденокарцинома желудка. Окраска гематоксилином и эозином,  $\times 400$

**Fig. 4.** Gastric adenocarcinoma. Staining with hematoxylin and eosin,  $\times 400$

Общая продолжительность хирургических манипуляций составила 283 мин, кровопотеря – менее 100 мл. Послеоперационный период соответствовал протоколу ускоренного восстановления: перистальтика возобновилась на 1-е сутки, газы стали отходить на 2-е сутки. Пероральное питание начато на 2-е сутки. При контрольной рентгенографии контрастное вещество проходит свободно. Пищеводнокишечный анастомоз состоятелен. Дренажи удалены на 3-и сутки. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии на 6-е сутки после операции.

**Морфологическое заключение:** низкодифференцированная тубулярная аденокарцинома тела желудка с перстневидными клетками, инвазией подслизистого слоя, без метастазов в 38 обнаруженных и исследованных регионарных лимфатических узлах (рис. 4). Хирургические края негативные (pT1bN0M0). С учетом данных гистологического заключения и стадии заболевания адъювантная полихимиотерапия (ПХТ) не проводилась.

Спустя 4 мес у пациента появились жалобы на выделение крови после акта дефекации. При **колоноскопии** в различных отделах ободочной кишки выявлены полипы размерами от 0,7 до 1,7 см, в сигмовидной кишке – полиповидное образование на широком основании размерами 20 мм (рис. 5, а), по данным гистологического исследования крайне подозрительное на нейроэндокринную опухоль. Также на уровне 9 см от ануса визуализировался опухолевый экзофитный компонент, формирующий стенотический канал (эндоскоп диаметром 12 мм) (рис. 5, б). Выполнена биопсия. **Гистологическое заключение:** умеренно дифференцированная аденокарцинома.

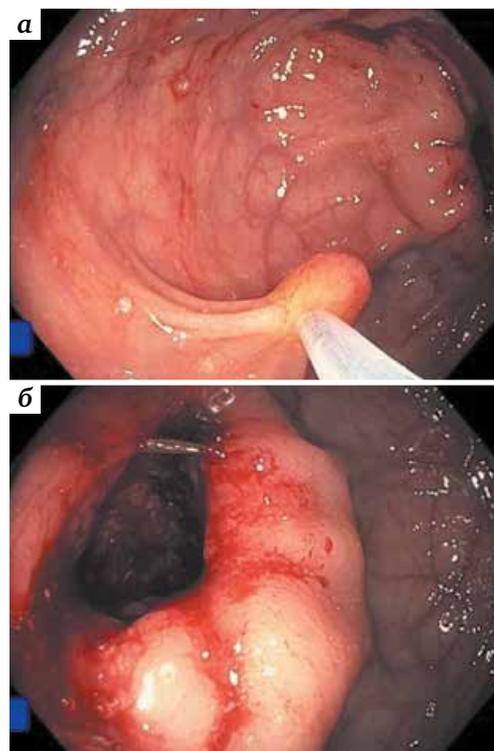
Магнитно-резонансная томография малого таза показала следующую картину: утолщение стенок среднеампулярного отдела прямой кишки до 18 мм на протяжении около 30 мм. Отмечается распространение опухоли в мезоректальную клетчатку до 7 мм по задней полуокружности кишки (3–6 часов условного цифербла-

та), Т3с. Отмечаются признаки поражения экстрамуральных сосудов среднего калибра (EMVI+). Минимальное расстояние от опухоли до мезоректальной фасции до 8 мм (CRM–). В мезоректальной клетчатке определяются единичные (менее 5) лимфатические узлы размерами до 3 мм, единичный подозрительный лимфатический узел – до 5 мм (N1) (рис. 6).

Проведен онкоконсилиум. С учетом местно-распространенного характера опухоли в прямой кишке рекомендовано комплексное лечение: 2 курса индукционной химиотерапии, далее пролонгированный курс лучевой терапии (разовая очаговая доза 1,8–2 Гр, суммарная очаговая доза 44 Гр на зоны регионарного метастазирования, суммарная очаговая доза 50–54 Гр на первичную опухоль) на фоне приема капецитабина по 825 мг/м<sup>2</sup>  $\times$  2 раза в сутки внутрь с последующим проведением 2 курсов консолидирующей ПХТ.

В связи с наличием множественных полипов в различных отделах ободочной кишки до начала химиолучевой терапии в апреле 2022 г. выполнена эндоскопическая санация ободочной кишки и петлевая эксцизия аденомы сигмовидной кишки.

**Морфологическое заключение** (включая иммуногистохимическое исследование аденомы): INSM1 и synaptophysin – положительная реакция в опухолевых клетках; chromogranin A – отрицательная реакция в опу-



**Рис. 5.** Колоноскопия: а – нейроэндокринная опухоль сигмовидной кишки; б – рак прямой кишки

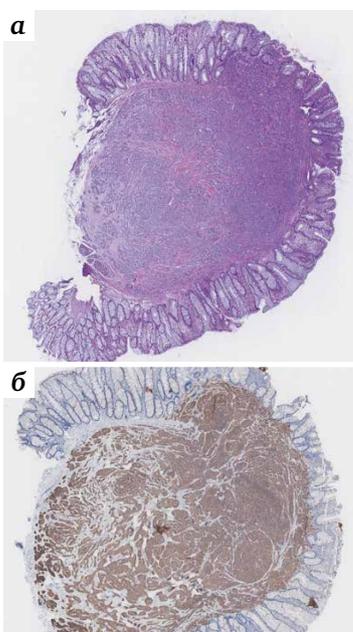
**Fig. 5.** Colonoscopy: а – neuroendocrine tumor of the sigmoid colon; б – rectal cancer



**Рис. 6.** Магнитно-резонансная томография малого таза до неoadъювантного лечения

**Fig. 6.** Magnetic resonance imaging of the lower pelvis prior to neoadjuvant treatment

холовых клетках; уровень экспрессии Ki-67 – менее 0,5 %. Высокодифференцированная нейроэндокринная опухоль толстой кишки (Grade 1) (рис. 7).



**Рис. 7.** Нейроэндокринная опухоль сигмовидной кишки: а – гистологическое исследование. Окраска гематоксилином и эозином,  $\times 100$ ; б – иммуногистохимическое исследование с антителами INSM1 и synaptophysin,  $\times 100$

**Fig. 7.** Neuroendocrine tumors of the sigmoid colon: a – histological examination. Staining with hematoxylin and eosin,  $\times 100$ ; б – immunohistochemical examination with INSM1 and synaptophysin antibodies,  $\times 100$

Далее, учитывая местно-распространенный характер опухоли в прямой кишке, пациенту проведено 2 курса ПХТ по схеме САРОХ в режиме индукции. Переносимость лечения была удовлетворительной, токсичности не отмечено. С июня по июль 2022 г. пациенту проведен пролонгированный курс химиолучевой терапии (разовая очаговая доза 2 Гр, до суммарной очаговой дозы 54 Гр в сочетании с приемом капецитабина по 825 мг/м<sup>2</sup>  $\times$  2 раза в сутки внутрь). На фоне проводимой терапии отмечена гастроинтестинальная токсичность I степени и лучевой эпителиит I степени.

На следующем этапе в августе 2022 г. в целях достижения максимальной резорбции опухолевой ткани пациенту проведено 2 курса консолидирующей ПХТ по схеме САРОХ, осложнений от проведенной терапии не отмечено.

Через 10 нед после неoadъювантного лечения пациенту выполнена магнитно-резонансная томография малого таза: остаточная опухолевая ткань сохраняется, структура с участками фиброза, размеры опухоли уменьшились – протяженность 26 мм (ранее 33 мм), проксимальный край опухоли ниже уровня тазовой брюшины. Отмечается распространение опухоли в мезоректальную клетчатку до 15 мм по задней полуокружности кишки. Минимальное расстояние от опухоли до мезоректальной фасции – 3 мм на 5–6 часах по условному циферблату (CRM–). Лимфовенозная инвазия прослеживается. В мезоректальной клетчатке ранее определявшиеся единичные (менее 5) лимфатические узлы размерами до 3 мм при данном обследовании не визуализируются (рис. 8).



**Рис. 8.** Магнитно-резонансная томография малого таза после неoadъювантного лечения

**Fig. 8.** Magnetic resonance imaging of the lower pelvis after neoadjuvant treatment

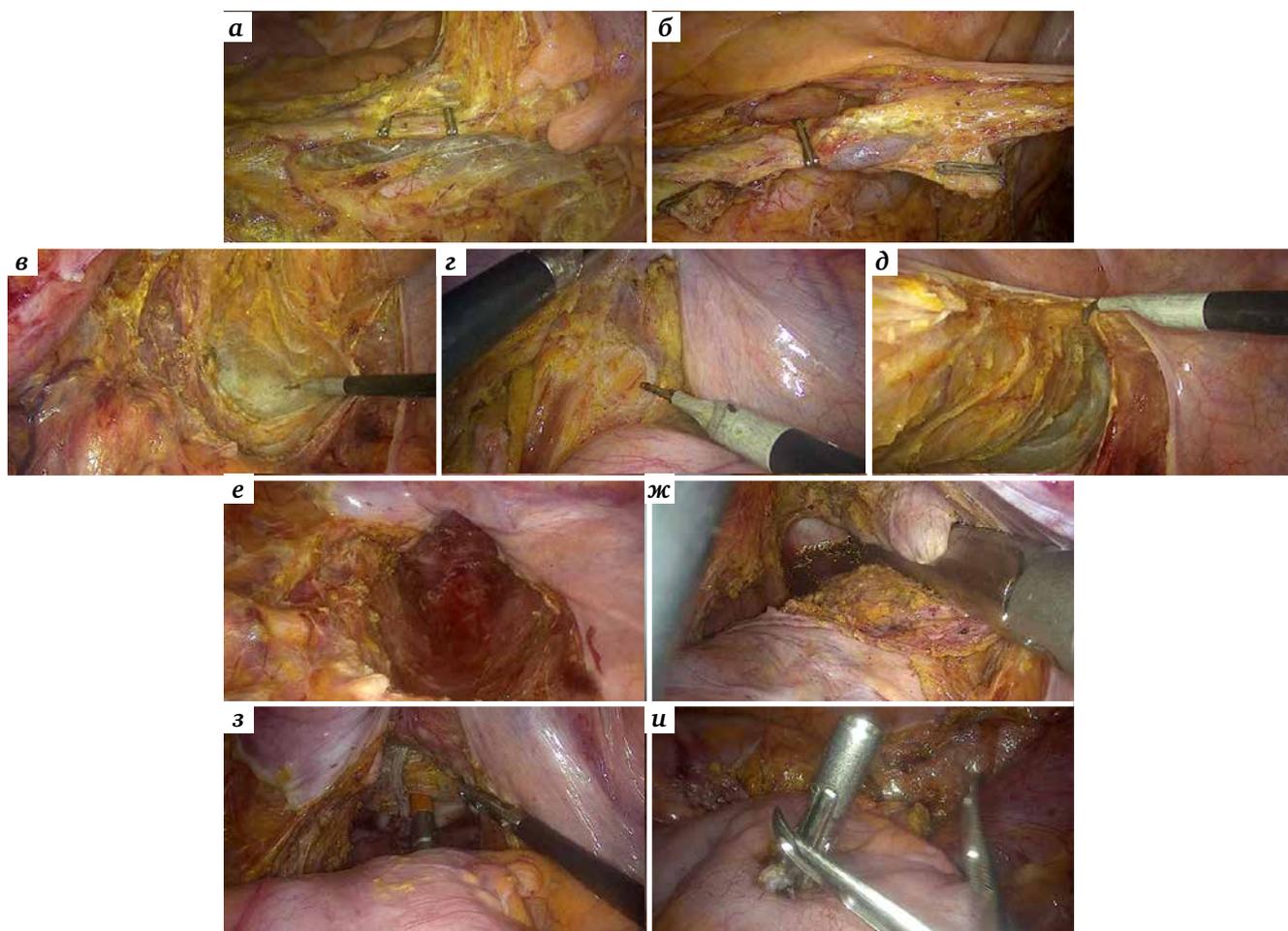
Случай повторно обсужден на онкоконсилиуме, и в октябре 2022 г. проведена лапароскопическая низкая резекция прямой кишки с формированием превентивной трансверзостомы.

**Интраоперационные особенности.** При ревизии асцитта нет, печень обычных размеров, без очаговых образований. Забрюшинные лимфатические узлы не увеличены, диссеминации по брюшине не выявлено. Опухоль визуально определяется ниже тазовой брюшины, не визуализируется. Проведена медиолатеральная мобилизация, выделена нижняя брыжеечная артерия у основания, пересечена после клипирования с сохранением левой ободочной артерии (рис. 9, а). На этом же уровне клипирована, а затем пересечена нижнебрыжеечная вена (рис. 9, б).

Завершена мобилизация сигмовидной, нисходящей ободочной кишок. Дистально мобилизованы сигмовид-

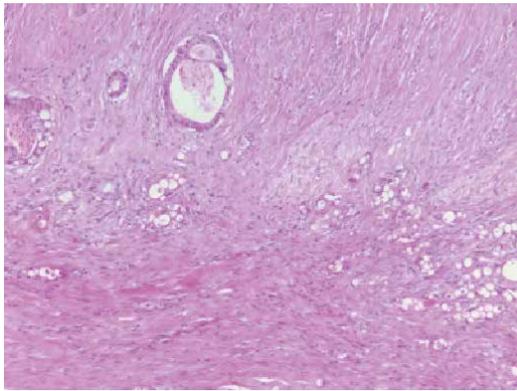
ная кишка, ректосигмоидный отдел и прямая кишка со всех сторон до мышц тазового дна (рис. 9, в-д). Выполнена тотальная мезоректумэктомия (рис. 9, е). Отступив от опухоли на 10 см, скелетизирована стенка сигмовидной кишки. Дистально кишка пересечена с помощью линейного аппарата (рис. 9, ж). Далее после пересечения стенки кишки в проксимальном и дистальном направлениях в целях профилактики синдрома низкой передней резекции сформирован сигморектальный анастомоз по типу «бок в конец» при помощи аппарата диаметром 28 мм (рис. 9, з, и).

С учетом низкого расположения сигморектального анастомоза, а также наличия ранее сформированного тонко-тонкокишечного анастомоза впередиободочно пациенту сформирована превентивная трансверзостом-а в правой мезогастральной области.



**Рис. 9.** Лапароскопическая низкая резекция прямой кишки: а – пересечение верхней ректальной артерии; б – пересечение нижней брыжеечной вены; в – мобилизация задней стенки прямой кишки; г – мобилизация передней стенки прямой кишки; д – мобилизация боковых стенок прямой кишки; е – тотальная мезоректумэктомия (окончательный вид); ж – аппаратное прошивание и пересечение стенки кишки; з, и – формирование аппаратного сигморектального анастомоза

**Fig. 9.** Laparoscopic low resection of the rectum: а – dissection of the superior rectal artery; б – dissection of the inferior mesenteric vein; в – mobilization of the posterior wall of the rectum; г – mobilization of the anterior wall of the rectum; д – mobilization of the lateral walls of the rectum; е – total excision of the mesorectum (final appearance); ж – stapled suturing and transection of the colonic wall; з, и – formation of stapled sigmoidorectal anastomosis



**Рис. 10.** Аденокарцинома прямой кишки. Окраска гематоксилином и эозином,  $\times 100$

**Fig. 10.** Adenocarcinoma of the rectum. Staining with hematoxylin and eosin,  $\times 100$

Время операции составило 148 мин, кровопотеря – менее 50 мл. Послеоперационный период протекал стандартно, без осложнений. Перистальтика выслушивалась на 1-е сутки, газы стали отходить на 2-е сутки, на 3-и сутки толстокишечное содержимое поступало по трансверзостоме. После удаления мочевого катетера мочеиспускание не нарушено. Дренаж из малого таза удален на 3-и сутки. Больной выписан на 7-е сутки после операции.

**Морфологическое исследование:** в прямой кишке рост аденокарциномы с признаками лечебного патоморфоза IV степени по Mandard – TRG4 (опухолевые клетки преобладают над фиброзными изменениями), инвазивным ростом через всю толщу мышечного слоя стенки кишки в жировую клетчатку мезоректума без вовлечения серозной оболочки брюшины. Перинеуральная инвазия. Убедительных признаков лимфоваскулярной инвазии не выявлено. Опухолевое почкование низкой степени. Расстояние от опухоли до циркулярного края резекции – 11 мм. Края резекции интактны. Двадцать пять лимфатических узлов брыжейки, в том числе апикальный, без признаков опухолевого роста. Качество тотальной мезоректумэктомии хорошее, Grade 3 (рис. 10).

С учетом данных гистологического заключения пациенту проведено еще 4 курса адъювантной ПХТ по схеме CAPOX, на фоне терапии токсичности не отмечено. Через 3 мес после хирургического лечения пациент комплексно обследован: данных, указывающих на прогрессирование рака желудка и прямой кишки, получено не было. В феврале 2023 г. пациенту выполнена восстановительная операция на толстой кишке.

#### ОБСУЖДЕНИЕ

Малоинвазивные методы лечения заняли прочную позицию в современной онкохирургии. Результаты многочисленных исследований демонстрируют, что лапароскопический доступ в сравнении с откры-

тым не только не уступает по онкологическим результатам, но и способствует скорейшему восстановлению в послеоперационном периоде и дает возможность пациентам в кратчайшие сроки приступить к комбинированным методам лечения. Проведенный нами анализ данных литературы показал, что такие непосредственные результаты лечения, как ранняя перистальтика, отхождение газов и стула, достоверно быстрее достигаются в группах малоинвазивных хирургических процедур, кроме того, при малоинвазивных вмешательствах ниже риски послеоперационных осложнений, что приводит к сокращению длительности пребывания в стационаре [4, 5].

Так, в одном из исследований получены следующие результаты лечения 36 пациентов с синхронными опухолями желудка и КРР, которые были разделены на 2 группы: группа лапароскопического ( $n = 6$ ) и открытого доступа ( $n = 30$ ). Основной идеей было показать возможность выполнения симультанных лапароскопических резекций, а также оценить непосредственные и отдаленные результаты. За период наблюдения (35 нед) у пациентов с симультанными лапароскопическими резекциями прогрессирования не выявлено. Между группами не было различий по возрасту, полу, индексу массы тела и степени распространенности опухолевого процесса. Частота гастрэктомии с лимфодиссекцией D2 была достоверно выше в группе открытых операций ( $p = 0,0240$ ), существенных различий в количестве удаленных лимфатических узлов при коло ректальных резекциях получено не было. Средняя продолжительность хирургического вмешательства была больше в группе лапароскопического доступа (442 мин), чем в группе открытого доступа (361 мин) ( $p = 0,0420$ ). Не было различий между 2 группами в среднем объеме кровопотери или количестве пациентов, нуждающихся в переливании крови. Достоверных различий в частоте послеоперационных осложнений не зарегистрировано. Средняя продолжительность послеоперационного пребывания в стационаре была значительно больше в группе открытых операций (18 дней), чем в группе малоинвазивных операций (14 дней) ( $p = 0,0460$ ). Авторы делают вывод, что, исходя из полученных непосредственных результатов, выполнение симультанных резекций лапароскопическим доступом возможно и безопасно [6].

Похожими результатами поделились коллеги одной из клиник Кореи. С января 2001 г. по декабрь 2013 г. 29 пациентов подверглись одномоментной резекции по поводу синхронного КРР и рака желудка лапароскопическим доступом ( $n = 8$ ) и открытым доступом ( $n = 21$ ). В обеих группах средний возраст (65,2 года против 63,7 года,  $p = 0,481$ ), индекс массы тела (22,6 против 22,3,  $p = 0,896$ ) были сопоставимы. Время операции, объем кровопотери были одинаковыми в 2 группах. Отхождение газов было более ран-

ним (3,0 дня против 4,6 дня,  $p = 0,106$ ), послеоперационное пребывание в стационаре было короче (12,0 дня против 18,3 дня,  $p = 0,245$ ) в группе лапароскопического доступа. Послеоперационные осложнения, возникшие в группе лапароскопического доступа, – кишечная непроходимость, серома послеоперационной раны и несостоятельность эзофаго-еюноанастомоза; в группе открытого доступа – пневмония (10 %) и несостоятельность межкишечного анастомоза (5 %). Полученные данные свидетельствуют о том, что одномоментная лапароскопическая резекция при синхронном КРР и раке желудка является выполнимой и безопасной операцией [7].

С 2005 и 2008 г. ретроспективно проанализированы истории 7 пациентов с синхронным раком толстой кишки и желудка, перенесших симультанные лапароскопические операции в Институте рака в Японии. Среднее время операции составило 392 мин, а кровопотеря – 90 мл. Хотя послеоперационные осложнения наблюдались у 3 пациентов (нагноение раны, гастроэстаз, энтерит), средняя продолжительность послеоперационного пребывания в стационаре составила 14,1 дня. Послеоперационной летальности не зафиксировано. Интраоперационных осложнений, потребовавших конверсии в открытую операцию, также не было выявлено ни у одного из пациентов. Небольшой разрез длиной 5–6 см был достаточен как для извлечения резецированного препарата, так и для формирования кишечного анастомоза у всех пациентов. Авторы также делают вывод, что хирургическое лечение лапароскопическим доступом является выполнимым при синхронном раке желудка и КРР при условии, что операция проводится опытными хирургами [8].

Что касается симультанных резекций желудка и прямой кишки, при обзоре данных литературы работ по сравнительному анализу найдено не было, однако существуют описания редких клинических случаев. В одной из работ был представлен случай пациента 63 лет с жалобами на боли в животе и запоры, которому при комплексном обследовании диагностировали синхронный рак желудка и ректосигмоидного отдела толстой кишки. Были выполнены симультанная лапароскопическая дистальная резекция желудка и передняя резекция прямой кишки. Общее время операции составило 310 мин, кровопотеря – 175 мл. Газы начали отходить на 2-е сутки, после удаления дренажа пациента планировали выписать на 5-е сутки, однако при контрольной компьютерной томографии были выявлены пузырьки газа в проекции культи двенадцатиперстной кишки, что послужило поводом к экстренной операции, на которой был обнаружен дефект в культе (5 мм), который был ушит и укреплен прядью большого сальника. На фоне противовоспалительной антибиотикотерапии отмечена положи-

тельная динамика, пациент выписан на 20-е сутки. Результат гистологического исследования: высокодифференцированная аденокарцинома желудка и умеренно дифференцированная аденокарцинома толстой кишки. Результат стадирования – стадия IIA (pT3N0M0) для обоих видов рака. Больному проведена послеоперационная адьювантная химиотерапия. Он остается под наблюдением в течение 21 мес без признаков отдаленного метастазирования и местного рецидива [9].

Самым первым сообщением о двухэтапной резекции поделились коллеги из Японии, которые выполнили отдельные резекции желудка и сигмовидной кишки у пациента 67 лет с синхронными опухолями и тяжелым коморбидным фоном (дыхательная недостаточность). Лапароскопическая резекция желудка длилась 177 мин, кровопотеря составила 5 мл. В послеоперационном периоде осложнений отмечено не было, пациент выписан на 9-е сутки. Спустя 68 дней данному пациенту в качестве второго этапа выполнена лапароскопическая резекция сигмовидной кишки с формированием аппаратного межкишечного анастомоза. Авторы отмечают минимальный спаечный процесс в брюшной полости, что позволило сократить время операции до 136 мин, интраоперационная кровопотеря составила 35 мл. Пациент был выписан на 11-е сутки в удовлетворительном состоянии. Гистологическое исследование показало наличие аденокарциномы G<sub>2</sub> в желудке с врастанием в слизистый слой (pT1N0M0) и аденокарциномы G<sub>1</sub> кишечного типа с распространением в жировую клетчатку (pT3N0M0). В обоих случаях регионарной лимфоаденопатии не зарегистрировано. При наблюдении в течение 24 мес прогрессирования заболевания не зарегистрировано [10].

Для определения оптимальной тактики лечения синхронных опухолей желудочно-кишечного тракта необходимо комплексное обследование. По данным японских авторов, чаще всего рак толстой кишки встречается у больных раком желудка старше 50 лет, что подтверждает необходимость проведения колоноскопии у этих больных [4]. В представленном нами случае колоноскопия была выполнена по истечении 4 мес после появления жалоб на выделение крови после дефекации. Тем не менее своевременное выявление рака прямой кишки не изменило бы тактику лечения с учетом местно-распространенного характера опухоли, требующего проведения комплексного лечения.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Малоинвазивные технологии позволяют успешно сочетать радикальные хирургические операции с различными режимами неадьювантного и адьювантного противоопухолевого лечения, соблюдая этапность лечения при синхронном раке желудочно-кишечного тракта.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Lee S.C., Nam K., Nam D. et al. Early gastric cancer with three gastric gastrointestinal stromal tumors combined with synchronous colon cancer: a case report. *World J Surg Oncol* 2020;18(1):231. DOI: 10.1186/s12957-020-02013-4
2. Eom B.W., Lee H.J., Yoo M.W. et al. Synchronous and metachronous cancers in patients with gastric cancer. *J Surg Oncol* 2008;98(2):106–10. DOI: 10.1002/jso.21027
3. Lee J.H., Bae J.S., Ryu K.W. et al. Gastric cancer patients at high-risk of having synchronous cancer. *World J Gastroenterol* 2006;12(16):2588–92. DOI: 10.3748/wjg.v12.i16.2588
4. Saito S., Hosoya Y., Togashi K. et al. Prevalence of synchronous colorectal neoplasms detected by colonoscopy in patients with gastric cancer. *Surg Today* 2008;38(1):20–5. DOI: 10.1007/s00595-007-3567-8
5. Van der Pas M.H., Haglind E., Cuesta M.A. et al. Laparoscopic versus open surgery for rectal cancer (COLOR II): short-term outcomes of a randomised, phase 3 trial. *Lancet Oncol* 2013;14(3):210–8. DOI: 10.1016/S1470-2045(13)70016-0
6. Ojima T., Nakamori M., Nakamura M. et al. Laparoscopic combined resection of synchronous gastric and colorectal cancer. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2015;25(1):43–6. DOI: 10.1097/SLE.0b013e3182a2f0f5
7. Lee S.H., Ahn B.K., Baek S.U. Simultaneous laparoscopy-assisted resection for synchronous colorectal and gastric cancer. *Kosin Med J* 2015;30(2):115–21. DOI: 10.7180/kmj.2015.30.2.115
8. Tokunaga M., Hiki N., Fukunaga T. et al. Laparoscopic surgery for synchronous gastric and colorectal cancer: a preliminary experience. *Langenbecks Arch Surg* 2010;395(3):207–10. DOI: 10.1007/s00423-009-0514-8
9. Goksoy B. Simultaneous totally laparoscopic distal gastrectomy and anterior resection for synchronous gastric and colon cancer. *Cureus* 2021;13(6):e15692. DOI: 10.7759/cureus.15692
10. Yajima K., Kosugi S., Kano Y. et al. Two-step laparoscopic surgery for a patient with synchronous double cancer of the colon and stomach accompanied by severe chronic obstructive pulmonary disease. *Case Rep Surg* 2013;2013:246515. DOI: 10.1155/2013/246515

## Вклад авторов

Ж.М. Мадьяров: обзор публикаций по теме статьи, написание текста статьи;  
А.А. Филатов, Д.А. Чекини, В.В. Верещак: организация лечебного процесса;  
А.Э. Куликов, З.Р. Расулов, Р.А. Расулов: обзор публикаций по теме статьи;  
Е.Н. Пучкова, И.Н. Юричев, Л.А. Шестакова: подготовка иллюстративного материала;  
А.О. Расулов: научное редактирование и окончательное утверждение текста статьи.

## Authors' contributions

J.M. Magyarov: review of publications on the topic of the article, article writing;  
A.A. Filatov, D.A. Chekini, V.V. Vereshchak: organization of the treatment process;  
A.E. Kulikov, Z.R. Rasulov, R.A. Rasulov: review of publications on the topic of the article;  
E.N. Puchkova, I.N. Iurichev, L.A. Shestakova: preparation of illustrative material;  
A.O. Rasulov: scientific editing and final approval of the article.

## ORCID авторов / ORCID of authors

Ж.М. Мадьяров / J.M. Magyarov: <https://orcid.org/0000-0001-9992-3822>  
А.А. Филатов / A.A. Filatov: <https://orcid.org/0009-0003-0911-6405>  
А.Э. Куликов / A.E. Kulikov: <https://orcid.org/0000-0002-3024-9283>  
З.Р. Расулов / Z.R. Rasulov: <https://orcid.org/0000-0002-2306-407X>  
Л.А. Шестакова / L.A. Shestakova: <https://orcid.org/0000-0002-5298-8124>  
И.Н. Юричев / I.N. Iurichev: <https://orcid.org/0000-0002-1345-041X>  
В.В. Верещак / V.V. Vereshchak: <https://orcid.org/0000-0002-6850-6919>  
Е.Н. Пучкова / E.N. Puchkova: <https://orcid.org/0000-0002-7743-0549>  
А.О. Расулов / A.O. Rasulov: <https://orcid.org/0000-0002-5565-615X>  
Р.А. Расулов / R.A. Rasulov: <https://orcid.org/0000-0002-7804-5335>

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.  
**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**Финансирование.** Работа выполнена без спонсорской поддержки.  
**Funding.** The work was performed without external funding.

**Соблюдение прав пациентов.** Пациент подписал информированное согласие на публикацию своих данных.  
**Compliance with patient rights.** The patient gave written informed consents to the publication of their data.

**Статья поступила:** 08.07.2023. **Принята к публикации:** 15.08.2023.  
**Article submitted:** 08.07.2023. **Accepted for publication:** 15.08.2023.