

## Клинический пример: успешное лечение синхронного рака прямой и сигмовидной кишки с помощью мини-инвазивных технологий

А.О. Расулов<sup>1</sup>, Г.В. Унгиадзе<sup>2</sup>, З.З. Мамедли<sup>1</sup>, А.Г. Перевощиков<sup>3</sup>, А.Б. Байчоров<sup>1</sup>, И.Б. Перфильев<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Проктологическое отделение, <sup>2</sup>эндоскопическое отделение,  
<sup>3</sup>отделение патоморфологии  
ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» РАМН, Москва

**Контакты:** Заман Заурович Мамедли z.z.mamedli@gmail.com

В статье представлено клиническое наблюдение успешного лечения пациента с синхронно диагностированными первично-множественными опухолями толстой кишки, локализованными в нижеампулярном отделе прямой кишки и в сигмовидной кишке, с помощью мини-инвазивных технологий. Применение трансанальной микрохирургии и лапароскопических технологий позволило выполнить сфинктеросохраняющее лечение данному пациенту. Дополнительно обсуждается выбор тактики лечения при подобной локализации опухолей. Представленное наблюдение является примером индивидуализации лечения и показывает ее важность в сочетании с современными технологиями в определении стратегии современной онкохирургии.

**Ключевые слова:** первично-множественный рак толстой кишки, трансанальная эндоскопическая микрохирургия, лапароскопическая хирургия

### Successful mini-invasive treatment for synchronous rectal and sigmoid cancer: A clinical example

A.O. Rasulov<sup>1</sup>, G.V. Ungiadze<sup>2</sup>, Z.Z. Mamedli<sup>1</sup>, A.G. Perevoshchikov<sup>3</sup>, A.B. Baichorov<sup>1</sup>, I.B. Perfiliev<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Proctology Department, <sup>2</sup>Endoscopy Department,  
<sup>3</sup>Department of Pathomorphology,

N.N. Blokhin Russian Cancer Research Center, Russian Academy of Medical Sciences, Moscow

The case report describes successful treatment of synchronous low rectal and sigmoid cancers with mini-invasive technologies. Transanal endoscopic microsurgery allowed to perform sphincter-saving treatment. Treatment tactics for described tumor localizations are discussed. This case represents individualized approach to colorectal cancer patient, use of modern technologies in oncological surgery.

**Key words:** synchronous colorectal cancer, transanal endoscopic microsurgery, laparoscopic surgery

В клинической онкологии под первичной множественностью злокачественных опухолей понимают независимое возникновение и развитие у одного больного двух или более злокачественных новообразований [1–3].

Наиболее часто наблюдается сочетание двух опухолей. Случаи тройной локализации опухолей встречаются в 5–8 % наблюдений [4–6].

Проблема первичной множественности злокачественных опухолей приобретает актуальность в связи с повсеместно регистрируемым увеличением за последние годы числа больных с подобными формами заболеваний [7].

В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями первично-множественные новообразования чаще всего встречаются в толстой кишке [8–10]. Различные виды полинеоплазий этой локализации в совокупности составляют от 1,5 до 16 %, по сведениям разных авторов [11].

Первым описанным в литературе случаем первично-множественных злокачественных опухолей можно считать наблюдение Абу Али Ибн-Синои (Авиценна) двустороннего поражения молочных желез. В 1793 г.

Джон Пирс (John Pearse) описал больную, у которой последовательно развились рак правой, затем левой молочных желез, а впоследствии рак матки [12]. Среди российских ученых первенство описания данной патологии принадлежит А.А. Серебрякову (1849) [13]. Однако основоположником изучения данной патологии считается Т. Бильрот, который впервые ввел критерии первичной множественности опухолей [14].

Рассматривая особенности проявления первично-множественных злокачественных опухолей, Т. Бильрот в 1869 г. впервые дал определение этому понятию. В нем он ввел следующие критерии, характеризующие первично-множественные опухоли:

1. Опухоли должны располагаться в различных органах.
2. Иметь различную морфологическую структуру.
3. Каждая из опухолей должна давать собственные метастазы.

В 1932 г. критерии первично-множественных опухолей были пересмотрены S. Warren и O. Gates [15]:

1. Каждая опухоль должна иметь морфологическую верификацию малигнизации.
2. Каждая опухоль должна быть «географически» отделена и обособлена. Опухоли должны быть разде-

лены интактной слизистой (при локализации в одном органе).

3. Вероятность метастатического происхождения одной опухоли от другой должна быть исключена.

Считается, что единственным и обязательным требованием классификации опухолей как первично-множественных злокачественных является доказанная первичность, т. е. одна из опухолей не должна быть проявлением метастатического распространения другой (будь то лимфогенный или гематогенный путь метастазирования либо распространение по брюшине) [16].

Наличие синхронного рака в толстой кишке в большинстве наблюдений предполагает увеличение объема хирургического вмешательства, что, соответственно, увеличивает операционную травму. В определенных клинических ситуациях, когда синхронный рак толстой кишки является проявлением синдрома Линча, объем оперативного вмешательства может достигать колэктомии или субтотальной резекции толстой кишки. Безусловно, большая операционная травма увеличивает тяжесть состояния пациента и, соответственно, риски развития послеоперационных осложнений. Резекция нескольких отделов толстой кишки в ряде случаев повышает вероятность формирования временной или постоянной кишечной стомы.

Современный опыт применения видеоэндоскопических технологий при колоректальном раке демонстрирует снижение частоты интра- и послеоперационных осложнений, уменьшение интраоперационной кровопотери, ускорение реабилитации пациентов при одинаковых отдаленных онкологических результатах в сравнении с традиционной хирургией. Использование трансанального эндоскопического удаления «раннего» рака прямой кишки без негативных факторов прогноза служит выгодной альтернативой резекционному методу, позволяя сохранить орган и, соответственно, обеспечить хорошие функциональные результаты.

Целью данной публикации является описание нашего опыта успешного хирургического лечения пациента с синхронным раком толстой кишки с применением минимально инвазивных технологий.

#### Клинический пример

**Пациент Т.** 76 лет обратился в клинику проктологии ФГБУ «РОНЦ им. Н. Н. Блохина» РАМН с диагнозом: Рак сигмовидной кишки Т3NхM0. Тубуло-виллезная аденома прямой кишки (на 7 см от ануса).

**Ректальный осмотр с ректороманоскопией:** перианальная область не изменена, мацераций и расчесов нет. На 3 см проксимальнее зубчатой линии на 8–9 часах определяется аденоматозный полип до 2 см в диаметре, эластической консистенции, легкоподвижный, безболезненный, некровоточащий. Прямая кишка осмотрена до уровня 20 см — другой патологии не выявлено; слизистая блестящая, розовая.

**Видеоколоноскопия:** просвет сигмовидной кишки на границе средней и дистальной трети стенозирован циркулярно растущей опухолью муфтовидной конфигурации, которая имеет яркую окраску и эластическую консистенцию. Гистологическое заключение: высокодифференцированная аденокарцинома. В среднеампулярном отделе прямой кишки около 3 см проксимальнее зубчатой линии на правой боковой полуокружности определяется полиповидное образование вытянутой формы на широком основании, имеющее размеры 20 × 12 мм, с втяжением в центре без изъязвления, пятнистой окраски, эластической консистенции — эндоскопическая картина не исключает малигнизации. Гистологическое заключение: тубуло-виллезная аденома с умеренной дисплазией эпителия.

**Эндоректальное ультразвуковое исследование (УЗИ):** на расстоянии 3 см проксимальнее зубчатой линии (на 7 см от ануса) визуализируется бляшковидное образование размерами 2,5 см с кратерообразным углублением по центру. При детальном осмотре в режиме NBI в зоне углубления ямочный рисунок стерт. При УЗ-сканировании определяется гетероэхогенное образование размерами до 30 мм в поперечном сечении, исходящее из слизистой слоя. В центре образования мышечная пластинка слизистой оболочки не прослеживается.

**Магнитно-резонансная томография (МРТ) брюшной полости и органов малого таза:** опухоль прямой кишки определяется в виде полиповидного утолщения (на широком основании) стенок среднеампулярного отдела. Дистальный край опухоли отмечается на расстоянии 80 мм от анального края. В краниокаудальном направлении опухоль имеет протяженность порядка 22 мм. Проксимальный край опухоли располагается ниже уровня тазовой брюшины. Опухоль инфильтрирует кишечную стенку в пределах подслизистого слоя на 8–9 часах. На отдельных участках нельзя исключить начальную инфильтрацию мышечного слоя.

Определяются единичные образования размерами до 4 мм — без достоверных МР-признаков злокачественности. Признаков инвазии экстрамуральных сосудов не выявлено. Мезоректальная фасция интактна.

Опухоль средней трети сигмовидной кишки определяется в виде циркулярного утолщения ее стенок протяженностью порядка 40 мм. В окружающей клетчатке визуализируются расширенные инфильтрированные сосуды и лимфатические узлы (ЛУ) размерами до 0,7 см.

**Заключение.** Опухоль прямой кишки trT2N0Mx. Опухоль сигмовидной кишки с признаками вторичного поражения ЛУ окружающей клетчатки, trT3N1M0.

Тактика лечения пациента была обсуждена на мультидисциплинарной комиссии. Учитывая имеющиеся противоречия результатов биопсии, данных колоноскопии, эндоректального УЗИ и МРТ, свидетельствующие о вероятной малигнизации тубуло-виллезной аденомы, решено на первом этапе выполнить операцию в объеме трансанальной эндоскопической операции (ТЭО) — локального

полнослойного иссечения опухоли прямой кишки. При помощи операционного ректоскопа (Karl Storz, Германия), УЗ-скальпеля (Harmonic, Ethicon Endosurgery, США) и набора лапароскопических инструментов тубуло-виллезная аденома полнослойно удалена, дефект кишечной стенки ушит.

**Гистологическое заключение:** в стенке толстой кишки на фоне тубулярной аденомы с признаками умеренной и тяжелой дисплазии разрастание высокодифференцированной аденокарциномы, растущей в пределах слизистой оболочки с начальными признаками инвазии в подслизистую основу на площади от 25 до 40 %. В краях резекции без признаков опухолевого роста. В одном прилежащем к стенке кишки небольшом ЛУ без признаков опухолевого роста. Стадия опухолевого процесса T1Sm1b.

Учитывая результаты гистологического исследования, решено ограничиться выполненным объемом операции на данном этапе. При контрольной видеоректоскопии через 5 дней после операции — зона шва в области иссечения состоятельна, без признаков воспаления. Стриктур и деформации не отмечается, заживление адекватное.

На 2-м этапе хирургического лечения через 3 нед после ТЭО-удаления опухоли прямой кишки выполнена лапароскопически-ассистированная резекция сигмовидной кишки. Гистологическое заключение: в стенке толстой кишки разрастание умеренно дифференцированной аденокарциномы, прорастающей все слои стенки и врастающей в прилежащую периколярную жировую клетчатку. В проксимальном и дистальном краях резекций без признаков опухолевого роста. В 6 из 13 исследованных периколярных ЛУ определяются метастазы аденокарциномы с признаками прорастания капсулы и инвазией прилежащей жировой клетчатки.

Пациент выписан из клиники на 6-е сутки после второго оперативного вмешательства с рекомендацией проведения адъювантной химиотерапии по схеме XELOX: капецитабин 2000 мг/м<sup>2</sup>/сут (1000 мг/м<sup>2</sup> × 2 раза) в течение 14 дней + оксалиплатин 130 мг/м<sup>2</sup> в/в 1 раз в 3 нед. Всего 8 курсов.

**Диагноз при выписке:** первично-множественная злокачественная опухоль: синхронный рак сигмовидной кишки T3N2M0 и прямой кишки T1Sm1bN0M0.

### Обсуждение

Синхронный колоректальный рак выявляется в 2–5 % случаев рака толстой кишки [17, 18]. Предоперационная диагностика не всегда позволяет выявить вторую опухоль, и нередко синхронная опухоль выявляется метастазно [19]. Основным методом диагностики является фиброколоноскопия [20]. Другие методы диагностики, такие как рентгеноконтрастное исследование толстой кишки или интраоперационная пальпация, не всегда позволяют выявить поражение толстой кишки. При наличии «второй» опухоли в «ранней» стадии интраоперационная пальпация может не диагностировать опухоль в 40 % случаев [19]. По дан-

ым P.J. Finan et al., только 42 % синхронных опухолей толстой кишки диагностируют на дооперационном этапе, 24 % диагностируют в ходе операции и 34 % выявляются как случайная находка при морфологическом исследовании [21].

Тактика хирургического лечения синхронного рака толстой кишки также является предметом дискуссий. Некоторые авторы предлагают радикальные операции в объеме тотальной колэктомии при локализации опухолей в ободочной кишке для удаления максимального объема толстой кишки и ЛУ с целью профилактики развития метастазов рака [22]. Другие предлагают более консервативный подход для пациентов пожилого возраста и агрессивную хирургическую тактику для молодых пациентов без отдаленных проявлений заболевания [23].

У 76-летнего пациента со спорадической формой рака сигмовидной кишки наличие второй опухоли прямой кишки служит показанием к увеличению объема вмешательства до резекции прямой и сигмовидной кишки и мобилизации левых отделов для формирования низкого колоректального анастомоза, что потребовало бы формирования превентивной кишечной стомы. Альтернативой этому двухэтапному вмешательству могла быть обструктивная резекция прямой и сигмовидной кишки с формированием колостомы, что, безусловно, снизило бы качество жизни больного. Выполнение традиционного полостного вмешательства неминуемо увеличило бы степень риска различных интра- и послеоперационных осложнений.

Принимая во внимание противоречивые данные обследования пациента, существовала вероятность малигнизации тубуло-виллезной аденомы, однако при подтверждении ранней стадии рака без факторов негативного прогноза после ТЭО-удаления опухоли данное вмешательство считалось бы радикальным. Результаты лечения методом трансанальной микрохирургии раннего рака прямой кишки G1–2, T0–1Sm1–2 без лимфоваскулярной и периневральной инвазии по частоте локального контроля и отдаленного метастазирования соответствуют таковым после радикальных резекций прямой кишки [24].

Сохранение же органа (прямая кишка) является неоспоримым преимуществом независимо от возраста пациента. В случае выявления прогностически неблагоприятных гистологических признаков (низкодифференцированная аденокарцинома, признаки лимфоваскулярной и/или периневральной инвазии) онкологически оправданным будет выполнение операции в объеме тотальной мезоректумэктомии в сроки 4 нед после локального иссечения [25]. Сдержанная тактика в отношении одномоментного иссечения опухоли прямой кишки и выполнения резекции сигмовидной кишки была продиктована необходимостью осмысленного объема оперативного вмешательства. Выявление факторов негативного прогноза опухоли

прямой кишки после ТЭО-иссечения сделало бы технически сложным выполнение тотальной мезоректумэктомии у пациента, перенесшего симультанную дистальную резекцию сигмовидной кишки, не говоря уже о возможности сфинктеросохраняющей операции.

Преимущества лапароскопической хирургии колоректального рака после проведения многочисленных исследований (COST, COLOR and CLASICC trials) достаточно очевидны, что послужило основанием для включения ее в рекомендации по лечению рака толстой кишки во многих странах [26]. Результаты международных исследований подтверждают безопасность, онкологическую адекватность методики, сопоставимую с открытыми операциями. Отсутствие широких разрезов брюшной стенки, хороший визуальный контроль, тщательная лимфодиссекция и более точные манипуляции с анатомическими структурами, меньшая травматичность лапароскопических вмешательств на толстой кишке позволяют снизить частоту развития послеоперационных осложнений, уменьшить операционную травму и улучшить результаты лечения [27–29].

Резекция сигмовидной кишки, выполненная лапароскопическим способом в качестве 2-го этапа лечения, в представленном клиническом наблюдении послужила примером оправданности и обоснованности данного подхода у пожилого пациента, что позво-

лило выписать его в удовлетворительном состоянии на 6-е сутки после вмешательства.

Во многих исследованиях в литературе разница в выживаемости в группах с единичными и синхронными опухолями толстой кишки не была установлена и больше всего зависела от стадии опухоли [30]. По данным некоторых работ, выживаемость в группе синхронного рака толстой кишки даже выше [31].

Лечение синхронного рака толстой кишки во многом зависит от характера заболевания (наследственный или спорадический рак), локализации опухолей, возраста пациента, его состояния, прогноза ожидаемой продолжительности жизни и т. д., но принцип онкологического радикализма хирургического вмешательства с максимальным сохранением функций органа должен быть основополагающим в выборе тактики лечения.

### Заключение

Выбор правильной тактики лечения и ее индивидуализация являются основой успешного лечения синхронного первично-множественного колоректального рака. Применение современных мини-инвазивных видеоэндоскопических технологий позволяет добиться уменьшения операционной травмы при соблюдении онкологического радикализма, что особенно оправданно у пациентов пожилого и старческого возраста, имеющих высокий риск развития различных осложнений.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Fukatsu H., Kato J., Nasub J.I. et al. Clinical characteristics of synchronous colorectal cancer are different according to tumour location. *Dig Liver Dis* 2007;39:40–6.
2. Langevin J., Nivatvongs S. The true incidence of synchronous cancer of the large bowel. A prospective study. *Am J Surg* 1984;147:330–3.
3. Mulder S.A., Kranse R., Damhuis R.A. et al. Prevalence and prognosis of synchronous colorectal cancer: a Dutch population-based study. *Cancer Epidemiol* 2011;35:442–7.
4. Старинский В.В., Петрова Г.В., Чиссов В.И. Заболеваемость населения России злокачественными новообразованиями в 2000 г. *Российский онкологический журнал* 2002;3:41–2.
5. Огнерубов Н.А., Бялик А.Я. Случай множественных базалиом. *Клиническая медицина* 1996;1:62–3.
6. Boring C.C., Squires T.S., Tong T. Cancer statistics, 1991. *CA Cancer J Clin* 1991 Jan-Feb;41(1):19–36.
7. Siegel R., Ward E., Brawley O., Jemal A. Cancer statistics, 2011: the impact of eliminating socioeconomic and racial disparities on premature cancer deaths. *CA Cancer J Clin* 2011;61:212–36.
8. Владанов И.П. Первично-множественные злокачественные новообразования толстой кишки. Дис. ... канд. мед. наук. М., 1988.
9. Ананьев В.С., Пророков В.В., Черкес В.Л. Хирургическое лечение рецидивного и метакронного рака ободочной кишки. *Хирургия* 1986;1:58–60.
10. Кныш В.И., Ананьев В.С., Владанов И.П. Диагностика первично-множественного синхронного рака толстой кишки. *Клиническая хирургия* 1987;5:17–8.
11. Kaibara N., Koga S., Jinnai D. Synchronous and metachronous malignancies of the colon and rectum in Japan with special reference to a coexisting early cancer. *Cancer* 1984;54(9):1870–4.
12. Кудряшова Л.Н., Гайсин А.К., Хуснутдинов Ш.М. и др. Клинический случай: первично-множественные опухоли. *Креативная онкология и хирургия* 2012;2.
13. Слинчак С.М. Множественные злокачественные опухоли. Киев: Здоров'я, 1968. 191 с.
14. Бильрот Т., Винивратер А. Общая хирургическая патология и терапия: руководство для врачей и студентов. Под ред. А.М. Новацкого: пер. с нем. 1980. 221 с.
15. Warren S., Gates O. Multiple primary malignant tumors: A survey of the literature and statistical study. *Am J Cancer* 1932;16:1358–414.
16. Петров Н.Н. Первичная множественность опухолей. Руководство по общей онкологии. Л., 1961. С. 48–51.
17. Cunliffe W.J., Hasleton P.S., Tweedle D.E., Schofield P.F. Incidence of synchronous and metachronous colorectal carcinoma. *Br J Surg* 1984;71:941–3.
18. Takeuchi H., Toda T., Nagasaki S. et al. Synchronous multiple colorectal adenocarcinoma. *J Surg Oncol* 1997;64:304–7.
19. Chen H.S., Sheen-Chen S.M. Synchronous and "early" metachronous colorectal adenocarcinoma. *Dis Colon Rectum* 2000;43:1093–9.
20. Rex D.K., Johnson D.A., Lieberman D.A. et al. Colorectal cancer prevention 2000: screening recommendations of the American College of Gastroenterology. *Am J Gastroenterol* 2000;95:868–77.

21. Finan P.J., Ritchie J.K., Hawley P.R. Synchronous and "early" metachronous carcinomas of the colon and rectum. *Br J Surg* 1987;74:945–7.
22. Easson A.M., Cotterchio M., Crosby J.A. et al. A population-based study of the extent of surgical resection of potentially curable colon cancer. *Ann Surg Oncol* 2002;9:380–7.
23. Tsantilas D., Ntinis A., Petras P. et al. Metachronous colorectal adenocarcinomas. *Tech Coloproctol* 2004;8 Suppl 1:s202–4.
24. Middleton P.F., Sutherland L.M., Maddern G.J. Transanal endoscopic microsurgery: a systematic review. *Dis Colon Rectum* 2005;48:270–84.
25. Hompes R., McDonald R., Buskens C. et al. Completion surgery following transanal endoscopic microsurgery: assessment of quality and short- and long-term outcome. *Colorectal Dis* 2013;15(10):e576–81.
26. Lee J.K., Delaney C.P., Lipman J.M. Current state of the art in laparoscopic colorectal surgery for cancer: Update on the multi-centric international trials. *Ann Surg Innov Res* 2012 Jul 30;6(1):5.
27. Clinical Outcomes of Surgical Therapy Study Group: A comparison of laparoscopically assisted and open colectomy for colon cancer. *N Engl J Med* 2004;350(20):2050–9.
28. Fleshman J., Sargent D.J., Green E. et al. Laparoscopic colectomy for cancer is not inferior to open surgery based on 5-year data from the COST study group trial. *Ann Surg* 2007;246(4):655–64.
29. Veldkamp R., Kuhry E., Hop W.C. et al. Laparoscopic surgery versus open surgery for colon cancer: short-term outcomes of a randomized trial. *Lancet Oncol* 2005;6(7):477–84.
30. Oya M., Takahashi S., Okuyama T. et al. Synchronous colorectal carcinoma: clinico-pathological features and prognosis. *Jpn J Clin Oncol* 2003;33:38–43.
31. Copeland E.M., Jones R.S., Miller L.D. Multiple colon neoplasms. Prognostic and therapeutic implications. *Arch Surg* 1969;98:141–3.