

Симультанное лапароскопическое и торакоскопическое вмешательство при раке прямой кишки с метастазом в легкое (клиническое наблюдение)

М.И. Давыдов, М.М. Давыдов, А.О. Расулов, А.К. Аллахвердиев,
Д.В. Кузьмичев, А.В. Польшовский, Ю.Э. Сураева

ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» Минздрава России; Россия, 115478, Москва, Каширское шоссе, 23

Контакты: Андрей Владимирович Польшовский polynovskiy@gmail.com

В статье описан клинический случай успешного лечения больной диссеминированным раком прямой кишки с использованием малоинвазивных технологий, позволивших провести одномоментное симультанное оперативное вмешательство на прямой кишке и легком, что способствовало быстрой реабилитации пациентки и сократило интервал времени до начала системной химиотерапии.

Ключевые слова: рак прямой кишки, солитарный метастаз в легкое, миниинвазивная хирургия, лапароскопическая хирургия, торакоскопическая хирургия

DOI: 10.17650/2220-3478-2016-6-1-48-52

Simultaneous laparoscopic and thoracoscopic intervention for lung metastases from rectal cancer (a clinical case)

M.I. Davydov, M.M. Davydov, A.O. Rasulov, A.K. Allahverdiev, D.V. Kuz'michev, A.V. Polynovskiy, Yu.E. Suraeva

N.N. Blokhin Russian Cancer Research Center, Ministry of Health of Russia; 24 Kashirskoe Shosse, Moscow, 115478, Russia

The paper describes a clinical case of successful treatment in a female patient with disseminated rectal cancer by minimally invasive technologies that could perform one-stage simultaneous intervention into the rectum and lung, which promoted rapid patient rehabilitation and reduced systemic chemotherapy initiation time.

Key words: rectal cancer, solitary lung metastasis, minimally invasive surgery, laparoscopic surgery, thoracoscopic surgery

Введение

Одной из актуальных проблем современной онкологии является выбор тактики лечения больных диссеминированным раком толстой кишки. Показано, что при первичной постановке диагноза у 20–35 % пациентов уже выявляют отдаленные метастазы [1, 2]. Чаще всего метастазы при раке толстой кишки регистрируют в печени (более 50 %), реже – в легких (10–20 %), брюшине (10–13 %), яичниках (3–8 % женщин) [2–5]. Отдаленные результаты лечения больных метастатическим колоректальным раком остаются малоудовлетворительными, поскольку 5-летняя выживаемость составляет менее 10 % [3]. Развитие химиотерапии, современных хирургических технологий и методов лучевой терапии позволило изменить парадигму лечения генерализованного колоректального рака с симптоматического на условно-радикальное.

В ряде работ было показано, что удаление первичной опухоли у больных раком толстой кишки с отдаленными метастазами с дальнейшим проведением лекарственной терапии повышает общую выживаемость по сравнению с группой пациентов,

которым проводилась только химиотерапия [6, 7]. У больных с солитарными метастазами хирургическое лечение позволяет удалить все опухолевые проявления, что в некоторых случаях позволяет достичь 5-летней выживаемости [8–10]. Развитие и внедрение лапароскопических и торакоскопических технологий в хирургическом лечении онкологических пациентов способствует быстрой послеоперационной реабилитации, что дает возможность в краткие сроки начать системную химиотерапию [11–13]. Данное клиническое наблюдение описывает успешный случай применения симультанного оперативного вмешательства в радикальном объеме лапаро- и торакоскопическим доступами у пациентки с раком прямой кишки и солитарным метастазом в легкое.

Клиническое наблюдение

Пациентка Г., 60 лет, обратилась в РОНЦ им. Н.Н. Блохина по поводу ранее выявленного рака прямой кишки с солитарным метастазом в нижней доле правого легкого. По месту жительства больной были выполнены 2 курса полихимиотерапии в режиме

FOLFOXIRI, а затем курс дистанционной лучевой терапии суммарной очаговой дозой 47,5 Гр. На фоне лечения отмечена положительная динамика в виде исчезновения жалоб (боли в прямой кишке, кровь в кале), в связи с чем пациентка от оперативного вмешательства на тот момент отказалась. При контрольном обследовании через 3 мес отмечено увеличение образования в сегменте S10 правого легкого и уменьшение первичной опухоли прямой кишки. Обратилась в РОНЦ им. Н. Н. Блохина, где была проведена комплексная диагностика. Результаты обследования: по данным пальцевого ректального исследования и колоноскопии на высоте 5 см от переходной анальной складки в 2 см от зубчатой линии по задней полуокружности кишки определяется остаточная блюдцеобразная опухоль, размером до 4–5 см, умеренно подвижная. По данным магнитно-резонансной томографии органов малого таза (включая DWI-режим): фиброз около 50 % остаточной опухолевой ткани TRG3 (по Mandard). Дистальный край опухоли определяется на расстоянии 44 мм (ранее – 39 мм) от анального края, выше уровня верхнего края т. *puborectalis* на 12 мм. В краниокаудальном направлении протяженность опухоли уменьшилась с 45 до 35 мм. Проксимальный край опухоли располагается ниже уровня тазовой брюшины. Опухолевая ткань инфильтрирует кишечную стенку на 2–8 ч условного циферблата в пределах мезоректальной клетчатки (максимальная глубина инвазии – около 2 мм (ранее – до 9 мм)), стадия T3b (рис. 1, 2) Определяются единичные лимфатические узлы мезоректальной клетчатки без достоверных магнитно-резонансных признаков злокачественности, размером до 3 мм в диаметре. Лимфатические узлы таза не визуализируются. Отмечаются признаки инвазии экстрамуральных сосудов малого калибра. Наименьшее расстояние до мышц тазового дна – 1 мм на 4–7 ч условного циферблата – обусловлено распространением самой опухоли; достоверных признаков вовлечения леваторов не отмечено.

По данным компьютерной томографии органов грудной клетки с внутривенным контрастированием: в субплевральных отделах сегмента S10 нижней доли правого легкого определяется метастаз, размер которого увеличился с 1,6 × 1,0 до 1,8 × 1,2 см. Других очаговых образований не выявлено. Жидкость в плевральных полостях не определяется (рис. 3).

По данным позитронной эмиссионной томографии/компьютерной томографии обнаруживается опухолевая ткань с гиперметаболической активностью фтордезоксиглюкозы (18-ФДГ) в нижнеампулярном отделе прямой кишки и в сегменте S10 нижней доли правого легкого. Других очагов патологического накопления радиофармпрепарата не выявлено.

Диагноз рака прямой кишки подтвержден гистологически: умеренно-дифференцированная аденокарцинома. Морфологическую верификацию очага в легком

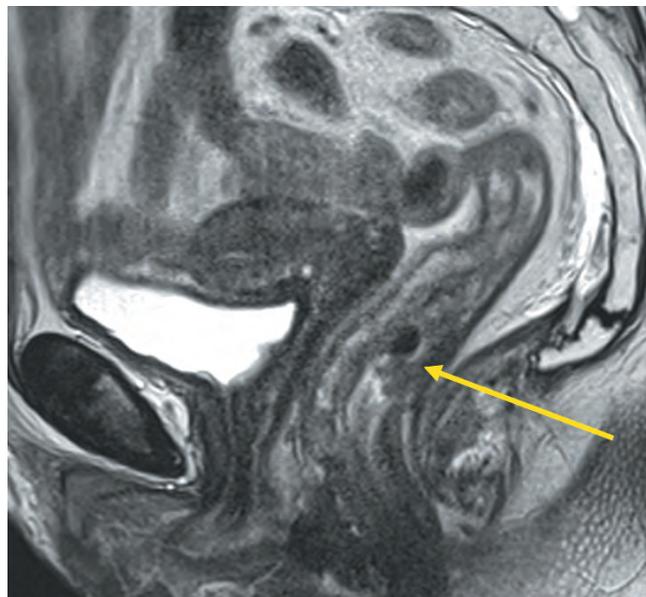


Рис. 1. Сакиттальный срез. Опухоль указана стрелкой. Протяженность 35 мм

не проводили. Статус пациентки был обсужден на мультимедисциплинарной комиссии с участием хирурга-колопроктолога, торакального хирурга и химиотерапевта. Учитывая положительную динамику первичной опухоли и незначительное (менее 30 %) увеличение солитарного метастаза в легком, а также отсутствие других проявлений основного заболевания, подтвержденных на основании позитронно-эмиссионного исследования, ситуация была расценена как стабилизация опухолевого процесса. В связи с этим решено выполнить одномоментное хирургическое вмешательство на прямой киш-

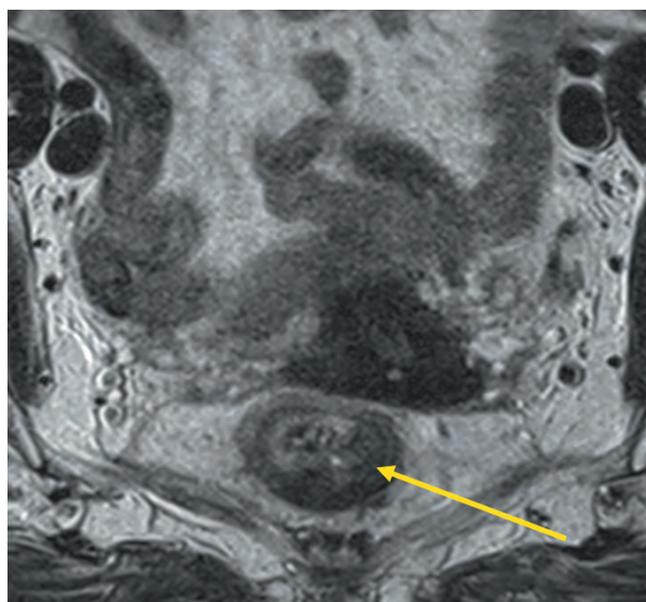


Рис. 2. Фронтальный срез. Опухоль указана стрелкой. Инфильтрирует кишечную стенку в пределах мезоректальной клетчатки на 2–8 ч условного циферблата

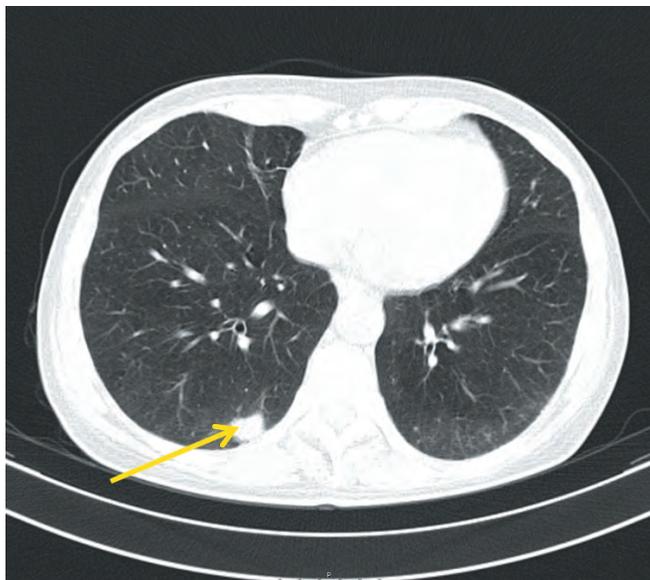


Рис. 3. Метастаз в нижней доле правого легкого (указано стрелкой)

ке и легком с последующим проведением системной химиотерапии.

Техника хирургического вмешательства. После соответствующей предоперационной подготовки пациентке выполнена операция: лапароскопическая интерсфинктерная резекция прямой кишки с формированием анастомоза «бок-в-конец», торакоскопическая резекция нижней доли правого легкого. На первом этапе после наложения пневмоперитонеума (давление 12 мм вод. ст.) введен 10-миллиметровый троакар и проведена ревизия брюшной полости лапароскопом 30-градусной оптикой. При ревизии асцит не зарегистрирован, в печени метастазов не выявлено, забрюшинные лимфатические узлы не увеличены. Опухоль через тазовую брюшину не визуализируется.

В брюшную полость дополнительно введены 3 троакара: 5-миллиметровые – в правую и левую мезогастральные области, 12-миллиметровый – в правую подвздошную область. С помощью гармонического скальпеля и монополярного крючка произведена медиолатеральная мобилизация сигмовидной кишки и ее брыжейки с клипированием и пересечением нижней брыжеечной артерии и вены у их основания (рис. 4, 5).

Рассечена брюшина левого латерального канала и брюшина малого таза. Прямая кишка мобилизована до мышц тазового дна, при этом в нижнеампулярном отделе прямой кишки по задней полуокружности визуализирована опухоль размером до 4 см (рис. 6, 7).

На ретракторе LoneStar сформирован кисетный шов на зубчатой линии, произведена полнослойная циркулярная интерсфинктерная резекция прямой кишки ниже кисетного шва на 0,5 см. Мобилизованные прямая кишка с опухолью и сигмовидная кишка извлечены через анус. Кишка пересечена по линии адекватного кровоснабжения на уровне дистальной трети сигмовидной кишки с помощью аппарата TLC55. Сформирован ручной однорядный колоанальный анастомоз «бок-в-конец». Брюшная полость санирована, в малый таз установлены 2 силиконовых дренажа, выведенные через левую ягодицу, а также 1 дренаж к малому тазу, выведенный через 5-миллиметровый троакарный доступ слева.

Торакоскопический этап: введены троакар по V межреберью по задней подмышечной линии и 2 троакара по передней подмышечной линии по IV и VI межреберьям. Проведена ревизия плевральной полости – диссеминации по висцеральной и париетальной плевре не выявлено, жидкости нет. В нижней доле правого легкого в сегменте S10 определяется метастатический узел размером до 3 см, инфильтрирующий висцеральную плевру. При помощи ли-

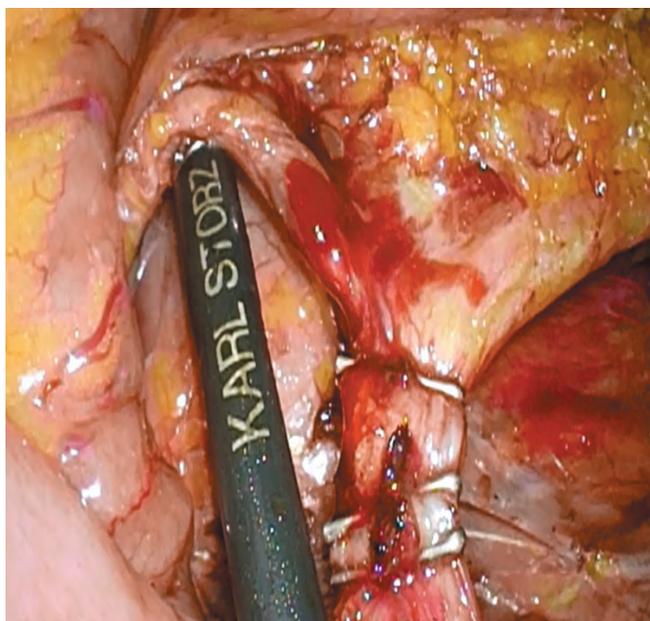


Рис. 4. Клипирование нижней брыжеечной артерии

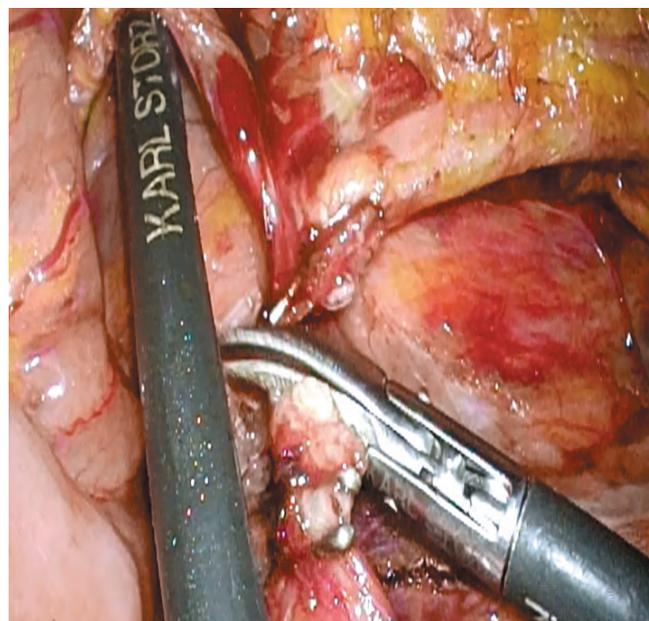


Рис. 5. Пересечение нижней брыжеечной артерии

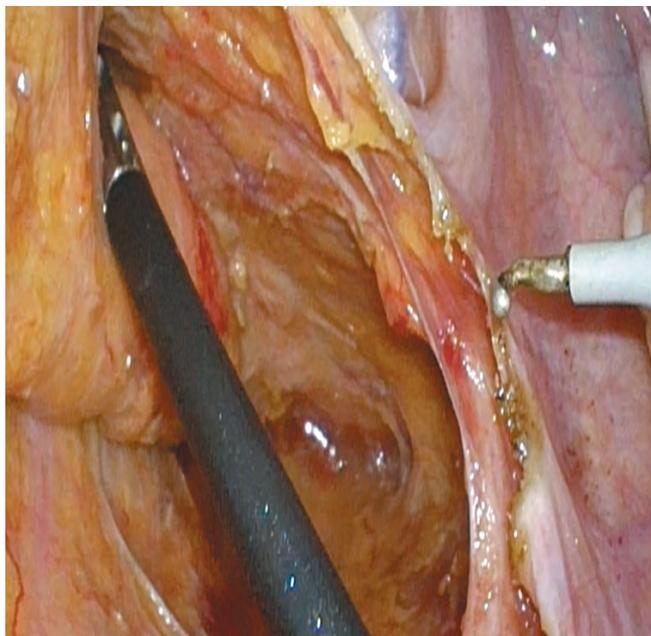


Рис. 6. Мобилизация прямой кишки сзади и с боков

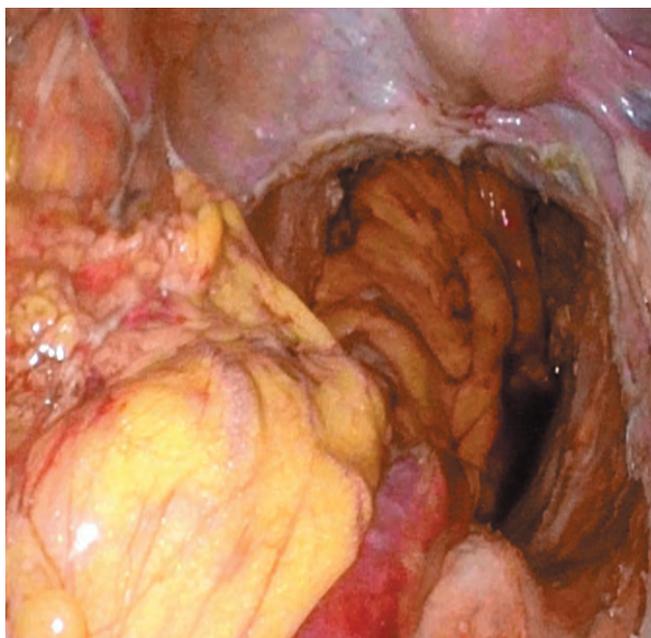


Рис. 7. Прямая кишка мобилизована до мышц тазового дна

нейно-режущих аппаратов Eshelon 60 выполнена атипичная резекция нижней доли правого легкого (рис. 8, 9).

В плевральную полость через троакарный доступ установлен силиконовый дренаж. Продолжительность хирургического вмешательства составила 240 мин, кровопотеря — не более 50 мл. Течение послеоперационного периода гладкое, пациентка активизирована на 2-е сутки, выписана из отделения на 6-е сутки.

Гистологическое заключение послеоперационного материала: прямая кишка равномерно окружена жировой клетчаткой, контур которой на поперечных срезах с еди-

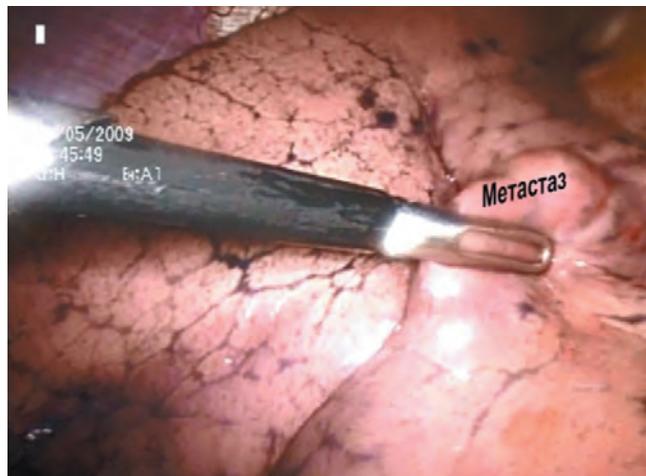


Рис. 8. Захват паренхимы легкого и метастаза окончатным зажимом



Рис. 9. Плоскостная резекция легкого эндостепплером

ничными углублениями не более 0,5 см — высокое качество мезоректумэктомии (G3) при оценке по методу Quirke. В дне язвенного дефекта слизистой оболочки прямой кишки среди преобладающих полей фиброза определяются множественные комплексы резидуальной аденокарциномы (G4 по Mandard, G1 по Dworak), прорастающей в клетчатку брыжейки. Максимальное расстояние между наружной границей мышечного слоя кишки и наиболее отдаленным инвазивным краем опухоли — 3,5 мм. Минимальное расстояние от циркулярной линии резекции до ближайшего фокуса опухоли — 3 мм. В проксимальном и дистальном краях резекции — без элементов опухоли, 3 лимфатических узла — без элементов опухоли. Узел в легком имеет строение аденокарциномы кишечного типа (G4 по Mandard, G1 по Dworak) — метастаз. Пациентка консультирована химиотерапевтом, рекомендовано проведение 6 курсов адьювантной полихимиотерапии по схеме XELOX.

Диагноз при выписке: рак прямой кишки на 5 см, метастаз в нижней доле правого легкого T3N0M1a IVa стадии. Состояние после предоперационной химиотерапии (2 курса полихимиотерапии FOLFOXIRI) в сочетании с лучевой терапией суммарной очаговой дозой 47,5 Гр.

Обсуждение

Более трети пациентов с колоректальным раком на момент постановки диагноза имеют отдаленные метастазы. «Золотым стандартом» в лечении данной категории больных является максимальный объем циторедуктивной операции с дальнейшим проведением системной лекарственной терапии. Данный подход, по литературным данным, позволяет добиться оптимальных отдаленных результатов по сравнению с чисто лекарственным лечением. Применение лапароскопического и торакоскопического доступов позволяет снизить частоту послеоперационных осложнений, а также ускорить реабилитацию пациентов без ущерба онкологическому радикализму [14–16].

Необходимым условием в планировании оперативного вмешательства у больных диссеминированным раком толстой кишки является правильная оценка степени распространенности опухолевого процесса. В нашем наблюдении мы использовали весь спектр современных диагностических возможностей, позволяющих

максимально точно провести оценку распространенности заболевания, такие как: магнитно-резонансная томография органов малого таза, компьютерная томография органов грудной и брюшной полостей, а также позитронно-эмиссионная томография, что позволило нам выполнить одномоментную сфинктеросохраняющую операцию с резекцией легкого. Сочетанное применение лапароскопического и торакоскопического доступов в данном клиническом наблюдении позволило выписать пациентку в удовлетворительном состоянии на 6-е сутки после операции и начать курс системной химиотерапии уже через 2 нед.

Заключение

Таким образом, применение малоинвазивных технологий в лечении генерализованного колоректального рака позволяет достигнуть более ранних сроков реабилитации, что при условии симультанного вмешательства значительно сокращает сроки до начала системной химиотерапии.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Goldberg R.M. Advances in the treatment of metastatic colorectal cancer. *Oncologist* 2005;10 Suppl 3:40–8.
- Zacharakis M., Xynos I.D., Lazaris A. et al. Predictors of survival in stage IV metastatic colorectal cancer. *Anticancer Res* 2010;30(2):653–60.
- Jemal A., Siegel R., Ward E. et al. Cancer statistics, 2009. *CA Cancer J Clin* 2009;59(4):225–49.
- Pastorino U., Buyse M., Friedel G. et al. Long-term results of lung metastasectomy: prognostic analyses based on 5206 cases. *The International Registry of Lung Metastases. J Thorac Cardiovasc Surg* 1997;113(1):37–49.
- Moorcraft S.Y., Ladas G., Bowcock A., Chau I. Management of resectable colorectal lung metastases. *Clin Exp Metastasis* 2016;33(3):285–96.
- Ruo L., Gougoutas C., Paty P.B. et al. Elective bowel resection for incurable stage IV colorectal cancer: prognostic variables for asymptomatic patients. *J Am Coll Surg* 2003;196(5):722–8.
- Karoui M., Roudot-Thoraval F., Mesli F. Primary colectomy in patients with stage IV colon cancer and unresectable distant metastases improves overall survival: results of a multicentric study. *Dis Colon Rectum* 2011;54(8):930–8.
- Meriggi F., Bertocchi P., Zaniboni A. Management of potentially resectable colorectal cancer liver metastases. *World J Gastrointest Surg* 2013;5(5):138–45.
- Патютко Ю.И., Сагайдак И.В., Поляков А.Н. и др. Хирургическое и комбинированное лечение больных колоректальным раком с метастатическим поражением печени. *Онкологическая колопроктология* 2011;(1):32–9. [Patyutko Yu.I., Sagaydak I.V., Polyakov A.N. et al. Surgery and chemotherapy plus surgery for patients with colorectal cancer liver metastases. *Onkologicheskaya koloproktologiya = Colorectal Oncology* 2011;(1):32–9. (In Russ.)].
- Taniai N., Yoshida H., Mamada Y. et al. Outcome of surgical treatment of synchronous liver metastases from colorectal cancer. *J Nippon Med Sch* 2006;73(2):82–8.
- Kim J.H., Ahn B.K., Park S.J. et al. Long-term Outcomes of Laparoscopic versus Open Surgery for Rectal Cancer: A Single-center Retrospective Analysis. *Korean J Gastroenterol* 2015;65(5):273–82.
- Kuhry E., Schwenk W., Gaupset R. et al. Long-term outcome of laparoscopic surgery for colorectal cancer: a cochrane systematic review of randomised controlled trials. *Cancer Treat Rev* 2008;34(6):498–504.
- Veldkamp R., Kuhry E., Hop W.C. et al. Laparoscopic surgery versus open surgery for colon cancer: short term outcomes of a randomised trial. *Lancet Oncol* 2005;6(7):477–84.
- Sammour T., Jones I.T., Gibbs P. et al. Comparing oncological outcomes of laparoscopic versus open surgery for colon cancer: Analysis of a large prospective clinical database. *J Surg Oncol* 2015;111(7):891–8.
- Mutsaerts E., Zoetmulder F., Meijer S. et al. Long-term survival of thoracoscopic metastasectomy versus metastasectomy by thoracotomy in patients with a solitary pulmonary lesion. *Eur J Surg Oncol* 2002;28(8):864–8.
- Nakajima J., Takamoto S., Tanaka M. et al. Thoracoscopic surgery and conventional open thoracotomy in metastatic lung cancer. *Surg Endosc* 2001;15(8):849–53.