

УДК 616.345/35–006.4–089

DOI: 10.17238/PmJ1609-1175.2018.1.38–40

## Опыт лечения пациентов с колоректальными опухолями

К.В. Стегний<sup>1</sup>, Р.А. Гончарук<sup>1</sup>, Е.Р. Двойникова<sup>1</sup>, А.А. Кречотень<sup>1</sup>, А.А. Моргун<sup>2</sup>, П.Б. Векуа<sup>1</sup>,  
Е.В. Маслянец<sup>1</sup>, Н.Г. Демидов<sup>1</sup>, Е.В. Ожерельев<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Тихоокеанский государственный медицинский университет (690002, г. Владивосток, пр-т Острякова, 2),

<sup>2</sup> Медицинский центр Дальневосточного федерального университета (690922, г. Владивосток, остров Русский, пос. Аякс, 10, кампус ДВФУ, корпус 25)

Обобщен опыт лечения 299 пациентов с колоректальным раком. Приведены результаты 224 минимально инвазивных лапароскопических вмешательств. В послеоперационном периоде отмечено 26 осложнений: некроз ободочной кишки (1), несостоятельность анастомоза (7), кровотечение (2), стриктуры анастомоза (5), парастомический дерматит (3), парастомические грыжи (3). Лапароскопический доступ был наиболее эффективен при опухолях до 3 см в максимальном измерении у больных с индексом массы тела менее 30. Лапароскопически-ассистированные вмешательства имели преимущества у пациентов с опухолями более 3 см в наибольшем измерении и при местнораспространенных образованиях. Использование роботизированного комплекса оказалось наиболее оправданным при резекциях прямой кишки.

**Ключевые слова:** толстая кишка, прямая кишка, колоректальный рак, оперативное лечение

Злокачественные новообразования толстой и прямой кишки в России по распространенности занимают первое место среди опухолей желудочно-кишечного тракта и третье место среди всех онкологических заболеваний после злокачественных опухолей молочной железы и меланомы [1]. Для их диагностики не существует единого универсального метода. Колоноскопия позволяет определить наличие и локализацию опухолевого процесса, получить материал для гистологического исследования, но отрицательной стороной данного метода является ограничение осмотра просвета кишки при obtурирующих опухолях. Метод эндоскопической ультрасонографии имеет наиболее высокую диагностическую точность при оценке Т-критерия в стадировании образований прямой, а компьютерная томография – ободочной кишки. Магнитно-резонансная томография в отличие от компьютерной томографии более чувствительна и специфична в диагностике поражения лимфатических узлов [6].

В настоящее время по результатам разноуровневых исследований доказана эффективность эндоскопических методов лечения карцином толстой и прямой кишки – колоректального рака (КРР) – перед традиционными доступами. Выбор метода оперативного вмешательства зависит от опыта хирурга, стадии опухолевого процесса, локализации образования и ранее выполненных абдоминальных операций [3, 7, 8]. Остаются нерешенными вопросы преимуществ различных эндоскопических доступов, таких как лапароскопический, лапароскопически-ассистированный и роботизированный [3, 7, 8].

### Материал и методы

Ретроспективно проанализированы 299 случаев КРР у пациентов, проходивших лечение на клинической базе Института хирургии ТГМУ – в центре хирургии ДВФУ со второй половины 2014 по первую половину

Гончарук Роман Анатольевич – канд. мед. наук, доцент Института хирургии ТГМУ; e-mail: rgonchарuk@rambler.ru

2017 г. Средний возраст больных равнялся 64,6 года, соотношение мужчин и женщин – 1:2 (97 и 202, соответственно), средний индекс массы тела – 30,1. Во всех наблюдениях для предоперационной диагностики проводилась колоноскопия с морфологической верификацией опухолевого процесса, кроме того, выполнялись компьютерная и магнитно-резонансная томография. При оперативном лечении лапаротомный доступ применен в 75 (25%), лапароскопический – в 104 (35%), лапароскопически-ассистированный – в 66 (22%) и роботизированный – в 54 (18%) случаях. Всем пациентам, которым накладывались колоректальные или колоанальные анастомозы выводилась «разгрузочная» илеостома по Торнболлу.

Послеоперационное морфологическое исследование проходило согласно рекомендациям Российского онкологического общества [2]. После удаления препарата, перед его фиксацией, выделялось не менее 12 лимфоузлов, в том числе и апикальный. Маркировались проксимальный и дистальный края резекции. Во всех случаях осуществлялось иммуногистохимическое исследование для последующего подбора химиотерапевтического лечения.

### Результаты исследования

Наиболее часто опухолевый процесс локализовался в сигмовидной и прямой кишках (табл. 1).

При оперативных вмешательствах ошибки предоперационного периода в определении топологии патологического процесса на стадии T<sub>1-2</sub> (по данным колоноскопии) отмечены в 16 (5,4%), а на стадии T<sub>3-4</sub> – в 12 (4%) случаях. Ошибки на этапе диагностики в оценке распространенности опухолевого процесса зарегистрированы в 29 (9,7%), наличия отдаленных метастазов – в 7 (2,3%) наблюдениях.

Наиболее часто применялись лапароскопические и лапароскопически-ассистированные вмешательства, в основном при опухолях сигмовидной и прямой кишки. Подавляющее большинство роботизированных

Таблица 1

## Локализации и стадии опухолевого процесса при КРР

Локализация	Кол-во наблюдения по критериям T и M классификации TNM										
	Кол-во		T <sub>1</sub>		T <sub>2</sub>		T <sub>3</sub>		T <sub>4</sub>		M <sub>1</sub>
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.
Слепая и восходящая ободочная	60	20,1	1	0,3	8	2,7	19	6,3	31	10,4	2
Поперечная ободочная	12	4,0	1	0,3	2	0,7	4	1,3	6	2,0	1
Нисходящая ободочная	32	10,7	1	0,3	5	1,6	11	3,7	17	5,7	1
Сигмовидная	81	27,1	2	0,7	11	3,7	26	8,7	41	13,7	3
Прямая	114	38,1	3	1,1	16	5,4	36	12,0	58	19,4	4
<i>Всего:</i>	299	100,0	8	2,7	42	14,1	96	32,0	153	51,2	11

Таблица 2

## Виды и количество оперативных вмешательств при КРР

Операция	Лапаротомная		Лапароскопическая		Лапароскопически-ассистированная		Роботизированная	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Правосторонняя гемиколэктомия	26	8,7	16	5,4	10	3,4	–	–
Левосторонняя гемиколэктомия	19	6,3	18	6,0	7	2,3	8	2,7
Резекция сигмовидной кишки	4	1,3	20	6,8	9	3,0	4	1,3
Резекция прямой кишки	19	6,3	50	16,7	25	8,4	42	14,1
Брюшно-промежностная экстирпация	7	2,3	–	–	15	5,0	–	–
<i>Всего:</i>	75	24,9	104	34,9	66	22,1	54	18,1

операций выполнялось при новообразованиях прямой кишки (табл. 2).

В послеоперационном периоде отмечено 26 осложнений, в том числе в раннем – 15 осложнений. У одного больного произошел некроз дистальной части низводимой ободочной кишки, диагностированный на 7-е сутки после вмешательства (повышение температуры тела до 38°C, умеренные боли в нижних отделах живота). При колоноскопии выше линии анастомоза определялось изменение цвета участка толстой кишки, а по данным компьютерной томографии – нарушение перфузии этого отрезка кишечника с утолщением стенок. Через восемь недель при контрольной колоноскопии визуализирована протяженная стриктура (до 8 см), что потребовало повторной операции с выведением одноствольной колостомы.

В 7 случаях зафиксирована несостоятельность анастомозов. У одного больного несостоятельность илеотрансверзоанастомоза возникла на фоне приема стероидных гормональных препаратов при системной красной волчанке (потребовалось повторное вмешательство). В шести наблюдениях развилась несостоятельность колоректальных анастомозов: лечение консервативное, учитывая, что во всех случаях наложения таких анастомозов дренировалась полость малого таза, а также для отграничения кишечного соустья от свободной брюшной полости ушивалась тазовая брюшина (рис.).

Кровотечение развилось в 2 случаях. У одного больного это произошло через два часа после резекции прямой кишки (выделение сгустков крови и снижение артериального давления). Выполнена ректороманоскопия: струйное кровотечение из линии анастомоза. Наложена гемостатическая клипса. Еще в одном случае диагно-

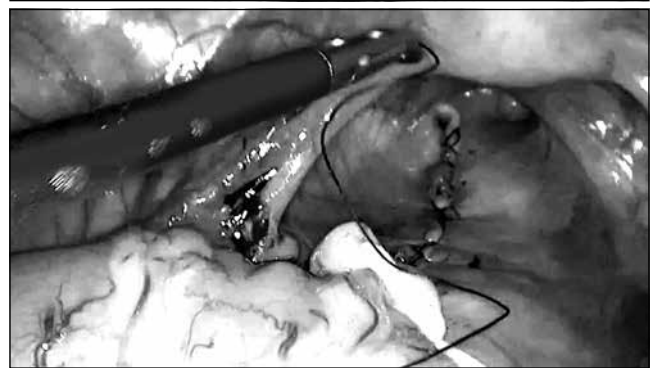


Рис. Этапы отграничения кишечного соустья от свободной брюшной полости (лапароскопическое вмешательство).

стировано внутрибрюшное кровотечение. Спаечная кишечная непроходимость зарегистрирована в трех, длительный парез кишечника – в двух наблюдениях.

В позднем послеоперационном периоде выявлено 11 осложнений: стриктуры анастомоза (5 случаев), параколостомический и илеостомический дерматиты (3 случая), параколостомические грыжи (3 случая). Всем

пациентам со стриктурами анастомозов проведены от двух до пяти сеансов эндоскопического бужирования, восстановившего пассаж содержимого по кишечнику.

#### Обсуждение полученных данных

Ошибки предоперационной топической диагностики КРР создают большие трудности при использовании эндовидеохирургических и роботизированных техник. Во-первых, минимальноинвазивные вмешательства не дают возможности интраоперационной пальпаторной оценки локализации опухоли, что может привести к неправильному выбору сегмента кишки для резекции [5, 9]. На нашем материале в 16 случаях при опухолях T<sub>1</sub> и T<sub>2</sub> потребовалась интраоперационная колоноскопия с изменением этапов оперативного вмешательства. Во-вторых, при интраоперационном выявлении иной локализации опухолевого процесса требуется переустановка рабочих портов, что приводит к дополнительной травматизации передней брюшной стенки, а при роботизированных вмешательствах необходим повторный докинг системы, что в совокупности удлиняет время операции. В-третьих, при выявлении местной распространенности опухолевого процесса требуется увеличение объема вмешательства, что приводит к удлинению сроков послеоперационной реабилитации и чревато осложнениями. Так, нам в 29 случаях потребовалось расширить объем вмешательства, а у 7 пациентов опухолевый процесс был признан неоперабельным.

По мере накопления опыта мы пришли к выводу, что использование лапароскопического доступа наиболее эффективно при опухолях до 3 см в максимальном измерении у больных с индексом массы тела менее 30. Лапароскопически-ассистированные вмешательства имеют преимущество у пациентов с опухолями более 3 см в наибольшем измерении и при местнораспространенных образованиях. Использование роботизированного комплекса наиболее оправдано при резекциях прямой кишки, где необходима работа в полости малого таза.

Переход на лапаротомное вмешательство на нашем материале потребовался в трех случаях. В 21 наблюдении при возникновении технических трудностей во время лапароскопического доступа выполнен переход на ассистированный доступ, что позволило исключить лапаротомию. Здесь наши результаты сопоставимы с данными других исследований [4]. Средняя длительность пребывания пациента в стационаре после эндовидеохирургических вмешательств составил 6 дней (от 4 до 8 дней).

#### Заключение

Для улучшения качества предоперационной диагностики КРР необходимо использовать несколько методов. Не следует пренебрегать рентгеноконтрастным исследованием толстой и прямой кишки и интраоперационным эндоскопическим исследованием с маркировкой границ новообразования. Эндовидеохирургические вмешательства позволяют проводить

качественное минимально инвазивное лечение пациентов с КРР и соблюдать онкологические принципы удаления злокачественных образований.

#### Литература / References

1. Состояние онкологической помощи населению России в 2016 году / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2017. 236 с.  
Status of oncological care for the population of Russia in 2016 / A.D. Caprin, V.V. Starinsky, G.V. Petrova (eds.). Moscow: MNIIOI them. P.A. Herzen. 236 p.
2. Федянин М.Ю., Гладков О.А., Гордеев С.С. [и др.]. Практические рекомендации по лекарственному лечению рака ободочной кишки и ректосигмоидного соединения // Злокачественные опухоли: практические рекомендации RUSSCO. 2017. № 3. С. 261–294.  
Fedyanin M.Yu., Gladkov O.A., Gordeev S.S. [et al.]. Practical recommendations for the drug treatment of colon cancer and rectosigmoid compound // Malignant tumors: Practical recommendations RUSSCO. 2017. No. 3. P. 261–294.
3. Barbosa N., Barbosa E., Taveira-Gomes T. [et al.]. Laparoscopy and laparotomy for colorectal cancer: a comparative single-center study // Colorectal Cancer. 2016. Vol. 5. P. 135–145.
4. Biondi A., Grosso G., Mistretta A. [et al.]. Laparoscopic-assisted versus open surgery for colorectal cancer: short- and long-term outcomes comparison // JLAST. Part A. 2013. Vol. 23, No. 1. P. 1–7.
5. Cho Y.B., Lee W.Y., Yun H.R. [et al.]. Tumor localization for laparoscopic colorectal surgery // World J. Surg. 2007. Vol. 31, No. 7. P. 1491–1495.
6. Choi A.H., Nelson R.A., Schoellhammer H.F. [et al.]. Accuracy of computed tomography in nodal staging of colon cancer patients // World J. Gastrointest. Surg. 2015. Vol. 7. P. 116–122.
7. Glynn-Jones R., Wyrwicz L., Turet E. [et al.]. Rectal cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up // Ann. Oncol. 2017. Vol. 28. P. 22.
8. Watanabe T., Muro K., Ajioka Y. [et al.]. Japanese Society for Cancer of the Colon and Rectum (JSCCR) guidelines 2016 for the treatment of colorectal cancer // Int. J. Clin. Oncol. 2017. P. 1–34.
9. Wexner S.D., Cohen S.M., Ulrich A. [et al.]. Laparoscopic colorectal surgery – are we being honest with our patients? // Dis. Colon. Rectum. 1995. Vol. 38. P. 723–727.

Поступила в редакцию 31.01.2018.

#### EXPERIENCE OF TREATMENT OF PATIENTS WITH COLORECTAL TUMORS

K.V. Stegnyy<sup>1</sup>, R.A. Goncharuk<sup>1</sup>, E.R. Dvoynikova<sup>1</sup>, A.A. Krekoten<sup>1</sup>, A.A. Morgun<sup>2</sup>, P.B. Vekua<sup>1</sup>, E.V. Maslyantsev<sup>1</sup>, N.G. Demidov<sup>1</sup>, E.V. Ozherelev<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pacific State Medical University (2 Ostryakova Ave. Vladivostok 690002 Russian Federation), <sup>2</sup> Medical Centre of Far Eastern Federal University (25 FEFU Campus 10 Ajax Bay, Russky Island, Vladivostok 690922 Russian Federation)

**Objective.** The high effectiveness of endoscopic treatment methods of colorectal cancer has been proven to be superior to conventional access.

**Methods.** The experience of treatment of 299 patients with colorectal cancer at the Institute of Surgery of PSMU for 2014–2017 is summarized. The results of 224 minimally invasive laparoscopic interventions are presented.

**Results.** 26 complications were noted in the postoperative period: necrosis of the colon (1), anastomosis failure (7), bleeding (2), stricture of anastomosis (5), parostomal dermatitis (3), parastomal hernia (3).

**Conclusions.** Laparoscopic access is most effective in tumors up to 3 cm in the maximum measurement in patients with a body mass index of less than 30. Laparoscopically assisted interventions have advantages in patients with tumors greater than 3 cm in the largest measurement and in locally occluded formations. The use of a robotic complex is most justified in resections of the rectum.

**Keywords:** colon, rectum, cancer, surgical treatment