

Восстановительные миниинвазивные вмешательства у больных с колостомой

Фоат Шайхутдинович Ахметзянов^{1,2,3}, Наиль Абукарямович Валиев^{1,2*},
Альберт Наилевич Даминов², Булат Шамилович Бикбов²

¹Казанский государственный медицинский университет, г. Казань, Россия;

²Республиканский клинический онкологический диспансер, г. Казань, Россия;

³Приволжский филиал НИМЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, г. Казань, Россия

Реферат

Цель исследования. Показать преимущества выполнения восстановительного этапа на толстой кишке у больных с колостомой из минидоступа.

Материалы и методы. Произведен ретроспективный анализ результатов восстановительных операций за 2011–2017 гг. в двух неотложных онкологических отделениях ГАУЗ «Республиканский онкологический диспансер» МЗ РТ. Критериями включения пациентов в исследование явились: а) хирургическое вмешательство по поводу острой кишечной непроходимости на фоне колоректального рака, выполненное в условиях РКОД; б) обязательное удаление первичной опухоли при первой операции; в) наличие функционирующей кишечной стомы, сформированной при первой операции; г) фиксация обеих культи кишки в одной стоме. Критериями исключения явились отказ в восстановлении непрерывности толстой кишки по медицинским показаниям и отказ пациента от операции.

Результаты. В исследовании участвовали 11 мужчин (44%) и 14 женщин (56%). Возрастной интервал составил 49–81 год, из них старше 70 лет — 12 человек (48%), средний возраст — $67,7 \pm 5,4$ лет. Удаленная на первом этапе опухоль локализовалась в правых отделах ободочной кишки у 5 больных (20%), в левых отделах — у 20 (80%). По стадиям злокачественного процесса пациенты распределились следующим образом: стадия В — 14 случаев (56%), стадия С — 10 (40%), стадия D — 1 (4%). Среднее время выполнения операции составило $53 \pm 14,38$ мин (от 40 до 123). Послеоперационный период в среднем был $10,8 \pm 1,92$ койко-дней (от 5 до 18).

Заключение. Восстановление непрерывности кишечника через минипараколостомический доступ является технически рациональным, так как благодаря минидоступу пациент подвергается меньшей хирургической травме; анатомическая близость анастомозируемых культи кишки исключает трудности, связанные с поиском дистальной культи при традиционном способе восстановления; достоверно уменьшается продолжительность послеоперационного койко-дня.

Ключевые слова: колоректальный рак, кишечная непроходимость, реконструкция кишки, колостома, параколостомический доступ.

Для цитирования: Ахметзянов Ф.Ш., Валиев Н.А., Даминов А.Н., Бикбов Б.Ш. Восстановительные миниинвазивные вмешательства у больных с колостомой. *Казанский мед. ж.* 2018; 99 (6): 1004–1008. DOI: 10.17816/KMJ2018-1004.

Restorative minimally invasive interventions in patients with colostomy

F.Sh. Akhmetzyanov^{1,2,3}, N.A. Valiev^{1,2}, A.N. Daminov², B.Sh. Bikbov²

¹Kazan State Medical University, Kazan, Russia;

²Republican Clinical Oncology Center, Kazan, Russia;

³Volga Region branch of RCRC named after N.N. Blokhin, Kazan, Russia

Abstract

Aim. To show the benefits of performing mini-access restorative phase on the colon in patients with colostomy.

Methods. A retrospective analysis of the results of closure stomy operations in 2011–2017 in two emergency cancer

departments of Republican Clinical Oncology Center MH RT was conducted. The inclusion criteria of the study were: 1) surgical intervention for acute intestinal obstruction in colorectal cancer performed in RCOC; 2) mandatory removal of the primary tumor during the first surgery; 3) the presence of a functioning intestinal stoma formed during the first surgery; 4) fixation of both stumps in one stoma. The exclusion criteria were refusal to restore the continuity of the colon for medical indications and the patient's refusal to undergo the surgery.

Results. The study included 11 males (44%) and 14 females (56%). The age interval was 49 to 81 years, of which 12 patients were over 70 years old (48%), the average age was 67.7 ± 5.4 years. The tumor removed at the first stage was localized in the right parts of the colon in 5 patients (20%), and in the left in 20 patients (80%). By the stages of the malignant process, the patients were distributed as follows: stage B — 14 cases (56%), stage C — 10 (40%), stage D — 1 (4%). The average duration of the surgery was 53 ± 14.38 minutes (40 to 123). The postoperative period was 10.8 ± 1.92 days on average (5 to 18).

Conclusion. Restoration of intestinal continuity through mini-paracolostomy access is technically rational, as due to the mini-access the patient undergoes minor surgical trauma; the anatomical proximity of the anastomosed bowel stumps excludes the difficulties associated with the search for the distal stump in the traditional method of recovery; the duration of the postoperative hospital stay decreases significantly.

Keywords: colorectal cancer, intestinal obstruction, reconstruction of the bowel, colostomy, paracolostomy access.

For citation: Akhmetzyanov F.Sh., Valiev N.A., Daminov A.N., Bikbov B.Sh. Restorative minimally invasive interventions in patients with colostomy. *Kazan medical journal*. 2018; 99 (6): 1004–1008. DOI: 10.17816/KMJ2018-1004.

Колоректальный рак (КРР) является одной из самых распространенных злокачественных новообразований (ЗНО) [1, 2]. Несмотря на внедрение скрининговых методов диагностики, частота запущенных и осложненных форм остается высокой [3–5]. Одним из самых частых и грозных осложнений является острая обтурационная кишечная непроходимость (ООКН), хирургическое лечение которой сопровождается высокой частотой послеоперационных осложнений и летальностью, практически всегда заканчивается формированием кишечной стомы либо с удалением первичной опухоли, либо без ее удаления [6–9]. Восстановительный этап после формирования кишечных стом с удалением первичной опухоли, как правило, проводится через срединный доступ и представляет для хирурга значительные технические трудности, прежде всего обусловленные спаечным процессом в брюшной полости, диастазом между анастомозируемыми культиями и возможной резидуальной опухолью, в случае когда первая операция выполнена с нарушением онкологических принципов [10–13]. Основная причина выполнения срединной лапаротомии связана с необходимостью проведения тщательной ревизии брюшной полости, так как примерно у 20% пациентов после обструктивных резекций толстой кишки по поводу ООКН в неонкологических клиниках выявляются резидуальные опухоли и рецидивы [14]. Сложность хирургического лечения пациентов ООКН на фоне КРР также обусловлена самой системой оказания помощи данной категории больных: как правило, первая операция по устранению явлений ООКН проводится в клиниках неотложной

хирургии, а восстановительный этап в других, чаще всего в онкологических [12, 14–16]. В г. Казани функционирует служба, оказывающая централизованную круглосуточную экстренную помощь больным с осложненными формами ЗНО [17]. Разработка вариантов снижения уровня технической сложности выполнения восстановительных операций после обструктивных резекций толстой кишки является актуальной задачей. В данной работе приводится результат полного цикла лечения в условиях одного лечебного учреждения пациентов с ООКН на фоне КРР, восстановительный этап которых выполнен через минидоступ, не прибегая к срединной лапаротомии.

Цель настоящего исследования — показать преимущества выполнения восстановительного этапа на толстой кишке у больных с колостомой из минидоступа при условии выполнения полного цикла лечения пациента в онкологическом стационаре.

За период 2011–2017 гг. в двух неотложных онкологических отделениях ГАУЗ «Республиканский онкологический диспансер» МЗ РТ (РКОД) был произведен ретроспективный анализ результатов восстановительных операций. Критериями включения пациентов в исследование явились: а) хирургическое вмешательство по поводу ООКН на фоне КРР, выполненное в условиях РКОД; б) обязательное удаление первичной опухоли при первой операции; в) наличие функционирующей кишечной стомы, сформированной при первой операции; г) фиксация обеих культи кишки в одной стоме (рис. 1). Критериями исключения были отказ в восстановлении непрерывности

Таблица 1. Характеристика пациентов

Показатель		Абс. число	%
Пол	Мужской	11	44
	Женский	14	56
Состояние по шкале ASA	ASA 2	3	12
	ASA 3	19	76
	ASA 4	3	12
Локализация опухоли при первой операции	Правая половина толстой кишки	5	20
	Левая половина толстой кишки	20	80
Стадия заболевания по Dukes	B	14	56
	C	10	40
	D	1	4
Вид первой операции	Гемиколэктомия справа / резекция поперечной ободочной кишки	5	20
	Гемиколэктомия слева	20	80



Рис. 1. Распределение больных острой толстокишечной непроходимостью опухолевого генеза после экстренных операций

толстой кишки по онкологическим и медицинским показаниям, а также отказ пациента от операции.

Всего за указанный временной промежуток в условиях РКОД было выполнено 25 операций, отвечающих критериям включения. На рис. 1 представлена иллюстрация вариантов окончания обструктивной резекции толстой кишки по поводу АОКН у пациентов, которые включены в исследование.

Мужчин было 11 (44%), женщин — 14 (56%). Средний возраст — $67,7 \pm 5,4$ лет (от 49 до 81), старше 70 лет было 12 человек (48%). Удаленная на первом этапе опухоль локализовалась в правых отделах ободочной кишки у 5 больных (20%), в левых отделах — у 20 (80%). По стадиям злокачественного процесса пациенты распределились следующим образом: стадия B — 14 случаев (56%), стадия C — 10 (40%), стадия D — 1 (4%) (табл. 1).

Всем пациентам перед восстановительным этапом проведено стандартное обследование для исключения прогрессирования опухолевого процесса: рентгенография органов грудной клетки, УЗИ органов брюшной полости и малого таза, колоноскопия отключенной и функционирующей кишки, анализ крови на онкомаркеры, по показаниям РКТ/МРТ органов брюшной полости и позитронно-эмиссионная томография. Данные обследования были необходимы для исключения к моменту восстановительного этапа у больного резидуальных и рецидивных очагов злокачественной опухоли в брюшной полости. Предоперационная подготовка приводящего отдела кишки проводилась слабительными средствами, отводящей — очистительными клизмами. Профилактические дозы антибиотика вводились внутривенно перед кожным разрезом. Оперативное вмешательство проводилось под спинальной анестезией в комбинации с интубационным наркозом или без нее. Так как весь процесс лечения пациента проходил в одном учреждении, оперативное вмешательство по восстановлению

непрерывности кишечника выполнял врач, проводивший первую операцию. Оперативное вмешательство состояло из следующих этапов:

- ушивание кишечной стомы и обработка операционного поля;
- рассечение кожных покровов брюшной стенки в направлении, окаймляющем кишечную стому;
- ушивание кожи над стомой;
- выделение приводящей и отводящей отрезков кишки на уровне апоневроза и брюшины с последующим их отсечением;
- формирование анастомоза по типу «конец в конец» с погружением его в брюшную полость;
- ушивание раны с дренированием подкожной клетчатки.

В послеоперационном периоде самостоятельный подъем с постели пациент начинал на 2-е сутки.

Проведенные инструментальные и клинические методы исследования перед повторной операцией ни в одном случае не выявили прогрессирования опухолевого процесса. Межоперационный интервал от момента первой операции до восстановительного этапа составил $154 \pm 44,72$ дня (от 51 до 346). Средняя продолжительность операции — $53 \pm 14,38$ мин (от 40 до 123). Послеоперационный период в среднем составил $10,8 \pm 1,92$ койко-дней (от 5 до 18). Летальных случаев в послеоперационном периоде на госпитальном этапе не было. Нагноение послеоперационной раны отмечено у двух пациентов (8%).

Выведение проксимальной и дистальной культей резецированной кишки после первой операции является основополагающим для возможности проведения данных операций. При проведении восстановительного этапа хирургического лечения пациентов с колостомой значительные трудности представляет поиск дистальной культи кишки [11]. В нашем случае созданная анатомическая близость анастомозируемых концов кишки при первой операции решает данную проблему.

Восстановительные операции после обструктивных резекций толстой кишки являются длительными хирургическими вмешательствами, что, прежде всего, связано с необходимостью в обширном висцеролизе [10, 14]. Непродолжительность операций (в среднем $53 \pm 14,38$ мин) обусловлена создаваемым минидоступом, при котором отсутствует необходимость в длительном висцеролизе.

Применяемый нами метод восстановительного этапа в техническом плане является значительно менее сложной операцией, состоящей

из 6 простых этапов. В опубликованной нами ранее работе приводились сведения о продолжительности послеоперационного койко-дня после восстановительных операций через срединный лапаротомный доступ. Она составила в среднем $14 \pm 1,3$ дней [14]. При проведении восстановительного этапа через минидоступ послеоперационный койко-день оказался достоверно меньше ($t = 2,62$; $p = 0,01$). Это говорит о том, что параколостомический доступ способствует ускоренной послеоперационной реабилитации. По данным литературы, максимальное уменьшение хирургической травмы и инвазии является одним из основополагающих методов профилактики спаечного процесса в брюшной полости [10]. В нашем случае осуществляемый локальный доступ в брюшную полость позволяет говорить о снижении риска развития тяжелой спаечной болезни.

ВЫВОДЫ

Восстановление непрерывности кишечника пациентам с колоректальным раком, осложненным острой обтурационной кишечной непроходимостью, через миниинвазивный доступ является технически рациональным. Такой вариант вмешательства возможен при оказании полного цикла лечения в условиях одного лечебного учреждения, когда хирург при первом вмешательстве фиксирует оба конца толстой кишки в одной стоме для осуществления в дальнейшем миниинвазивного восстановительного этапа.

Больные, прооперированные предложенным методом, быстрее реабилитируются. Продолжительность послеоперационного койко-дня при миниинвазивном доступе достоверно меньше, чем при срединной лапаротомии ($t = 2,62$, $p = 0,01$).

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов по представленной статье.

ЛИТЕРАТУРА

1. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. *Состояние онкологической помощи населению России в 2017 г.* М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России. 2018; 236 с. [Kaprin A.D., Starinskiy V.V., Petrova G.V. *The state of oncological care for the population of Russia in 2017.* Moscow: FGBU «MNIIOI im. P.A. Gertsen» Minzdrava Rossii. 2018; 236 p. (In Russ.)].
2. Gandomani H., Yousefi S., Aghajani M., et al. Colorectal cancer in the world: incidence, mortality and risk factors. *Biomed. Res. Ther.* 2017; 4 (10): 1656–1675. DOI: 10.15419/bmrat.v4i10.372.
3. Schreuders E.H., Ruco A., Rabeneck L., et al. Colorectal cancer screening: a global overview of existing

- programmes. *Gut*. 2015; 64 (10): 1637-1649. DOI: 10.1136/gutjnl-2014-309086.
4. Schreuders E.H., Grobbee E.J., Spaander M.C., et al. Advances in fecal tests for colorectal cancer screening. *Curr. Treat. Options Gastroenterol*. 2016; 14 (1): 152–162. DOI: 10.1007/s11938-016-0076-0.
5. Aran V., Victorino A.P., Thuler L.C., et al. Colorectal cancer: epidemiology, disease mechanisms and interventions to reduce onset and mortality. *Clin. Colorectal. Cancer*. 2016; 15 (3): 195–203. DOI: 10.1016/j.clcc.2016.02.008.
6. Ахметзянов Ф.Ш., Валиев Н.А., Егоров В.И. и др. Тактика экстренного хирургического лечения обтурационной кишечной непроходимости, обусловленной колоректальным раком. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2018; 28 (1): 99–106. [Akhmetzyanov F.Sh., Valiev N.A., Egorov V.I., et al. Approach at the emergency surgery at obturation ileus in colorectal cancer patient. *Rossiyskiy zhurnal gastroenterologii, gepatologii, koloproktologii*. 2018; 28 (1): 99–106. (In Russ.)]. DOI: 10.22416/1382-4376-2018-28-1-99-106.
7. Шевченко Ю.Л., Стойко Ю.М., Левчук А.Л. и др. Сочетание осложненных форм рака толстой кишки: клиника, диагностика, хирургическая тактика. *Вестник экспериментальной и клинической хирургии*. 2011; 4 (4): 641–646. [Shevchenko Yu.L., Stoyko Yu.M., Levchuk A.L., et al. Combination of complicated forms of colorectal cancer: clinical picture, diagnostics, surgical tactics. *Vestnik eksperimental'noy i klinicheskoy khirurgii*. 2011; 4 (4): 641–646. (In Russ.)].
8. Цаева С.Н. Хирургическое лечение колоректального рака, осложненного острой кишечной непроходимостью. *Онкологическая колопроктология*. 2016; 6 (3): 8–16. [Shchaeva S.N. Surgical treatment of colorectal cancer complicated with acute intestinal obstruction. *Onkologicheskaya koloproktologiya*. 2016; 6 (3): 8–16. (In Russ.)]. DOI: 10.17650/2220-3478-2016-6-3-8-16.
9. Min C.K., Kim H.O., Lee D., et al. Obstructive left colon cancer should be managed by using a subtotal colectomy instead of colonic stenting. *Ann. Coloproctol*. 2016; 32 (6): 215–220. DOI: 10.3393/ac.2016.32.6.215.
10. Ахметзянов Ф.Ш., Егоров В.И., Анхимова Л.Е. Спаечный процесс как проблема абдоминальной оперативной онкологии. *Сибирский онкологический журнал*. 2018; 17 (2): 95–103. [Akhmetzyanov F.S., Egorov V.I., Ankhimova L.E. Adhesive process as a problem of oncology abdominal operative surgery. *Sibirskiy onkologicheskiy zhurnal*. 2018; 17 (2): 95–103. (In Russ.)]. DOI: 10.21294/1814-4861-2018-17-2-95-103.
11. Ахметзянов Ф.Ш., Егоров В.И., Валиев Н.А. Восстановление непрерывности толстой кишки после ее резекций по типу Гартмана: сложности и пути их решения. *Вопросы онкологии*. 2018; 64 (2): 178–184. [Akhmetzyanov F.S., Egorov V.I., Valiev N.A. Restoration of the continuity of the colon after its resections by the Hartmann type: complexities and ways to solve them. *Voprosy onkologii*. 2018; 64 (2): 178–184. (In Russ.)].
12. Гатауллин И.Г., Халиков М.М., Козлова Е.В. и др. Сроки выполнения и объем хирургического вмешательства реконструктивно-восстановительного этапа после операций типа Гартманна. *Казанский медицинский журнал*. 2017; 98 (1): 67–72. [Gataullin I.G., Khalikov M.M., Kozlova E.V., et al. Time frames and volume of surgical intervention of reconstructive restorative stage after hartmann's procedure. *Kazanskiy meditsinskiy zhurnal*. 2017; 98 (1): 67–72. (In Russ.)]. DOI: 10.17750/KMJ2017-67.
13. Cuffy M., Abir F., Audisio R.A., et al. Colorectal cancer presenting as surgical emergencies. *Surg. Oncol*. 2004; 13 (2–3): 149–157. DOI: 10.1016/j.suronc.2004.08.002.
14. Ахметзянов Ф.Ш., Егоров В.И. Оптимизация хирургического лечения пациентов после обструктивных резекций толстой кишки. *Новости хирургии*. 2017; 25 (5): 488–493. [Akhmetzyanov F.Sh., Egorov V.I. Optimization of surgical treatment of patients undergoing obstructive colonic resection. *Novosti khirurgii*. 2017; 25 (5): 488–493. (In Russ.)]. DOI: 10.18484/2305-0047.2017.5.488.
15. Zarnescu E.C., Zarnescu N.O., Costea R., et al. Morbidity after reversal of Hartmann operation: retrospective analysis of 56 patients. *J. Med. Life*. 2015; 8 (4): 488. PMID: 26664476.
16. Wang L., Feng X., Zhang Y., et al. Investigation of operational timing and manner for the digestive tract reconstruction after Hartmann procedure in the patients with left colorectal cancer. *Cancer Research and Clinic*. 2015; 27 (5): 339–341.
17. Ахметзянов Ф.Ш., Шаймарданов И.В., Шайхутдинов Н.Г., Егоров В.И. Опыт оказания неотложной и паллиативной медицинской помощи онкологическим больным в ГАУЗ РК ОД МЗ РТ. *Поволжский онкологический вестник*. 2017; 31 (4): 35–39. [Akhmetzyanov F.Sh., Shaymardanov I.V., Shaykhtudinov N.G., Egorov V.I. Experience of emergency and palliative medical care to the oncological patients in the Tatarstan cancer center. *Povolzhskiy onkologicheskiy vestnik*. 2017; 31 (4): 35–39. (In Russ.)].