

## МАЛОИНВАЗИВНЫЙ МЕТОД ДЕКОМПРЕССИИ КИШЕЧНИКА ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ, ОСЛОЖНЕННОМ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

Е.В. Калинин, Э.А. Сулейманов

ГБУ «Республиканский онкологический диспансер», г. Грозный  
364029, г. Грозный, ул. Леонова, 81, e-mail: kalinin.egn@mail.ru

### Аннотация

**Введение.** Больным раком прямой кишки, осложненным кишечной непроходимостью, зачастую выполняют обструктивные операции. Мы решили изучить возможность консервативного разрешения кишечной непроходимости методом эндоскопической реканализации просвета. **Материал и методы.** В исследование были включены 117 больных раком прямой кишки с явлениями кишечной непроходимости. В основной группе (58 пациентов) была выполнена эндоскопическая реканализация просвета, после достижения кишечной декомпрессии больным проводили предоперационную химиолучевую терапию (СОД 40–60 Гр, тегафур 300 мг/м<sup>2</sup> 1–28-й день), в последующем, через 3–4 нед, планомерно выполняли операцию. В группе контроля (59 больных) лечение начинали с хирургического вмешательства с последующей химиолучевой терапией. **Результаты.** Декомпрессия была успешной у 48 (82,7 %) пациентов основной группы. У 8 (13,8 %) больных получена частичная реканализация, однако это позволило начать химиолучевую терапию. У 2 (3,4 %) пациентов развились осложнения в виде параколического инфильтрата, что потребовало экстренного оперативного вмешательства. Частота сфинктерсохраняющих операций в основной группе составила 82,7 %, в группе контроля – 28,8 % (p<0,001).

**Ключевые слова:** кишечная непроходимость, рак прямой кишки.

По частоте встречаемости колоректальный рак (КРР) занимает 2–3-е место в мире среди онкологических заболеваний [1]. Одной из непосредственных причин летальности от колоректального рака является толстокишечная непроходимость (ТКН), которая встречается в 68–70 % случаев [2–5]. Летальность после urgentных операций по поводу колоректального рака, осложненного ТКН, в 2–3 раза выше, чем при операциях у больных без нарушения пассажа по толстой кишке. При этом наличие ТКН диктует свои условия, приводя к отклонениям от оптимальной тактики комбинированного лечения, что влечет за собой ухудшение отдаленных результатов. Обычным способом разрешения ТКН является выведение колостомы выше препятствия либо, если это возможно, выведение колостомы с одновременным удалением опухоли [5–7]. В таких случаях больному предстоит еще минимум одно хирургическое вмешательство, направленное на восстановление непрерывности кишечной трубки, причем ряд пациентов не доживают до этапа хирургической реабилитации, в основном из-за прогрессирования основного заболевания.

Кроме того, операция колостомы является калечащим вмешательством, ухудшающим качество жизни. Поэтому разработка мероприятий, позволяющих больным сохранить привычный образ жизни и трудовой деятельности, является актуальной проблемой в лечении КРР. С другой

стороны, общее тяжелое состояние больного вследствие развития патологических изменений, обусловленных ТКН, часто служит причиной отказа в проведении у данной категории больных активного противоопухолевого лечения, что негативно сказывается на показателях отдаленной выживаемости [6–8].

В связи с вышесказанным актуальным является поиск консервативных и малоинвазивных методов, направленных на скорейшее устранение синдрома кишечной недостаточности, проведение полноценного комплексного лечения и выполнение оперативного вмешательства в один этап с восстановлением проходимости кишечной трубки.

### Материал и методы

Проанализированы данные 117 больных в возрасте от 45 до 81 года, страдающих раком прямой кишки (T<sub>3-4</sub>N<sub>0-1</sub>M<sub>0</sub>), осложненным кишечной непроходимостью. Сформированы две группы пациентов (табл. 1): больным основной группы (58 больных, 46 – с частичной, 12 – с острой кишечной непроходимостью) первым этапом под контролем ректоскопа выполнялась эндоскопическая реканализация просвета (ЭРП) с помощью аппарата диатермокоагуляции и конхотома. Таким образом формировали «туннель» диаметром 1,5–2 см. В случае, если выполнить процедуру реканализации не представлялось возможным из-за отсутствия

Таблица 1

**Распределение больных по стадиям (классификация TNM 6 изд.)**

Стадия рака прямой кишки	Основная группа (n=58)	Контрольная группа (n=59)
IIA (T <sub>3</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub> ) стадия	24 (41 %)	24 (40,7 %)
IIIB (T <sub>4</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub> ) стадия	22 (37,9 %)	25 (42,4 %)
IIIC (T <sub>4</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub> ) стадия	12 (22 %)	10 (16,9 %)

Таблица 2

**Распределение больных в зависимости от выраженности нарушения кишечного пассажа**

Степень толстокишечной непроходимости	Основная группа (n=58)	Контрольная группа (n=59)
Частичная ТКН	46 (79,3 %)	47 (79,7 %)
Острая ТКН	12 (20,7 %)	12 (20,3 %)

визуального контроля за просветом кишки, за опухоль под контролем рентгеноскопии заводили J-образный проводник 7–9 Fg и выполняли бужирование просвета с последующей реканализацией. После достижения кишечной декомпрессии больным проводили предоперационную химиолучевую терапию (СОД 40–60 Гр, Тегафур 300 мг/м<sup>2</sup> 1–28-й день), в последующем через 3–4 нед в плановом порядке выполняли операцию.

В группу контроля включены 59 больных, которым в связи с частичной (n=47) или острой кишечной непроходимостью (n=12) производили ургентные оперативные вмешательства с последующей химиолучевой терапией (СОД 40–60 Гр, Тегафур).

По основным клинико-морфологическим характеристикам, распространенности опухолевого процесса (табл. 1) и степени нарушения кишечного пассажа (табл. 2) сравниваемые группы были сопоставимы. Статистический анализ объемов оказанной оперативной помощи и частоты послеоперационных осложнений был проведен с использованием программного обеспечения StatPlus 2009, а также программы Биостатистика (Томск).

**Результаты и обсуждение**

При анализе клинических результатов установлено, что у 48 (82,7 %) больных основной группы

после процедуры ЭРП кишечная непроходимость была полностью разрешена. У 8 (13,8 %) больных эффект носил частичный характер, в 2 (3,4 %) случаях купировать кишечную непроходимость не удалось из-за развившихся паравоспалительных осложнений (параколический абсцесс). В итоге 48 пациентам с полным купированием ТКН удалось начать химиолучевую терапию на 5–7-е сут после реканализации, 8 больным с частичной реканализацией этот этап комбинированного лечения был начат через 10–14 дней после ЭРП, 2 пациентам были выполнены экстренные операции в объеме обструктивной резекции прямой кишки и экстирпации прямой кишки по поводу осложнений, развившихся в процессе реканализации просвета прямой кишки.

Через 3–4 нед после окончания химиолучевого лечения больным основной группы были выполнены радикальные оперативные вмешательства. При этом 12 (20,6 %) больным выполнена чрезбрюшинная резекция прямой кишки и сформирована превентивная колостома в связи с интраоперационно выявленным дефектом в аппаратном анастомозе, 10 (17,4 %) пациентам выполнено оперативное вмешательство с удалением опухоли и выведением постоянной стомы, из них экстирпация прямой кишки – в 3 (5,3 %) случаях, обструктивная ре-

Таблица 3

**Характеристика объемов оперативных вмешательств у больных раком прямой кишки в сравниваемых группах**

Объем оперативных вмешательств	Основная группа (n=58)	Контрольная группа (n=59)
Без выведения превентивной стомы, в т.ч.	36 (62,1 %)*	11 (18,6 %)
Первично-восстановительные вмешательства		
– чрезбрюшинная резекция прямой кишки	22 (37,9 %)*	11 (18,6 %)
– брюшно-анальная резекция прямой кишки	14 (24,1 %)*	-
С выведением превентивной стомы (чрезбрюшинная резекция прямой кишки)	12 (20,6 %)	6 (10,2 %)
Операции с выведением постоянной стомы, в т.ч.	10 (17,4 %)*	42 (71,2 %)
– обструктивная резекция прямой кишки	7 (12,1 %)*	25 (42,4 %)
– экстирпация прямой кишки	3 (5,2 %)*	7 (11,9 %)
– трансверзостомия как I этап оперативного лечения	-	10 (16,9 %)

Примечание: \* – различия по сравнению с контрольной группой статистически значимы (p<0,001).

Частота послеоперационных осложнений в сравниваемых группах

Вид осложнений	Основная группа (n=58)	Контрольная группа (n=59)
Несостоятельность швов колоректального, колоанального анастомоза (у больных без превентивной стомы)	1 (1,7 %)	2 (3,4 %)
Стриктура анастомоза	1 (1,7 %)	-
Спаечная кишечная непроходимость	3 (5,2 %)	-
Внутрибрюшной абсцесс	1 (1,7 %)	-
Некроз низведенной кишки	-	1 (1,7 %)
Кровотечение из вен малого таза	-	1 (1,7 %)
Пролапс колостомы	-	1 (1,7 %)
Ректо-вагинальный свищ	-	1 (1,7 %)
Пневмония	-	1 (1,7 %)
Летальный исход	-	1 (1,7 %)
Всего осложнений	6 (10,3 %)	8 (13,6 %)

зекция – в 7 (12,1 %) случаях. Следует отметить, что в 5 (8,6 %) случаях у больных с первично-нерезектабельным процессом, после выполнения эндоскопической реканализации просвета и проведения химиолучевой терапии в 4 (6,9 %) случаях выполнены первично-восстановительные операции – 4 пациентам, в 1 (1,7 %) – радикальное оперативное вмешательство с выведением стомы (табл. 3). У больных контрольной группы в большинстве случаев выполнены обструктивные резекции прямой кишки – в 25 (42,4 %) наблюдениях.

При анализе непосредственных результатов хирургического лечения установлено, что частота послеоперационных осложнений в основной и контрольной группах составила 10,3 % и 13,6 % ( $p > 0,05$ ) соответственно (табл. 4).

### Заключение

Применение у больных раком прямой кишки методики эндоскопической реканализации просвета кишечника при острой и частичной толстокишечной непроходимости в сочетании с использованием энтеро- и колоносорбции позволяет быстро устранить симптоматику синдрома кишечной недостаточности; осуществить в предоперационном периоде полноценную химиолучевую терапию, направленную на уменьшение размеров («downsizing») и глубины инвазии опухоли («downstaging»), а также на снижение риска рецидивов и метастазирования опухоли; облегчить проведение первично-восстановительной операции и течение послеоперационного периода; добиться явного улучшения качества жизни больных.

### ЛИТЕРАТУРА

1. *All cancers* (excluding non-melanoma skin cancer) estimated incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012 [Internet]. 2014 [cited 1st April 2015]. Available from: [http://globocan.iarc.fr/Pages/fact\\_sheets\\_cancer.aspx](http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx).
2. *Vermeer T.A., Orsini R.G., Nieuwenhuijzen G.A., Rutten H.J., Daams F.* Stoma placement in obstructive rectal cancer prior to neo-adjuvant treatment and definitive surgery: A practical guideline. *Eur J Surg Oncol.* 2016 Feb; 42 (2): 273–80. doi: 10.1016/j.ejso.2015.11.008.
3. *Zhang N., Zhou Z.L., Xie J.L.* Application of transanal ileus tube in acute obstructive left-sided colorectal cancer. *Int J Clin Exp Med.* 2015 Aug 15; 8 (8): 14024–9.
4. *Lin B.Q., Wang R.L., Li Q.X., Chen W., Huang Z.Y.* Investigation of treatment methods in obstructive colorectal cancer. *J BUON.* 2015 May-Jun; 20 (3): 756–61.
5. *Дворецкий С.Ю., Беляев А.М.* Возможности нестандартных подходов к лечению острой толстокишечной непроходимости // Медицинский академический журнал. 2007; 7 (3): 270–1.

6. *Atsushi I., Mitsuyoshi O., Kazuya Y., Syuhei K., Noriyuki K., Masashi M., Akira W., Kentaro S., Nobuyuki K., Natsuko S., Jun W., Yasushi I., Chikara K., Itaru E.* Long-term outcomes and prognostic factors of patients with obstructive colorectal cancer: A multicenter retrospective cohort study. *World J Gastroenterol.* 2016 Jun 14; 22 (22): 5237–45. doi: 10.3748/wjg.v22.i22.5237.

7. *Haraguchi N., Ikeda M., Miyake M., Yamada T., Sakakibara Y., Mita E., Doki Y., Mori M., Sekimoto M.* Colonic stenting as a bridge to surgery for obstructive colorectal cancer: advantages and disadvantages. *Surg Today.* 2016 Nov; 46 (11): 1310–7. doi: 10.1007/s00595-016-1333-5.

8. *Афанасьев С.Г., Старцева Ж.А., Тарасова А.С., Усова А.В., Самцов Е.Н.* Результаты комбинированного лечения рака прямой кишки с применением пролонгированной предоперационной химиолучевой терапии. *Сибирский онкологический журнал.* 2012. № 6: 5–12.

Поступила 13.07.16  
Принята в печать 30.10.16

### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Калинин Евгений Владимирович**, кандидат медицинских наук, заведующий хирургическим отделением № 3, Республиканский онкологический диспансер (г. Грозный, Российская Федерация). E-mail: [kalinin.egn@mail.ru](mailto:kalinin.egn@mail.ru). SPIN-код: 8450-4865.

**Сулейманов Эльхан Абдуллаевич**, кандидат медицинских наук, главный врач Республиканского онкологического диспансера, министр здравоохранения Чеченской Республики (г. Грозный, Российская Федерация). E-mail: [gburod@bk.ru](mailto:gburod@bk.ru).

**Авторы данной статьи подтвердили отсутствие финансовой поддержки / конфликта интересов, о котором необходимо сообщить**

## METHOD OF INTESTINAL DECOMPRESSION IN TREATMENT OF RECTAL CANCER COMPLICATED BY INTESTINAL OBSTRUCTION

E.V. Kalinin, E.A. Suleimanov

Grozny Republican Oncologic Dispensary, Grozny  
81 Leonova Street, 364029-Grozny, Russia. E-mail: kalinin.egn@mail.ru

### Abstract

Stoma surgery in patients with obstructive rectal cancer is not a rare case. That is why we studied a possibility of conservative treatment with large bowel obstruction (LBO) using the method of endoscopic recanalization. **Material and methods.** We enrolled 117 rectal cancer patients with acute or partial LBO. Fifty-eight patients were treated with endoscopic recanalization of lumen. After achieving intestinal decompression, the patients received preoperative chemoradiotherapy (40–60 Gy, tegafur 300 mg/m<sup>2</sup>, 1–28 days) followed by surgery. The control group consisted of 59 patients who were treated with surgery followed by chemoradiotherapy. **Results.** Decompression was successful in 48 patients (82.7 %). Partial recanalization was observed in 8 patients, but it was not obstacle to perform chemoradiotherapy. Two patients developed complications (paracolic abscess), requiring unplanned emergency surgery. The frequency of sphincter-preserving surgical procedures was 82.6 % in the study group and 28.8 % in the control group,  $p < 0.001$ . **Conclusion.** The proposed method of intestinal decompression allowed the number of sphincter-sparing surgery to be increased without worsening the disease prognosis.

**Key words:** rectal cancer, intestinal obstruction, ileus.

### REFERENCES

1. *All cancers* (excluding non-melanoma skin cancer) estimated incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012 [Internet]. 2014 [cited 1st April 2015]. Available from: [http://globocan.iarc.fr/Pages/fact\\_sheets\\_cancer.aspx](http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx).
2. Vermeer T.A., Orsini R.G., Nieuwenhuijzen G.A., Rutten H.J., Daams F. Stoma placement in obstructive rectal cancer prior to neo-adjuvant treatment and definitive surgery: A practical guideline. *Eur J Surg Oncol*. 2016 Feb; 42 (2): 273–80. doi: 10.1016/j.ejso.2015.11.008.
3. Zhang N., Zhou Z.L., Xie J.L. Application of transanal ileus tube in acute obstructive left-sided colorectal cancer. *Int J Clin Exp Med*. 2015 Aug 15; 8 (8): 14024–9.
4. Lin B.Q., Wang R.L., Li Q.X., Chen W., Huang Z.Y. Investigation of treatment methods in obstructive colorectal cancer. *J BUON*. 2015 May–Jun; 20(3): 756–61.
5. Dvoretzky S.Yu., Belyaev A.M. Non-standard approaches to the treatment of acute large bowel obstruction. *Medicinskij akademicheskij zhurnal*. 2007. 7 (3): 270–271. [in Russian]
6. Atsushi I., Mitsuyoshi O., Kazuya Y., Syuhei K., Noriyuki K., Masashi M., Akira W., Kentaro S., Nobuyuki K., Natsuko S., Jun W., Yasushi I., Chikara K., Itaru E. Long-term outcomes and prognostic factors of patients with obstructive colorectal cancer: A multicenter retrospective cohort study. *World J Gastroenterol*. 2016 Jun 14; 22 (22): 5237–45. doi: 10.3748/wjg.v22.i22.5237.
7. Haraguchi N., Ikeda M., Miyake M., Yamada T., Sakakibara Y., Mita E., Doki Y., Mori M., Sekimoto M. Colonic stenting as a bridge to surgery for obstructive colorectal cancer: advantages and disadvantages. *Surg Today*. 2016 Nov; 46 (11): 1310–7. doi: 10.1007/s00595-016-1333-5.
8. Afanasyev S.G., Startseva Zh.A., Tarasova A.S., Usova A.V., Samstov E.N. Results of combined modality treatment including preoperative prolonged chemotherapy for rectal cancer. *Siberian Journal of Oncology*. 2012. 6: 5–12. [in Russian]

Received 13.07.16  
Accepted 30.10.16

### ABOUT THE AUTHORS

**Kalinin Evgeny V.**, MD, PhD, Head of Surgery Department, Republic Oncology Dispensary (Grozny, Russian Federation). E-mail: kalinin.egn@mail.ru. SPIN-code: 8450-4865.

**Suleimanov El'khan A.**, MD, PhD, Head Physician, Republic Oncology Dispensary, Health Minister of the Chechen Republic (Grozny, Russian Federation). E-mail: gburod@bk.ru.

**Authors declare lack of the possible conflicts of interests**