

## ВИДЕОАССИСТИРОВАННЫЕ ОПЕРАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ РАКА ОБОДОЧНОЙ КИШКИ, ОСЛОЖНЕННОГО ОБТУРАЦИОННОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ, У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

<sup>1</sup>Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова,  
Россия, 191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, 41;

тел. +7 (812) 446-19-54. E-mail: AbdSurg@maps.spb.ru;

<sup>2</sup>СПб ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн»,

Россия, 193079, г. Санкт-Петербург, ул. Народная, 21, корп. 2;

тел. +7 (812) 446-17-94. E-mail: gvv@zdrav.spb.ru

Представлены результаты лечения осложненных форм рака ободочной кишки у больных пожилого и старческого возраста с использованием лапароскопических технологий. Авторами проанализированы полученные данные и показана эффективность использования малоинвазивных технологий в лечении осложненного рака ободочной кишки.

**Ключевые слова:** рак ободочной кишки, малоинвазивные технологии, пожилой и старческий возраст.

**N. I. GLUSHKOV<sup>1</sup>, T. L. GORSHENIN<sup>2</sup>**

### VIDEO ASSISTED OPERATIONS IN THE TREATMENT OF COLON CANCER, COMPLICATIONS OF OBSTRUCTIVE ILEUS IN ELDERLY AND SENILE PATIENTS

<sup>1</sup>North-West state medical university named after I. I. Mechnikov,

Russia, 191015, Saint-Petersburg, Kirochnaya str., 41;

tel. +7 (812) 446-19-54. E-mail: AbdSurg@maps.spb.ru;

<sup>2</sup>St. Petersburg state health care institution (SHCI) «Hospital for wars veterans»,

Russia, 193079, Saint-Petersburg, Narodnaya str., 21, corp. 2;

tel. +7 (812) 446-17-94. E-mail: gvv@zdrav.spb.ru

Article presents the results of the treatment of complicated forms of colon cancer in patients with elderly using laparoscopic technology. The authors analyzed the data and showed the effectiveness of minimally invasive technologies in treatment of colon cancer.

**Key words:** colon cancer, minimally invasive technology, elderly and senile age.

В последние годы отмечается значительный рост заболеваемости колоректальным раком [1, 2]. В мире каждый год раком толстой кишки заболевает 1 миллион человек, а ежегодное количество смертей превышает 500 тысяч. Большинство больных с колоректальным раком, обращающихся за медицинской помощью, имеют III–IV стадию заболевания. При этом до 70% больных поступают в общехирургические стационары по поводу развившейся острой кишечной непроходимости. По прогнозам экспертов, в следующие два десятилетия абсолютное число случаев колоректального рака в мире увеличится в результате роста населения в целом и его старения как в развитых, так и в развивающихся странах.

В этой связи все более актуальными становятся вопросы гериатрической хирургии, особенно в лечении осложненных форм рака толстой кишки. Одной из характерных особенностей хирургии в пожилом и старческом возрасте является повышенный риск оперативных вмешательств, что связано с тяжелым полиморбидным фоном, с одной стороны, и снижением адаптационных механизмов у лиц преклонного возраста, с другой [3].

Использование лапароскопических технологий – приоритетное направление в колопроктологии. Исследованиями ряда авторов доказано, что видеоассистированная резекция толстой кишки сопровождается меньшим количеством осложнений, более быстрым восстановлением функции кишечника, минимальной интраоперационной

кровопотерей, менее выраженным болевым синдромом, уменьшением сроков пребывания больного в стационаре [4, 5]. В последние годы лапароскопические методики все чаще находят свое применение у больных пожилого и старческого возраста. Однако целесообразность их применения в этой возрастной категории, по данным разных авторов, остается спорной [6, 7].

Цель работы – улучшить результаты оперативных вмешательств при раке толстой кишки, осложненном кишечной непроходимостью, у больных пожилого и старческого возраста.

### Материалы и методы

Проведен сравнительный анализ традиционных и видеоассистированных оперативных методов лечения рака толстой кишки. Исследование выполнено у 80 пациентов, проходивших лечение в отделении общей хирургии Санкт-Петербургского госпиталя для ветеранов войн с 2009-го по 2014 год. Больные были распределены на две группы. Основную группу составили 40 пациентов, которым выполнялись видеоассистированные операции. Контрольную группу составили 40 пациентов, оперированных по поводу рака ободочной кишки традиционными методами.

Критериями включения в группы были: возраст старше 60 лет, наличие опухоли ободочной кишки, осложненной кишечной непроходимостью компенсированной и субкомпенсированной степени. Критерии исключения из исследования: местно-распространенный характер онкологического процесса и декомпенсированная кишечная непроходимость. Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием программы «STATISTICA» (версия 6.1).

В основной группе мужчин было 15, женщин – 25. Возраст пациентов варьировал от 66 до 89 лет ( $73,6 \pm 4,4$  года). В контрольной группе было 28 женщин и 12 мужчин в возрасте от 60 до 89 лет ( $72,2 \pm 5,2$  года). Раковый процесс локализовался

во всех отделах ободочной кишки, но чаще в ее левой половине (табл. 1).

Для всех больных была характерна полиморбидность. Нередко на каждого пациента приходилось до 6 нозологических форм одновременно протекающих заболеваний (табл. 2).

Оценку операционно-анестезиологического риска проводили согласно классификации состояния физического статуса больного, предложенной Американским обществом анестезиологов (ASA). При этом в основной группе I степень операционного риска зарегистрирована у 2 больных (5%), II степень – у 10 (25%), III степень – у 15 (37,5%), IV степень – у 13 (32,5%) больных. В контрольной группе I степень – у 3 пациентов (7,5%), II степень – у 10 (25%), III степень – у 25 (62,5%), IV степень – у 3 (7,5%) пациентов. Интенсивность болевого синдрома после проведенных операций оценивали по визуально-аналоговой шкале в баллах от 0 до 10. Отсутствие боли расценивалось как 0 баллов, слабая боль – 1–3 балла, умеренная – 4–6, сильная – 7–9, очень сильная – выше 9 баллов.

По возрастному, половому составу, наличию и тяжести сопутствующей патологии, локализации и стадии опухолевого процесса в толстой кишке, а также по степени операционно-анестезиологического риска больные в основной и контрольной группах были представлены равномерно.

Видеоассистированные операции выполняли, как правило, с использованием трех-четырёх троакаров: первый троакар (10 мм) – для лапароскопа, устанавливался параумбиликально, другие (5 и 12 мм) устанавливались в подвздошных областях и мезогастрии. Выполнялась медиально-латеральная мобилизация кишки с учетом фасциальных пространств с использованием ультразвукового скальпеля. Основные сосуды пересекались (клипировались или коагулировались аппаратом «LigaSure») непосредственно у места их отхождения от верхней брыжеечной артерии (подвздошно-ободочная, правая и средняя

Таблица 1

### Распределение больных раком ободочной кишки с учетом локализации опухоли

Локализация	Группа				Всего	
	Основная		Контрольная		Абс.	%
	Абс.	%	Абс.	%		
Слепая кишка	6	15	6	15	12	15
Восходящий отдел	5	12,5	5	12,5	10	12,5
Печеночный угол	3	7,5	4	10	7	8,75
Поперечно-ободочная кишка	4	10	3	7,5	7	8,75
Селезеночный угол	2	5	1	2,5	3	3,75
Нисходящий отдел	3	7,5	2	5	5	6,25
Сигмовидная кишка	17	42,5	19	47,5	36	45
Всего	40	100	40	100	80	100

### Распределение больных раком ободочной кишки с учетом характера сопутствующей патологии

Патология систем	Группы			
	Основная		Контрольная	
	п	%	п	%
Сердечно-сосудистой:				
ишемическая болезнь сердца	40	100	39	97,5
гипертоническая болезнь	32	80	33	82,5
аритмии	7	17,5	6	15
другие (тромбофлебит, варикозная болезнь, ОАСНК)	6	15	8	20
Дыхательной:				
хронический бронхит	14	35	15	37,5
бронхиальная астма	2	5	3	7,5
Центральной нервной:				
цереброваскулярная болезнь	38	95	39	97,5
дисциркуляторная энцефалопатия > II ст.	30	75	31	77,5
последствия ОНМК	6	15	5	12,5
Мочевыделительной:				
хронический пиелонефрит	25	62,5	28	70
мочекаменная болезнь	4	10	3	7,5
другие (хронический цистит, ДГПЖ)	17	42,5	17	42,5
Эндокринной:				
сахарный диабет	6	15	6	15

ободочные артерии) или аорты (нижняя брыжечная артерия). Высокое лигирование сосудов обеспечивало объем лимфодиссекции D2. Мобилизованный препарат извлекался через мини-лапаротомную рану. Формирование анастомоза осуществлялось или ручным способом, или с помощью сшивающих аппаратов (линейных – при выполнении правосторонней гемиколэктомии, циркулярных – при операциях на левой половине толстой кишки). Операция завершалась контрольной лапароскопией и дренированием брюшной полости.

#### Результаты и обсуждение

В ходе исследования изучены характер, объем проводимых оперативных вмешательств, величина интраоперационной кровопотери, послеоперационные осложнения, течение раннего послеоперационного периода, длительность послеоперационного койко-дня.

При локализации опухоли в правой половине толстой кишки в условиях непроходимости выполнялась правосторонняя гемиколэктомия с формированием первичного анастомоза. В случаях расположения опухоли в левой половине ободочной кишки с явлениями компенсированной кишечной непроходимости выполняли резекционные вмешательства с формированием первичного анастомоза. При субкомпенсированной кишечной непроходимости выполнялась операция типа

Гартмана. Длительность операций в основной группе была сопоставима с таковыми вмешательствами, выполняемыми традиционным методом. Лапароскопические операции сопровождались меньшим объемом интраоперационной кровопотери (табл. 3).

Интраоперационных осложнений в обеих группах мы не отмечали. В основной группе величина интраоперационной кровопотери была достоверно меньше, чем в контрольной, и в среднем составила  $52 \pm 10$  и  $250 \pm 30$  мл соответственно ( $p < 0,05$ ).

Длина кожного разреза в основной группе варьировала от 4 до 7 см (в среднем  $5 \pm 1,2$  см), в контрольной – от 18 до 27 см (в среднем  $22 \pm 3,2$  см).

После проведения видеоассистированных операций интенсивность болевого синдрома была незначительной, и на 4–5-е сутки послеоперационного периода болевой синдром полностью купировался. В контрольной группе купирование болевого синдрома отмечалось только к 8–10-м суткам, при этом требовалось более длительное введение наркотических и ненаркотических анальгетиков.

Восстановление перистальтики кишечника в основной группе отмечено у всех больных на вторые сутки. В контрольной группе восстановление перистальтики отмечалось на 3–5-е сутки.

Послеоперационные осложнения отмечались в обеих группах. ИОХВ I (инфекции в области

## Характер, длительность оперативных вмешательств и объем кровопотери

Оперативное вмешательство	Основная группа			Контрольная группа		
	Кол-во	Время (мин)	Кровопотеря (мл)	Кол-во	Время (мин)	Кровопотеря (мл)
Правосторонняя гемиколэктомия	14	110±20	50±10	15	100±20	200±30
Левосторонняя гемиколэктомия	5	130±20	70±20	3	130±20	400±50
Резекция сигмовидной кишки	12	90±10	40±10	17	110±10	200±20
Резекция поперечной ободочной кишки	3	90±10	50±10	2	110±10	250±30
Обструктивные резекции левой половины ободочной кишки	6	80±10	80±10	3	90±10	200±30

**Примечание:** различия между группами достоверны –  $p < 0,05$ .

хирургического вмешательства) в основной группе отмечены у 3 (7,5%) пациентов, в контрольной – у 7 (17,5%). Значимых общесоматических осложнений (ОНМК, острый инфаркт миокарда, ТЭЛА) в основной группе не отмечалось. В контрольной группе в раннем послеоперационном периоде у 2 (5%) пациентов развился острый инфаркт миокарда, в одном случае закончившийся летальным исходом. У 3 (7,5%) пациентов отмечена нижнедолевая пневмония, и у 1 (2,5%) пациента – ОНМК, также с летальным исходом. Несостоятельность анастомозов развилась у 3 (7,5%) пациентов контрольной группы. Во всех случаях выполнялась релапаротомия с разобщением анастомоза. Двое из этих пациентов выписаны, один умер от интоксикации и прогрессирующей сердечно-сосудистой недостаточности. Таким образом, летальных исходов в основной группе не было, в то время как в контрольной группе умерло 3 пациента (летальность – 7,5%).

Длительность послеоперационного периода в основной группе варьировала от 7 до 10 дней, составив в среднем  $8,4 \pm 1,4$  дня, в контрольной – от 10 до 26 дней, в среднем  $14,6 \pm 3,5$  дня.

Анализируя результаты проведенного исследования, можно сделать выводы, что видеоассистированные операции при раке толстой кишки у больных пожилого и старческого возраста в условиях кишечной непроходимости позволяют сократить время оперативного вмешательства, уменьшить кровопотерю и операционную травму. Наличие сопутствующей патологии, полиморбидный фон не являются противопоказанием к их выполнению. Видеоассистированные операции позволяют уменьшить количество осложнений,

благоприятно влиять на послеоперационный период, что в конечном итоге приводит к уменьшению послеоперационного койко-дня.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Давыдов М. И. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2009 г. / М. И. Давыдов, Е. М. Аксель // Вестник Российского онкологического научного центра имени Н. Н. Блохина РАМН. – М., 2011. – № 22 3 (85). Прил. 1.
2. Сингаевский А. Б. Совершенствование хирургической тактики при осложненном раке толстой кишки в многопрофильном стационаре / А. Б. Сингаевский, М. Ю. Цикоридзе // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова. – 2014 – № 1. Том 6. – С. 59–65.
3. Брискин Б. С. Хирургические болезни в гериатрии / Б. С. Брискин, С. Н. Пузин, Л. Н. Костюченко. – М.: Бином, 2006.
4. Воробьев Г. И. Лапароскопические операции у больных раком прямой кишки (сравнительные результаты лапароскопических и открытых передних резекций) / Г. И. Воробьев, Ю. А. Шельгин, С. А. Фролов и др. // Хирургия. – 2003. – № 3. – С. 36–42.
5. Сажин В. П. Лапароскопические операции при раке толстой кишки / В. П. Сажин, П. А. Госткин, А. В. Сажин, Д. А. Ситкин // Хирургия. – 2006. – № 8. – С. 21–26.
6. Лобанов С. Л. Показатели перекисного окисления липидов и легочной вентиляции после лапароскопической холецистэктомии у больных с сопутствующей патологией // С. Л. Лобанов, Е. В. Размахин // Эндоскопическая хирургия. – 2004. – № 3. – С. 26–29.
7. Colorectal cancer collaborative group surgery for colorectal cancer in elderly patients: a systematic review. Colorectal cancer collaborative group // Lancet. – 2000. – № 356. – P. 968–974.

Поступила 15.06.2015