

УДК 616.345-089

Лапароскопические технологии в колопроктологии

Е.В. МОЖАНОВ, А.Ф. ШАКУРОВ, О.Ю. КАРПУХИН

Казанский государственный медицинский университет
Республиканская клиническая больница МЗ РТ, г. Казань

Можанов Евгений Викторович

кандидат медицинских наук, ассистент кафедры хирургии № 1
420012, Казань, ул. Бутлерова, д. 49, тел. 8-927-6-76-61-32
e-mail: e.mozhanov@gmail.com

Проанализирован опыт применения лапароскопических вмешательств у 78 пациентов с новообразованиями толстой кишки, хроническим колостазом, полнослойным ректальным пролапсом, язвенным колитом и значительными травматическими повреждениями прямой кишки. Отражена специфика выполнения лапароскопических операций в зависимости от вида патологии. Приведен анализ причин конверсий и возникших послеоперационных осложнений. Показано, что использование лапароскопических технологий в колоректальной хирургии обеспечивает выполнение адекватных по объему хирургических вмешательств при разнообразной патологии толстой кишки. При этом лапароскопические операции менее травматичны и легче переносятся пациентами.

Ключевые слова: лапароскопические операции, колоректальная хирургия, анализ опыта.

Laparoscopic technologies in coloproctology

E.V. MOZHANOV, A.F. SHAKUROV, O.Y. KARPUKHIN

Kazan State Medical University
Republican Clinical Hospital of Ministry of Health
Care of the Republic of Tatarstan, Kazan

The application of laparoscopic interventions in 78 patients with tumors of the large intestine, constipation syndrome, a full thickness rectal prolapse, ulcer colitis and severe traumatic injuries of the rectum were analyzed. Specifics of laparoscopic surgical performance depending on type of pathology were reflected. An analysis of the causes for conversions and postoperative complications was performed. It is shown that the use of laparoscopic technologies in colorectal surgery provides an adequate performance of surgical interventions in patients with different diseases of the large intestine. In addition, laparoscopic operations are less traumatic and more easily tolerated by patients.

Key words: laparoscopic operations, colorectal surgery, application analysis.

За последние два десятилетия лапароскопические технологии активно внедряются в повседневную хирургическую практику. Эффективность их использования в колоректальной хирургии доказана во многих крупных международных рандомизированных исследованиях [1-3]. При этом значительный опыт эндоскопических вмешательств на толстой кишке в России накоплен лишь в единичных крупных медицинских центрах [4-5].

Цель работы

Анализ опыта выполнения лапароскопических вмешательств в колоректальной хирургии.

Материалы и методы исследования

Лапароскопические оперативные пособия использованы в лечении 78 пациентов с патологией толстой кишки, находившихся под наблюдением в отделении колопроктологии РКБ МЗ РТ — клинической базе кафедры хирургических болезней № 1 КГМУ за период с 2007 по 2012 г. Мужчин было 36 (46,2%),

женщин — 42 (53,8%). Средний возраст составил 48±7,4 года.

Большинство пациентов (79,5%) оперированы по поводу новообразований различных отделов толстой кишки. У 59 (95,2%) из них новообразование было представлено аденокарциномой толстой кишки, у 3 (4,8%) — стеатомой ворсинчатых аденом, удаление которых при колоноскопии не представлялось возможным. В 6 (7,7%) наблюдениях лапароскопические вмешательства выполнены у пациентов с субкомпенсированной и декомпенсированной формами хронического колостаз, резистентного к неоднократному продолжительному комплексному консервативному лечению. У 4 (5,1%) пациентов с полнослойным ректальным пролапсом выполнена лапароскопическая ректопексия. Тотальное поражение толстой кишки при неспецифическом язвенном колите (НЯК), резистентном к гормональной терапии, стало показанием к оперативному лечению у 3 (3,85%) пациентов. В 3 (3,85%) наблюдениях операции выполнялись по поводу значительных

травматических повреждений прямой кишки.

Для оперативных вмешательств использовали лапароскопическую стойку фирмы Karl Storz (Германия) и стандартный набор инструментов. В ходе мобилизации кишки использовали монополярный и биполярный коагуляторы, а также аппараты ForceTriad (Valleylab) и Ultracision (Johnson & Johnson).

Результаты исследований

В группе пациентов с колоректальными новообразованиями радикальные лапароскопически-ассистированные вмешательства выполнены у 35 (56,5%) больных: без региональных и отдаленных метастазов — 31 и с региональными метастазами — 4 пациентов. Опухоль в правом фланге ободочной кишки локализовалась у 11 (31,4%) пациентов, в левом фланге — у 21 (60%), в прямой кишке — у 3 (8,6%). Притом в одном наблюдении операция выполнялась по поводу синхронных опухолей проксимальной трети сигмовидной кишки и рекосигмоидного отдела.

При выполнении лапароскопически-ассистированной правосторонней гемиколэктомии использовали 4 или 5 портов (1 — 12 мм, 1 — 10 мм и 2 или 3 — 5 мм). Проводили ревизию брюшной полости, мобилизацию правого фланга ободочной кишки с клипированием и пересечением сосудов (а. и v. ileocolica, a.colica dextra и правой ветви a.colica media). Наложение анастомоза между подвздошной и поперечной ободочной кишками производили через среднесрединный мини-лапаротомный разрез. В 6 случаях анастомоз «конец-в-бок» накладывался вручную, а в 5 — анастомоз «бок-в-бок» был наложен с помощью линейного степлера. Средняя продолжительность лапароскопического этапа составила 135 ± 25 минут, открытого этапа — 86 ± 18 минут.

При аденокарциноме средней и дистальной третьей сигмовидной кишки выполняли лапароскопически-ассистированную сигмоидэктомию. В 11 случаях операцию закончили десцендоректоанастомозом «конец-в-конец» и в 1 случае после резекции опухоли — наложением одноствольной десцендостомы в связи с наличием обтурационной толстокишечной непроходимости. Лапароскопический этап проводили через 4 порта (1 — 10 мм, 1 — 12 мм и 2 — 5 мм). Он включал в себя ревизию брюшной полости, выполнение аорто-подвздошной лимфодиссекции в стандартном объеме с клипированием и пересечением нижних брыжеечных сосудов, мобилизацию сигмовидной, нисходящей ободочной кишок и при необходимости селезеночного изгиба ободочной кишки. Средняя продолжительность лапароскопического этапа — 122 ± 26 минут. Через нижнесрединную лапаротомию протяженностью 7-9 см резецировали мобилизованный сегмент кишки с наложением ручного анастомоза «конец-в-конец» у 7 пациентов, а у 4 пациентов анастомоз формировался аппаратным степлерным швом с использованием циркулярного сшивающего аппарата. Общая продолжительность операции при ручном наложении анастомоза составила 160 ± 15 минут, при аппаратном — 135 ± 25 .

При других локализациях опухоли в селезеночном изгибе или нисходящей ободочной кишке в 9 случаях выполнена левосторонняя гемиколэктомия с наложением трансверзоректоанастомоза. В ходе лапароскопического этапа в отличие от сигмоидэктомии дополнительно устанавливали 5 мм троакары в левой подвздошной области, а в ходе операции дополнительно мобилизовали дистальную треть поперечной ободочной кишки с резекцией большого сальника. Средняя продолжительность лапароскопического этапа — 136 ± 24 минут. Операцию завершали наложением ручного (5) или аппаратного (4) трансверзоректоанастомоза.

При локализации опухоли в прямой кишке в 2 наблюдениях выполнена лапароскопически-ассистированная брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки и в 1 случае — передняя резекция прямой кишки с наложением аппаратного десцендоректоанастомоза.

Конверсия выполнена в 5 (14,3%) случаях. В 1 наблюдении она была обусловлена кровотечением из сосуда брыжейки сигмовидной кишки, возникшим при ее выделении. В 4 случаях конверсия связана с техническими трудностями, обуслов-

ленными: наличием спаечного процесса (1), прорастанием опухоли в окружающие органы и ткани (2) и баллонообразным расширением ободочной кишки в связи с хронической обтурационной толстокишечной непроходимостью (1).

Симптоматические операции выполнили у 27 (43,5%) пациентов. Притом в 25 наблюдениях данный вид вмешательства был обусловлен нерезектабельностью опухоли в связи с обширной инвазией в соседние органы и ткани, а также наличием множественных отдаленных метастазов в печени и канцероматозом брюшины. У 2 пациентов с обтурационной толстокишечной непроходимостью лапароскопически-ассистированное превентивное вмешательство выполнено с целью разрешения непроходимости и подготовки пациента к радикальной операции с наложением анастомоза, к которой прибегали через 10-14 суток, не выписывая больного из клиники. В ходе симптоматических вмешательств проводили лапароскопическую ревизию брюшной полости, забор выпота из брюшной полости для цитологического исследования, взятие биопсии опухолевой ткани. Кроме того устанавливали наиболее подходящий сегмент кишки для выведения двуствольной стомы, при необходимости проводили его мобилизацию. Стому выводили через минилапаротомный разрез в проекции мобилизованной кишки. Средняя продолжительность операции — 98 ± 14 минут. Средний послеоперационный койко-день составил 8,2.

У 4 из 6 пациентов, оперированных по поводу хронического колостазы, обусловленного долихоколон и синдромом Пайра, выполнена субтотальная колэктомия с формированием илеосигмоанастомоза. Для этого использовались 5 троакаров (3 — 10 мм, и 2 — 5 мм). Мобилизацию толстой кишки начинали с формирования окна в брыжейке подвздошной кишки в области илеоцекального перехода. Дальнейшую мобилизацию производили вдоль стенки ободочной кишки с помощью аппарата ForceTriad, что практически не требовало выполнения клипирования магистральных сосудов. Удаление препарата и наложение илеосигмоанастомоза проводили через нижнесрединный лапаротомный разрез протяженностью 5-8 см. Средняя продолжительность операции составила 235 ± 35 минут. Интраоперационных осложнений не было. В двух случаях хронический колостаз был обусловлен наличием мегадолихосигмы с заворотами в анамнезе. При этом была выполнена лапароскопическая резекция сигмовидной кишки по стандартной методике с формированием анастомоза между проксимальным и дистальным отделами сигмовидной «конец-в-конец». Осложнений в ходе операции и в послеоперационном периоде не наблюдали. Результаты оперативного лечения больных с хронической констипацией расценены нами как хорошие. У всех пациентов отмечено восстановление регулярного самостоятельного стула и работоспособности.

При выпадении прямой кишки выполняли лапароскопическую заднепетлевую ректопексию с использованием полипропиленового сетчатого имплантата. Для этого использовали 4 троакара (2 — 10 мм и 2 — 5 мм). Лапароскопическим доступом выполняли традиционную для ректопексии мобилизацию прямой кишки, шовную фиксацию полипропиленовой сетки к продольной связке крестца с последующей фиксацией к ней прямой кишки в положении тракции из малого таза. Для предотвращения возможного сужения прямой кишки и сохранения ее эвакуаторной функции подшивание подтянутой прямой кишки к сетке проводили справа и слева на разном уровне, разводя концы сетчатой ленты по вертикали на 3-4 см. Средняя продолжительность операции составила 145 ± 20 минут. Осложнений в послеоперационном периоде не наблюдали, на отдаленных сроках рецидивов ректального пролапса не было.

При неспецифическом язвенном колите в двух наблюдениях использовали двухэтапное хирургическое лечение с применением лапароскопических технологий. На первом этапе выполняли лапароскопическую тотальную колэктомию с одноствольной илеостомией. Через 6-8 месяцев в ходе второго этапа проводили лапароскопическое закрытие одноствольной илеостомы с наложением аппаратного илеоректоанастомоза «бок-в-бок». В одном наблюдении в ходе лапароскопической

тотальной колэктомии у пациента с хроническим непрерывным течением НЯК, гормонорезистентной формой, вынуждены были прибегнуть к конверсии из-за наличия плотного воспалительного инфильтрата с микроабсцессами, локализовавшегося в селезеночном изгибе ободочной кишки.

У трех пациентов с травмами прямой кишки использование лапароскопии позволило исключить повреждение внутрибрюшинной ее части, а также сочетанных повреждений других органов брюшной полости. Кроме того, использование видеолапароскопической техники значительно упростило выведение двухствольной колостомы за счет визуализации наиболее подвижного участка кишки, либо при необходимости эндоскопической его мобилизации.

Послеоперационный период при лапароскопических вмешательствах протекал легче, чем после аналогичных открытых. На вторые сутки больным разрешали вставать. Восстановление кишечной перистальтики также отмечено на вторые сутки после операции. Наркотические анальгетики в послеоперационный период не назначались. Применение ненаркотических анальгетиков ограничивалось в среднем $4 \pm 1,5$ дня. Средний послеоперационный койко-день для радикальных вмешательств по поводу колоректального рака составил

$9,4 \pm 2,2$. Ранние послеоперационные осложнения развились у 3 (3,8%) пациентов. В одном случае сформировался абсцесс брюшной полости, потребовавший пункционного дренирования под контролем УЗИ, в другом у пожилого пациента развилась пневмония. В раннем послеоперационном периоде после субтотальной колэктомии с илеоректоанастомозом по поводу хронического колостазы развилась кишечная непроходимость, потребовавшая релапаротомии. Причиной стал перекрут подвздошной кишки вокруг своей оси. Для профилактики подобного осложнения в дальнейшем стали тщательно прослеживать ход брыжейки подвздошной кишки через минилапаротомный доступ перед наложением анастомоза. Летальных исходов после применения лапароскопических вмешательств в колоректальной хирургии не было.

Таким образом, использование лапароскопических технологий в колоректальной хирургии позволяет выполнять полноценную ревизию органов брюшной полости, адекватные по объему хирургические вмешательства при наиболее распространенных колоректальных заболеваниях, способствует раннему восстановлению кишечной перистальтики и ранней активизации больных, уменьшает послеоперационный койко-день, а также уменьшает количество эксплоративных лапаротомий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Nakamura T., Onozato W., Mitomi H. et al. Retrospective, matched case-control study comparing the oncologic outcomes between laparoscopic surgery and open surgery in patients with right-sided colon cancer // *Surgery Today*. — 2009. — № 39 (12) — P. 1040-1045.
2. Liang J.T., Huang K.C., Lai H.S. et al. Oncologic results of laparoscopic versus conventional open surgery for stage II or III left-sided colon cancers: a randomized controlled trial. // *Ann. Surg. Oncol.* — 2007. — № 14 (1). — P. 109-117.
3. Guerrieri M., Campagnacci R., De Sanctis A. et al. Laparoscopic versus

open colectomy for TNM stage III colon cancer: results of a prospective multicenter study in Italy // *Surgery Today*. — 2012. — № 42 (11). — P. 1071-1077.

4. Разбирин В.Н., Бутенко А.В. Функциональные результаты открытой и лапароскопической передней резекции при раке прямой кишки // *Онкохирургия*. — 2012. — № 1. — С. 33.

5. Шелыгин Ю.А., Воробьев Г.И., Фролов С.А. Техника лапароскопических операций при раке толстой кишки // *Практическая онкология*. — 2005. — № 2 (6). — С. 81-91.

УДК 617.58:616.14-007.63-089

Сравнительная оценка эффективности полного и короткого стриппинга большой подкожной вены в комбинации с надфасциальной перевязкой перфорантных вен у пациентов с трофическими нарушениями при варикозной болезни нижних конечностей

М.В. ЛАРИОНОВ, Р.Х. ХАФИЗЬЯНОВА, И.И. ШАМСУТДИНОВА, О.В. ЧУЕНКОВ, И.Е. ЧУХУТИН

Республиканская клиническая больница МЗ РТ, г. Казань
Казанский государственный медицинский университет

Ларионов Михаил Викторович

кандидат медицинских наук, врач сосудистый хирург отделения сосудистой хирургии № 2, ассистент кафедры госпитальной хирургии
420033, г. Казань, ул. Батыршина, 20-33, тел. (843) 544-58-66
e-mail: laronov358@yandex.ru

Статья посвящена актуальной проблеме современной медицины — тактике хирургического лечения больных с варикозной болезнью нижних конечностей в стадии трофических нарушений. Приведены результаты клинических исследований, демонстрирующие сопоставимость эффективности полного и короткого стриппинга большой подкожной вены в комбинации с надфасциальной перевязкой перфорантных вен и преимущество техники короткого стриппинга при анализе отдаленных результатов.

Ключевые слова: варикозная болезнь, хроническая венозная недостаточность, короткий стриппинг.