

А.В. Воленко ¹, Ю.В. Андреев ¹, Э.П. Рудин ¹, С.В. Куприков ²**ОСЛОЖНЕНИЯ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ТОЛСТОЙ КИШКЕ: ХАРАКТЕР, ЧАСТОТА И ИХ ЗАВИСИМОСТЬ ОТ МЕТОДИКИ КИШЕЧНОГО ШВА**¹ Российская медицинская академия последипломного образования (Москва)² Клинический госпиталь МСЧ ГУВД по г. Москве (Москва)

При анализе результатов хирургического лечения 752 больных с заболеваниями толстой кишки (400 оперировано в плановом порядке, а 352 — экстренно) зафиксировано 17,8 % раневых осложнений, 3,9 % параколомических осложнений, 12,5 % интраабдоминальных осложнений. Летальность составила 10,1 %, в том числе 7,2 % после резекций кишки с первичным анастомозом и 14,2 % — после операций Гартмана или разгрузочных колостомий. Показана зависимость характера и частоты послеоперационных осложнений от методики формирования кишечного шва.

Ключевые слова: толстая кишка, послеоперационные осложнения, кишечный шов

COMPLICATIONS AFTER SURGERY FOR COLON: THE NATURE, FREQUENCY, AND THEIR DEPENDENCE ON THE METHOD OF INTESTINAL SUTUREA.V. Volenko ¹, Yu.V. Andreyev ¹, E.P. Rudin ¹, S.V. Kuprikov ²¹ Russian Medical Academy of Postgraduate Education, Moscow² Hospital of MSU Department of Internal Affairs of Moscow city, Moscow

When analyzing the results of surgical treatment of 752 patients with diseases of the colon (400 planned surgeries, 352 — emergency cases) recorded 17.8 % wound complications, 3.9 % complications of colostomy, 12.5 % intra-abdominal complications. Mortality rate was 10.1 %, including 7.2 % after bowel resection with primary anastomosis and 14.2 % after Hartmann's operation or handling colostomy. The dependence of the nature and frequency of postoperative complications from the procedure of formation of intestinal suture was revealed.

Key words: colon, postoperative complications, intestinal suture

Хирургические вмешательства на толстой кишке относятся к «грязным» операциям, и характеризуются высоким риском развития послеоперационной раневой инфекции [4, 6]. Наиболее грозным осложнением послеоперационного периода является несостоятельность толстокишечных анастомозов, приводящая к послеоперационному перитониту, внутрибрюшным абсцессам, кишечным свищам [2, 3, 5]. Несостоятельность толстокишечных анастомозов сопровождается высокой летальностью. По данным литературы, частота несостоятельности при операциях на толстой кишке колеблется от 3 до 69 % [1, 5].

С 1990 г. на 3-х клинических базах кафедры было оперировано 752 больных с заболеваниями толстой кишки. Мужчин было 395 и женщин 357. Средний возраст больных составил 63,9 года. Большинство больных (581 из 752; 77,3 %) были первично оперированы по поводу рака толстой кишки. 352 операции (46,8 %) было выполнено в экстренном и 400 (53,2 %) — в плановом порядке.

Плановые операции были выполнены по поводу рака правой половины ободочной кишки (82), поперечно-ободочной кишки (12), левой половины ободочной кишки (32), сигмовидной кишки (81), рака прямой кишки (83), колостом после операций Гартмана или типа Гартмана (92), дивертикулеза, мегаколона, болезни Крона, толстокишечных свищей, хронического толстокишечного стаза (18).

В экстренном порядке были оперированы 352 больных, в том числе по поводу рака толстой кишки

осложненного острой толстокишечной непроходимостью (236), перитонитом (67) и кровотечением (3). Всего по поводу рака толстой кишки в экстренном порядке были оперированы 83,8 % больных. У 58 больных экстренная патология толстой кишки имела неопухолевый характер и включала в себя: перфорацию дивертикулов ободочной кишки (18), ранения толстой кишки (10), перфорации ободочной кишки при колитах и болезни Крона (8), мезентериальный тромбоз (7), заворот сигмовидной кишки (5) и пр.

У 442 больных (58,8 %) выполнены резекции ободочной и прямой кишки с формированием первичных межкишечных анастомозов, их них у 327 при плановых и у 115 — при экстренных операциях. Толстокишечные анастомозы формировали ручным нитяным двухрядным швом (176), аппаратом АКА (53), аппаратом НЖКА-60 с силиконовыми фиксаторами компрессии (102), аппаратом АСК (104), импортными циркулярными скрепочными аппаратами (7). В этой подгруппе у 181 были сформированы илео-колоноанастомозы, у 153 коло-колоноанастомозы и у 108 больных коло-ректоанастомозы.

При 310 (41,2 %) вмешательствах произведены резекции толстой кишки типа Гартмана или выведение разгрузочных колостом.

Послеоперационные осложнения имели место у 213 больных, что составило 28,3 %. Из них у 141 больного (18,8 %) было одно осложнение, у 43 больных (5,8 %) было по 2 осложнения и у 31

больного (4,3 %) встретилось 3 и более осложнений. По поводу послеоперационных осложнений были повторно оперированы 97 больных (12,9 %). Всем больным в послеоперационном периоде проводилась антибактериальная терапия с использованием антибиотиков широкого спектра действия.

Для детализации все виды послеоперационных осложнений были разделены на 4 группы — раневые, интраабдоминальные, экстраабдоминальные и осложнения со стороны кишечного стом (табл. 1).

Раневые осложнения отмечены в 17,8 % случаев: из них нагноения операционных ран было у 91 (12,1 %), серомы и инфильтраты — у 23 (3,1 %), эвентрации — у 16 больных (2,1 %) и прочие — в 0,53 %.

Интраабдоминальные осложнения имели место в 94 случаях (12,5 %), из них несостоятельность толстокишечных анастомозов встретили у 24 (3,2 %) больных (5,4 % из расчета на число больных с анастомозами, $n = 442$), послеоперационный перитонит — у 21 (2,8 %), абсцессы брюшной полости — у 21 больного (2,8 %), ранняя спаечная кишечная непроходимость — у 8 (1,1 %), желудочно-кишечные кровотечения, потребовавшие повторной операции — у 7 (0,9 %), внутрибрюшное кровотечение — у 3 (0,4 %) и кишечные свищи — у 2 (0,3 %) пациентов. В 10 наблюдениях (1,3 %) отмечались единичные случаи гангренозного холецистита, инфильтрата брюшной полости, анастомозита и др.

Несостоятельность илюо-колоноанастомозов развилась в 3,3 % случаев (у 6 больных из 181), коло-колоанастомозов — в 9,1 % (у 14 пациентов из 153) и коло-ректоанастомозов — в 4,3 % (у 4 из 92 больных). Наиболее часто несостоятельность анастомозов отмечена после резекции сигмовидной кишки (7) и левосторонней гемиколэктомии (7). У 12 (50 %) из 24 больных несостоятельность толстокишечного анастомоза закончилась летальным исходом.

Экстраабдоминальные послеоперационные осложнения встретили у 76 больных (10,1 %). К ним

мы отнесли пневмонии у 37 больных (4,9 %), плеврит — у 7 (0,9 %), острый инфаркт миокарда — у 3 (0,4 %), тромбоз нижних конечностей — у 9 (1,2 %), тромбоз легочной артерии — у 6 (0,8 %), цистит — у 6 (0,8 %), пиелонефрит — у 3 больных (0,4 %) и прочие осложнения, к которым мы отнесли острое нарушение мозгового кровообращения, пролежни и острую задержку мочи.

Из 752 изученных пациентов параколомические осложнения встретились у 29 больных, что составило 3,9 %. Среди 310 пациентов, которым оперативное вмешательство было завершено формированием колостомы, нагноение отмечено у 12 больных (3,9 %), из них у 4 (1,3 %) нагноение носило характер обширной флегмоны брюшной стенки. У 2 больных (0,6 %) имелся ограниченный некроз стомы. У 11 пациентов (3,5 %) диагностирована ретракция стомы; из них у 6 — ретракция стомы в толщу брюшной стенки (1,9 %), а у 5 больных (1,6 %) ретракция стомы дошла до брюшной полости с развитием послеоперационного калового перитонита. Наибольшее число осложнений наблюдали при выведении колостомы столбиком с подшиванием кишки к коже и плоских колостом.

Представляет интерес зависимость характера и частота послеоперационных осложнений от методики формирования кишечного шва. Различия в частоте послеоперационных осложнений в зависимости от методики кишечного шва представлены в таблице 2.

В описываемой группе больных межкишечные анастомозы были сформированы ручным нитяным швом у 176 больных, аппаратом НЖКА-60 с силиконовыми фиксаторами компрессии у 102 больных, аппаратом АКА-2 или АКА-4 у 53 больных и аппаратом АСК у 104 больных. У больных с ручным нитяным кишечным швом имелся наибольший процент послеоперационных осложнений (33 %), несостоятельности кишечного шва (6,8 %), послеоперационного перитонита, включая абсцессы брюшной полости (5,8 %), летальности (10,2 %) и повторных операций (15,3 %) (табл. 2).

Таблица 1
Характер и частота послеоперационных осложнений хирургических вмешательств по поводу заболеваний толстой кишки

Осложнения	Хирургические вмешательства на толстой кишке		Итого ($n = 752$)
	Резекции с формированием первичных межкишечных анастомозов ($n = 442$)	Операция Гартмана, типа Гармана, разгрузочные колостомы ($n = 310$)	
раневые	75 (17 %)	59 (19 %)	134 (17,8 %)
интраабдоминальные	61 (13,8 %)	33 (10,7 %)	94 (12,5 %)
экстраабдоминальные	45 (10,2 %)	31 (10 %)	76 (10,1 %)
осложнения со стороны колостомы	—	29 (9,4 %)	29 (3,9 %)
кол-во больных с послеоперационными осложнениями	118 (26,7 %)	95 (30,7 %)	213 (28,3 %)
повторные операции	50 (11,3 %)	47 (15,2 %)	97 (12,9 %)
летальность	32 (7,2 %)	44 (14,2 %)	76 (10,1 %)

Таблица 2

**Сравнительная частота послеоперационных осложнений после операций на толстой кишке
в зависимости от методики кишечного шва**

Осложнения	Ручной кишечный шов (n = 176)	Аппаратом АКА (n = 53)	Аппаратом АСК (n = 104)	Аппаратом НЖКА (n = 102)	Итого (n = 435)
Раневые	38 (21,6 %)	11 (20,8 %)	5 (4,8 %)	21 (20,6 %)	75 (17,2 %)
нагноения послеоперационной раны	27 (15,3 %)	6 (11,3 %)	4 (3,8)	16 (15,7 %)	53 (12,2 %)
серома послеоперационной раны	5 (2,8 %)	3 (5,7 %)	1 (0,96 %)	3 (2,9 %)	12 (2,7 %)
эвентрация кишечника	5 (2,8 %)	2 (3,8 %)	—	2 (1,96 %)	9 (2,0 %)
другие	1 (0,6 %)	—	—	—	1 (0,2 %)
Интраабдоминальные	31 (17,6 %)	4 (7,6 %)	5 (4,8 %)	15 (14,7 %)	55 (12,6 %)
абсцесс брюшной полости	8 (4,6 %)	2 (3,8 %)	—	6 (5,9 %)	16 (3,7 %)
послеоперационный перитонит	2 (1,2 %)	—	1 (0,96 %)	—	3 (0,7 %)
несостоятельности межкишечного анастомоза	12 (6,8 %)	2 (3,8 %)	2 (1,9 %)	6 (5,9 %)	22 (5,0 %)
прочие	9 (5,5 %)	—	2 (1,9 %)	3 (2,9 %)	14 (3,2 %)
Экстраабдоминальные	23 (13,1 %)	4 (7,6 %)	5 (4,8 %)	12 (11,4 %)	44 (10,1 %)
послеоперационная пневмония	13 (7,6 %)	1 (1,9 %)	2 (1,9 %)	7 (6,9 %)	23 (5,3 %)
ТЭЛА	3 (1,7 %)	1 (1,9 %)	—	1 (0,98 %)	5 (1,1 %)
острый тромбоз вен нижних конечностей	2 (1,2 %)	1 (1,9 %)	1 (0,96 %)	3 (2,9 %)	7 (1,6 %)
прочие	5 (3,1 %)	1 (1,9 %)	2 (1,9 %)	1 (1,0 %)	9 (2,0 %)
Количество больных с послеоперационными осложнениями	58 (33 %)	13 (24,5 %)	11 (10,5 %)	32 (31,4 %)	114 (26,2 %)
Повторные операции	27 (15,3 %)	4 (7,6 %)	5 (4,8 %)	11 (10,8 %)	47 (10,8 %)
Летальность	18 (10,2 %)	2 (3,8 %)	2 (1,9 %)	10 (9,8 %)	32 (7,4 %)

Наименьшее число осложнений мы отметили в группе больных, у которых были сформированы круговые компрессионные толстокишечные анастомозы аппаратом АКС (аппарат сшивающий компрессионный). Частота несостоятельности кишечных швов при использовании аппарата АСК составила 1,9 %, что в 3,5 раза ниже, чем при ручном нитяном кишечном шве. Сравнение частоты послеоперационных осложнений у больных с использованием импортных скрепочных сшивающих аппаратов мы не проводили в виду малочисленности подгруппы — 7 пациентов.

Летальность после хирургических вмешательств на толстой кишке составила 10,1 % (76 больных). Основными причинами летальных исходов были перитонит (56,8 %), сердечно-легочная недостаточность (22,4 %). Летальность после экстренных операций (21,4 %) была более чем в 8 раз выше, чем после плановых вмешательств (2,6 %).

В целом, частота послеоперационных осложнений при экстренных вмешательствах на толстой кишке была существенно выше, чем при плановых.

В среднем длительность стационарного лечения больных с хирургической патологией толстой кишки составила 30,5 койко-дня. При этом послеоперационный койко-день составил 20,0 дня, при неосложненном течении послеоперационного периода эти показатели составили 17,0 дня и при

развитии послеоперационных осложнений 34,1 койко-дня соответственно.

Таким образом, частота послеоперационных осложнений после операций на ободочной и прямой кишке неоправданно высока и встречается у 29,7 % больных. Послеоперационные осложнения сопровождаются высокой летальностью (10,4 %), удлинением сроков стационарного лечения, приводят к значительным материальным затратам.

Высокая частота послеоперационных осложнений и летальность при операциях на толстой кишке диктует обязательное использование комплексной профилактики осложнений, включающей в себя профилактику инфекции, раневых осложнений, бронхо-легочных осложнений, использование современных антибиотиков и эффективных методик антибиотикотерапии, надежных методик формирования кишечного шва и колостом, дренирования брюшной полости, назо-интестинальной интубации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильев В.В. Хирургическая реабилитация больных с временными колостомами: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — СПб., 2008. — 23 с.
2. Ермолов А.С., Рудин Э.П., Оюн Д.Д. Выбор метода хирургического лечения обтурационной непроходимости при опухолях ободочной кишки // Хирургия. — 2004. — № 2. — С. 4—7.

3. Ковалев А.И., Мильчаков А.А., Ремезок Ю.А., Лашманов С.Г. Тактика хирургического лечения осложненных опухолевых заболеваний толстой кишки // Неотложная и специализированная хирургическая помощь: тез. докл. Второго конгресса московских хирургов. — М.: ГЕОС, 2007. — С. 40—41.

4. Кныш В.И. Рак ободочной и прямой кишки. — М.: Медицина, 1997. — 304 с.

5. Топузов Э.Г. и др. Причины и исходы ре-лапаротомий при осложненном раке ободочной

кишки // Современные технологии в хирургии: Сб. науч. трудов к Юбилейной конф., посвящ. 120-летию кафедры хирургии им. Н.Д. Монастырского СПбМАПО и 10-летию центра неотложной эндовидеохирургии Александровской больницы. — СПб., 2006. — С. 307—309.

6. Ханевич М.Д., Шашолин М.А., Зязин А.А. Колоректальный рак: подготовка толстой кишки к операции. — М.: МедЭкспертПресс; Петрозаводск, 2003. — 136 с.

Сведения об авторах

Воленко Александр Владимирович — доктор медицинских наук, профессор кафедры неотложной и общей хирургии Российской медицинской академии последипломного образования (123836, г. Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1; тел.: 8 (499) 745-88-61; e-mail: volen-m101@yandex.ru)

Андреев Юлий Вадимович — аспирант кафедры неотложной и общей хирургии Российской медицинской академии последипломного образования (123836, г. Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1; тел.: 8 (926) 388-24-80; e-mail: yulii1982@yandex.ru)

Рудин Эдвард Петрович — доктор медицинских наук, профессор кафедры неотложной и общей хирургии Российской медицинской академии последипломного образования (123836, г. Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1; тел.: 8 (499) 745-88-77)

Куприков Сергей Викторович — врач-хирург Клинического госпиталя МСЧ ГУВД по г. Москве (127299, г. Москва, ул. Новая Ипатовка, 4; тел.: 8 (916) 672-11-14)