

© Коллектив авторов, 2014
УДК 616.345-006.6-089.168

Е. А. Ерохина, Э. Г. Топузов, Э. Э. Топузов

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ВНУТРИБРЮШНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ В ХИРУРГИИ РАКА ТОЛСТОЙ КИШКИ

Кафедра госпитальной хирургии (зав. — проф. Э. Э. Топузов), ГБОУВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова» Министерства здравоохранения РФ, Санкт-Петербург

Ключевые слова: рак толстой кишки, послеоперационный период, осложнения, диагностика

Введение. Известно, что в лечении рака толстой кишки главным является хирургическое вмешательство, которое может обеспечить благоприятный исход. Результаты операции зависят от многих причин: длительности заболевания, стадии опухолевого процесса, опыта хирурга, сопутствующих заболеваний и особенно от характера послеоперационных осложнений, частота которых иногда достигает 30–40% [1–3, 8, 9]. В настоящее время отмечается увеличение заболеваемости колоректальным раком [4]. К сожалению, из-за трудностей диагностики большинство больных поступают в специализированные стационары в позднем периоде болезни [5, 7]. Современные хирургические технологии и опыт ведущих хирургов позволяют расширить объём оперативного пособия, но и такие условия не исключают развитие послеоперационных внутрибрюшных осложнений (ВБО): перитонита, несостоятельности кишечных швов, абсцессов брюшной полости, перфораций острых язв, кишечной непроходимости, осложнений со стороны колостомы, кровотечений и др. Среди причин их развития отмечают увеличение числа больных пожилого и старческого возраста с тяжёлыми сопутствующими заболеваниями, объём и травматичность выполняемых операций, микробную контаминацию раны, нарушение кровоснабжения

анастомозируемых концов кишки, погрешности в хирургической технике [10, 13].

Диагностика послеоперационных ВБО оказывается трудной даже с использованием компьютерной, магнитно-резонансной томографий, ультразвуковых методик и лапароскопии. Тяжёлое состояние больных, раздражение брюшины и кишечный парез после хирургического вмешательства маскируют первые признаки развития осложнений, затрудняют диагностику и задерживают сроки их хирургической коррекции [4, 8, 11].

Цель исследования — изучение частоты, сроков и клинических проявлений послеоперационных ВБО у больных, оперированных по поводу рака толстой кишки.

Материал и методы. Изучены результаты лечения 1355 больных, перенёсших хирургические вмешательства на толстой кишке по поводу верифицированного рака за период с 1999 по 2012 г. в хирургических клиниках СЗГМУ им. И.И.Мечникова и Александровской больницы № 17 Санкт-Петербурга. Гистологической структурой опухоли в 95% наблюдений явилась аденокарцинома различной степени дифференцировки. Мужчин было 580 (41,7%), женщин — 775 (58,24%). Большая часть больных (63,7%) оперированы по поводу злокачественных опухолей прямой и сигмовидной кишки.

В послеоперационном периоде ВБО развились у 139 (10,2%) больных: мужчин было 79 (56,8%), женщин — 60 (43,1%) в возрасте от 35 до 89 лет. Средний возраст составил (67±2) года. У 131 (94,2%) — выявлены сопутствующие заболевания: сердечно-сосудистые, бронхолёгочные, печени и желчевыводящих путей, мочевыводящей системы, обменные

Сведения об авторах:

Ерохина Елена Александровна (e-mail: erokhinaea@yandex.ru), Топузов Эскендер Гафурович (e-mail: egtopuzov38@mail.ru), Топузов Эльдар Эскендерович (e-mail: eltop@inbox.ru), кафедра госпитальной хирургии, Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова, 195067, Санкт-Петербург, Пискаревский пр., 47

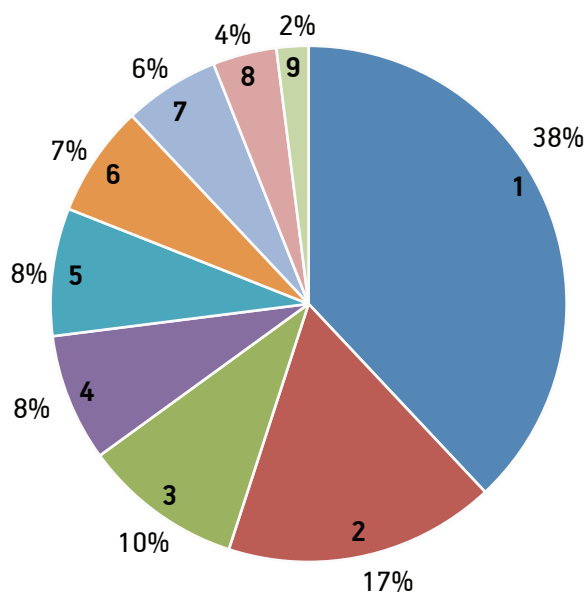


Рис. 1. Характер послеоперационных внутрибрюшных осложнений.

1 — несостоятельность кишечных швов; 2 — кишечная непроходимость; 3 — абсцессы; 4 — кровотечение; 5 — перфорация острых язв; 6 — перитонит без чётко выявленного источника; 7 — несостоятельность колостомы; 8 — некроз низведенной кишки; 9 — мезентериальный тромбоз

нарушения. Характер послеоперационных ВБО представлен на рис. 1.

Перед основной операцией пациентам проводили комплексное обследование для определения локализации и гистологической структуры опухоли с использованием современных методик функциональной, лучевой и эндоскопической диагностики, исследования свёртывающей системы, клинических и биохимических показателей крови и мочи, наличия сопутствующих заболеваний. Хирургические вмешательства выполнялись под общим обезболиванием.

С целью своевременного выявления послеоперационных ВБО применялись схема клиничко-лабораторного мониторинга, включающая динамическое наблюдение за состоянием больных, УЗИ органов брюшной полости и

малого таза, рентгенологические методы, компьютерная томография. Особое внимание уделялось клиническим проявлениям и срокам развития осложнений. Статистический анализ исследования выполнен с помощью Microsoft Excel и пакета Statistica 6.0. Критерием статистической достоверности полученных результатов считали $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Анализ результатов исследования показал, что частота послеоперационных ВБО у мужчин и женщин была неодинакова (табл. 1).

Из табл. 1 видно, что послеоперационные ВБО с учётом объёма и травматичности операций развивались чаще у мужчин — 14,1%, чем у женщин — 7,7% ($p < 0,05$). Причём у мужчин увеличение осложнений наблюдалось преимущественно в возрасте 50–59 лет (24%). Замечено отличие и в характере осложнений: среди мужчин было больше больных с перитонитом без чётко выявленного источника (80%), с кровотечениями (72,7%), абсцессами (64%).

Изучение зависимости частоты послеоперационных ВБО от расположения опухоли в толстой кишке позволило отметить, что они чаще развивались при первично-множественном раке и при локализации опухоли в поперечной ободочной кишке и селезёночном изгибе (рис. 2).

Анализ частоты послеоперационных ВБО в зависимости от вида операции представлен в табл. 2. Их количество варьировало от 3,9 до 28,6%. Большинство осложнений наблюдались после операций с формированием кишечных анастомозов — 12%.

При исследовании зависимости частоты послеоперационных ВБО от сроков операции статистически достоверных различий не выявлено. Среди 518 пациентов, оперированных экстренно, ВБО развились у 63 (12,1%). Из 837 больных, оперированных в плановом порядке, такие осложнения наблюдались у 76 (9%) ($p > 0,05$). Однако

Таблица 1

Частота развития послеоперационных внутрибрюшных осложнений в зависимости от пола и возраста

Возраст, лет	Мужчины				Женщины			
	Всего оперировано		С осложнениями		Всего оперировано		С осложнениями	
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
30–39	8	0,5	2	25				
40–49	48	3,39	2	8,33	14	3	1	7,1
50–59	75	5,3	18	24	112	8,1	8	7,1
60–69	210	15	32	15,2	249	17,8	16	6,4
70–79	205	14,6	22	10,7	296	21,3	25	8,4
80 и старше	34	2,4	3	8,8	104	7,4	10	9,6
Всего	580	41,75	79	14,1	775	58,24	60	7,7
Итого	1355							

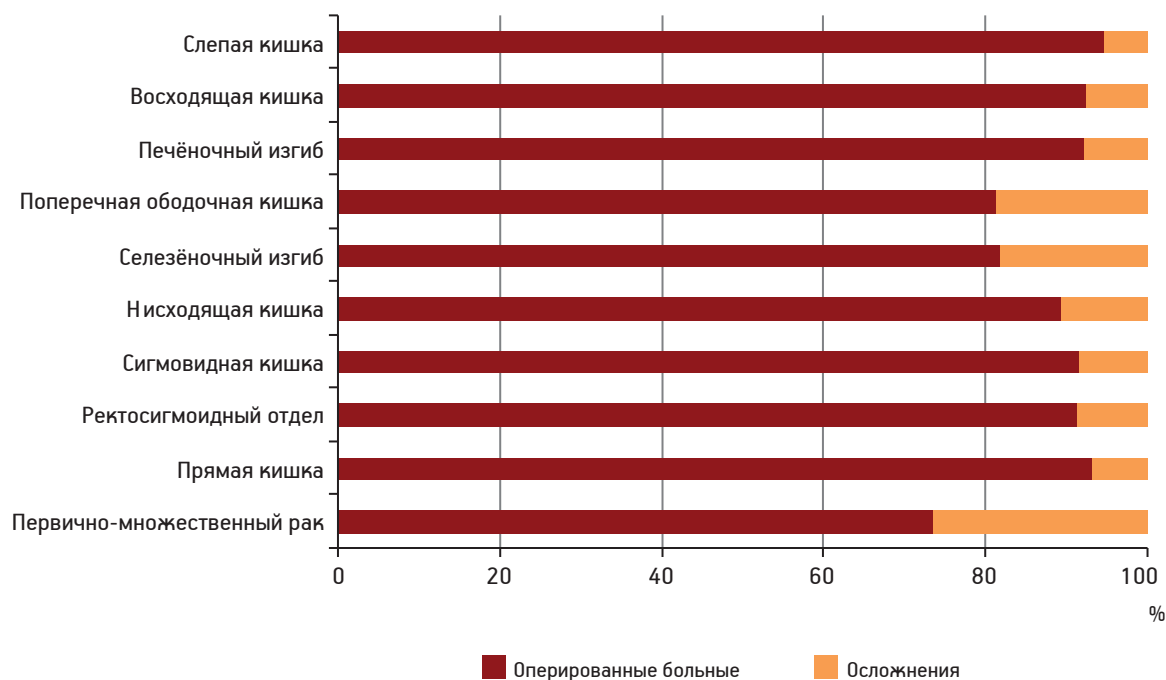


Рис. 2. Частота послеоперационных внутрибрюшных осложнений в зависимости от локализации опухоли толстой кишки

Таблица 2

**Частота послеоперационных внутрибрюшных осложнений
в зависимости от вида оперативного вмешательства на толстой кишке**

Вид операции	Число больных	Число осложнений	
		Абс. число	%
Правосторонняя гемиколэктомия	209	22	10,5
Обходной илеотрансверзоанастомоз	67	5	7,4
Резекция поперечной ободочной кишки	28	8	28,6
Левосторонняя гемиколэктомия	87	10	11,5
Левосторонняя гемиколэктомия типа Гартмана	45	8	17,8
Резекция сигмовидной кишки	149	15	10
Резекция сигмовидной кишки типа Гартмана	95	6	6,3
Передняя резекция прямой кишки	139	15	10,7
Передняя резекция прямой кишки типа Гартмана	51	2	3,9
Брюшно-анальная резекция прямой кишки	65	8	12,3
Брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки	89	9	10
Субтотальная колэктомия	12	3	25
Формирование anus praeternaturalis	223	15	6,7
Реконструктивно-восстановительные операции	96	13	13,5
Всего	1355	139	10,2

летальность в этих группах отличалась. В группе больных, оперированных экстренно, она составила 8,3%, среди плановых — 4,3% ($p < 0,05$).

Клиническая картина послеоперационных ВБО не была однородной (рис. 3). Важно подчеркнуть, что появление одного какого-либо симптома не всегда являлось признаком развивающегося осложнения. А вот совокупность нескольких кли-

нических проявлений свидетельствовала о неблагоприятном течении послеоперационного периода и указывала на необходимость использования инструментальных методов.

Как правило, у больных с послеоперационными ВБО появлялись жалобы на ухудшение самочувствия на фоне относительно стабильного состояния, слабость, тошноту, иногда икоту,

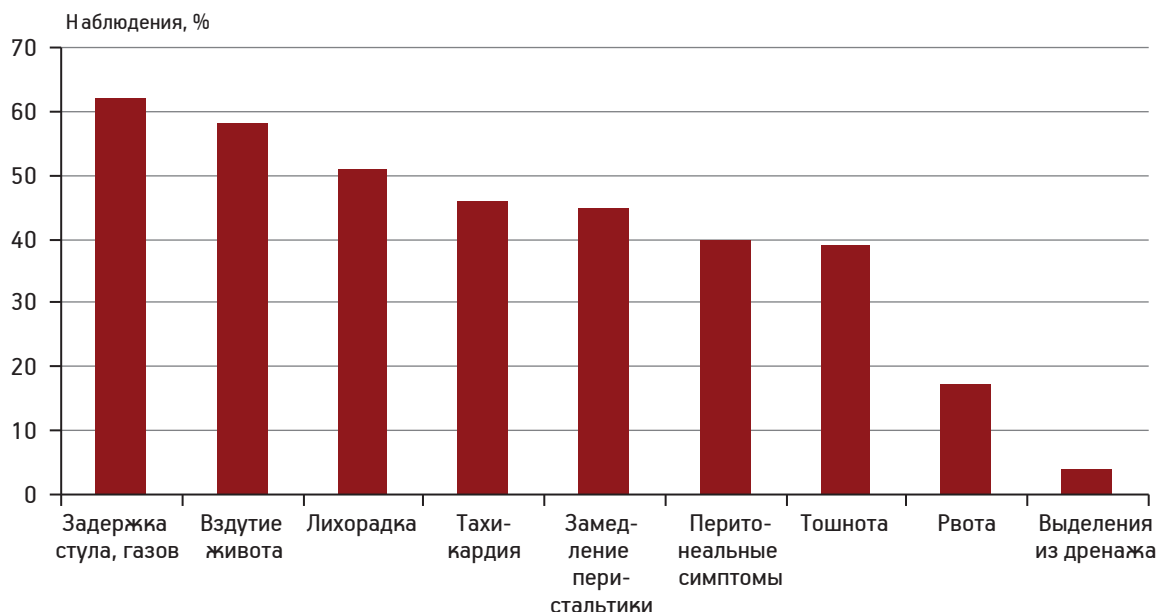


Рис. 3. Основные симптомы послеоперационных внутрибрюшных осложнений и их частота

рвоту. Нередко появлялись тахикардия, повышение температуры тела, вздутие живота и затруднённое отхождение газов. В дальнейшем, при развитии перитонита, газы не отходили вообще. В первые дни после операции выслушивалась вялая перистальтика, но с развитием осложнений кишечные шумы исчезали. У 38% больных на 3–4-е сутки появлялся жидкий стул в небольших количествах до трёх раз и более. У 62% больных стула не было. Отчётливые перитонеальные симп-

томы наблюдались далеко не у всех больных, что затрудняло диагностику и приводило к отсрочке хирургической коррекции.

Выраженные перитонеальные симптомы свидетельствовали о распространённом перитоните и появлялись чаще на 5–6-е сутки после операции. Иногда при несостоятельности кишечных швов симптомы раздражения брюшины были слабо выражены, но по дренажу, стоявшему в зоне анастомоза, появлялось отделяемое с запахом кишечного содержимого, а иногда — жидкий кал и отходили газы. При введении метиленового синего в прямую кишку краситель появлялся в отделяемом из дренажа, стоящего в зоне анастомоза. У больных с кровотечением одним из главных диагностических признаков было поступление свежей крови по дренажам.

Данные ультразвукового исследования и компьютерной томографии были особенно важными в диагностике абсцессов брюшной полости. У 17% пациентов с несостоятельностью кишечных швов на сонографии визуализировался инфильтрат, при распространённом перитоните в брюшной полости определялась жидкость. Рентгенологический метод помог подтвердить наличие ранней послеоперационной кишечной непроходимости в 72% наблюдений: на снимках определялись раздутые петли кишки и уровни жидкости. Введение контрастного вещества в кишку при подозрении на несостоятельность анастомоза не использовали, так как считаем, что тугое наполнение раствором сульфата бария может спровоцировать расхождение кишечных швов.



Рис. 4. Сроки появления клинических симптомов послеоперационных внутрибрюшных осложнений

Необходимо отметить, что данные инструментальных методов исследования обязательно сопоставлялись с клинической картиной развивающегося осложнения, что позволяло уменьшить количество диагностических ошибок.

Важным в диагностике оказались сведения о сроках появления клинических симптомов (рис. 4).

Данные рис. 4 свидетельствуют, что первые клинические признаки развивающихся ВБО появлялись на 3–5-е сутки после операции, за исключением внутрибрюшного кровотечения и мезентериального тромбоза, которые отмечены в первые 2 сут. Симптомы несостоятельности анастомоза появлялись на 3–5-е сутки, острой кишечной непроходимости и перитонита без чётко выявленного источника — на 5-е сутки, перфорации острых язв — на 6–8-е сутки, с 8-х суток — признаки абсцессов брюшной полости.

Выводы. 1. Частота послеоперационных ВБО составила 10,2% наблюдений. Выявлена их зависимость от возраста и пола. У мужчин в возрасте 50–69 лет наибольший риск развития ВБО достиг 24% ($p < 0,005$). Эта группа отнесена к фактору риска.

2. Наибольшее число ВБО наблюдалось при локализациях опухоли в поперечной ободочной кишке (22,9%), селезёночном изгибе (22,4%) и первично-множественном колоректальном раке (35,9%) ($p < 0,005$). Из хирургических операций чаще ВБО отмечены при резекции поперечной ободочной кишки (28,9%) ($p < 0,005$).

3. При экстренных хирургических вмешательствах количество послеоперационных ВБО ненамного больше, чем при плановых, но летальность значительно выше и достигает 8,3% ($p < 0,005$).

4. Первые клинические признаки ВБО чаще появлялись на 3–5-е сутки послеоперационного периода. Главным в их диагностике являлось тщательное наблюдение за состоянием больных. Инструментальные методы исследования важны в диагностике ВБО только в сочетании с клиническими данными, полученными в динамике.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Воробьев Г. И. Основы колопроктологии. М.: МИА, 2006. 432 с.
- Глушков Н. И., Гуляев А. В., Павелец К. В. и др. Методы профилактики и прогнозирования послеоперационных осложнений у больных раком прямой кишки // Вестн. СЗГМУ им. И. И. Мечникова. 2012. № 1. С. 8–14.
- Земляной В. П., Рыбкин А. К., Акимов А. П. Профилактика гнойно-воспалительных осложнений при оперативных вмешательствах на толстой кишке // В кн.: Актуальные вопросы колопроктологии: Материалы конференции. Ростов н/Д, 2001. С. 28.
- Злокачественные новообразования в России в 2011 г. (заболеваемость и смертность) / Под ред. В. И. Чиссова, В. В. Старинского, Г. В. Петровой. М.: ФГБУ «МНИОИ им. П. А. Герцена», 2013. 289 с.
- Лазарев С. М., Решетов А. В., Орлова Р. В. и др. Циторедуктивные операции в комплексном лечении больных с внутрилёгочными метастазами колоректального рака // Вестн. хир. 2011. № 3. С. 20–26.
- Майстренко Н. А., Курыгин А. А., Сухопара Ю. Н. Современные подходы в диагностике и лечении ранней послеоперационной кишечной непроходимости // Материалы IX Всероссийского съезда хирургов. Волгоград, 2000. С. 190–191.
- Топузов Э. Г., Плотноков Ю. В., Абдуллаев М. А. Рак ободочной кишки, осложнённый кишечной непроходимостью. СПб.: АОТ «НПО ЦКТИ», 1997. 155 с.
- Шелыгин Ю. А., Благодарный Л. А., Бойко А. В. и др. Справочник по колопроктологии / Под ред. Ю. А. Шелыгина. М.: Литтерра, 2012. 608 с.
- Яцкий Н. А., Седов В. М., Васильев С. В. Опухоли толстой кишки. М.: МЕДпресс-информ, 2004. 371 с.
- Akasu T., Takawa M., Yamamoto S. et al. Risk factors for anastomotic leakage following intersphincteric for very low rectal adenocarcinoma // J. Gastrointest. Surg. 2010. Vol. 14 (1). P. 104–111.
- Cong Z. J., Fu C. G., Wang H. T. et al. Influencing factors of symptomatic anastomotic leakage after anterior resection of the rectum for cancer // World J. Surg. 2009. Vol. 33 (6). P. 1292–1297.
- Dasic F., Hasukic S., Serac S. et al. Intraoperative and postoperative complications of colo-rectal anastomosis prepared by classical and stapler techniques // Med. Arh. Bosnian. 2008. Vol. 62 (2). P. 92–95.
- Kube R., Mroczkowski P., Granowski D. et al. Anastomotic leakage after colon cancer surgery: a predictor of significant morbidity and hospital mortality, and diminished tumour free survival // Eur. J. Surg. Oncol. 2010. Vol. 36 (2). P. 120–124.

Поступила в редакцию 12.02.2014 г.

E. A. Erokhina, E. G. Topusov, E. E. Topuzov

POSTOPERATIVE INTRAPERITONEAL COMPLICATIONS IN COLON CANCER SURGERY

Department of faculty surgery, North-Western State Medical University named after I. I. Mechnikov, Saint-Petersburg

The authors studied the clinical characteristics and terms of the development of postoperative intraperitoneal complications in patients undergoing colon cancer surgery. It was stated, that the diversity of clinical data depended on complication characteristics. Results of investigation allowed defining of the most dangerous terms of intraperitoneal complications and risk factors.

Key words: colon cancer, postoperative period, complications, diagnostics