

Е.А. Ерохина¹, Э.Г. Топузов¹, Э.Э. Топузов¹,
Е.О. Тихановская², Е.И. Дрогомирецкая¹,
В.К. Балашов¹, О.Н. Кислицына¹,
М.А. Бобраков¹, А.В. Петряшев¹

Диагностические критерии послеоперационных внутрибрюшных осложнений колоректального рака

¹Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

²Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

Резюме. Рассматриваются диагностические критерии послеоперационных внутрибрюшных осложнений у 1355 больных, прооперированных по поводу колоректального рака. Из них у 139 (10,2%) развились послеоперационные внутрибрюшные осложнения. Отмечена возможность зависимости частоты этих осложнений от расположения опухоли в толстой кишке, поскольку, по наблюдениям авторов, чаще они развивались при первично-множественном раке и локализации опухоли в поперечной ободочной кишке и селезеночном изгибе. Выявлены различия по частоте и характеру послеоперационных внутрибрюшных осложнений в зависимости от пола и возраста. У мужчин в возрасте 50–59 лет осложнения отмечены в 24% наблюдений, у женщин – в 7,1%, что позволяет отнести этих больных к группе риска. Начальные клинические признаки внутрибрюшных осложнений, как правило, появлялись на 3–5 сутки послеоперационного периода. Но первые симптомы абсцессов брюшной полости и перфорации острых язв выявлялись не раньше 6–8 суток, что свидетельствует о необходимости продолжать тщательное наблюдение за больными в послеоперационном периоде не менее 10 суток. Отчетливые перитонеальные симптомы при развитии послеоперационных внутрибрюшных осложнений имели место только у половины пациентов. При этом наиболее постоянными признаками развивающегося осложнения, помимо болей в животе, являлись нарушения со стороны системы кровообращения и двигательной функции кишечника. Раннее выявление первых клинических признаков осложнений позволяет своевременно использовать такие инструментальные методики диагностики, как ультразвуковое исследование и рентгенографию.

Ключевые слова: толстая кишка, колоректальный рак, хирургическое лечение, послеоперационный период, внутрибрюшные осложнения, клинические проявления, диагностика, группа риска, несостоятельность анастомоза, симптомы.

Введение. Хирургическое вмешательство является ведущим в лечении колоректального рака. Однако результаты операции зависят от многих причин: длительности и стадии опухолевого процесса, опыта хирурга, сопутствующих заболеваний и особенно от характера послеоперационных внутрибрюшных осложнений (ПВБО), частота которых по данным ряда авторов достигает 30–40% [1, 3, 5, 7, 11, 14]. Современные медицинские технологии и опыт ведущих хирургов позволяют расширить объем и совершенствовать технику оперативного вмешательства. Вместе с тем даже такие условия не исключают развитие ПВБО: несостоятельности кишечных швов, кишечной непроходимости, абсцессов брюшной полости, перфораций острых язв, осложнений со стороны колостомы, кровотечений и др. [8, 2, 15]. Проблема диагностики ПВБО продолжает оставаться одной из актуальных и сложных, несмотря на использование компьютерной, магнитно-резонансной томографии, ультразвуковых методик и лапароскопии [6, 9, 10]. Трудности распознавания обусловлены тяжелым состоянием больных, раздражением брюшины и кишечным парезом в раннем послеоперационном периоде, что маскирует на-

чальные симптомы осложнений и задерживает сроки их диагностики и хирургической коррекции.

Цель исследования. Оценить значение диагностических критериев послеоперационных внутрибрюшных осложнений у больных, прооперированных по поводу колоректального рака.

Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения 1355 больных, перенесших хирургические вмешательства на толстой кишке по поводу верифицированного рака в хирургических клиниках Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова и Александровской больницы № 17 Санкт-Петербурга. Гистологической структурой опухоли в 95% наблюдений явилась аденокарцинома различной степени дифференцировки. Мужчин было 580 (42,8%), женщин – 775 (57,2%). Перед операцией больным проводилось комплексное обследование для определения локализации и гистологической структуры опухоли с использованием современных методик функциональной, лучевой и эндоскопической диагностики, исследования свер-

тывающей системы, клинических и биохимических показателей крови и мочи, наличия сопутствующих заболеваний. Хирургические вмешательства выполнялись под общим обезболиванием.

В послеоперационном периоде внутрибрюшные осложнения развились у 139 (10,2%) прооперированных, из них у 79 (56,8%) мужчин и 60 (43,2%) женщин в возрасте от 35 до 89 лет. С целью своевременного выявления послеоперационных осложнений применялась схема клиничко-лабораторного мониторинга, включающая динамическое наблюдение за состоянием больных. Особое внимание уделялось клиническим проявлениям и срокам развития осложнений, данным ультразвукового исследования органов брюшной полости и малого таза, рентгенологическим методам, компьютерной томографии, лапароскопии. Статистический анализ исследования выполнен с помощью Microsoft Excel и пакета Statistica 6.0. Критерием статистической достоверности полученных результатов являлась величина $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что среди 139 ПВБО чаще имела место несостоятельность кишечных швов (38,8%). Кишечная непроходимость встречалась в 16,6% случаев, абсцессы – в 10%, кровотечения – в 7,9%, перфорации острых язв – в 7,9%, послеоперационный перитонит без четко выявленного источника – в 7,2%, несостоятельность колостомы – в 5,8%, некроз низведенной кишки – в 3,6%, мезентериальный тромбоз – в 2,2% наблюдений.

Внутрибрюшные осложнения чаще развивались при первично-множественном раке, локализованном в поперечной ободочной кишке и селезеночном изгибе (рис.).

Выявлено, что у мужчин ПВБО развивались в 13,6% случаев, у женщин – в 7,7% ($p < 0,05$), что соответствует данным других авторов [2, 12]. Причем у мужчин в возрасте 50–59 лет осложнения наблюдались в 24%, а у женщин только в 7,1% ($p < 0,05$), таблица 1. Кроме

того, имело место отличие и в характере осложнений: среди мужчин было больше больных с послеоперационным перитонитом без четко выявленного источника (80%), с кровотечениями (72,7%), абсцессами (64%).

Как правило, с 3–5 суток послеоперационного периода у больных с осложнениями появлялись жалобы на ухудшение самочувствия на фоне относительно стабильного состояния, появление или усиление болей в животе (100%), слабость, тошноту (30%), иногда икоту (14,2%), рвоту (26%). Нередко появлялись тахикардия (92%), повышение температуры (65%), вздутие живота (100%) и затрудненное отхождение газов (99%). В первые дни после операции выслушивалась вялая перистальтика, но с развитием осложнений кишечные шумы в 92% наблюдений исчезали. У 38% больных на 3–4 сутки появлялся жидкий стул в небольших количествах до трех раз и более, у 62% стула не было. Отчетливые симптомы раздражения брюшины наблюдались у 51,4% пациентов, что затрудняло диагностику и приводило к отсрочке хирургической коррекции. Выраженные перитонеальные знаки свидетельствовали о распространенном перитоните и появлялись обычно на 5–6 сутки после операции. При несостоятельности кишечных швов иногда симптомы раздражения брюшины были слабо выражены, но по дренажу, стоявшему в зоне анастомоза, в 42,8% наблюдений появлялось отделяемое с запахом кишечного содержимого или жидкий кал. У больных с кровотечением одним из главных диагностических признаков было поступление свежей крови по дренажам. Важно, что появление одного какого-либо симптома не всегда являлось признаком развивающегося осложнения. А вот сочетание нескольких клинических проявлений свидетельствовало о неблагоприятном течении послеоперационного периода.

Данные ультразвукового исследования и компьютерной томографии способствовали диагностике

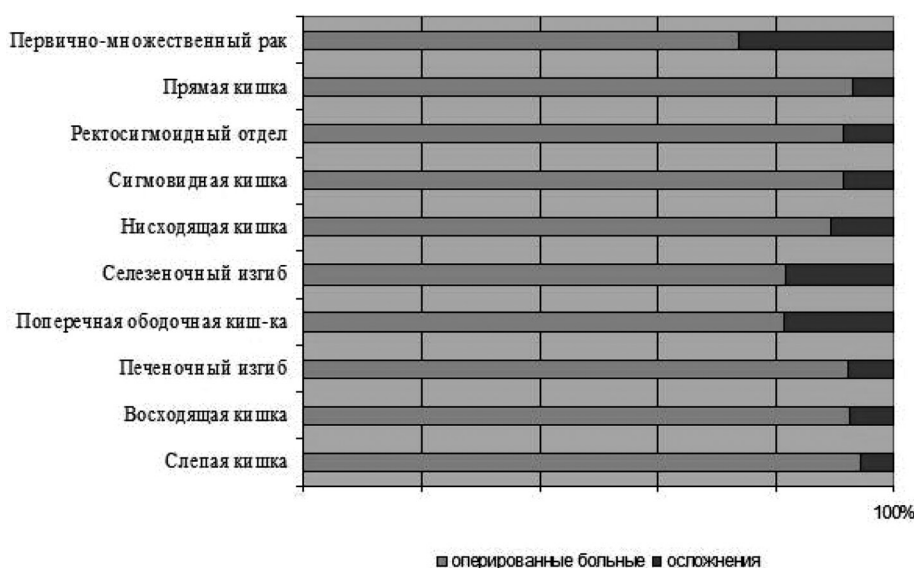


Рис. Частота внутрибрюшных послеоперационных осложнений в зависимости от локализации опухоли толстой кишки

Таблица 1

Частота развития послеоперационных внутрибрюшных осложнений у мужчин и женщин

Возраст	Мужчины				Женщины			
	всего прооперировано		с осложнениями		всего прооперировано		с осложнениями	
	n	%	n	%	n	%	n	%
30–39	8	0,5	2	25	–	–	–	–
40–49	48	8,3	2	4,2	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

абсцессов брюшной полости у 95% больных. При несостоятельности кишечных швов на сонографии иногда визуализировался инфильтрат, при распространенном перитоните в брюшной полости определялась жидкость. Рентгенография в 72% наблюдений помогла подтвердить наличие ранней послеоперационной кишечной непроходимости: на снимках определялись раздутые петли кишок и уровни жидкости. Данные инструментальных исследований сопоставлялись с развивающейся клинической картиной, что давало возможность правильно диагностировать послеоперационные осложнения.

Показано, что первые клинические признаки осложнений обычно появлялись на 3–5 сутки после операции, за исключением внутрибрюшного кровотечения и мезентериального тромбоза, которые отмечены в первые двое суток. Симптомы несостоятельности анастомоза развивались тоже на 3–5 сутки, острой кишечной непроходимости и послеоперационного перитонита – на 5 сутки, перфорации острых язв – на 6–8 сутки, с 8 суток – отчетливые признаки абсцессов брюшной полости. В связи с этим тщательное наблюдение за состоянием больных с целью диагностики ПВБО и своевременного применения инструментальных методик обследования продлевалось до 10 суток послеоперационного периода.

Заключение. Из 1355 больных, прооперированных по поводу колоректального рака, у 139 (10,2%) развились послеоперационные внутрибрюшные осложнения. Для своевременного распознавания осложнений выделен ряд диагностических критериев:

- оценка клинических симптомов, особенно их сочетания в динамике иногда продлевается до 8–10 суток, так как начальные клинические проявления не всегда определяют характер осложнения;

- наиболее опасными сроками являются 3–5 суток послеоперационного периода;

- возможность зависимости частоты осложнений от локализации опухоли в толстой кишке (первично-множественный рак, в поперечной ободочной кишке, селезеночном изгибе);

- увеличение числа осложнений у мужчин (до 24%), особенно в возрасте 50–59 лет, по сравнению с женщинами (7,1%) ($p < 0,05$).

Таким образом, выявленные диагностические критерии позволяют своевременно применить необходимые инструментальные методики для подтверждения послеоперационного внутрибрюшного осложнения и проведения хирургической коррекции.

Литература

- Алиев, С.А. Колоректальный рак: заболеваемость, смертность, инвалидность, некоторые факторы риска / С.А. Алиев, Э.С. Алиев // Вестн. хирургии. – 2007. – Т. 166, № 4. – С. 118–122.
- Васильев, С.В. Некоторые аспекты развития осложнений хирургического лечения у больных раком прямой кишки / С.В. Васильев, Д.Е. Попов // Вопр. онкологии. – 2014. – № 6. – С. 664–672.
- Майстренко, Н.А. Современные подходы в диагностике и лечении ранней послеоперационной кишечной непроходимости / Н.А. Майстренко, А.А. Курыгин, Ю.Н. Сухопара // Мат. IX Всеросс. съезда хирургов. – Волгоград. – 2000. – С. 190–191.
- Методы профилактики и прогнозирования послеоперационных осложнений у больных раком прямой кишки / Н.И. Глушков [и др.] // Вестн. СЗГМУ им. И.И. Мечникова. – 2012. – № 1. – С. 8–14.
- Непосредственные результаты выполнения передних резекций у больных раком прямой кишки / В.В. Шевелилов [и др.] // Мат. Междунар. объедин. конгр. ассоц. колопроктологов России 16–18 апреля 2015. Колопроктология 2015. – № 1. – С. 92.
- Несостоятельность толстокишечных анастомозов / Е.А. Баулина [и др.] // Всеросс. форум «Пироговская хирургическая неделя». – СПб.: СПбГУ. – 2010. – С. 372–373.
- Программные и экстренные релапаротомии в лечении распространенного перитонита / С.С. Маскин [и др.] // Вестн. ВолгГМУ. – 2012. – № 4 (44). – С. 105–107.
- Профилактика ранних послеоперационных осложнений у больных колоректальным раком / Б.В. Сорокин [и др.] // Онкология. – 2011. – Т. 13, № 4. – С. 332–334.
- Роль современных методов лучевой визуализации при внутрибрюшных гнойно-воспалительных осложнениях толстокишечного генеза / А.М. Карсанов [и др.] // Хирургия. Журн. им. Н.И. Пирогова. – 2015. – № 5. – С. 75–79.
- Соловьев, И.А. Послеоперационный парез кишечника: проблема абдоминальной хирургии / И.А. Соловьев, А.В. Колунов // Хирургия. Журн. им. Н.И. Пирогова. – 2013. – № 11. – С. 46–52.
- Топузов, Э.Г. Рак ободочной кишки, осложненный кишечной непроходимостью / Э.Г. Топузов, Ю.В. Плотноков, М.А. Абдуллаев – СПб.: АОТ «НПО ЦКТИ» 1997. – 155 с.
- Царьков, П.В. Факторы риска развития несостоятельности аппаратного анастомоза после выполнения передней и

- низкой передней резекции прямой кишки / П.В. Царьков, Д.Ф. Ермаков, И.А. Тулина // Всеросс. «Пироговская хирургическая неделя». – СПб.: СПбГУ. – 2010. – С. 416–417.
13. Шелыгин, Ю.А. Оптимизация периоперационного процесса у пациентов, перенесших резекцию ободочной кишки / Ю.А. Шелыгин, С.И. Ачкасов, И.В. Лукашевич // Хирургия. Журн. им. Н.И. Пирогова. – 2015. – № 4. – С. 76–81.
 14. Akasu, T. Risk factors for anastomotic leakage following intersphincteric for very low rectal adenocarcinoma / T. Akasu, [et al.] // J. Gastrointest. Surg. – 2010. – Jan; 14 (1). – P. 104–111.
 15. Kube, R., Anastomotic leakag after colon cancer surgery: a predictor of significant morbidity and hospital mortality, and diminished tumourfree survival / Kube R. [et al.] // Eur. J. Surg. Oncol. – 2010. – № 36 (2). – P.120–124.

E.A. Erokhina, E.G. Topuzov, E.E. Topuzov, E.O. Tihanovskaya, E.I. Drogomiretskaya, V.K. Balashov, O.N. Kisliitsina, M.A. Bobrakov, A.V. Petriashev

Diagnostic criteria of postoperative intra-abdominal complications of colorectal cancer

Abstract. Diagnostic criteria of the postoperative intra-abdominal complications of treatment of 1355 patients operated for colorectal cancer are considered. Of these, 139 (10,2%) marked postoperative intra-abdominal complications. The possibility of these complications frequency is depending on the location of the tumor in the colon, as on author's observations, they are often developed in the multiple primary cancer and tumor localization in transverse colon and splenic flexure. The differences in frequency and nature of postoperative intra-abdominal complications depending on gender and age were revealed. Complications were noted in 24% of cases for men aged 50-59 years and for women – 7,1% that allowed to attribute these patients to the risk group. Initial clinical signs of intra-abdominal complications usually appear on 3-5 postoperative days. But the first signs of abdominal abscesses and acute ulcers perforation were detected not earlier than 6–8 days, which pointed out the need to continue close patients supervision in the postoperative period not less than 10 days. Well-marked peritoneal signs in the development of postoperative intra-abdominal complications occurred only in a half of patients. At the same time the most constant signs of developing complications in addition to abdominal pain were violations from the blood circulatory system and motor function of the intestine. Early detection of the first clinical signs of complications allows to use using such instrumental diagnostic techniques as ultrasound and radiography in due course.

Key words: colon, colorectal cancer, surgical treatment, post-operative period, intra-abdominal complications, clinical manifestations, diagnosis, risk group, anastomotic leak, symptoms.

Контактный телефон: +7-911-215-14-02; e-mail: erokhinaea@yandex.ru