

ЛИТЕРАТУРА

1. Воробьев Г. И., Халиф И. Л. Неспецифические воспалительные заболевания кишечника – М.: Микос, 2008. – 399 с.
2. Захарченко А. А. с соавт. Хирургическая реабилитация больных с язвенным колитом. – Москва, 2010. – 103 с.
3. Литвиненко М. Д. Хирургическое лечение неспецифического язвенного колита (к обоснованию и выбору методов органосохраняющих операций). – Краснодар, 1982.
4. Половинкин В. В., Волков А. В., Закусило В. И. Устройство для смещения прямой кишки при выполнении тотальной мезоректумэктомии: Патент на изобретение № 2454954 РФ. – Б. И. опубл. 10.07.12; приоритет 20.04.11.
5. Половинкин В. В., Савченко Ю. П., Волков А. В. Ретрактор для отведения семенных пузырьков при мобилизации передней стенки прямой кишки: Патент на полезную модель № 118182 РФ. – Б. И. опубл. 20.07.12; приоритет 14.02.12.

6. Шевкуненко В. Н. Курс оперативной хирургии с анатомо-топографическими данными – том III. Живот и таз. – Ленинград, 1935.
7. Шестаков А. М., Сапин С. Р. Прямая кишка и заднепроходной канал. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
8. Edwards D. P., Sexton R., Heald R. J., Moran B. J. Longterm results show triple stapling facilitates safe low colorectal and coloanal anastomosis and is associated with low rates of local recurrence after anterior resection for rectal cancer // Techniques in coloproctology. – 2007. – Vol. 11. № 1. – P. 17–21.
9. Heald R. J. The «Holy Plane» of rectal surgery // Journal of the royal society of medicine. – 1988. – Vol. 81. – P. 503–508.
10. Stange E. F., Travis S. P. L., Vermeire S. et al. European evidencebased Consensus on the diagnosis and management of ulcerative colitis: definition and diagnosis // Journal of chron's and Colitis. – 2008. – № 2. – P. 1–23.

Поступила 15.02.2013

**И. Г. ГАТАУЛЛИН¹, С. В. КОЗЛОВ², В. Г. САВИНКОВ³,
С. А. ФРОЛОВ³, Е. В. ФРОЛОВА³**

С-РЕАКТИВНЫЙ БЕЛОК – ФАКТОР ПРОГНОЗА ГНОЙНЫХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ

¹ГБОУ ДПО Казанская государственная медицинская академия

Министерства здравоохранения Российской Федерации,

Россия, 420012, г. Казань, ул. Муштары, 11. Тел.: (843) 238-54-13, 267-61-51. E-mail: ksm@mi.ru;

²ГБОУ ВПО СамГМУ Минздрава России,

Россия, 443099, г. Самара, ул. Чапаевская, 89. E-mail: info@samsmu.ru;

³ГБУЗ Самарский областной клинический онкологический диспансер,

Россия, 443031, г. Самара, ул. Солнечная, 50. Тел. (846) 994-76-58. E-mail: frolov_ser@mail.ru

Прогнозирование в современной онкохирургии – эффективный инструмент в организации и управлении лечебным процессом. Поиск надежных прогностических критериев развития послеоперационных осложнений позволит выявить больных группы высокого риска развития послеоперационных осложнений, сократить сроки стационарного лечения пациентов с благоприятным прогнозом. Хорошо известен чрезвычайно чувствительный и динамичный маркер синдрома системного воспалительного ответа – С-реактивный белок. В данном исследовании проведена оценка возможности использования определения С-реактивного белка в качестве предиктора гнойных послеоперационных осложнений. Показано, что количественное определение уровня С-реактивного белка в плазме крови в динамике в раннем послеоперационном периоде позволяет прогнозировать развитие гнойных послеоперационных осложнений у больных колоректальным раком.

Ключевые слова: колоректальный рак, хирургическое лечение, гнойные осложнения, прогнозирование, С-реактивный белок.

I. G. GATAULLIN¹, S. V. KOZLOV², V. G. SAVINKOV³, S. A. FROLOV³, E. V. FROLOVA³

C-REACTIVE PROTEIN AS A PREDICTION FACTOR OF POSTOPERATIVE SEPTIC COMPLICATIONS IN COLORECTAL CANCER PATIENTS

¹State budgetary educational institution of additional professional education «the Kazan state medical academy of the Ministry of health of the Russian Federation,

Russia, 420012, Kazan, str. Mushtari, 11. Tel.: (843) 238-54-13, 267-61-51. E-mail: ksm@mi.ru;

²Samara state medical university SamSMU,

Russia, 443099, Samara, str. Chapaevsk, 89. E-mail: info@samsmu.ru;

³Samara regional clinical oncology dispensary,

443031, Samara, str. Solnechnaya, 50. Tel. (846) 994-76-58. E-mail: frolov_ser@mail.ru

Nowadays, prediction in colorectal surgery is a very useful instrument in managing the health care system in hospitals. Searching for reliable risk factors of postoperative complications allows to identify patients in a high risk of complications group and to discharge earlier from hospital patients with a good prognosis. C-reactive protein is well known as a sensitive and dynamic marker of systemic

inflammatory response syndrome. This study evaluated the feasibility of using C-reactive protein as predictor of septic postoperative complications. It was shown that analysis of serum CRP in early postoperative period allows to predict septic postoperative complications in colorectal cancer patients.

Key words: colorectal cancer, surgical treatment, C-reactive protein, prediction, septic complications.

Введение

В России ежегодно колоректальным раком заболевают более 50 тыс. человек. В структуре заболеваемости эта форма занимает 9,8% у мужчин и 11,7% у женщин. Прирост заболеваемости в России за 5 лет (2002–2007) составил 14,9% для ободочной кишки и 10% для прямой кишки [1].

Хирургическое лечение является основным методом радикального лечения, окончательного стадирования заболевания, необходимым компонентом в стратегии лечения пациентов с распространенным раком. Операции, выполняемые при колоректальном раке, предполагают удаление большого массива тканей, формирование межкишечных анастомозов или колостомы, могут быть связаны со значительной кровопотерей, нередко продолжительность операций превышает 2,5–3 часа.

Основной группой послеоперационных осложнений у больных раком толстой кишки являются гнойно-септические, частота их достигает 3–30% [1, 2, 3]. Именно гнойные осложнения являются причиной длительного пребывания пациента в стационаре. Осложнения радикального хирургического лечения рака прямой кишки влияют на сроки безрецидивной выживаемости пациентов. Гладкий послеоперационный период является залогом своевременного начала дополнительного специального лечения, приемлемого качества жизни пациентов [4]. Уровень послеоперационных осложнений напрямую связан с длительностью пребывания пациента в стационаре, что обуславливает рост экономических затрат на лечение данной группы больных.

Необходимо индивидуализировать подходы к ведению больных с возможностью сокращения длительности пребывания в стационаре, без ущерба для качества лечения. Возможность создания подобной программы была показана зарубежными коллегами (Протокол Fast track, Fast recovery program для пациентов, перенесших операции по поводу заболеваний ободочной кишки) [5]. Для достижения этой цели необходима большая работа по учету, единообразной регистрации послеоперационных осложнений колоректальной хирургии, выявлению значимых факторов риска осложнений, разработке профилактических мероприятий по снижению уровня осложнений. Для этого необходима научно-методическая основа: прогнозирование – выявление надежных предикторов послеоперационных осложнений, профилактика – разработка эффективного комплекса профилактических мероприятий. Уменьшение длительности пребывания пациента в стационаре благотворно сказывается на противозидемической обстановке, психологическом состоянии пациента, его качестве жизни.

Целью данного исследования явилась оценка эффективности определения уровня С-реактивного белка в раннем послеоперационном периоде для прогнозирования гнойных осложнений у больных колоректальным раком.

Материалы и методы исследования

Исследование проведено на базе отделения колопроктологии Самарского областного клинического онкологического диспансера в 2011 г. и носило проспективный характер. 278 больных колоректальным раком были включены в исследование. Мужчин было 143, женщин – 135. Возраст пациентов колебался от 27 до 85 лет. Рак прямой кишки был диагностирован у 150 пациентов, рак сигмовидной кишки – у 78 пациентов, рак нисходящего отдела ободочной кишки – у 12 пациентов, селезеночного изгиба ободочной кишки – у 9 пациентов, опухоли правой половины ободочной кишки – у 29 пациентов. У всех пациентов при плановом гистологическом исследовании удаленного препарата была выявлена аденокарцинома той или иной степени дифференцировки. Стоит отметить, что у пациентов, включенных в исследование, преобладали опухоли стадии Т3–Т4 (более 80%), регионарное метастазирование имело место в 34% случаев, отдаленные метастазы – у 11 пациентов. Пациентам исследуемой группы были выполнены стандартные радикальные и циторедуктивные оперативные вмешательства, показанные при той или иной локализации опухоли. Предоперационный койко-день у подавляющего большинства пациентов не превышал 3 суток. Подготовка кишечника осуществлялась с применением раствора полиэтиленгликоля по общепринятой схеме при отсутствии противопоказаний либо с помощью очистительных клизм у больных с хронической кишечной непроходимостью. Всем пациентам проводилась антибиотикопрофилактика – внутривенное введение амоксициллина клавуланата в дозе 1 г за 30 минут до разреза. Повторное введение антибиотика проводилось при длительности операции более 3 часов. Профилактическое введение антибиотиков проводилось в течение 24 часов после операции. В послеоперационном периоде антибиотики назначались на 5 дней только в случае интраоперационной перфорации кишки или опухоли, при наличии параканкрозного внутрибрюшного абсцесса и т. д. Все операции выполняли с максимальным соблюдением требований асептики и антисептики.

В послеоперационном периоде рутинно применяли ультразвуковое исследование органов брюшной полости и малого таза, по показаниям – компьютерную томографию, рентгенографию легких.

Исследование С-реактивного белка (СРБ) в динамике осуществляли нефелометрическим методом на анализаторе «Immage» компании «Beckman Coulter». Использовался набор реагентов для определения СРБ в сыворотке крови. Количественное определение уровня С-реактивного белка проводили 50 больным до операции, а также на 1, 2, 3, 5, 7-е сутки после операции. Параллельно проводили оценку и регистрацию критериев системной воспалительной реакции в динамике (термометрия, оценка уровня лейкоцитов периферической крови, клиническая картина).

Результаты собственных исследований

В описанной группе пациентов гнойные послеоперационные осложнения были диагностированы у 48 пациентов, что составило 17,2%. С целью систематизации гнойные осложнения были подразделены на: а) нагноение послеоперационной раны (включая параколомическую и промежностную раны), б) абсцессы брюшной полости или пресакрального пространства, в) несостоятельность швов анастомоза. Случаи несостоятельности швов культи прямой кишки относили в группу пресакрального абсцесса. Отдельно указывали наличие или отсутствие перитонита, повторных операций, летальных исходов. Структура гнойных послеоперационных осложнений представлена в таблице 1.

ний койко-день у пациентов без осложнений составил 16, у пациентов с осложнениями – 20 дней.

Исследуемая группа больных разделена на 2 подгруппы: пациенты с осложнениями и пациенты без осложнений. В этих подгруппах у больных в послеоперационном периоде в динамике были исследованы уровни С-реактивного белка (норма до 0,8 мг/дл) и количество лейкоцитов в периферической крови. Эти данные представлены в таблицах 2 и 3.

Ко 2-м суткам после операции уровень СРБ у всех пациентов достигал пика: среднее значение уровня СРБ в подгруппе с осложнениями достигало 16,3 мг/дл, в подгруппе без осложнений – 10,7 мг/дл. В подгруппе больных без осложнений уровень СРБ постепенно и неуклонно снижался и к 5-м суткам в

Таблица 1

Структура гнойных послеоперационных осложнений

Гнойные послеоперационные осложнения	Количество больных				
	Всего		Перитонит	Повторная операция	Умерли
	п	%			
Нагноение послеоперационной раны	31	11,1	0	0	0
Абсцесс брюшной полости	3	1,0	0	3	0
Абсцесс пресакрального пространства	7	2,5	1	3	1
Несостоятельность швов анастомоза	7	2,5	1	3	0
Всего	48	17,2	2	9	1

Таблица 2

Динамика уровня С-реактивного белка в плазме крови в послеоперационном периоде

Подгруппы больных	Средний уровень С-реактивного белка, мг/дл					
	До операции	1-е сут.	2-е сут.	3-и сут.	5-е сут.	7-е сут.
С осложнениями	0,7	12,4	16,3	16,1	12,5	11,6
Без осложнений	0,8	7,3	10,7	9,4	5,7	3,8

Гнойно-воспалительные осложнения в большинстве случаев были диагностированы на 6–7-е сутки после операции. Самым грозным послеоперационным осложнением является несостоятельность швов анастомоза. В контрольной группе данное осложнение имело место у 7 больных (2,5%): в 1 случае после гемиколэктомии слева, в 4 – после передней резекции прямой кишки с применением циркулярного степлера, у 3 пациентов развился некроз низведенной в анальный канал сигмовидной кишки. Летальных исходов у больных с несостоятельностью анастомоза не было. В исследуемой группе умер 1 пациент от перитонита, источником которого был абсцесс пресакрального пространства. Сред-

нем составлял 5,7 мг/дл. При осложненном течении послеоперационного периода к 5-м суткам после операции уровень СРБ продолжал нарастать или сохранялся на высоком уровне, среднее значение 12,5 мг/дл. В то же время динамика стандартных критериев системной воспалительной реакции (лейкоцитоз) не позволяет надежно и своевременно прогнозировать течение послеоперационного периода.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о возможности использования динамики уровня СРБ в качестве предиктора послеоперационных осложнений. В рутинной практике целесообразно определять уровень СРБ

Таблица 3

Динамика уровня лейкоцитов в периферической крови в послеоперационном периоде

Подгруппы больных	Средний уровень лейкоцитов, тыс/мкл					
	До операции	1-е сут.	2-е сут.	3-и сут.	5-е сут.	7-е сут.
С осложнениями	7,7	11,3	9,7	10,1	12,0	14,5
Без осложнений	6,4	10,4	9,4	9,1	8,7	7,9

на 2-е и 5-е сутки после операции. При стабильно высоких цифрах (более 10 мг/дл) или при нарастании СРБ риск гнойных послеоперационных осложнений высокий. Неуклонное снижение СРБ может быть весомым аргументом в решении вопроса о досрочной выписке пациента.

Необходимы комплексные исследования на большом клиническом материале для оценки надежности различных прогностических критериев осложнений в колоректальной хирургии. Прогнозирование в современной онкохирургии является эффективным инструментом в организации и управлении лечебным процессом. Разработка доступных и надежных алгоритмов для прогнозирования послеоперационных осложнений позволит индивидуализировать тактику ведения каждого пациента, выявить группу риска развития осложнений, избежать излишних лечебно-диагностических назначений и сократить сроки госпитализации пациентов с благоприятным прогнозом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Давыдов М. И., Аксель Е. М. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2008 г. // Вестник ГУ РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. – 2010. – Том 21, приложение 1.
2. Alves A. et al. Postoperative mortality and morbidity in patients undergoing colorectal surgery // Arch. surg. – № 140. – P. 278–283.
3. National nosocomial infections surveillance. System report, data summary 1992–2004 // Am. j. infect. control. – № 32. – P. 470–485.
4. Дунаевский И. В., Гельфонд В. М. Подготовка, обеспечение и послеоперационная терапия больных, оперируемых по поводу колоректального рака // Практическая онкология. – 2005. – Т. 6. № 2. – С. 127–131.
5. Delaney C. P. et al. Fast-track postoperative management protocol for patients with high comorbidity undergoing colorectal surgery // Br. j. surg. – № 88. – P. 1533–1538.

Поступила 12.03.2013

В. С. ГРОШИЛИН, В. К. ШВЕЦОВ, Л. В. УЗУНЯН

ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ РЕКТОЦЕЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ЭНДОРЕКТАЛЬНОЙ ЦИРКУЛЯРНОЙ ПРОКТОПЛАСТИКИ

Кафедра хирургических болезней № 2

ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 344022, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29. Тел. +7-918-5004229. E-mail: groshilin@yandex.ru

Исследование проведено с целью повышения эффективности хирургического лечения ректоцеле путем разработки и внедрения оригинального способа операции. Предложенный метод направлен на укрепление ректовагинальной перегородки, восстановление ее анатомии и создание удерживающего фасциально-мышечного каркаса. Способ апробирован у 12 больных с ректоцеле II и III степени. Полученные результаты доказывают, что применение разработанной методики, учитывающей основные звенья патогенеза ректоцеле, позволяет достичь стабильных положительных результатов, а также снижает вероятность рецидива заболевания.

Ключевые слова: ректоцеле, циркулярная резекция, леваторопластика.

V. S. GROSHILIN, V. K. SHVETSOV, L. V. UZUNYAN

THE WAYS OF RECTOCELE TREATMENT RESULTS IMPROVEMENT WITH THE USE OF MODIFIED ENDORECTAL CIRCULAR PROCTOPLASTY

Department № 2 the Rostov state medical university surgical diseases, Russia, 344022, Rostov-on-Don, Nakhichevansky str., 29. Tel. +7-918-5004229. E-mail: groshilin@yandex.ru

The research has been carried out with the objective of increasing the efficiency of surgical rectocele treatment by developing and inserting the original way of operation. The chosen method is directed on strengthening the rectovaginal septum, restoring its anatomy and creating a keeping fascial-muscular skeleton. This method has been tested by 12 patients with rectocele II and III degree. The obtained results prove that application of the developed methods considering the basic links of rectocele pathogenesis allows to reach stable results as well as reduces the possibility of rectocele relapse.

Key words: rectocele, a circular resection, levatoroplasty.

Введение

В настоящее время в индустриально развитых странах отмечается стойкая тенденция к росту заболеваемости ректоцеле [1, 2]. По литературным данным, клинически выраженные нарушения эвакуаторной функции прямой кишки у женщин в 56% случаев связаны именно с наличием ректоцеле [1, 3, 6]. Авторы отмеча-

ют, что данная патология в общем пуле встречается у 15–43% женщин, трудно поддается лечению, а результаты хирургической коррекции далеки от оптимальных, причем более 25% оперированных пациенток подвергаются повторным хирургическим вмешательствам по причине неадекватного эффекта либо рецидива заболевания [1, 2, 6, 8].