В.Л. ДЕНИСЕНКО 1, Ю.М. ГАИН 2

ОСЛОЖНЕНИЯ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

УЗ «Вторая Витебская областная клиническая больница» 1 , ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования» 2 ,

Республика Беларусь

Цель. Провести анализ литературных источников, посвященных проблеме колоректального рака. **Материал и методы.** Проанализированы доступные источники отечественной и зарубежной литературы, касающиеся эпидемиологии колоректального рака, современных аспектов хирургического лечения его острых осложнений.

Результаты. Неуклонный рост числа пациентов, прооперированных в экстренном порядке по поводу разнообразных острых осложнений колоректального рака и сохраняющиеся на высоком уровне показатели летальности и инвалидности позволяют говорить о том, что эта проблема еще очень далека от своего окончательного решения и требует к себе самого пристального внимания со стороны ученых и практических врачей самого различного профиля.

Заключение. Перспективы улучшения результатов лечения осложненного колоректального рака настоятельно требуют определения условий, разработки четких показаний и создания оптимального алгоритма использования эндохирургических методик восстановления толстокишечного пассажа в сочетании с комплексным патогенетическим подходом, восстановлением нарушенного гомеостаза и последующей радикальной операцией, а также объективной оценки непосредственных и отдаленных результатов их совместного применения.

Ключевые слова: колоректальный рак, осложнения, толстокишечная непроходимость, перфорация, кровотечение

Objectives. To perform literature sources analysis dedicated to the problem of the colorectal cancer. **Methods.** The available native and foreign literature sources dealing with epidemiology of the colorectal cancer as well as of modern aspects of surgical treatment of its acute complications have been analyzed.

Results. The steady increase of the patients operated on urgently because of various acute complications of the colorectal cancer and persistent high indexes of lethality and invalidity permit to state that this problem is far from being ultimately solved and still demands close attention of scientists and practitioners in different fields of medicine.

Conclusions. Improvement prospects of complicated colorectal cancer treatment urgently require the determination of conditions, working out of accurate indications and creation of the optimal algorithm of endosurgical techniques application of the colonic passage restoration in combination with complex pathogenetic approach, with the restoration of disturbed homeostasis and further radical operation as well as the objective evaluation of the immediate and distant results of their combined application.

Keywords: colorectal cancer, complications, colonic obstruction, perforation, hemorrhage

Актуальность проблемы

Согласно многочисленным публикациям последних лет, в конце двадцатого начале двадцать первого столетия отмечается существенное увеличение числа страдающих раком ободочной и прямой кишок. По данным ВОЗ, рак толстой кишки занимает 3—4 место в структуре онкологической заболеваемости, а количество пациентов с запущенными формами достигает 70%. В мире ежегодно регистрируется 600 тысяч новых случаев колоректального рака, половина из которых умирает. Эта локализация рака составляет 15% от всех первично диагностированных опухолей всех локализаций (30% из их числа представлено раком прямой кишки). До

6% от общего числа заболевших имеют наследственную природу болезни. Наследственный рак толстой кишки включает в себя семейную неполипозную форму заболевания (синдром Линча), а также рак, возникший из наследственных аденоматозных и гамартомных полипов [1].

От колоректального рака ежегодно умирает порядка 100 000 человек [2, 3, 4]. Наибольшая смертность регистрируется в Чехии, Венгрии (34,3 на 100 000 человек) и Новой Зеландии (26,4), наименьшая — в США (15,2), Израиле (17,9), Нидерландах (17,7) и Болгарии (17,2) [3]. Пятилетняя выживаемость в Европе варьирует от 50% (в Швейцарии, Финляндии, Нидерландах, Испании) до 30–39% (в Италии, Дании, Великобритании, Германии и Франции) [3, 4, 5, 6, 7, 8,

9, 10].

Развитые страны мира несут огромные экономические потери в связи с заболеваемостью колоректальным раком. Например, в США стоимость комплексного лечения заболевших этой локализацией рака занимает второе место, составляя 6,5 миллиардов долларов в год (после рака молочной железы, на лечение которого ежегодно затрачивается 6,6 миллиардов долларов) [3].

В России ежегодно раком толстой кишки заболевает до 60 000 человек. Прогнозируется, что в первой половине XXI века колоректальный рак прочно займет первое место в структуре всех онкологических заболеваний [3]. Смертность от рака толстой кишки в России с 1990 по 1998 год увеличилась у мужчин на 6,8%, у женщин на 7,5%, а заболеваемость за эти же годы выросла на 18,3 и 10,2%, соответственно. Следует отметить, что международные различия в статистике более выражены в отношении рака ободочной кишки, нежели рака прямой кишки [3, 4]. В первой половине 90-х годов средняя заболеваемость в Российской Федерации составила 12,3 на 100 000 населения. Максимальная заболеваемость отмечена в Северо-Западном регионе — 17,9; в Центральном — 16,0; Хабаровском крае — 16,0; Новосибирской области 17,1; в Мурманской и Камчатской областях — 13,0 и 15,4 (на 100 000 населения), соответственно. В Москве этот показатель достигает 22,0 на 100 000 населения [3]. В Санкт-Петербурге заболеваемость колоректальным раком вышла на второе место, как среди мужчин, так и среди женщин. Среди мужчин в 2006 году было выявлено 1153 больных раком толстой кишки, что составило 14,8% в структуре онкологической заболеваемости, среди женщин — 1645 (15,7%) больных [3].

В странах СНГ наибольшая заболеваемость отмечается в Украине (32,9 на 100 000 населения) [2]. Число пациентов, поступающих и оперированных в экстренном порядке с раком толстой кишки, неуклонно растет и достигает 65% от общего числа пострадавших.

В Беларуси частота рака ободочной кишки составляет 19,2 (у мужчин) и 20,0 (у женщин) на 100 тысяч взрослого населения. За последние 10 лет заболеваемость раком ободочной кишки возросла с 14,7 до 19,6; раком прямой кишки - с 15,8 до 18,2 на 100 тысяч взрослого населения. По данным канцер-регистра Республики Беларусь с 1990 по 2006 годы заболеваемость раком прямой кишки увеличилась в 1,4 раза (с 13,0

до 17,9 на 100 тысяч населения). Заболеваемость раком прямой кишки населения в Беларуси в 2007 г. составила 19,1 на 100 тысяч населения [11].

В странах СНГ наименьшая заболевае-мость отмечается в Туркмении (1,9) и Таджикистане (1,75 на 100 тысяч населения) [2]. Средний возраст заболевших колоректальным раком в странах СНГ был минимален в Туркмении, Киргизии и Азербайджане (59–62 года) и максимален в России и Армении (65–68 лет). Согласно статистическим данным Министерства Здравоохранения Республики Армении за 2002 год рак толстой кишки делил третье место с раком легких и желудка у мужчин и первое – с раком грудной железы и легких у женщин.

Продолжительность жизни больных раком толстой кишки напрямую связана со степенью распространенности опухолевого процесса. При выявлении заболевания на ранних стадиях (І стадии) уровень пятилетней выживаемости достаточно высок и составляет 93,2 %, однако по мере роста и метастазирования опухоли наблюдается резкое снижение данного показателя. Так, при диагностировании процесса на II стадии уровень пятилетней выживаемости снижается до 72,2% и составляет всего 44,3% при вовлечении в патологический процесс регионарных лимфатических узлов (III стадия). При наличии отдаленных метастазов (IV стадия) показатель пятилетней выживаемости не превышает 8,1% [2, 3, 12, 13, 14, 15].

Весьма тревожным является тот факт, что на 100 вновь выявленных больных раком ободочной и прямой кишки приходится более 70 умерших, из них на 1-м году с момента установления диагноза — около 40%. Эта закономерность обусловлена тем, что при первичном обращении пациентов к врачу запущенные формы рака (ІІІ-ІV стадии) диагностируются у 71,4% пациентов раком ободочной кишки и у 62,4% в случаях заболевания раком прямой кишки [16].

Характерным для колоректального рака является тенденция его заметного «постарения». Около 85% случаев колоректального рака приходилось на возраст старше 55 лет. Данная форма рака крайне редко встречается у лиц до 30 лет, заболеваемость резко возрастает с увеличением возраста, достигая максимума в 70 лет и старше. За последнее время среди заболевших заметно увеличилось число пациентов старших возрастных групп. Так, пациенты старше 60 лет составляют 72,5%, среди которых лиц

Таблица

Стадии колоректального рака по С.Е. Dukes (1932)

Стадия по TNM	Стадия по отечественной классификации	Распространённость опухоли	Стадия Dukes stage	Пятилетняя выживаемость
$T_{is}N_0M_0$	0	Carcinoma in situ	-	~ 100%
$T_1N_0M_0$	I	Слизистая или подслизистая	A	> 90%
$T_2N_0M_0$	I	Собственная мышечная оболочка	\mathbf{B}_1	85%
$T_3N_0M_0$	II	Брюшина/ткани вокруг кишки	B_2	70-80%
$T_4N_0M_0$	II	Перфорация или инвазия в другие органы	B_3	70-80%
$T_2N_{1-2}M_0$	III	$T_2N_{1: 1-3}/N_{2:} \ge 4$ лимфоузла	C_1	25-60%
$T_3N_{1-2}M_0$	III	$T_3N_{1: 1-3}/N_{2:} \ge 4$ лимфоузла	C_2	25-60%
$T_4N_{1-2}M_0$	III	$T_4N_{1:\ 1-3}/N_{2:} \ge 4$ лимфоузла	C_3	25-60%
Любые Т и N, M_1	IV	Отдалённые метастазы	D	5-30%

старше 70 лет 42,5%. Пожилой возраст пациентов во многом определяет и позднюю обращаемость. Не менее 66,3% заболевших доставляются в стационар в экстренном порядке (при этом в абсолютном большинстве случаев развившиеся осложнения стали первым проявлением болезни). В результате этого более половины пациентов госпитализируется в тяжелом состоянии. Отягощенность сопутствующей патологией сердечнососудистой и дыхательной систем среди лиц пожилого и старческого возраста, страдающих колоректальным раком, приближается к 100% [2, 3, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20].

До настоящего времени хирургическая тактика при возникновении осложнений со стороны опухолей толстой кишки продолжает оставаться предметом оживленных дискуссий. Отсутствуют единые взгляды хирургов и онкологов на вопросы хирургической тактики при различных формах осложнений колоректального рака, нет общепринятых подходов к выбору методов хирургического пособия и завершения операции, что требует дальнейшего научного поиска и изучения возможности реализации новых направлений решения проблемы.

Материал и методы

Проанализированы доступные источники отечественной и зарубежной литературы, касающиеся эпидемиологии колоректального рака, современных аспектов хирургического лечения его острых осложнений.

Результаты и обсуждение

Ведущим направлением лечения колоректального рака на протяжении длительного промежутка времени остается хирургический ме-

тод. Принципы планового хирургического лечения заболевания не изменились много лет и состоят в удалении опухоли с проксимальным и дистальным запасом неизмененной кишки (для элиминации подслизистого лимфатического распространения клеток); удалении региональных брыжеечных лимфоузлов; визуальном интраоперационном стадировании болезни; стремлении минимизировать постхирургические функциональные нарушения пищеварения. По современным данным, резектабельность рака ободочной кишки составляет 70-80%, послеоперационная летальность достигает 5% [21, 22]. Общая пятилетняя выживаемость варьирует от 50 до 70% в разных центрах. Результаты хирургических операций при раке ободочной кишки в первую очередь зависят от вовлеченности в опухолевый процесс лимфоузлов и стадийности по С.Е. Dukes (1932) [23] (таблица).

При Dukes A и отсутствии поражения регионарных лимфоузлов 5 лет выживают 90%, но когда опухоль прорастает мышцу (Dukes B), выживают этот срок 80%. При Dukes С этот показатель снижается до 60%. Если во время операции были удалены пораженные раковой опухолью лимфоузлы, пятилетняя выживаемость различается в зависимости от степени инвазии опухолью стенки кишки — 74% (Dukes A), 48% (Dukes B) — 30% (Dukes C) [22]. Результаты хирургического лечения рака прямой кишки также зависят от вовлеченности лимфоузлов и классификации по Dukes. Считается, что выживают 5 лет 50% больных. Местные рецидивы возникают у 10% (обычно в первые 2 года) [22].

В результате поздней диагностики заболевания значительное число пациентов поступает в клинику с осложненными формами колоректального рака. К «осложненному раку» относят опухоли толстой кишки, осложненные обтураци-

онной толстокишечной непроходимостью, параканкрозными гнойно-воспалительными осложнениями (толстокишечными и параректальными свищами, паракольными абсцессами), перфорацией и кровотечением, а также инвазию опухоли в соседние органы и анатомические образования (мочевой пузырь, сегменты тонкой и толстой кишки, влагалище и т.д.) [24, 25, 26]. При этом в большинстве случаев они госпитализируются и подвергаются хирургическому лечению в общехирургических стационарах.

Наиболее частыми осложнениями рака толстой кишки являются обтурационная кишечная непроходимость (20–85,5%), перфорация кишки на фоне распада опухоли (0,39–18%), кровотечение (0,78–14,7%), прорастание опухоли в соседние органы и ткани (1,5–44,2%), перифокальные гнойно-воспалительные процессы (5–29,9%) [21, 27, 28].

Обтурационная кишечная непроходимость является одним из частых осложнений рака толстой кишки. Она развивается у 26,4–69% больных колоректальным раком [27, 29, 30]. На ее возникновение и прогрессирование влияет ряд факторов и, прежде всего, локализация, анатомические формы и стадии опухолевого процесса. Наиболее характерно это осложнение для опухолей левых отделов толстой кишки (67—72%), что связано с особенностями местного роста (эндофитный, циркулярный), спецификой интрамурального лимфооттока, а также большей плотностью опухоли этой локализации и меньшим диаметром кишки [29].

В большинстве случаев пациенты с обтурационным илеусом – лица пожилого и старческого возраста со значительным «букетом» сопутствующих заболеваний (нередко, в стадии декомпенсации). Около половины всех наблюдений представляют случаи заболевания в запущенной стадии. При этом паллиативные и симптоматические операции выполняются почти в 44% случаев, а послеоперационная летальность достигает 46,5% [31].

Главной клинической особенностью опухолевой толстокишечной непроходимости является стертость клинической симптоматики на ранних этапах развития болезни и достаточно высокая вероятность успеха консервативных мероприятий по разрешению илеуса (по данным различных авторов показатель эффективности консервативной терапии варьирует от 14 до 60% [29, 31, 32]. Анатомическим субстратом обозначенной особенности в большинстве случаев является отсутствие полного перекрытия кишки растущей опухолью. Присутствие канала в опухоли предоставляет пациенту шанс на успех консервативной терапии. Это и обусловливает, порой, неоднозначный подход к лечению пациентов с обтурационным илеусом опухолевого генеза [29]. Значение этого аспекта чрезвычайно велико, поскольку эффективность консервативного разрешения непроходимости кишечника дает в руки хирурга возможность выполнить радикальное отсроченное вмешательство при стабилизации состояния больного. До настоящего времени хирурги не определились, а сколько можно консервативно лечить больного с опухолевым толстокишечным илеусом? В этом плане весьма показательным является опыт профессора Г.В. Пахомовой [33], убедительно показавшей, что консервативные мероприятия, проводимые в течение 12-22 часов, и связанная с ними задержка операции не ухудшают состояния больных. Еще более патогенетически обоснованным является способ оценки продолжительности консервативных мероприятий, основанный на оценке уровня интраабдоминальной гипертензии [34].

Хирургическая тактика при обтурирующих опухолях толстой кишки уже давно является предметом оживленных дискуссий. Еще в 1913 г., на XIII съезде хирургов было принято положение о выполнении многоэтапных оперативных вмешательств при лечении осложненных форм заболевания, с наложением на первом этапе разгрузочной колостомы. Такая тактика получила широкое распространение, что было обусловлено высоким уровнем летальности после первично-радикальных вмешательств. Дальнейшее развитие медицины, достижения анестезиологии и оперативной техники позволили пересмотреть эти положения. Сейчас большинство хирургов при осложнениях колоректального рака предпочитает выполнять вмешательства с первичным удалением опухоли, что обеспечивает значительное снижение интоксикации в послеоперационном периоде и препятствует дальнейшему росту и диссеминации злокачественного процесca [21, 27, 28, 35].

Ряд хирургов [25, 36] считает целесообразным выполнять многоэтапные оперативные вмешательства: на первом этапе — накладывать декомпрессионных цеко- или колостомы, в последующем — удалять опухоль и восстанавливать непрерывность кишки. Такой тактики придерживаются у пациентов с повышенным операцион-

ным риском, обусловленным тяжелым состоянием, выраженной интоксикацией, наличием декомпенсированных сопутствующих заболеваний, в пожилом и старческом возрасте. Одним из вариантов наложения колостомы является операция с использованием лапароскопической техники. На первом этапе выполняют лапароскопическое наложение колостомы. После купирования признаков явлений кишечной непроходимости и стабилизации состояния, выполняется обследование и в среднем через 14-18 суток, производится радикальное хирургическое вмешательство (с ликвидацией или под прикрытием стомы). При этом у пациентов, перенесших малоинвазивное хирургическое вмешательство, значительно легче протекает послеоперационный период [22].

Другие хирурги [37] предпочитают резекцию кишки с опухолью и формированием проксимальной колостомы (по типу операции Гартмана). Вместе с тем, высокая частота параколостомических осложнений (грыжа, эвентрация, абсцесс, флегмона) и стенозов [38]. Также после операции типа Гартмана пациенты нуждаются в повторном оперативном вмешательстве с целью восстановления непрерывности пищеварительного тракта, которое в 40–72% наблюдений становится невозможным [39].

Третьи хирурги используют дифференцированную хирургическую тактику, учитывающую особенности патогенеза и выраженность кишечной непроходимости, что позволяет улучшить непосредственные результаты лечения. При компенсированной и субкомпенсированной обтурационной непроходимости кишечника возможно выполнение радикальных вмешательств с первичным наложением толстокишечного анастомоза. При декомпенсированной стадии непроходимости кишечника показано выполнение вмешательств с первичным удалением опухоли, завершающихся наложением колостомы. Если обтурационная непроходимость кишечника осложнилась перфорацией и перитонитом возможно выполнение обструктивных резекций или разгрузочных колостом [40].

При правосторонней локализации опухоли наиболее часто выполняется правосторонняя гемиколонэктомия с наложением илеотрансверзоанастомоза или формированием разгрузочной илестомы [37]. В отдельных случаях формируется обходной анастомоз [21, 25, 27].

Несмотря на все достижения последнего времени и в настоящее время послеоперацион-

ная летальность при колоректальном раке, осложненном обтурационной непроходимостью кишечника, достигает 31,3–52%, и даже при предшествующем консервативном разрешении непроходимости этот показатель снижается только в 2 раза. После паллиативных операций летальность в 2 раза выше, чем после радикальных [29, 32, 41].

Основной задачей хирургического вмешательства при обтурационной толстокишечной непроходимости на первом этапе является опорожнение кишечника от содержимого и устранение его непроходимости. Эта задача может быть решена двумя путями: наложение свища (колостомы) для отведения кишечного содержимого наружу или обходного анастомоза для отведения его внутрь (обходной анастомоз). Каждое из этих вмешательств может быть окончательным (обычно при раке IV стадии) или временным, производимым для подготовки больного к последующим этапам. Эти оперативные вмешательства носят паллиативный характер и направлены, прежде всего, на устранение непосредственной угрозы жизни больному, возникшей в результате непроходимости толстой кишки [21, 25, 27].

В ряде случаев реканализацию опухоли выполняют с использованием различных методик: баллонной дилятации с постановкой специальных пластиковых внутрипросветных дренажей [42], криодеструкции опухоли [43], электрокоагуляции [44] или лазерной абляции [34, 45]. Все эти способы не лишены недостатков: проведение эндоскопической реаканализации ограничено длиной ректоскопа и возможно только при опухолях прямой кишки; применение этих способов осуществимо только в плановой хирургии (без признаков илеуса); в большинстве случаев они используются с паллиативной целью для уменьшения симптомов заболевания при запущенности онкологического процесса.

В настоящее время имеются сообщения о начале клинического применения другого подхода к декомпрессии толстой кишки при обтурационном илеусе без лапаротомии — методе чрезкишечной реканализации обтурирующей просвет опухоли с помощью специальных эндоскопических и хирургических устройств (в том числе, и при локализации обтурирующей опухоли в более проксимальных отделах толстой кишки) [29]. Такой малоинвазивный подход позволяет выиграть время и подготовить пациента для радикального хирургического лечения с после-

дующим использованием восстановления непрерывности пищеварительного тракта при помощи наложения анастомоза [29].

Еще одно осложнение колоректального рака - кровотечение - обусловлено распадом опухоли с арозией сосуда. Выделение при этом крови с калом может носить разный характер - быть алой (малоизмененной, если опухоль расположена в нижних отделах толстой кишки, а кровотечение в данный момент продолжается) или темной (в виде дегтеобразного стула, «малинового желе», если опухоль расположена в начальных отделах кишки) [21, 25, 27]. В отношении кровоточащих опухолей, наилучшим методом остановки кровотечения из опухоли ободочной или прямой кишки (в том числе и при наличии нерезектабельных отдаленных метастазов) является резекция кишки [21]. Выбор метода хирургического лечения при осложненном колоректальном раке в значительной степени обусловлен состоянием пациента, его возрастом, состоянием питания, а также локализацией опухоли [27].

Послеоперационная летальность и частота осложнений у пациентов с колоректальным раком, оперированных на высоте кровотечения, достоверно выше, чем у пациентов, оперированных в плановом порядке, что зависит от степени хирургического риска: при первичных резекциях с анастомозом по поводу осложненного рака прямой и левой половины ободочной кишки летальность варьирует от 4,3 до 89%. Одним из методов остановки кровотечения из опухоли является: лазерная фотокоагуляция, аргонплазменная коагуляция, криодеструкция, лазерная фотокоагуляция кровоточащего, нерезектабельного рака прямой кишки, при невысокой частоте осложнений (13%) не только обеспечивает немедленный гемостаз, но и предупреждает рецидивы кровотечений в 93% наблюдений, при 12-месячной выживаемости в 44,4%, 24-месячной – 20,4% [45, 46].

Перфорация (прободение) опухоли, так же является грозным осложнением вышеописанной патологии. При этом кишечное содержимое (кал) вытекает из кишки в брюшную полость и вызывает перитонит. В ряде случаев опухоли толстой кишки осложняются воспалительным процессом. Это происходит путем выхода инфицированного содержимого толстой кишки в окружающие ткани (как правило, через микроперфорации). При этом формируется либо воспалительный инфильтрат, либо абсцесс (гнойный

параколит). Лечение таких больных производится по принципам лечения ограниченного или распространенного перитонита и абдоминального сепсиса [1].

Внедрение лапароскопической хирургии в данную область позволяет оптимизировать тактику ведения больных с острой толстокишечной непроходимостью. Сроки выполнения II этапа хирургического вмешательства с применением «лапароскопической техники сокращаются до 7 суток после I этапа. Удельный вес радикальных вмешательств, при использовании лапароскопической техники после II этапа выше, и составляет 67,6% против 55,7% традиционных. Применение эндовидеохирургии в данной области является перспективным направлением, позволяющим улучшить ближайшие и отдаленные результаты лечения пациентов со стомой [47].

Выводы

Неуклонный рост числа пациентов, оперированных в экстренном порядке по поводу разнообразных острых осложнений колоректального рака, и сохраняющиеся на высоком уровне показатели летальности и инвалидности позволяют говорить о том, что эта проблема еще очень далека от своего окончательного решения и требует к себе самого пристального внимания со стороны ученых и практических врачей самого различного профиля.

Исходя из анализа литературных источников, посвященных проблеме колоректального рака, очевидно, что при хирургическом лечении отдаленные результаты остаются малоутешительными (особенно это касается такой локализации, как рак прямой кишки). По сравнению с комбинированными методами лечения колоректального рака (в первую очередь, с применением предоперационной лучевой терапии и/или адъювантной цитостатической терапией), при чисто хирургическом вмешательстве (несмотря на высокую степень радикальности вмешательств), отмечается увеличение количества местных и региональных рецидивов со снижение показателей общей и безрецидивной выживаемости.

Развитие ряда серьезных осложнений злокачественного поражения толстой и прямой кишки практически исключает возможность проведения неоадъювантного лечения. Более того, при выполнении одномоментного хирургического вмешательства по поводу осложненного колоректального рака значительно ухудшаются непосредственные результаты лечения, что выражается в увеличении вероятности выполнения обструктивных вариантов оперативного удаления опухолей толстой кишки, возрастании уровня послеоперационной летальности и числа осложнений, отмечающихся в 25–54,5% случаях. В результате этого многоэтапность вмешательства или неудовлетворительный исход первичного оперативного вмешательства, не только существенно снижает качество жизни пролеченных больных, но и не позволяет осуществить адъювантный этап комбинированного лечения.

Исходя из вышеизложенных положений, особую значимость приобретает разработка методов декомпрессии и дооперационной подготовки отделов кишечника, проксимальнее опухоли. В настоящее время наиболее перспективными методами восстановления толстокишечного пассажа, нормализации кишечного биоценоза и восстановления, обусловленных илеусом нарушений гомеостаза, являются малоинвазивные эндохирургические методики. В перовую очередь, наиболее перспективными направлениями выглядят восстановление просвета окклюзированной опухолью кишки путем эндоскопической реканализации, стентирования опухолевого стеноза толстой кишки, наложение колостомы лапароскопическим доступом. Вместе с тем, несмотря на широкое распространение эндоскопических технологий в хирургической практике, конкретный алгоритм их применения при лечении осложненного колоректального рака до настоящего времени не разработан, не изучены возможности использования эндохирургических технологий в сочетании с другими вариантами интенсивного интестинального лечения.

Ввиду всего вышеизложенного, перспективы улучшения результатов лечения осложненного колоректального рака настоятельно требуют определения условий, разработки четких показаний и создания оптимального алгоритма использования эндохирургических методик восстановления толстокишечного пассажа в сочетании с комплексным патогенетическим подходом, восстановлением нарушенного гомеостаза и последующей радикальной операцией, а также объективной оценки непосредственных и отдаленных результатов их совместного применения.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Рак толстой кишки состояние проблемы / И. С. Базин [и др.] // Русский мед. журн. [Электронный ресурс] 2003. Т. 11, № 11. Режим доступа: http://www.rmj.ru/main.htm/rmj/t11/n11/674.htm.
- 2. Аксель, Е. М. Колоректальный рак (заболеваемость, смертность, социально-экономический ущерб) / Е. М. Аксель, Н. М. Барулина // Рос. онколог. журн. 1999. N_2 6. С. 40-46.
- 3. Колоректальный рак. Выбор хирургического лечения при толстокишечной непроходимости / М. Д. Ханевич [и др.]. СПб.: Аграф+, 2008. 136 с.
- 4. Parkin, D. M. Global cancer statistics / D. M. Parkin, P. Pisani, J. Ferlay // CAJ. Clin Cancer. 1999. P. 49-33.
- 5. Adenocarcinoma of the colon and rectum / B. T. Motwani [et al.] // Cancer Medicine / Eds. J. F. Holland [et al.]. 1997. P. 2029-2072.
- 6. Anonymous. Long term results of single course of adjuvant intraportal chemotherapy for colorectal cancer / Swiss Group for Clinical Cancer Research // Lancet. 1995. Vol. 345. P. 349-353.
- 7. Dunlop, M. Colorectal cancer / M. Dunlop // Br. Med. J. 1997. Vol. 314. P. 1882-1885.
- 8. Follow-up in colorectal cancer patients: a cost-benefit analysis / R. A. Audisio [et al.] // Ann. Surg. Oncol. 1996. N 3. P. 349.
- 9. Hereditary nonpolyposis colorectal cancer: clinical features and survival / T. Myrhoy [et al.] // Progr. Colorect. Cane. 1998. Vol. 2. P. 1-12.
- 10. Risk factors for morbidity and mortality after colectomy for colon cancer / W. E. Longo [et al.] // Dis. Colon. Rectum. 2000. Vol. 43. P. 83-91.
- 11. Кохнюк, В. Т. Колоректальный рак / В. Т. Кохнюк. Минск: Харвест, 2005. 384 с.
- 12. Беляев, А. М. Возможности нестандартных подходов к лечению острой толстокишечной непроходимости / А. М. Беляев, С. Ю. Дворецкий // Достижения и перспективы лечения и реабилитации в колопроктологии: материалы науч.-практ. конф. СПб.: Аграф+, 2007. С. 63-64.
- 13. Брюсов, П. Г. Проблемы лечения рака ободочной кишки, осложненного острой кишечной непроходимостью / П. Г. Брюсов, Ю. П. Малахов // Совершенствование специализированной мед. помощи в многопрофильном стационаре: Всерос. конф. хирургов, посвящ. 80-летнему юбилею проф. В. П. Петрова. Красногорск, 2004. С. 65-67.
- 14. Гринев, М. В. Выбор адекватной хирургической тактики при острой кишечной непроходимости / М.В. Гринев, М. Д. Ханевич // Итоги и перспективы скорой медицинской помощи при неотложных состояниях и травмах: сборник науч. трудов НИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе. СПб., 1992. С. 69-70.
- 15. Обтурационная непроходимость при раке ободочной кишки / Б. С. Брискин [и др.] // Хирургия. 1999.

- No 5. C. 37-40.
- 16. Давыдов, М. И. Злокачественные новообразования в России и странах СНГ в $2000 \, \text{году} / \text{М}$. И. Давыдов, Е. М. Аксель. М., 2002. $281 \, \text{c}$.
- 17. Акопян, А. С. Непосредственные результаты субтотальной колэктомии при острой кишечной непроходимости с левосторонней локализацией опухоли / А. С. Акопян, Т. Г. Багдасарян // Актуальные проблемы колопроктологии: материалы науч.-практ. конф. М.: ИД МЕДПРАКТИКА-М, 2005. С. 155-156.
- 18. Воробей, А. В. Реабилитация больных с энтеростомами / А. В. Воробей // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. -1998. -T. 8, № 3. -C. 68-75.
- 19. Ерюхин, И. А. Механизмы формирования эндотоксикоза при перитоните / И. А. Ерюхин, М. Д. Ханевич // Труды ВМА. СПб., 1994. С. 128-132.
- 20. Местно-распространенный рак ободочной кишки / Г. И. Воробьев [и др.] // Вопросы онкологии. — 1991. — Т. 37, № 7-8. — С. 864-869.
- 21. Яицкий, Н. А. Опухоли толстой кишки / Н. А. Яицкий, В. М. Седов, С. В. Васильев. М.: МЕДпресс-информ, 2004. 376 с.
- 22. Cohen, A. M. Colorectal cancer. In «Cancer Principle a Practice of oncology» / A. M. Cohen, B. Shank, M. A. Friedman / Eds. V. S. DeVita [et al.]. 1989. P. 895-964
- 23. AJCC (American Joint Committee on Cancer) Cancer Staging Manual / Eds S. B. Edge [et al.]. 7th ed. New York: Springer, 2010. 143 p.
- 24. Александров, В. Б. Рак прямой кишки / В. Б. Александров. М.: Вузовская книга, 2001. 208 с.
- 25. Неотложная хирургия при раке толстой кишки / Н. Н. Александров [и др.]. – Минск: Беларусь, 1980. – 303 с.
- 26. Шелехов, А. В. Эндохирургические технологии в комбинированном лечении осложненных форм колоректального рака: дис. ... д-ра мед. наук: 14.0014 / А.В. Шелехов. Томск: Иркут. гос. ин-т усовершенствования врачей Федерального агентства по здравоохр. и соц. развитию, 2009. 251 с.
- 27. Клиническая оперативная колопроктология / под ред. В. Д. Федорова, Г. И. Воробьева, В. Л. Ривкина. М.: ГНЦ проктологии, 1994. 432 с.
- 28. Guillem, J. Surgical treatment of colorectal cancer / J. Guillem, P. Philip, A. Cohen // CA Cancer J. Clin. 1997. Vol. 47, N 2. P. 113-128.
- 29. Возможности эндоскопии в диагностике и лечении толстокишечной непроходимости опухолевого генеза / М. И. Кузьмин-Крутецкий [и др.] // Новости колопроктологии. -2010.- № 3.- С. 73-76.
- 30. Ефимов, Г. А. Осложненный рак ободочной киш-ки/Г. А. Ефимов, Ю. М. Ушаков. М., 1984. 151 с.
- 31. Буянов, В. М. Современное состояние вопросов диагностики, тактики и методов хирургического лечения толстокишечной непроходимости / В. М. Буянов, С. С. Маскин // Анналы хирургии. 1999. № 2. —

- C. 23-31.
- 32. Брискин, Б. С. Обтурационная непроходимость при раке ободочной кишки / Б. С. Брискин, Г. М. Смаков, А. С. Бородин // Хирургия. 1999. № 5. С. 37-40.
- 33. Пахомова, Γ . А. Субтотальная колэктомия в лечении обтурационной непроходимости ободочной кишки / Γ . А. Пахомова // Проблемы колопроктологии. М., 2000. 380 с.
- 34. Диагностика и хирургическое лечение острой толстокишечной непроходимости, осложненной интраабдоминальной гипертензией / В. М. Тимербулатов [и др.] // Креативная хирургия и онкология. 2010
- 35. Ерюхин, И. А. Кишечная непроходимость: руководство для врачей / И. А. Ерюхин, В. П. Петров, М. Д. Ханевич. СПб.: Питер, 1999. 448 с.
- 36. Подловченко, Т. Г. Рак левой половины ободочной кишки, осложненный кишечной непроходимостью / Т. Г. Подловченко, Г. В. Пахомова // Проблемы колопроктологии. Вып. 18. М., 2002. С. 396-399.
- 37. К вопросу о тактике лечения больных с осложненными формами рака толстой кишки на современном этапе / Ю. С. Сидоренко [и др.] // Проблемы колопроктологии. Вып. 18. М, 2002. С. 432-438.
- 38. Le dermatiti peristamoli. Considerationi eziopato genetiche, cliniche e terapeutiche a proposito di 102 casi / B. Cola [et al.] // Minerva chir. 1984. Vol. 39, N 22. P. 1565-1570.
- 39. Ling, L. Hartmann procedure / L. Ling, Th. Aberg // Acta chir. Scand. 1984. Vol. 150. P. 413-417.
- 40. Маханьков, Д. О. Тактика лечения больных злокачественными новообразованиями левой половины толстой кишки, осложненными обтурационной кишечной непроходимостью / Д. О. Маханьков, А. В. Важенин, С. Ю. Сидельников // Сибир. онкол. журн. − 2007. Т. 21, № 1. С. 63-66.
- 41. Алиев, С. А. Пути улучшения результатов хирургического лечения непроходимости ободочной кишки опухолевого генеза / С. А. Алиев // Вестн. хирургии. 1998. Т. 157, № 6. С. 34-39.
- 42. Raco, B. Temporary colostomy an outmoded procedure?/B. Raco, R. Ger//Dis. Colon rectum. 1985. Vol. 28. P. 904-907.
- 43. Sardi, A. Cryosurgery: adjuvant treatment at the time of resection of a pelvic reccurence in rectal cancer / A. Sardi, H. Ojeda, E. Barco//Am. Surg. 1999. Vol. 65. P. 1088-1091.
- 44. Cancer of the rectum palliative endoscopic treatment / K. D. Rupp [et al.] // Eur. J. Surg. Oncol. 1995. Vol. 21. P. 644-647.
- 45. Борозна, В. Г. Применение высокоэнергетических лазеров в эндоскопии / В. Г. Борозна, А. Э. Данович, В. А. Стахиевич // Мед. новости. -2009. -№ 7. C. 27-30.
- 46. Colorectal cancer presenting as surgical emergencies / M. Cuffy [et al.] // Surg. Oncol. 2004. Vol. 13, N 2-3.

−P. 149-157.

47. Related Prospective evaluation of laparoscopic surgery for rectosigmoidal and rectal carcinoma / S. Yamamoto [et al.] // Dis. Colon. Rectum. – 2002. – Vol. 45, N 12. – P. 1648-1654.

Адрес для корреспонденции

210015, Республика Беларусь, г. Витебск, ул. Некрасова, д.10, УЗ «Вторая Витебская областная клиническая больница», тел. раб.: +375 212 37-82-47, e-mail: boln-priemn@vitebsk.by, Денисенко В.Л.

Поступила 18.11.2010 г.