

DOI: 10.17238/issn2072-3180.2018.5.62-69

УДК 616.22616.231:616-007.271:616-07:617

© Шабунин А.В., Багателья З.А., Гугнин А.В., Паклина О.В., Араблинский А.В., 2018

ЭТАПНОЕ ЛЕЧЕНИЕ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА, ОСЛОЖНЕННОГО ОБТУРАЦИОННОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

ШАБУНИН А.В.^{1,2,a}, БАГАТЕЛИЯ З.А.^{1,2,b}, ГУГНИН А.В.^{1,2,c}, ПАКЛИНА О.В.^{2,d}, АРАБЛИНСКИЙ А.В.^{2,e}

¹ГБОУ ДПО Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва, 125993, Россия

²ГБУЗ Городская Клиническая Больница им. С.П. Боткина, Москва, 125284, Россия

Резюме: Цель: Разработать и внедрить принцип этапного лечения КРР, осложненного ООТКН, в стандарты хирургической помощи онкологическим больным города Москвы.

Материалы и методы: Обследовано 572 больных КРР, осложненным ООТКН: 247 поступили в 2011-2013 гг. (I группа); 325 - в 2014-2017 (II). У 46 больных ООТКН устранена консервативно, у 302 - произведены резекции, у 141 - сформированы стомы, у 83 - установлены стенты. У 110 больных II группы через 0,5-6 месяцев проведен 2-й этап лечения: плановая резекция и ЛТ/ХТ. В I группе резекции чаще выполнялись экстренно (одноэтапное лечение), во II группе - в плановом порядке (на втором этапе). Проведен сравнительный анализ результатов лечения двух групп. Оценена трехлетняя выживаемость по Каплан-Мейеру. Этапное лечение больных КРР, осложненным ООТКН, внедрено в стандарты хирургической помощи онкологическим больным города Москвы. Оценена динамика послеоперационных осложнений в Москве с 2014 по 2018 гг.

Результаты: Послеоперационные осложнения отмечены у 46,69% (I) и 21% наших больных (II). В I группе показатели послеоперационной летальности были выше, чем во II: 26,11% и 10,33%. Во II группе оказалась выше трехлетняя выживаемость, чем в I: 0,82 и 0,69. В Москве результатом стало снижение послеоперационной летальности с 22,4% до 10%.

Заключение: Подтверждена целесообразность применения двухэтапного лечения больных КРР, осложненным ООТКН. Стентирование и стомирование на первом этапе являются альтернативой резекциям, так как позволяют снизить послеоперационную летальность.

Ключевые слова: колоректальный стент; обтурационная толстокишечная непроходимость.

STAGED TREATMENT OF COLORECTAL CANCER COMPLICATED BY OBSTRUCTIVE ILEUS

A. V. SHABUNIN^{1,2,a}, Z. A. BAGATELIYA^{1,2,b}, A. V. GUGNIN^{1,2,c}, O. V. PAKLINA^{2,d}, A. V. ARABLINSKY^{2,e}

¹The Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Moscow, 125993, Russia

²S.P. Botkin City Clinical Hospital, Moscow, 125284, Russia

Abstract: Aim: Develop and implement stage cancer treatment in the standards of surgical care for the malignant colonic obstruction in Moscow

Methods: 572 patients diagnosed with malignant colonic obstruction were reviewed: 247 patients of them were hospitalized in 2011-2013 (I group); 325 - in 2014-2017 (II). 46 patients were treated with non-surgical therapy; 302 - underwent acute resection; 141 - stoma construction; 83 - placement of stents. 110 patients (II group) after 0,5-6 months underwent plan resection and radiation or chemotherapy. Acute resection more frequent was performed in I group, plan resection - in II. The comparative analysis of the nearest and long-term results of treatment in two groups is carried out. The 3-year cumulative survival was also plotted on a Kaplan-Meier chart. Stage treatment is implemented in the standards of surgical care for cancer patients in Moscow. The dynamics of postoperative complications in Moscow from 2014 to 2018 is estimated.

Results: Complications occurred in 46,69% (I group) and 21% (II). Postoperative mortality was significantly higher in I group compared with II group: 26,11% and 10,33%, respectively. The survival rate was higher in I group than in II group: 0,82 and 0,69, respectively. The result was a decrease in postoperative mortality in Moscow from 22,4% to 10%.

Conclusion: The expediency of application of the new surgical standard is confirmed. A bridging strategy may be a valid alternative in some of patients with malignant colonic obstruction, because a significantly lower postoperative mortality rate.

Key words: colorectal stent; malignant colonic obstruction.

^a E-mail: glavbotk@yandex.ru

^b E-mail: Bagateliya@mail.ru

^c E-mail: docgugin@gmail.com

^d E-mail: oxpaklina@gmail.com

^e E-mail: arablinskiy@mail.ru

Введение

Колоректальный рак (КРР) – одно из самых распространенных онкологических заболеваний во всем мире [1-8,15,19]. Ежегодно в Европе регистрируется до 225 тыс. вновь выявленных пациентов с таким диагнозом, США – до 170 тыс. В России также отмечается резкий рост заболеваемости колоректальным раком. Основной проблемой является возникновение у больных КРР различных осложнений, в первую очередь, стеноза (у 8-30% пациентов), проявляющегося острой обтурационной толстокишечной непроходимостью (ООТКН). Летальность при этом осложнении составляет 7,6-34,5% [1-8,15,19].

В Москве заболеваемость КРР также высока: в 2014 г. году КРР диагностирован у 4682 человек, из них умерли – 2349 [4]. По данным Департамента здравоохранения г. Москвы послеоперационная летальность больных КРР, осложненным ООТКН, в 2014 году составляла 22,4%. Столь неудовлетворительные результаты лечения легли в основу нашего исследования, целью которого явились разработка и внедрение в широкую практику стандартов хирургической помощи больным КРР, осложненным ООТКН.

Материалы и методы

Нами обследовано и пролечено 572 больных КРР II-IV стадии ($T_{3-4}N_{0-2}M_{0-1}$), поступивших с клиникой ООТКН в экстренном порядке в ГКБ им. С.П. Боткина города Москвы за период с 2011 по 2017 гг. Выбор метода лечения зависел от степени декомпенсации кишечной непроходимости. При декомпенсированных и субкомпенсированных стенозах применялась активная хирургическая тактика. Нами был проведен анализ и установлено, что в период 2011-2013 гг. в большинстве случаев выполнялись резекционные вмешательства (одноэтапное лечение). Декомпрессионные стомы с целью разрешения кишечной непроходимости формировались редко. Стентирование опухолевой стриктуры осуществлялось лишь инкурабельным больным.

В 2014 года в связи с неудовлетворительными результатами лечения больных КРР, осложненным ООТКН, нами разработаны и внедрены новые стандарты хирургической помощи таким пациентам. С 2014 года с целью разрешения ООТКН чаще используются декомпрессионные вмешательства (стомирование, стентирование) не только в качестве паллиативного лечения инкурабельных больных, но и как «мост» к плановой операции у операбельных пациентов (этапное лечение).

Для подтверждения целесообразности использования новых стандартов лечения все (572) обследованные разделены на 2 группы. В I группу включены 247 больных раком толстой (подгруппа А, n=207) и прямой кишки (подгруппа Б, n=40), осложненным ООТКН, госпитализированных в 2011-2013 гг. Во II группу вошли 325 пациентов с раком толстой (подгруппа А, n=283) и прямой кишки (подгруппа Б, n=42), поступивших в период 2014-2017 гг.

Для устранения ООТКН применялись различные методы лечения. Оценка их эффективности произведена в двух группах больных КРР. Данные по группам и подгруппам представлены в таб. 1.

Таблица 1

Метод лечения КРР, осложненного ООТКН

Методы лечения	I группа (n=247)		II группа (n=325)		Всего (n=572)
	А	Б	А	Б	
консервативная терапия	15 (6,1%)	6 (2,4%)	25 (7,7%)	-	46 (8%)
резекционные вмешательства	150 (66%)	28 (6,1%)	124 (34,2%)	-	302 (52,8%)
формирование кишечной стомы	24 (9,7%)	5 (2%)	91 (28%)	21 (6,5%)	141 (24,7%)
стентирование	18 (7,3%)	1 (0,4%)	43 (13,2%)	21 (6,5%)	83 (14,5%)
Итого:	207	40	283	42	572

Возраст поступивших колебался от 23 года до 89 лет (в среднем, $68,5 \pm 11,5$ лет). Женщин и мужчин было поровну. 74,3% (425 из 572) пациентов были старше 60 лет, сопутствующие заболевания выявлены у 498 из 572.

После поступления в стационар все пациенты (572) были обследованы с целью верификации диагноза. Комплексное обследование включало: лабораторные методы, рентгенологическое и ультразвуковое исследование (УЗИ), мультиспиральную компьютерную томографию (МСКТ), фиброколоноскопию (ФКС). Для оценки тяжести полиорганной дисфункции и прогноза летальности использовали шкалу MODS II.

Консервативное лечение (инфузионная терапия, назогастральное дренирование) в течение 2-4 часов после поступления в стационар проведено всем (572) больным КРР, осложненным ООТКН. При ее неэффективности в период от 2 часов до 3-х суток после поступления в стационар 443 из 572 больным произведены оперативные вмешательства.

Обструктивная резекция левых отделов кишки (по типу Гартмана) осуществлена у 121 из 443 (27,3%) больного с локализацией опухоли в левых отделах кишки. Операцию Лахей 16 (3,6%) или гемиколэктомия с формированием илеотрансверзоанастомоза выполнили 94 (21,2%) пациентам при расположении опухоли в правой половине толстой кишки. У 141 (31,9%) больного (по причине тяжести состояния, нерезектабельности опухоли либо в качестве «моста к хирургии») выполнено декомпрессионное стомирование, направленное на ликвидацию ООТКН и спасение жизни. Лапароскопически ассистированная кишечная стома сформирована у 9 больных, традиционным доступом – у 132.

Стенты (всего 98) установлены у 83 из 572 (14,5%) больных КРР, осложненным ООТКН. Нами использованы нити-оловые саморасширяющиеся колоректальные эндопротезы.

зы диаметром 20-22 мм производства Южная Корея фирм: «HANAROSTENT, M.I.Tech» (40) и «TaeWoong Medical» (45).

В дальнейшем пациенты, перенесшие декомпрессионные вмешательства (стентирование, стомирование), дообследованы, и после стадирования заболевания 186 пациентам проведен второй этап – плановая операция с последующей ХТ и/или ЛТ.

Анализ результатов второго этапа лечения осуществлен у 110 (из 186) больных, которым на первом этапе проведена декомпрессия (все из II группы) посредством стентирования (48) или формирования стомы (62). У 69 (из 110) пациентов с местно локализованным процессом ($T_{3-4}N_0M_0$) плановые резекции проведены через 2 (n=23), 3 (n=23) или 4 (n=23) недели после устранения ООТКН. 41 больной КРР с местно распространенным процессом и/или наличием метастазов ($T_{3-4}N_{0-2}M_{0-1}$) был оперирован через 4-6 месяцев после устранения ООТКН и проведения неоадьювантной ХТ и/или ЛТ. С целью выбора оптимальных сроков проведения плановых резекционных вмешательств выполнен сравнительный анализ результатов комплексного обследования и лечения больных, оперированных в различные сроки после устранения ООТКН (через 2, 3 и 4 недели, либо через 4-6 месяцев). Критериями сравнения были: данные МСКТ после операции, результаты гистологического исследования структуры кишечной стенки.

Также проведен сравнительный анализ отдаленных результатов одно- и двухэтапного лечения 236 больных раком толстой и прямой кишки: у 126 (I группа) резекционные операции проведены экстренно, у 110 (II группа) – в плановом порядке после устранения ООТКН методом стентирования или формированием стомы.

Под динамическим наблюдением в течение 1 года находились 223 больных I-II групп, 2-х лет – 211, 3-х – 192. С целью оценки трехлетней выживаемости, функций отсутствия локорегионарного рецидивирования и метастазирования применялся способ Каплана–Мейера. Для статистических исследований использовалась программа SPSS 16.0 (SPSS Inc., Чикаго, III). Уровень $p < 0,05$ принимали за критический по значимости.

Результаты

Данные УЗИ оказались весьма информативными при выявлении ООТКН. Признаки кишечной непроходимости, в том числе, расширение петель кишечника, «маятникообразные» движения кишки и пр., обнаружены у 503 из 572 (87,9%) больных I-II групп. Кроме того, по данным УЗИ у 469 (81,9%) больных выявлена опухоль кишки, у 446 (78%) – отдаленные метастазы в лимфатических узлах, у 126 (22%) – в печени. При рентгенологическом исследовании чаши Клойбера (горизонтальные уровни жидкости) обнаружены у 185 из 212 (87,3%). Достоверной разницы в показателях больных I и II групп, а также подгрупп А и Б не выявлено ($p > 0,5$).

МСКТ позволила установить локализацию опухоли у всех больных. Для измененных ЛУ чувствительность МСКТ

составила 88,1%, для метастазов печени – 92,6%; специфичность равнялась 66,7% и 98,1%, соответственно; точность теста – 80% и 97%, соответственно. Большинство пациентов (276 из 572) с КРР, осложненным ООТКН, были госпитализированы в стадии декомпенсации заболевания. У половины больных (298 из 572) зафиксировано тяжелое состояние (по шкале MODS II – более 8 баллов) при $p < 0,05$. Достоверной разницы в показателях больных I и II групп, а также подгрупп А и Б не выявлено ($p > 0,5$). Расположение опухоли по данным ФКС и методы лечения ООТКН представлены в таблице 2.

Таблица 2

Локализация новообразования и метод лечения КРР, осложненного ООТКН (2011-2017 гг.)

Локализация	Консерв. лечение n=46 (%)	Стентирование n=83 (%)	Стомирование n=141 (%)	Резекция n=302 (%)	Всего n=572 (%)
Восходящая	1 (2,2)	4 (4,8)	2 (1,4)	53 (17,5)	60 (10,5)
Поперечно-ободочная	5 (10,9)	4 (4,8)	3 (2,1)	57 (18,9)	69 (12,1)
Нисходящая	11 (23,9)	17 (20,5)	57 (40,4)	77 (25,5)	162 (28,3)
Сигмовидная	23 (50)	36 (43,4)	58 (41,1)	82 (27,2)	199 (34,8)
Прямая (в/амп. отд.)	6 (13)	22 (26,5)	21 (15)	33 (10,9)	82 (14,3)

Биопсия во время ФКС взята у 511 из 572 пациентов (89,3%). У всех (511) при гистологическом исследовании был подтвержден диагноз аденокарциномы. По данным комплексного обследования у 572 больных раком толстой и прямой кишки определена клиническая (с) стадия заболевания: II – у 14,08% (А) и 17,01% (Б) пациентов; III – у 64,08% (А) и 63,41% (Б); IV – 21,84% (А) и 19,51% (Б).

Консервативная терапия оказалась эффективной у 46 из 572 (8%) больных в стадии компенсированного опухолевого стеноза. Стентирование выполнено успешно у всех 83 больных (технический успех – 100%). Послеоперационные осложнения после стентирования на 1-7 сутки отмечены у 6 из 83 (7,23%) больных: в 2011-2014 гг. – у 2 из 19 (10,53%); в 2014-2017 гг. – у 4 из 64 (6,25%).

Дислокация стента произошла у 3 (3,61%) больных I-II групп, у всех – корригирована эндоскопически. Перфорация распадающейся опухоли сигмовидной кишки развилась у 3 из 83 (3,61%) стентированных: 1 больной умер (I группа А); 2 проведена резекция сигмовидной кишки и формирование одноствольной сигмостомы. Еще 1 смертельный исход имел место от прогрессирования раковой интоксикации (II подгруппа А). Итого, послеоперационная летальность

среди стентированных пациентов составила 2,9% (2 из 83): в 2011-2013 гг. – 5,3% (1 из 19); в 2014-2017 гг. – 1,6% (1 из 64).

Осложнения в раннем послеоперационном периоде (1-7 сутки) после резекционных вмешательств и формирования стомы возникли у 158 из 443 (35,67%) больных I-II групп. Установлено, что резекции сопровождалась большим числом осложнений, чем формирование стомы как в I группе (50% и 34,49%, соответственно), так и во II (35,49% и 13,39%) при $p < 0,05$. В течение 1-7 суток после операций умерли 88 из 443 (19,86%) пациентов I-II групп.

Нами проведен сравнительный анализ количества осложнений и общей послеоперационной летальности у 526 больных КРР, которым ООТКН устранена оперативно: посредством формирования стомы (29 – из I группы, 112 – из II), стентирования (19 – из I группы, 64 – из II), резекционных вмешательств (178 – из I группы, 124 – из II). Благодаря внедрению и широкому применению стандартов этапного лечения КРР, осложненного ООТКН, за весь период исследования (2011-2017 гг.) снизились показатели: количества осложнений (с 44,69% до 21%, соответственно при $p < 0,5$), общей послеоперационной летальности (с 26,11% до 10,33%, $p < 0,5$). Полученные результаты подтверждают целесообразность разработанного нами стандарта ведения больных КРР.

По данным МСКТ у всех 110 оперированных в плановом порядке (II группа) исходно (сразу после устранения ООТКН) имелось утолщение стенки кишки до $5,8 \pm 1,2$ мм за счет воспалительных изменений и отека. Содержимым кишки при этом являлась жидкость с единичными пузырьками газа. КТ-признаки отека и воспаления были максимальными через 2 недели после устранения ООТКН ($3,7 \pm 1,1$). Толщина стенки кишки постепенно нормализовалась к 3-4 неделе после устранения ООТКН ($2,3 \pm 0,9$) и оставалась неизменной (Рис. 1).

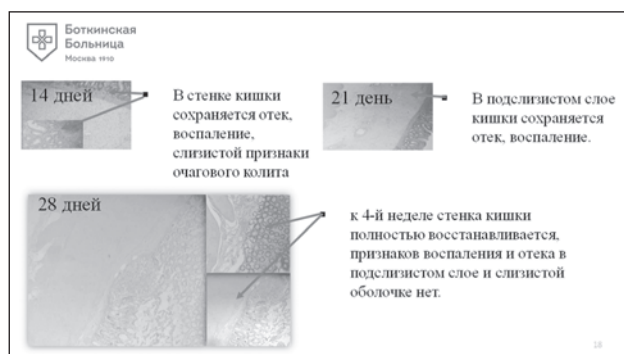


Рис. 1. Морфологическая динамика в зависимости от сроков хирургического лечения, II группа больных (2014-2017 гг.)

По данным гистологического исследования отек, воспаление слизистой и признаки очагового колита выявлены у 69 пациентов с местно локализованным процессом ($T_{3-4}N_0M_0$). К 4-й неделе после устранения ООТКН стенка кишки у всех (69) полностью восстанавливалась, исчезли признаки воспаления и отека в подслизистом слое, а также в слизистой обо-

лочке. На основании данных МСКТ с данными гистологического исследования (ЧЕГО) определены оптимальные сроки проведения плановой резекции – 3-4 неделя после устранения ООТКН (Рис. 2).

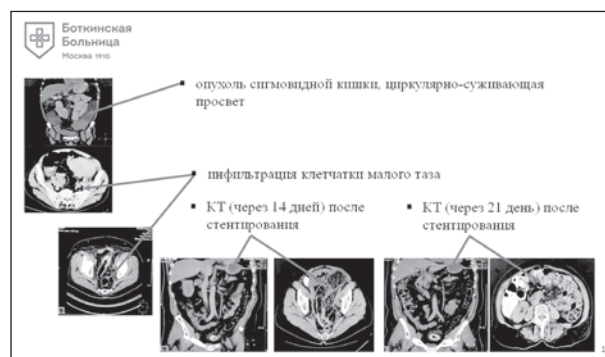


Рис. 2. КТ динамика разрешения ОКН после эндоскопического стентирования, II группа больных (2014-2017 гг.)

Также нами выявлено, что плановые операции, по сравнению с экстренными, были радикальными: при гистологическом исследовании в брыжейке удаленной кишки были обнаружены лимфатические узлы (ЛУ) в количестве 14 ± 25 штук (16 ± 2), что достоверно ($p < 0,5$) превышало число удаленных ЛУ во время экстренной резекции (4 ± 1). Этот факт мы объясняем невозможностью в экстренных условиях при наличии клиники непроходимости и отечности стенки кишки произвести адекватную лимфодиссекцию, необходимую для корректного стадирования заболевания, назначения адъювантной ХТ и улучшения исхода лечения КРР.

В ходе динамического наблюдения локорегионарное рецидивирование после плановых резекционных операций (II группа) в течение первого года наблюдения развилось у 2,9%, второго года – у 4%, третьего – у 5%. Среди экстренно оперированных (I) показатели были выше: 10%, 17,9%, 22,5%, соответственно при $p < 0,05$. Кумулятивная доля больных без локорегионарного рецидивирования в I группе была выше, чем во II: 0,89 и 0,59, соответственно, при $p < 0,05$ (рис. 3).

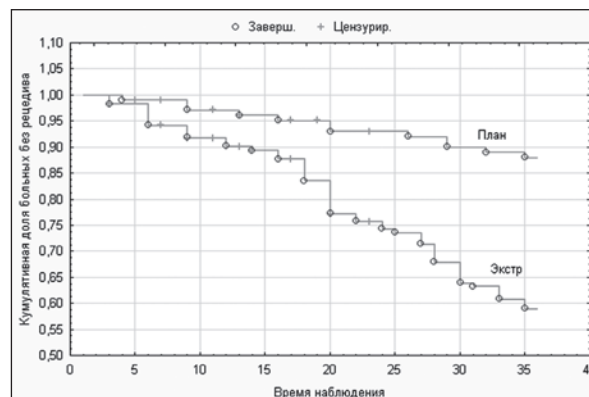


Рис. 3. Оценка функций отсутствия локорегионарного рецидивирования у больных I и II группы в течение 3 лет после экстренной и плановой резекций (одно- и двухэтапного лечения)

После плановых резекционных вмешательств (II) в течение первого наблюдения отдаленные метастазы выявлены у 9,7%, второго – у 14,1%, третьего – у 22,2%. После экстренных резекций (I) частота возникновения метастазов составила: 13,3%, 28,6% и 37,3%, соответственно, что было выше, чем после плановых операций при $p < 0,05$. Кумулятивная доля наблюдаемых без возникновения отдаленных метастазов в I группе была выше, чем во II: 0,62 и 0,44, соответственно, при $p < 0,05$ (рис. 4).

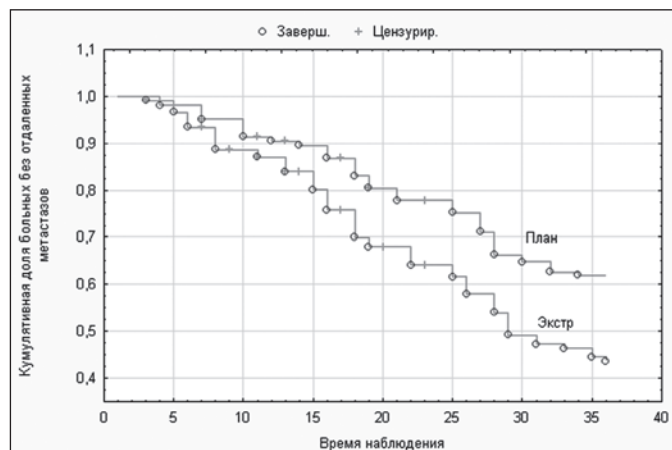


Рис. 4. Оценка функций отсутствия возникновения отдаленных метастазов у больных I и II группы в течение 3 лет после экстренной и плановой резекций (одно- и двухэтапного лечения)

Летальность пациентов I группы составила за 1-й год – 20%, за 2 года – 32,1%, за 3 года – 37,3%, что было выше, чем в II группе: 13,6%, 18,2%, 22,2%, соответственно при $p < 0,05$. Кумулятивная доля выживших (рис. 5) после плановых резекционных (II группа) операций была выше, чем после экстренных (I): в конце 1-го года – 0,87 и 0,81; 2-го – 0,84 и 0,71; 3-го – 0,82 и 0,69, соответственно ($p < 0,05$).

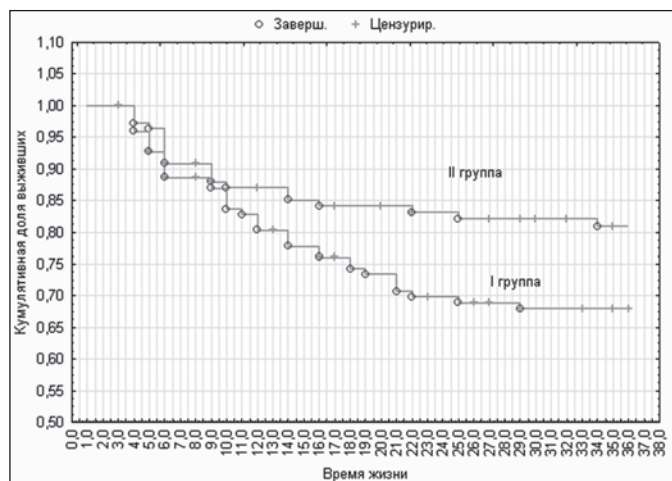


Рис. 5. Кумулятивная доля выживших больных КРР, осложненным ООТКН, в течение 3 лет после одно- и двухэтапного лечения (I и II группы)

Полученные данные позволили разработать рекомендации по маршрутизации больных КРР. Нами предложена схема зонирования города Москвы, согласно которой пациенты с КРР, осложненным ООТКН, должны госпитализироваться в многопрофильные стационары, имеющие онкологическую службу, где им будет оказана специализированная, в том числе, и онкологическая помощь (рис. 6).

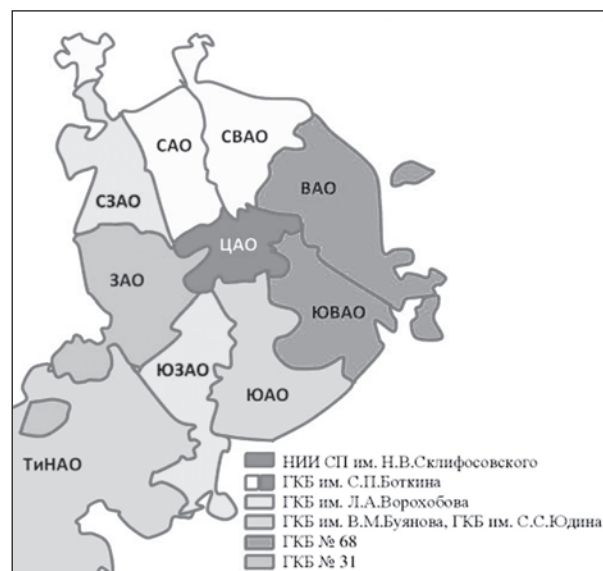


Рис. 6. Маршрутизация пациентов с ООТКН в стационары г. Москвы

Новые стандарты начали активно внедряться в клиническую практику Москвы. На основании наших рекомендаций 21 ноября 2016 г. был издан приказ № 943 ДЗ Москвы «О совершенствовании медицинской помощи больным с острой кишечной непроходимостью в городе Москве», в котором рекомендовано обеспечить мультидисциплинарный подход в лечебно-диагностическом процессе пациентов с ООТКН с использованием современных эндоскопических и видеолапароскопических методов лечения. Также, исходя из наших выводов, издан приказ № 83 ДЗМ от 13.02.2017 г., в котором четко обозначено: «При декомпенсированной форме ООТКН показано проведение ургентной колоноскопии и установки колоректального стента. При невозможности декомпрессии показано экстренное оперативное вмешательство. Выполнение экстренных операций у тяжелого контингента больных должно быть направлено на спасение жизни и носить декомпрессионный и дренирующий характер за счет формирования разгрузочных стом».

Результаты внедрение этапного лечения КРР, осложненного ООТКН, в стандарты хирургической помощи онкологическим больным Москвы представлены на рис. 7 и 8. Благодаря разработанным нами и внедренным стандартам хирургической помощи больным КРР, осложненным ООТКН, в г. Москве с 2014 по 2018 гг. снизилось число выполняемых экстренных резекций (89,50% по 44,50%), а также

увеличилось количество декомпрессионных вмешательств: стомирования (3,70% и 29,70%) и стентирования (2,30% и 20%). В результате в г. Москве снизилась послеоперационная летальность больных КРР, осложненным ООТКН, с 22,4% до 10% (рис. 8).

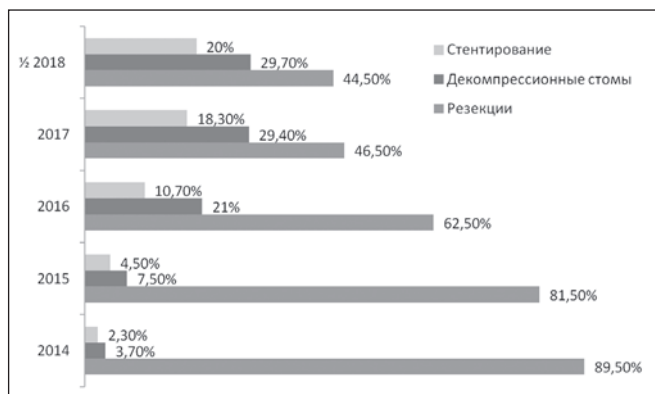


Рис. 7. Динамика структуры вмешательств, выполняемых при КРР, осложненном ООТКН, в стационарах г. Москвы за период с 2014 по 2018 гг.

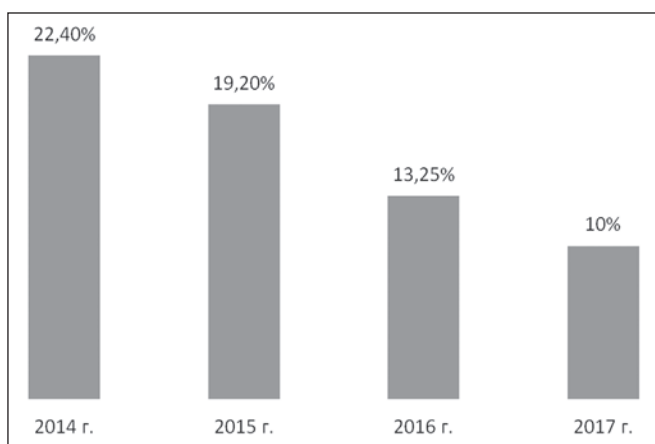


Рис. 8. Летальность после вмешательств, выполняемых по поводу КРР, осложненного ООТКН, в стационарах г. Москвы за период с 2014 по 2017 гг.

Обсуждение

В ходе нашей работы была доказана целесообразность диагностического алгоритма у 572 больных КРР, осложненным ООТКН, включающего УЗИ, МСКТ, рентгенологические, эндоскопические и лабораторные методы исследования. Полученные выводы полностью совпадают с мнением других авторов [1-5,13-16,20].

Мы не согласны с рекомендациями отечественных клиницистов [1,2,5], что при КРР, осложненном ООТКН, предпочтение следует отдавать экстренным резекционным вмешательствам. В нашем исследовании, в отличие от ряда отечественных [1,2,5], после экстренных резекций осложнения отмечались чаще, а летальность была выше (44% и 25,5%,

соответственно), чем после формирования стомы (17,7% и 7,8%, соответственно) при $p < 0,05$.

Результаты зарубежных исследований [7,12,16] полностью подтверждают наши данные. F. J. Amelung et al. [7], обследовав 1860 пациентов с КРР и ООТКН, выявили: экстренные резекции сопровождаются большим числом осложнений (39,6%), чем стомирование и стентирование (31,7% и 27,3%, соответственно). Небольшое количество осложнений (7,2-32,2%), по сравнению с другими методами устранения ООТКН, отмечено после стентирования во многих работах [9,21] и подтверждено нашими данными (7,2%).

Проведенный нами анализ выявил преимущества двухэтапного стандарта лечения перед одноэтапным по причине высокой частоты осложнений и летальности после экстренных резекционных вмешательств, а также невозможности в экстренном порядке соблюсти принципы онкологического радикализма.

Результатом внедрения этапного лечения колоректального рака, осложненного обтурационной кишечной непроходимостью, в стандарты хирургической помощи онкологическим больным Москвы стало снижение послеоперационной летальности с 22,4% (2014 г.) до 10% (2018).

Заключение

Стандартом хирургической помощи при КРР, осложненным ООТКН, является двухэтапный мультимодальный и мультидисциплинарный подход. На первом этапе необходимо выполнять декомпрессионное вмешательство (стомирование или стентирование).

Экстренные резекционные вмешательства, по сравнению с плановыми, приводят к худшим результатам из-за высокой частоты осложнений и летальности, а также невозможности соблюдения принципов онкологического радикализма.

Лечение КРР, осложненного ООТКН, должно проводиться высококвалифицированными специалистами в многопрофильном специализированном учреждении, где имеется весь спектр неотложной хирургической помощи, а также мультидисциплинарная онкологическая служба.

Оптимальным сроком проведения резекционной операции для больных с местно локализованным опухолевым процессом является 4 неделя после устранения ООТКН, при местно распространенном опухолевом процессе и/или наличии метастазов – 4-6 месяцев.

Следование разработанным нами стандартам хирургической помощи при устранении ООТКН в условиях специализированного учреждения позволяют повысить уровень общей трехлетней выживаемости больных раком толстой и прямой кишки.

Список литературы

1. Алекперов С.Ф. Диагностика и хирургическое лечение обтурационной опухолевой толстокишечной непроходимости. / С.Ф. Алекперов,

А.В. Пугаев, О.А. Калачев и соавт. // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2012. № 11. С. 38-44

2. **Захаренко А.А.** Обоснование и реализация оптимизированных методов оказания экстренной и неотложной медицинской помощи больным колоректальным раком: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. СПб. 2012. 38 с.

3. **Киселев А.Ю.** Диагностика и хирургическое лечение острой обтурационной кишечной непроходимости: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Владивосток. 2011. 35 с.

4. **Бордин Д.** О состоянии и перспективах развития гастроэнтерологической службы в Москве. / Д. Бордин, И. Бакулин, Т. Шкуро // Московская медицина. Спец. выпуск № 2. 2016. С. 33-34.

5. **Осипов В.А.** Оптимизация хирургического лечения больных колоректальным раком, осложненным острой толстокишечной непроходимостью, кровотечением и их сочетанием: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб. – 2014. – 25 с.

6. **Хатьков И.Е.** Стентирование толстой кишки в лечении колопроктологических заболеваний. / И.Е. Хатьков, В.Н. Чумак, Р.Е. Израйлов и соавт. // Анналы хирургии. 2012. № 1. С. 71-74.

7. **Amelung F.J., Consten E.C., Siersema P.D. et al.** A Population-Based Analysis of Three Treatment Modalities for Malignant Obstruction of the Proximal Colon: Acute Resection Versus Stent or Stoma as a Bridge to Surgery. *Ann. Surg. Oncol.* 2016 Oct, 23 (11), pp. 3660-3668.

8. **Chang G.J., Kaiser A.M., Mills S. et al.** Practice parameters for the management of colon cancer. *Dis. Colon. Rectum*, 2012 Aug, 55(8), pp. 831-843.

9. **Choi J.H., Lee Y.J., Kim E.S. et al.** Covered self-expandable metal stents are more associated with complications in the management of malignant colorectal obstruction. *Surg. Endosc.* 2013 Sep, 27(9), pp. 3220-3227.

10. **Dabizzi E., Arcidiacono P.G.** Update on Enteral Stents. *Curr Treat Options. Gastroenterol.* 2016 Jun, 14(2), pp. 178-184.

11. **Duman M., Tas S., Mecit E.A. et al.** Preoperative local staging of colorectal cancer patients with MDCT. *Hepatogastroenterology*, 2012 Jun, 59(116), pp. 1108-1112.

12. **Felli E., Brunetti F., Disabato M. et al.** Robotic right colectomy for right colon cancer: a case report and review of the literature of minimally invasive urgent colectomy. *World J. Emerg. Surg.* 2014 Apr, 26(9), pp. 32.

13. **Jun L., Chang Yi.S.** Diagnostic Value of Plain and Contrast Radiography, and Multi-slice Computed Tomography in Diagnosing Intestinal Obstruction in Different Locations. *Indian. J. Surg.* 2015 Dec, 77(Suppl 3), pp. 1248-51.

14. **May A.** Modern imaging techniques: which-when-why? *Dig. Dis.* 2013, 31(1), pp. 63-8.

15. *National Institute for Health and Care Excellence: Clinical Guidelines.* National Collaborating Centre for Cancer (UK). London, National Institute for Health and Care Excellence (UK), 2015 Jun. 35 p.

16. **Öistämö E., Hjern F., Blomqvist L. et al.** Emergency management with resection versus proximal stoma or stent treatment and planned resection in malignant left-sided colon obstruction. *World J. Surg. Oncol.* 2016 Aug 30, 14(1). p. 232.

17. **Sagar J.** Role of colonic stents in the management of colorectal cancers. *World J. Gastrointest. Endosc.* 2016 Feb, 8(4), pp. 198-204.

18. **Saito S., Yoshida S., Isayama H. et al.** A prospective multicenter study on self-expandable metallic stents as a bridge to surgery for malignant colorectal obstruction in Japan: efficacy and safety in 312 patients. *Surg. Endosc.* 2016 Sep, 30 (9), pp. 3976-3986.

19. **Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN).** *Diagnosis and management of colorectal cancer. A national clinical guideline.* Edin-

burgh (Scotland): Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), 2011 Dec. 56 p.

20. **Tennyson C.A., Semrad C.E.** Advances in small bowel imaging. *Curr. Gastroenterol. Rep.* 2011 Oct, 13 (5), pp. 408-417.

21. **Zahid A., Young C.J.** How to decide on stent insertion or surgery in colorectal obstruction? *World J. Gastrointest. Surg.* 2016 Jan, 8 (1), pp. 84-89.

References

1. **Alekperov S.F., Pugaev A.V., Kalachev O.A. et al.** Diagnosis and surgical treatment of obstructive tumor colonic obstruction. *Surgery. Journal them. N.I. Pirogov*, 2012, No. 11, pp. 38-44. [In Russ]

2. **Zakharenko A.A.** *Justification and implementation of optimized methods for providing emergency and emergency medical care to patients with colorectal cancer:* Author. dis. ... Dr. med sciences. SPb, 2012. 38 p. [In Russ]

3. **Kiselev A.Yu.** *Diagnosis and surgical treatment of acute obstructive intestinal obstruction:* Author's abstract. dis. ... Cand. honey. sciences. Vladivostok, 2011. 35 p. [In Russ]

4. **Bordin D., Bakulin I., Shкуро T.** On the state and prospects of development of the gastroenterological service in Moscow. *J. Moscow Medicine*, Special issue No. 2 Dec, 2016, pp. 33-34 [In Russ]

5. **Osipov V.A.** *Optimization of surgical treatment of patients with colorectal cancer, complicated by acute colonic obstruction, bleeding and their combination:* Author. dis. ... Cand. honey. sciences. SPb, 2014. 25 p. [In Russ]

6. **Khatkov I.E., Chumak V.N., Izrailov R.E. et al.** Colon stenting in the treatment of coloproctological diseases. *Annals of Surgery*, 2012, No. 1, pp. 71-74. [In Russ]

7. **Amelung F.J., Consten E.C., Siersema P.D. et al.** A Population-Based Analysis of Three Treatment Modalities for Malignant Obstruction of the Proximal Colon: Acute Resection Versus Stent or Stoma as a Bridge to Surgery. *Ann. Surg. Oncol.* 2016 Oct, 23 (11), pp. 3660-3668.

8. **Chang G.J., Kaiser A.M., Mills S. et al.** Practice parameters for the management of colon cancer. *Dis. Colon. Rectum*, 2012 Aug, 55(8), pp. 831-843.

9. **Choi J.H., Lee Y.J., Kim E.S. et al.** Covered self-expandable metal stents are more associated with complications in the management of malignant colorectal obstruction. *Surg. Endosc.* 2013 Sep, 27(9), pp. 3220-3227.

10. **Dabizzi E., Arcidiacono P.G.** Update on Enteral Stents. *Curr Treat Options. Gastroenterol.* 2016 Jun, 14(2), pp. 178-184.

11. **Duman M., Tas S., Mecit E.A. et al.** Preoperative local staging of colorectal cancer patients with MDCT. *Hepatogastroenterology*, 2012 Jun, 59(116), pp. 1108-1112.

12. **Felli E., Brunetti F., Disabato M. et al.** Robotic right colectomy for right colon cancer: a case report and review of the literature of minimally invasive urgent colectomy. *World J. Emerg. Surg.* 2014 Apr, 26(9), pp. 32.

13. **Jun L., Chang Yi.S.** Diagnostic Value of Plain and Contrast Radiography, and Multi-slice Computed Tomography in Diagnosing Intestinal Obstruction in Different Locations. *Indian. J. Surg.* 2015 Dec, 77(Suppl 3), pp. 1248-51.

14. **May A.** Modern imaging techniques: which-when-why? *Dig. Dis.* 2013, 31(1), pp. 63-8.

15. *National Institute for Health and Care Excellence: Clinical Guidelines.* National Collaborating Centre for Cancer (UK). London, National Institute for Health and Care Excellence (UK), 2015 Jun. 35 p.

16. **Öistämö E., Hjern F., Blomqvist L. et al.** Emergency management with resection versus proximal stoma or stent treatment and planned resection in malignant left-sided colon obstruction. *World J. Surg. Oncol.* 2016 Aug 30, 14(1). p. 232.

17. **Sagar J.** Role of colonic stents in the management of colorectal cancers. *World J. Gastrointest. Endosc.* 2016 Feb, 8(4), pp. 198-204.

18. **Saito S., Yoshida S., Isayama H. et al.** A prospective multicenter study on self-expandable metallic stents as a bridge to surgery for malignant colorectal obstruction in Japan: efficacy and safety in 312 patients. *Surg. Endosc.* 2016 Sep, 30 (9), pp. 3976-3986.

19. **Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN).** *Diagnosis and management of colorectal cancer. A national clinical guideline.* Edinburgh (Scotland): Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), 2011 Dec. 56 p.

20. **Tennyson C.A., Semrad C.E.** Advances in small bowel imaging. *Curr. Gastroenterol. Rep.* 2011 Oct, 13 (5), pp. 408-417.

21. **Zahid A., Young C.J.** How to decide on stent insertion or surgery in colorectal obstruction? *World J. Gastrointest. Surg.* 2016 Jan, 8 (1), pp. 84-89.

Сведения об авторах

Шабунин А.В. – д.м.н., Профессор, Заведующий кафедрой хирургии ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного последипломного образования» Минздрава России; 125993, г. Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1; Главный врач ГБУЗ Городская Клиническая Больница им. С.П. Боткина; 125284, г. Москва, 2-й Боткинский проезд, д. 5. E-mail: glavbotk@yandex.ru

Багателия З.А. – к.м.н., врач-хирург-онколог, Заместитель Главного врача по онкологии ГБУЗ Городская Клиническая Больница им. С.П. Боткина; 125284, г. Москва, 2-й Боткинский проезд, 5. E-mail: Bagateliyaz@mail.ru

Гутнин А.В. – Клинический аспирант кафедры хирургии ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного последипломного образования» Минздрава России, 125993, г. Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1; врач-хирург отделения общей хирургии №17

ГБУЗ Городская Клиническая Больница им. С.П. Боткина; 125284, г. Москва, 2-й Боткинский проезд, д. 5. E-mail: docgugnin@gmail.com

Паклина О. В. – д.м.н., профессор, заведующая патологоанатомическим отделением ГБУЗ Городская Клиническая Больница им. С.П. Боткина; 125284, г. Москва, 2-й Боткинский проезд, д. 5. E-mail: oxpaklina@gmail.com

Араблинский А.В. – д.м.н., профессор, заведующий отделом лучевой диагностики ГБУЗ Городская Клиническая Больница им. С.П. Боткина; 125284, г. Москва, 2-й Боткинский проезд, д. 5; профессор кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии. ФГБОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России. E-mail: arablinskiy@mail.ru

Information about the authors

A.V. Shabunin – MD, chief professor of surgery department RMAPS, Botkin Hospital, clinic chief, Russia, Moscow.

Z.A. Bagateliya – PhD, surgeon-oncologist, a Deputy of the head physician on Oncology of the clinical hospital named S. P. Botkin; 125284, Moscow, 2nd Botkinsky drive, 5.

A.V. Gugnin – graduate student of PMAPS surgery department, surgeon, Department of General Surgery of Botkin Hospital, Russia, Moscow.

O.V. Paklina – MD, professor Department of Pathological Anatomy and Clinical Pathological Anatomy No. 2 of the Pediatric Faculty of the Russian National Research Medical University. N.I. Pirogov, Botkin Hospital, head of pathoanatomical department, Russia, Moscow.

A.V. Arablinsky – MD, Prof. of Radiology at the I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Head of Radiology Department in S.P. Botkin Municipal Clinical Hospital, Moscow, 125284, 2nd Botkinsky pr-d, 5