<https://doi.org/10.33878/2073-7556-2021-20-3-62-70>

Оценка общей выживаемости у больных пожилого и старческого возраста с urgentными осложнениями колоректального рака

Щаева С.Н.¹, Эфрон А.Г.², Магидов Л.А.³, Волинец Л.И.⁴

¹ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России (ул. Крупской, д. 28, г. Смоленск, 214019, Россия)

²ОГБУЗ «Смоленский областной онкологический клинический диспансер» (ул. Маршала Жукова, д. 19, г. Смоленск, 214000, Россия)

³ОГБУЗ «Клиническая больница №1» (ул. Фрунзе, д. 40, г. Смоленск, 214006, Россия)

⁴ОГБУЗ «Смоленская областная клиническая больница» (проспект Гагарина, д. 27, г. Смоленск, 214018, Россия)

РЕЗЮМЕ

ЦЕЛЬ: оценка факторов риска, оказывающих влияние на пятилетнюю общую выживаемость у больных ≥ 70 лет, перенесших экстренные операции по поводу осложненного колоректального рака.

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ: в ретроспективное когортное исследование включено 268 больных осложненным колоректальным раком за период с 10 января 2010 г. по 03 марта 2020 гг., прооперированных в стационарах г. Смоленска. Критерии включения: 1) пациенты, оперированные по экстренным показаниям: декомпенсированная кишечная непроходимость, перфорация опухоли с перитонитом; 2) гистологический тип опухоли — аденокарцинома, перстневидноклеточный, недифференцированный рак; 3) возраст ≥ 70 лет. Критерии не включения: 1) оперированные по поводу субкомпенсированной кишечной непроходимости, перифокального инфильтрата, кишечного кровотечения; 2) морфологический тип опухоли — неэпителиальная злокачественная опухоль; 3) возраст < 70 лет.

РЕЗУЛЬТАТЫ: выявлены статистически значимые различия по показателям общей выживаемости в зависимости от вида выполненной операции. При осложненном раке ободочной кишки общая выживаемость после одноэтапных операций составила 15,35%, этапных с удалением опухоли на первом этапе — 21,51% и при этапных с удалением опухоли на втором этапе — 46,59% ($p < 0,00001$). При осложненном раке прямой кишки: 1,03%, 1,6% и 16,49%, соответственно, ($p = 0,00402$). Основные факторы, оказавшие неблагоприятное влияние на общую выживаемость: тип операции — одноэтапные и многоэтапные с удалением опухоли на первом этапе (ОР 1,34; 95% ДИ: 1,17–1,56; $p < 0,0001$); перфорация опухоли (ОР 1,46; 95% ДИ: 1,36–1,55; $p < 0,0001$); стадия заболевания (ОР 1,61; 95% ДИ: 1,45–1,69; $p < 0,0001$), локализация опухоли (ОР 1,24; 95% ДИ: 1,29–1,72; $p = 0,004$); гистологический тип опухоли — низкодифференцированная аденокарцинома (ОР 1,5; 95% ДИ: 1,24–1,62; $p < 0,0001$), количество исследованных лимфатических узлов < 12 (ОР 0,69; 95% ДИ: 0,59–0,63; $p < 0,0001$), наличие позитивных краев резекции (R1 и/или CRM+) (ОР 1,29; 95% ДИ: 1,14–1,47; $p < 0,0001$); тяжелая степень коморбидности (ОР 1,95; 95% ДИ: 1,62–1,98; $p = 0,003$), отсутствие адъювантного лечения (ОР 0,57; 95% ДИ: 0,49–0,63; $p < 0,0001$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: этапные операции с минимальным объемом в экстренной ситуации и вторым — основным этапом, выполняемым в специализированном стационаре, являются наиболее целесообразными у больных ≥ 70 лет.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: осложненный колоректальный рак, экстренная хирургия, общая выживаемость

КОНФИКТ ИНТЕРЕСОВ: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Щаева С.Н., Эфрон А.Г., Магидов Л.А., Волинец Л.И. Оценка общей выживаемости у больных пожилого и старческого возраста с urgentными осложнениями колоректального рака. *Колопроктология*. 2021; т. 20, № 3, с. 62–70. <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2021-20-3-62-70>

Overall survival in elderly patients with acute complications of colorectal cancer

Svetlana N. Shchaeva¹, Alexander G. Efron², Leonid A. Magidov³, Larisa I. Volynets⁴

¹Smolensk State Medical University (Krupskaya str., 28, Smolensk, 214019, Russia)

²Regional Oncological Clinical Dispensary (st. Marshal Zhukov, 19, Smolensk, 214000, Russia)

³Regional Clinical Hospital No. 1 (Frunze str., 40, Smolensk, 214006, Russia)

⁴Regional Clinical Hospital (Gagarina av., 27, Smolensk, 214018, Russia)

ABSTRACT AIM: to assess risk factors affecting the five-year overall survival in patients ≥ 70 years old who underwent emergency surgery for complicated colorectal cancer.

PATIENTS AND METHODS: a cohort retrospective study included 268 patients with complicated colorectal cancer for the period from January 10, 2010 to March 03, 2020, operated on in hospitals in Smolensk. Inclusion criteria: 1) patients underwent emergency surgery for decompensated bowel obstruction or tumor perforation with peritonitis; 2) histological type of tumor: adenocarcinoma, signet ring cell carcinoma, undifferentiated cancer; 3) age ≥ 70 years. Non-inclusion criteria: 1) subcompensated bowel obstruction, paratumoral inflammation, intestinal bleeding; 2) non-epithelial malignant tumors; 3) age < 70 years.

RESULTS: the significant differences were revealed in overall survival rates depending on the type of surgery. In complicated colon cancer, overall survival after one-stage surgeries was 15.35%, after tumor removal at the first stage — 21.51%, and after surgeries with tumor removal at the second stage — 46.59% ($p < 0.00001$).

For complicated rectal cancer: 1.03%, 1.6%, and 16.49%, respectively ($p = 0.00402$).

The main factors that had an unsatisfactory effect on overall survival: surgery type — one-stage and multi-stage with tumor removal at the first stage (risk ratio (RR) 1.34; 95% coincidence interval (CI) 1.17–1.56; $p < 0.0001$); tumor perforation (OR 1.46, 95% CI: 1.36–1.55; $p < 0.0001$); disease stage (OR 1.61, 95% CI: 1.45–1.69; $p < 0.0001$), tumor site (OR 1.24, 95% CI: 1.29–1.72; $p = 0.004$); tumor histological type — poorly differentiated adenocarcinoma (OR 1.5, 95% CI: 1.24–1.62; $p < 0.0001$), the number of lymph nodes examined < 12 (OR 0.69, 95% CI: 0.59–0.63; $p < 0.0001$), presence of positive resection margins (R1 and/or CRM+) (OR 1.29, 95% CI: 1.14–1.47; $p < 0.0001$); severe comorbidity (OR 1.95, 95% CI: 1.62–1.98; $p = 0.003$), no adjuvant treatment (OR 0.57, 95% CI: 0.49–0.63; $p < 0.0001$).

CONCLUSION: staged procedures with a minimal volume in an emergency and the second — main stage, performed in a specialized hospital, are the most appropriate in patients ≥ 70 years old.

KEYWORDS: complicated colorectal cancer, emergency surgery, overall survival

CONFLICT OF INTEREST: The authors declare no conflict of interest

FOR CITATION: Shchaeva S.N., Efron A.G., Magidov L.A., Volynets L.I. Overall survival in elderly patients with acute complications of colorectal cancer. *Koloproktologia*. 2021;20(3):62–70. (in Russ.). <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2021-20-3-62-70>

АДРЕС ДЛЯ ПЕРЕПИСКИ: Щаева Светлана Николаевна, ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России, ул. Крупской, д. 28, Смоленск, 214019, Россия; e-mail: shaeva30@mail.ru

ADDRESS FOR CORRESPONDENCE: Svetlana N. Shchaeva, Smolensk State Medical University, Krupskaya str., 28, Smolensk, 214019, Russia; e-mail: shaeva30@mail.ru

Дата поступления — 19.04.2021

Received — 19.04.2021

После доработки — 21.06.2021

Revised — 21.06.2021

Принято к публикации — 11.08.2021

Accepted for publication — 11.08.2021

ВВЕДЕНИЕ

Колоректальный рак (КРР) является третьим наиболее распространенным раком в мире [1] и вторым среди злокачественных опухолей пищеварительно-го тракта [2]. Согласно данным, опубликованным МНИОИ им. П.А. Герцена в 2017 г., в России опухоли толстой кишки имеют большой удельный вес в структуре заболеваемости: у мужчин — 5,3%, у женщин — 4,4% [3]. Распространение скрининга колоректального рака позволило проводить раннее лечение у части пациентов, однако, несмотря на это, до 15% пациентов все еще госпитализируются по неотложным показаниям, которые в большинстве случаев требуют экстренной операции [2,4].

В ряде исследований утверждается, что показатели общей выживаемости после экстренной операции по поводу осложненного колоректального рака (ОКРР) у пациентов пожилого и старческого возраста

не высоки. Однако эти исследования либо имеют относительно короткий период наблюдения, либо не рассматривают влияния различных факторов на результаты лечения [4–6].

Основными факторами, оказывающими влияние на результаты экстренной колоректальной хирургии, принято считать различия в квалификации между общими хирургами, осуществляющими экстренные операции и узкоспециализированными колоректальными хирургами, выполняющими, преимущественно, плановые резекции. Большое количество исследований отмечают, что осложнения после экстренных операций, выполненных по поводу ОКРР, чаще встречаются у пожилых пациентов, имеющих сопутствующие заболевания [7,8].

Несмотря на то, что технологический прогресс последних десятилетий значительно расширил возможности в хирургическом лечении ургентных осложнений КРР, все еще сохраняются неудовлетворительные

непосредственные результаты за счет высокой частоты осложнений в послеоперационном периоде и летальности [7,8]. Ряд авторов приводят периоперационную летальность от 5% до 34% для пациентов, при экстренной резекции, выполненной в связи с ОКРР [6–8], и только 4% для плановой операции [9]. Неудовлетворительные послеоперационные результаты, особенно у пациентов пожилого и старческого возраста, могут быть объяснены несколькими причинами, включая измененный физический статус пациента и запущенную опухоль. Оба фактора часто вступают во взаимодействие и могут вызвать у больного нарушения водно-электролитного баланса, снижение массы тела, обструкцию пищеварительного тракта. Кроме того, метаболические нарушения могут вызвать обострение сердечно-сосудистой патологии и диабета. Более того, экстренные операции чаще проводятся у пациентов с опухолью на более поздней стадии [10,11]. Экстренная помощь этим ослабленным пациентам остается достаточно сложной из-за отсутствия информации о диагнозе и точной стадии опухоли, особенно если требуется экстренная операция.

Таким образом, целью данного исследования явилась оценка факторов риска, оказывающих влияние на пятилетнюю общую выживаемость у больных ≥ 70 лет, перенесших экстренные операции по поводу осложненного колоректального рака.

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

В ретроспективное когортное исследование включено 268 больных осложненным колоректальным раком в возрасте ≥ 70 лет за период с 10 января 2010 г. по 03 марта 2020 г., перенесших оперативные вмешательства в стационарах г. Смоленска. В базу данных включались сведения по демографическим данным, рост, вес, анамнез заболевания — через сколько часов от момента появления первых симптомов обратился за медицинской помощью и госпитализирован в стационар, характер ургентного осложнения и степень выраженности, общее состояние больного на момент поступления, сопутствующая патология, данные рентгенологического исследования, УЗИ, МСКТ, ФКС, МРТ, лабораторные показатели, локализация опухоли, тип выполненного экстренного оперативного вмешательства, объем выполненной лимфодиссекции, гистологический тип опухоли, стадии TNM, количество исследованных лимфатических узлов и наличие в них метастазов; послеоперационные осложнения, характер выполненного резекционного вмешательства (R0/R1), сведения об адъювантном лечении, мониторинг отдаленных результатов — 5-летняя ОВ.

Критерии включения в исследование:

- 1) пациенты, поступившие в общехирургические стационары с осложненным раком ободочной кишки (ОРОК) и осложненным раком прямой кишки (ОРПК), требующими экстренного хирургического вмешательства: декомпенсированная острая кишечная непроходимость (ОКН), перфорация опухоли с перитонитом;
- 2) гистологический тип опухоли — аденокарцинома, перстневидноклеточный, недифференцированный рак;
- 3) возраст ≥ 70 лет.

Критерии невключения:

- 1) пациенты с осложнениями КРР, оперированные по срочным показаниям: субкомпенсированная ОКН, перифокальный (паратуморальный) инфильтрат, кишечное кровотечение;
- 2) морфологический тип опухоли — неэпителиальная злокачественная опухоль;
- 3) возраст < 70 лет.

Основные характеристики пациентов представлены в таблице 1. Средний возраст всей изучаемой когорты составил 74,5 (70–87) лет.

Выполненные операции подразделялись на одноэтапные — резекционные вмешательства с формированием первичного анастомоза, многоэтапные оперативные вмешательства с удалением опухоли на первом этапе без формирования первичного анастомоза, многоэтапные с удалением опухоли на втором этапе — на первом этапе операции в минимальном объеме, направленные на ликвидацию осложнения, симптоматические операции в случае IV стадии заболевания при нерезектабельности опухолевого процесса и множественных отдаленных метастазах. Экстренные оперативные вмешательства были выполнены в общехирургических стационарах, в случае многоэтапных операций с удалением опухоли на втором этапе только первый этап был экстренным и проводился в общехирургическом стационаре, а основной этап, радикальное вмешательство, выполнялся в специализированных стационарах (колопроктологическом, онкологическом).

Для оценки общего состояния больных использовалась классификация Американского общества анестезиологов (ASA). С целью анализа сопутствующей патологии применялся индекс коморбидности Charlson [12]. Пятилетняя общая выживаемость (ОВ) изучена по данным архива, канцер-регистра, сведений о контрольном обследовании из онкологического диспансера. Выживаемость анализировали методом Каплана-Мейера, применяли log-rank-тест с целью сопоставления уровней выживаемости.

Статистическая обработка материалов выполнялась с помощью средств программного обеспечения STATISTICA12 (StatSoft, Inc., США), SPSS 22.

Таблица 1. Основные характеристики пациентов
Table 1. Main patients' characteristics

Факторы	Общее количество пациентов	ОРОК	ОРПК	p
Пол				
Женщины	175 (65,30%)	124 (70,86%)	51 (29,14%)	0,984
Мужчины	93 (34,70%)	66 (70,97%)	27 (29,03%)	
ВСЕГО	268 (100%)	190 (70,90%)	78 (29,10%)	
Возраст, лет				
среднее	74,5 (70–87)	74,5 (70–87)	74,4 (70–86)	0,741
ст. отклонение	3,55	3,46	3,75	
Осложнения КРР				
Декомпесированная ОКН	243 (90,67%)	173 (71,19%)	70 (28,81%)	0,174
Перфорация	25 (9,33%)	17 (68,00%)	8 (32,00%)	
Физический статус больных по ASA				
II	144 (53,73%)	103 (71,53%)	41 (28,47%)	0,275
III	113 (42,16%)	77 (68,14%)	36 (31,86%)	
IV	11 (4,11%)	10 (90,91%)	1 (9,09%)	
Степень коморбидности по Charlson M.E.				
II. Средняя степень коморбидности (4–5 баллов)	191 (71,27%)	140 (73,30%)	51 (26,70%)	0,173
III. Тяжелая степень коморбидности (более 6 баллов)	77 (28,73%)	50 (64,94%)	27 (35,06%)	
Оперативные вмешательства				
Одноэтапные	69 (25,75%)	43 (62,32%)	26 (37,68%)	0,03
Многоэтапные с удалением опухоли на первом этапе	66 (24,63%)	53 (80,30%)	13 (19,70%)	
Многоэтапные с удалением опухоли на втором этапе	75 (27,99%)	48 (64,00%)	27 (36,00%)	
Симптоматические	58 (21,63%)	46 (79,31%)	12 (20,69%)	
Стадия заболевания UICC/TNM 7-я редакция				
IIВ	19 (7,10%)	16 (84,21%)	3 (15,79%)	0,064
IIIV	180 (67,16%)	130 (72,22%)	50 (27,78%)	
IIIC	33 (12,31%)	17 (51,52%)	16 (48,48%)	
IV	36 (13,43%)	27 (75,00%)	9 (25,00%)	

Во всех случаях применялись двусторонние критерии. Проверка используемых для обработки данных статистических гипотез проводилась на уровне значимости $p \leq 0,05$. Для оценки взаимосвязи между предикторными переменными и выживаемостью использовался регрессионный анализ Кокса. Факторы прогноза, показавшие статистическую значимость при однофакторном анализе, в последующем проанализированы в многофакторном регрессионном анализе Кокса с пошаговым включением каждого фактора. Уровень статистической значимости (p) для включения в многофакторный анализ принят $\leq 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Проанализирована пятилетняя общая выживаемость 268 больных с ОКРР. Показатели 5-летней ОВ исследованы в зависимости от локализации злокачественного новообразования. На рисунке 1 представлены показатели ОВ при ОРОК и ОРПК в зависимости от вида выполненного хирургического вмешательства. Как следует из рисунка 1, существуют определенные различия по показателям 5-летней ОВ в зависимости

от вида выполненного оперативного вмешательства и локализации опухоли. В случае осложненного рака ободочной кишки 5-летняя общая выживаемость после одноэтапных операций составила 15,35%, многоэтапных с удалением опухоли на первом этапе — 21,51% и при многоэтапных с удалением опухоли на втором этапе — 46,59% ($p < 0,00001$). Наиболее неудовлетворительные показатели 5-летней общей выживаемости у больных старше 70 лет наблюдаются при осложненном раке прямой кишки после одноэтапных операций и многоэтапных с удалением опухоли на первом этапе 1,03% и 1,6%, соответственно, что статистически значимо отличалось от пятилетней ОВ после многоэтапных с удалением опухоли на втором этапе 16,49% ($p = 0,00402$).

Однофакторным с последующим многофакторным регрессионным анализом Кокса определены основные факторы, оказавшие неблагоприятное влияние на 5-летнюю ОВ у больных старше 70 лет с ОКРР: перфорация опухоли (ОР 1,46; 95% ДИ: 1,36–1,55; $p < 0,0001$); стадия заболевания (ОР 1,61; 95% ДИ: 1,45–1,69; $p < 0,0001$), тип операции — одноэтапные и многоэтапные с удалением опухоли на первом этапе (ОР 1,34; 95% ДИ: 1,17–1,56; $p < 0,0001$);

А **Б**

Рисунок 1. Пятилетняя общая выживаемость: А) при ОРОК, Б) при ОРПК в зависимости от типа выполненного хирургического вмешательства у пациентов ≥ 70 лет

Figure 1. Five-year overall survival: А) with complicated colon cancer, Б) with complicated rectal cancer, depending on the type of surgery performed in patients ≥ 70 years old

локализация опухоли (ОР 1,24; 95% ДИ: 1,29–1,72; $p = 0,004$); гистологический тип опухоли — низкодифференцированная аденокарцинома (ОР 1,5; 95% ДИ: 1,24–1,62; $p < 0,0001$), количество исследованных лимфатических узлов < 12 (ОР 0,69; 95% ДИ: 0,59–0,63; $p < 0,0001$), наличие позитивных краев резекции (R1 и/или CRM+) (ОР 1,29; 95% ДИ: 1,14–1,47; $p < 0,0001$); тяжелая степень коморбидности (более 6 баллов) (ОР 1,95; 95% ДИ: 1,62–1,98; $p = 0,003$), отсутствие адъювантного лечения (ОР 0,57; 95% ДИ: 0,49–0,63; $p < 0,0001$).

Тяжесть общего состояния ASA III-IV (ОР 1,9; 95% ДИ: 0,47–9,1; $p = 0,28$), пол (ОР 0,89; 95% ДИ: 0,79–1,01, $p = 0,09$) в однофакторном анализе не подтвердили статистически значимого влияния на показатели 5-летней ОВ. Однако многофакторный анализ установил влияние тяжести общего состояния ASA III-IV (ОР 1,51; 95% ДИ: 1,42–1,61; $p = 0,002$) на общую пятилетнюю выживаемость у больных ≥ 70 лет с ОКРР. У больных с ОРОК адъювантное лечение в виде ПХТ проведено только 13,20% ($n = 25$), у остальных не проводилось из-за наличия средней и тяжелой степени коморбидности. При ОРПК 36,00% ($n = 27$) проведена лучевая терапия по показаниям в качестве неoadъювантного лечения, так как на первом этапе сформирована колостома. Соответственно, у них были более высокие показатели 5-летней ОВ ($p = 0,014$).

ОБСУЖДЕНИЕ

В условиях экстренной ситуации индивидуализация хирургического лечения у лиц пожилого и старческого возраста имеет большее значение, чем в плановой хирургии. Опирующийся хирург сталкивается с рядом проблем, таких как неполная или недоступная информация о диагнозе и стадии заболевания, с проблемой комплексной оценки риска, а иногда даже невозможностью получить согласие пациента на операцию. В связи с этим процесс принятия решений может быть сложным. Данные обстоятельства значительно ограничивают возможность проведения рандомизированных клинических исследований в неотложной хирургии колоректального рака.

У пациентов с ОКРР пожилого и старческого возраста хирургический метод лечения остается основным наиболее эффективным методом лечения. Известно, что больные, имеющие urgentные осложнения рака ободочной и прямой кишки, зачастую имеют сниженные физиологические резервы, а также катаболический дисбаланс, связанный с прогрессирующим злокачественным процессом [13]. Поэтому необходимо принимать во внимание острые системные патофизиологические расстройства, имеющиеся у данной категории пациентов в периоперационном периоде.

На сегодняшний день лишь в одном исследовании установлено, что показатели ASA являются независимым фактором, влияющим на отдаленные результаты лечения у больных с осложненным колоректальным раком [4]. В проведенном исследовании многофакторным регрессионным анализом Кокса установлено влияние физиологического статуса пациента ASA III-IV балла, а также тяжелой степени коморбидности — более 6 баллов по Charlson M.E. на отдаленные результаты лечения. Данное обстоятельство связано, прежде всего, с тем, что, несмотря на отсутствие отдаленного метастазирования и местнораспространенного процесса, больные старше 70 лет, имеющие ASA III-IV балла и тяжелую степень коморбидности после перенесенного хирургического вмешательства по поводу ОКРР, имеют низкие показатели одногодичной выживаемости [14].

В литературе есть единичные исследования, изучающие выживаемость у больных с ОКРР пожилого и старческого возраста [14,15], однако и они посвящены изучению одногодичной выживаемости после плановых и экстренных операций у пациентов пожилого и старческого возраста. Исходя из данных других исследований, у пациентов с ОКРР, перенесших экстренные хирургические вмешательства, пятилетняя выживаемость составляет 10–39,6% [16–19], если данные вмешательства выполнены не в специализированных онкохирургических стационарах, специализирующихся на колоректальной хирургии [20–22].

Как следует из проведенного исследования, важным фактором, оказывающим неблагоприятное влияние на 5-летнюю ОВ у пациентов ≥ 70 лет, был тип выполненного оперативного вмешательства ($p < 0,0001$), так как одноэтапные резекционные вмешательства с формированием первичного анастомоза и многоэтапные операции с удалением опухоли на первом этапе сопровождаются низкими показателями 5-летней ОВ. В связи с вышеописанными обстоятельствами, этапные хирургические вмешательства с выполнением на первом этапе — колостомы, в случае декомпенсированной ОКН либо другие малоинвазивные опции, направленные на ликвидацию осложнения в зависимости технической оснащенности стационара и финансовых возможностей региона (внутрикишечное стентирование), являются наиболее приемлемыми для данной категории больных. Именно такой подход, позволяющий выполнить второй — основной этап, плановое оперативное вмешательство в специализированном стационаре позволяет добиться наилучших показателей 5-летней ОВ — 46,59%, у больных ≥ 70 лет с ОРОК, по сравнению с 15,35% после одноэтапных с формированием первичного анастомоза и 21,51% — после многоэтапных с удалением опухоли на первом этапе ($p < 0,00001$). Согласно

клиническим рекомендациям онкологов RUSSCO 2016, 2017, 2018, 2019, эти пациенты объединены в группу с факторами негативного прогноза — кишечная непроходимость/перфорация. Выбор данной опции особенно важен для ОРПК, так как в проведенном исследовании показатели 5-летней ОВ у больных ≥ 70 лет после этапных операций с удалением опухоли на втором этапе составили 16,49%, а после одноэтапных с формированием первичного анастомоза — 1,03%, операций, когда опухоль удалялась на первом этапе 1,6% ($p = 0,00402$).

В проведенном исследовании пациенты преимущественно имели III стадию заболевания. Данный факт связан с тем, что опухоли, имеющие местный статус Т3, Т4 чаще являются причинами обтурационной непроходимости и перфорации, требующих в ряде случаев экстренных хирургических вмешательств. Наиболее сложная ситуация наблюдается при перфорации опухоли. В данном исследовании представлены результаты лечения наиболее тяжело контингента больных с распространенным перитонитом на фоне перфорации опухоли. В подобной ситуации оперативное вмешательство должно заключаться в удалении опухоли, которая является источником перитонита. Именно данный объем направлен на ликвидацию осложнения и спасение жизни больного. Однако у больных ≥ 70 лет с ОКРП на фоне перфорации опухоли такой объем оперативного вмешательства приводит к драматичным результатам — высокому проценту послеоперационных осложнений и высокой летальности в течение года после перенесенного оперативного вмешательства [23]. Поэтому только охват скрининговыми программами больных старших возрастных групп, несмотря на имеющуюся сопутствующую патологию и снижение когнитивных функций, может помочь решить данную проблему и выявить КРП на ранних стадиях, а не лечить уже осложненные формы заболевания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При выборе оперативного вмешательства у больных старше 70 лет с осложненным раком ободочной и прямой кишки должны учитываться факторы риска, неблагоприятно влияющие на результаты лечения. Этапные хирургические вмешательства с минимальным объемом оперативного вмешательства в экстренной ситуации, направленным на ликвидацию осложнения, и вторым, основным этапом, выполняемым

в плановом порядке в специализированном стационаре (онкоколопроктологическом), являются наиболее целесообразными у данного контингента больных.

Более широкое использование скрининговых программ с охватом старших возрастных групп, несмотря на имеющуюся сопутствующую патологию и снижение когнитивных функций, может помочь в решении данной проблемы.

УЧАСТИЕ АВТОРОВ:

Концепция и дизайн исследования: *Щаева С.Н., Эфрон А.Г.*

Сбор и обработка материалов: *Магидов Л.А., Волюнец Л.И.*

Статистическая обработка: *Щаева С.Н.*

Написание текста: *Щаева С.Н.*

Редактирование: *Щаева С.Н., Эфрон А.Г.*

AUTHORS CONTRIBUTION

Concept and design of the study: *Svetlana N. Shchaeva, Alexander G. Efron*

Collection and processing of the material: *Leonid A. Magidov, Larisa I. Volynets*

Statistical processing: *Svetlana N. Shchaeva*

Writing of the text: *Svetlana N. Shchaeva*

Editing: *Svetlana N. Shchaeva, Alexander G. Efron*

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ (ORCID)

Щаева Светлана Николаевна — профессор кафедры факультетской хирургии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России, доктор медицинских наук, доцент; персональный идентификатор в РИНЦ — SPIN6126-1894; ORCID 0000-0002-1832-5255

Эфрон Александр Григорьевич — главный врач ОГБУЗ «Смоленский областной онкологический клинический диспансер»

Магидов Леонид Александрович — заведующий хирургическим отделением ОГБУЗ «Клиническая больница №1», доктор медицинских наук, доцент
Волюнец Лариса Исаковна — главный врач, врач-хирург ОГБУЗ «Смоленская областная клиническая больница», кандидат медицинских наук; ORCID 0000-0001-8351-9163

INFORMATION ABOUT AUTHORS (ORCID)

Svetlana N. Shchaeva — 0000-0002-1832-5255

Larisa I. Volynets — 0000-0001-8351-9163

ЛИТЕРАТУРА

1. Douaiher J, Ravipati A, Grams B. et al. Colorectal cancer: global burden, trends, and geographical variations. *J Surg Oncol.*

2017;115(5):619–630. DOI: 10.1002/jso.24578. PMID: 28194798

2. Каприн А.Д. (ред.) Состояние онкологической помощи в России

в 2019 году. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава, 2020; 239.

3. Петрова Г.В., Старинский В.В., Грецова О.П. и соавт. Состояние онкологической помощи населению России в 2017 г. По данным федерального статистического наблюдения. *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена*. 2019;8(1):32–40. DOI: 10.17116/onkolog2019801132

4. Askari A, Malietz G, Nachiappan S. et al. Defining characteristics of patients with colorectal cancer requiring surgery. *Int J Colorectal Dis*. 2015;30(10):1329–36. DOI: 10.1007/s00384-015-2313-8. PMID: 26169634

5. Frago R, Ramirez E, Millan M. et al. Current management of acute malignant large bowel obstruction: a systematic review. *Am J Surg*. 2014;207:127–38. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2013.07.027. PMID: 24124659

6. Comber H, Sharp L, de Camargo Cancela M. et al. Causes and outcomes of emergency presentation of rectal cancer. *Int J Cancer*. 2016;139(5):1031–1039. DOI: 10.1002/ijc.30149. PMID: 27087482.

7. Baer C, Menon R, Bastawrous S, Bastawrous A. Emergency presentations of colorectal cancer. *Surg Clin North Am*. 2017;97:529–45. DOI: 10.1016/j.suc.2017.01.004. PMID: 28501245.

8. Lakkis Z, Manceau G, Bridoux V. et al. Management of rectal cancer: the 2016 French guidelines. *Colorectal Dis*. 2017;19:115–22. DOI: 10.1111/codi.13550. PMID: 27801543.

9. Шелыгин Ю.А., Фролов С.А., Ачкасов С.И., Сушков О.И. и соавт. Первый опыт использования технологии единого лапароскопического доступа (sils) в колоректальной хирургии. *Колoproктология*. 2010;4(34):3–7.

10. Antony P, Harnoss JC, Warschkow R. et al. Urgent surgery in colon cancer has no impact on survival. *J Surg Oncol*. 2019;119(8):1170–1178. DOI: 10.1002/jso.25469. PMID: 30977910.

11. Гордеев С.С., Ковалева Ю.Ю., Расулов А.О. Методы всесторонней гериатрической оценки больных раком прямой кишки пожилого и старческого возраста. *Тазовая хирургия и онкология*. 2017;7(2):43–52. DOI: 10.17650/2220-3478-2017-7-2-43-52

12. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis*. 1987;40(5):373–83. DOI: 10.1016/0021-9681(87)90171-8. PMID: 3558716.

13. Minnella E.M., Awasthi R., Gillis C., et al. Patients with poor baseline walking capacity are most likely to improve their functional status with multimodal prehabilitation. *Surgery*. 2016;160(4):1077–1079. DOI: 10.1016/j.surg.2016.05.043

14. Dekker JW, Gooiker GA, Bastiaannet E. et al. Steering Committee of the 'Quality Information System Colorectal Cancer' Project. Cause of death the first year after curative colorectal cancer surgery; a prolonged impact of the surgery in elderly colorectal cancer patients. *Eur J Surg Oncol*. 2014 Nov;40(11):1481–7. DOI: 10.1016/j.ejso.2014.05.010. Epub 2014 Jun 6. PMID: 24985723.

15. Dekker JW, van den Broek CB, Bastiaannet E. et al. Importance of the first postoperative year in the prognosis of elderly colorectal cancer patients. *Ann Surg Oncol*. 2011 Jun;18(6):1533–9. DOI: 10.1245/s10434-011-1671-x. Epub 2011 Mar 29. PMID: 21445672; PMCID: PMC3087879.

16. Ascanelli S, Navarra G, Tonini G. et al. Early and late outcome after surgery for colorectal cancer: elective versus emergency surgery. *Tumori*. 2003 Jan-Feb;89(1):36–41. PMID: 12729359.

17. Biondo S, Martí-Ragué J, Kreisler E. et al. A prospective study of outcomes of emergency and elective surgeries for complicated colonic cancer. *Am J Surg*. 2005 Apr;189(4):377–83. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2005.01.009. PMID: 15820446.

18. Khan S, Pawlak SE, Eggenberger JC. et al. Acute colonic perforation associated with colorectal cancer. *Am Surg*. 2001 Mar;67(3):261–4. PMID: 11270886.

19. McArdle CS, Hole DJ. Emergency presentation of colorectal cancer is associated with poor 5-year survival. *Br J Surg*. 2004 May;91(5):605–9. DOI: 10.1002/bjs.4456. PMID: 15122613.

20. Шабунин А.В., Багателья З.А. Алгоритм хирургической помощи при осложненном колоректальном раке. *Колoproктология*. 2019;18(1):66–73. DOI: 10.33878/2073-7556-2019-18-1-66-73

21. Teixeira F, Akaishi EH, Ushinohama AZ. et al. Can we respect the principles of oncologic resection in an emergency surgery to treat colon cancer? *World J Emerg Surg*. 2015 Feb 14; 10(5). DOI: 10.1186/1749-7922-10-5. PMID: 26191078; PMCID: PMC4506407.

22. Weixler B, Warschkow R, Ramser M. et al. Urgent surgery after emergency presentation for colorectal cancer has no impact on overall and disease-free survival: a propensity score analysis. *BMC Cancer*. 2016 Mar 11; 16:208. DOI: 10.1186/s12885-016-2239-8. PMID: 26968526; PMCID: PMC4787247.

23. Banaszkiwicz Z, Woda Ł, Tojek K. et al. Colorectal cancer with intestinal perforation — a retrospective analysis of treatment outcomes. *Contemp Oncol (Pozn)*. 2014;18(6):414–8. DOI: 10.5114/wo.2014.46362. Epub 2014 Dec 31. PMID: 25784840; PMCID: PMC4355655.

REFERENCES

1. Douaiher J, Ravipati A, Grams B. et al. Colorectal cancer: global burden, trends, and geographical variations. *J Surg Oncol*. 2017;115(5):619–630. DOI: 10.1002/jso.24578. PMID: 28194798.

2. Kaprin A.D. (Ed.) The state of cancer care in Russia in 2019. Moscow: MNIОI name of P.A. Herzen — Federal State Budgetary Institution "National Medical Research Center of Radiology" of the Ministry of Health. 2020; 239 p. (in Russ.).

3. Petrova G.V., Starinskiy V.V., Gretsova O.P. et al. The state of cancer care to the population of Russia in 2017. According to the federal statistical observation. *Onkologiya. Zhurnal im. P.A. Gertsena (P.A. Herzen Journal of Oncology)*. 2019;8(1):32–40 (In Russ.) DOI: 10.17116/onkolog2019801132

4. Askari A., Malietz G., Nachiappan S. et al. Defining characteristics of patients with colorectal cancer requiring surgery. *Int J Colorectal Dis*. 2015;30(10):1329–36. DOI: 10.1007/s00384-015-2313-8. PMID: 26169634.

5. Frago R, Ramirez E, Millan M. et al. Current management of acute malignant large bowel obstruction: a systematic review. *Am J Surg*. 2014;207:127–38. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2013.07.027. PMID: 24124659.

6. Comber H, Sharp L, de Camargo Cancela M. et al. Causes and outcomes of emergency presentation of rectal cancer. *Int J Cancer*. 2016;139(5):1031–1039. DOI: 10.1002/ijc.30149. PMID: 27087482.

7. Baer C, Menon R, Bastawrous S, Bastawrous A. Emergency presentations of colorectal cancer. *Surg Clin North Am*. 2017;97:529–45. DOI: 10.1016/j.suc.2017.01.004. PMID: 28501245.

8. Lakkis Z, Manceau G, Bridoux V. et al. Management of rectal cancer: the 2016 French guidelines. *Colorectal Dis*. 2017;19:115–22. DOI: 10.1111/codi.13550. PMID: 27801543.

9. Shelygin Yu.A., Frolov S.A., Achkasov S.I., Sushkov O.I. et al. The first experience of using the technology of a single laparoscopic approach (sils) in colorectal surgery. *Koloproktologiya*. 2010;4(34):3–7. (In Russ.).

10. Antony P, Harnoss JC, Warschkow R. et al. Urgent surgery in colon cancer has no impact on survival. *J Surg Oncol*. 2019;119(8):1170–1178. DOI: 10.1002/jso.25469. PMID: 30977910.

11. Gordeev S.S., Kovaleva Yu.Yu., Rasulov A.O. Methods of comprehensive geriatric assessment of older patients with rectal cancer. *Tazovaya khirurgiya i onkologiya (Pelvic Surgery and Oncology)*. 2017;7(2):43–52. (In Russ.). DOI: 10.17650/2220-3478-2017-7-2-43-52

12. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis.* 1987;40(5):373–83. DOI: 10.1016/0021-9681(87)90171-8. PMID: 3558716.
13. Minnella E.M., Awasthi R., Gillis C., et al. Patients with poor baseline walking capacity are most likely to improve their functional status with multimodal prehabilitation. *Surgery.* 2016;160(4):1077–1079. DOI: 10.1016/j.surg.2016.05.043
14. Dekker JW, Gooiker GA, Bastiaannet E. et al. Steering Committee of the 'Quality Information System Colorectal Cancer' Project. Cause of death the first year after curative colorectal cancer surgery; a prolonged impact of the surgery in elderly colorectal cancer patients. *Eur J Surg Oncol.* 2014 Nov;40(11):1481–7. DOI: 10.1016/j.ejso.2014.05.010. Epub 2014 Jun 6. PMID: 24985723.
15. Dekker JW, van den Broek CB, Bastiaannet E. et al. Importance of the first postoperative year in the prognosis of elderly colorectal cancer patients. *Ann Surg Oncol.* 2011 Jun;18(6):1533–9. DOI: 10.1245/s10434-011-1671-x. Epub 2011 Mar 29. PMID: 21445672; PMCID: PMC3087879.
16. Ascanelli S, Navarra G, Tonini G. et al. Early and late outcome after surgery for colorectal cancer: elective versus emergency surgery. *Tumori.* 2003 Jan-Feb;89(1):36–41. PMID: 12729359.
17. Biondo S, Martí-Ragué J, Kreisler E. et al. A prospective study of outcomes of emergency and elective surgeries for complicated colonic cancer. *Am J Surg.* 2005 Apr;189(4):377–83. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2005.01.009. PMID: 15820446.
18. Khan S, Pawlak SE, Eggenberger JC. et al. Acute colonic perforation associated with colorectal cancer. *Am Surg.* 2001 Mar;67(3):261–4. PMID: 11270886.
19. McArdle CS, Hole DJ. Emergency presentation of colorectal cancer is associated with poor 5-year survival. *Br J Surg.* 2004 May;91(5):605–9. DOI: 10.1002/bjs.4456. PMID: 15122613.
20. Shabunin A.V., Bagateliya Z.A. Algorithm of surgical care in complicated colorectal cancer. *Koloproktologiya.* 2019;18(1(67)):66–73. (In Russ.). DOI: 10.33878/2073-7556-2019-18-1-66-73
21. Teixeira F, Akaishi EH, Ushinohama AZ. et al. Can we respect the principles of oncologic resection in an emergency surgery to treat colon cancer? *World J Emerg Surg.* 2015 Feb 14; 10:5. DOI: 10.1186/1749-7922-10-5. PMID: 26191078; PMCID: PMC4506407.
22. Weixler B, Warschkow R, Ramser M, Droezer R, von Holzen U, Oertli D, Kettelhack C. Urgent surgery after emergency presentation for colorectal cancer has no impact on overall and disease-free survival: a propensity score analysis. *BMC Cancer.* 2016 Mar 11; 16:208. DOI: 10.1186/s12885-016-2239-8. PMID: 26968526; PMCID: PMC4787247.
23. Banaszkiewicz Z, Woda Ł, Tojek K. et al. Colorectal cancer with intestinal perforation — a retrospective analysis of treatment outcomes. *Contemp Oncol (Pozn).* 2014;18(6):414–8. DOI: 10.5114/wo.2014.46362. Epub 2014 Dec 31. PMID: 25784840; PMCID: PMC4355655.

<https://doi.org/10.33878/2073-7556-2021-20-3-71>

Комментарии редколлегии к статье

Оценка общей выживаемости у больных пожилого и старческого возраста с urgentными осложнениями колоректального рака

Щаева С.Н., Эфрон А.Г., Магидов Л.А., Волынец Л.И.

Опубликованная статья, несомненно, представляет собой значимую научную работу и посвящена крайне важному разделу колоректальной хирургии — поиску факторов, оказавших неблагоприятное влияние на общую выживаемость у больных пожилого и старческого возраста с осложненным течением колоректального рака.

Тем не менее, клиническая интерпретация полученных результатов исследования может быть ограничена в связи с объединением пациентов с разными

типами осложнений колоректального рака в одну группу с факторами негативного прогноза, поскольку больные с перфорацией имеют значительно худший прогноз, чем с кишечной непроходимостью опухолевого генеза.

Рекомендации к расширению скрининговых программ у пациентов на основании представленных данных сомнительны и требуют проведения дополнительного анализа экономической и клинической эффективности.

Редколлегия журнала «Колопроктология»