

ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ОБОДОЧНОЙ КИШКИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Гаджиев Гаджи

Аспирант, Ханты-Мансийская государственная
медицинская академия
gadgy_gadgyev@mail.ru

Ионин Владимир Петрович

Д.м.н., профессор, Ханты-Мансийская
государственная медицинская академия

FEATURES OF SURGICAL TREATMENT OF COLON CANCER IN ELDERLY AND SENILE PATIENTS

**G. Gadzhiev
V. Ionin**

Summary. The high frequency of comorbidities and the age-related decline in the body's functional reserves force surgeons to refuse planned radical treatment of colon cancer in elderly and senile patients. The aim of this study was to analyze the features of surgical treatment of colon cancer in elderly and senile patients.

A non-randomized prospective study was conducted, which included 63 patients with cancer of various parts of the colon aged 60 to 86 years. Among patients aged 60–69 years, 86% had pathology of the heart, vascular and respiratory systems. Concomitant diseases were present in 100% of patients older than 70 years. The average comorbidity index was 8.6 ± 1.2 , 46 patients (73.1%) were assigned to classes III and IV according to the ASA scale. The frequency of complications in the postoperative period was 12.7% (8 patients), with a predominance of grade I and II complications — 75.0% (6 patients) that did not require reoperation, one patient had a severe grade III complication and one patient — death due to pulmonary embolism, postoperative mortality was 1.6%.

The study demonstrated the fundamental possibility of performing large-scale radical interventions for cancer of various parts of the colon in elderly and senile patients. This group of patients requires a multidisciplinary approach involving a therapist, cardiologist, anesthesiologist, intensive care unit physician to assess the risk of surgical treatment, preoperative drug preparation and correction of metabolic disorders, which in most cases leads to an improvement in the immediate results of treatment.

Keywords: colon cancer, surgical treatment, laparoscopic surgery, elderly and senile age.

Аннотация. Высокая частота сопутствующих заболеваний и возрастное снижение функциональных резервов организма вынуждают хирургов отказываться пациентам пожилого и старческого возраста в плановом радикальном лечении рака ободочной кишки. Целью настоящего исследования явился анализ особенностей хирургического лечения рака ободочной кишки у пациентов пожилого и старческого возраста.

Проведено нерандомизированное проспективное исследование, включавшее 63 больных раком различных отделов ободочной кишки в возрасте от 60 до 86 лет. Среди пациентов в возрасте 60–69 лет 86% имели патологию сердца, сосудистой и дыхательной систем. Сопутствующие заболевания имелись у 100% пациентов старше 70 лет. Средний индекс коморбидности составил $8,6 \pm 1,2$, к III и IV классам по шкале ASA отнесены 46 пациентов 73,1%. Частота осложнений в послеоперационном периоде составила 12,7% (8 больных), с преобладанием осложнений I и II степени — 75,0% (6 больных), не требующих повторного оперативного вмешательства, у одного пациента зафиксировано тяжелое осложнение III степени и у одного пациента — летальный исход в следствие тромбэмболии легочной артерии, послеоперационная летальность составила 1,6%.

В исследовании продемонстрирована принципиальная возможность выполнения объемных радикальных вмешательств по поводу рака различных отделов ободочной кишки у пациентов пожилого и старческого возраста. Данная группа больных требует мультидисциплинарного подхода с привлечением терапевта, кардиолога, анестезиолога, врача отделения интенсивной терапии для оценки риска хирургического лечения, предоперационной медикаментозной подготовки и коррекции метаболических нарушений, что в подавляющем большинстве случаев приводит к улучшению непосредственных результатов лечения.

Ключевые слова: рак ободочной кишки, хирургическое лечение, лапароскопическая операция, пожилой и старческий возраст.

Введение

За последнее десятилетие во всех странах мира заметно возрастает частота онкологических заболеваний. В частности, увеличивается количество больных колоректальным раком, который постепенно выходит на первое место среди опухолей органов пи-

щеварения, опережая опухоли желудка. По данным литературы, более 60% случаев заболевания наблюдается у пациентов в возрасте 60–80 лет [1, 2]. Рак ободочной кишки (РОК) занимает одно из первых мест в общей структуре онкологических заболеваний и при этом сохраняется стабильная тенденция к повышению заболеваемости во всех возрастных группах, однако наибольш-

Таблица 1. Половозрастной состав пациентов

Возраст	Мужчины		Женщины		Всего	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
60–69 лет	13	34,2	9	36,0	22	34,9
70–79 лет	23	60,5	15	60,0	38	60,3
Старше 80 лет	2	5,3	1	4,0	3	4,8
Всего	38	100,0	25	100,0	63	100,0

ший удельный вес данной патологии отмечается у лиц старше 60 лет [3–6].

Высокая частота сопутствующих заболеваний и возрастное снижение функциональных резервов организма вынуждают хирургов отказываться в плановом радикальном лечении РОК. Зачастую пациенты пожилого и старческого возраста не получают адекватного лечения, что характеризуется недостаточным объемом хирургического вмешательства, остается большим количество обструктивных резекций, колостомий [7, 8]. Главной причиной выполнения таких вмешательств, является наличие тяжелых сопутствующих заболеваний и боязнь развития осложнений, предположительная плохая переносимость пациентами старших возрастных групп, что препятствует выполнению радикальных вмешательств [6].

Данная тенденция обуславливает увеличение числа осложненных форм РОК и неотложных хирургических вмешательств в данной возрастной категории [9]. Только 34% пациентов старше 75 лет получают плановое радикальное лечение [10], при этом, показано, что средняя продолжительность жизни 80-летнего человека со средним уровнем коморбидности — 8 лет [11], что демонстрирует несостоятельность рассуждений об отсутствии необходимости радикального планового лечения гериатрических больных ввиду низкой продолжительности жизни.

Проблемы лечения больных раком ободочной кишки пациентов пожилого и старческого возраста требуют дальнейшего изучения, что и обусловило актуальность исследования.

Целью настоящего исследования явился анализ особенностей хирургического лечения рака ободочной кишки у пациентов пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы

Проведено нерандомизированное проспективное исследование на базе Окружного Онкологического центра г. Ханты-Мансийска.

За период с 2019 по 2021 годы прооперировано 63 больных раком различных отделов ободочной кишки в возрасте от 60 до 86 лет, что составило 69,2% от общего количества пациентов с данной патологией (91 человек) за указанный период. Диагноз подтверждался инструментальной и морфологической диагностикой.

Пациентам выполняли стандартные лабораторные, инструментальные, патоморфологические исследования согласно рекомендаций Российского общества хирургов, Российского общества онкологов и химиотерапевтов, Европейского общества медицинской онкологии. Оценку степени тяжести сопутствующих заболеваний проводили с помощью индекса коморбидности (M.E. Charlson, 1987) и шкалы выраженности операционного риска (American Society of Anesthesiologists — ASA physical status classification system).

Статистическую обработку проводили с помощью методов медицинской статистики с применением программ Microsoft Excel-2013 (США) и IBM SPSS Statistics 20 (США). Анализ проводился с вычислением средних значений (M), среднеквадратических отклонений (σ), стандартных ошибок (m), минимальных (min) и максимальных (max) значения рядов, непараметрического U-критерий.

Результаты и их обсуждение

Из 63 больных раком различных отделов ободочной кишки 60,3% составляли мужчины и 39,7% — женщины (38 и 25 пациентов). В возрасте 60–69 лет было 22 чело-



Рис. 1. Локализация опухоли ободочной кишки,%

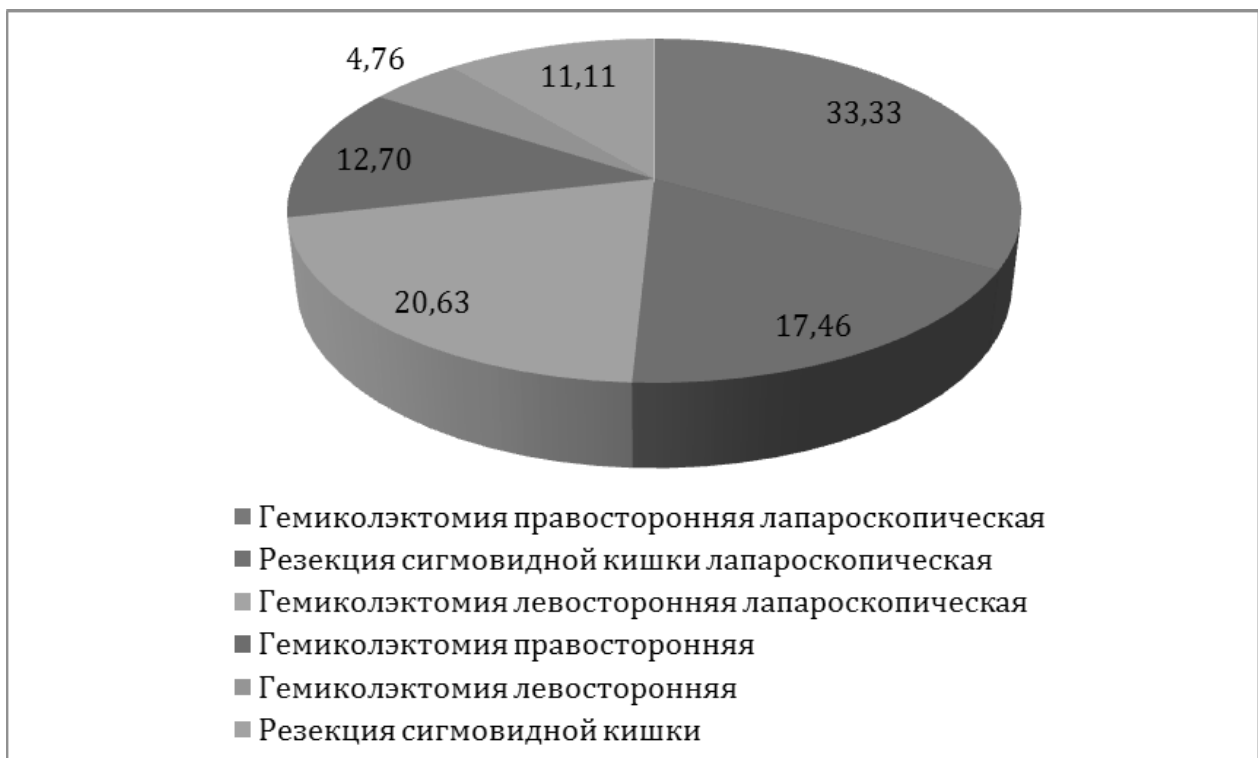


Рис. 2. Структура выполненных оперативных вмешательств,%

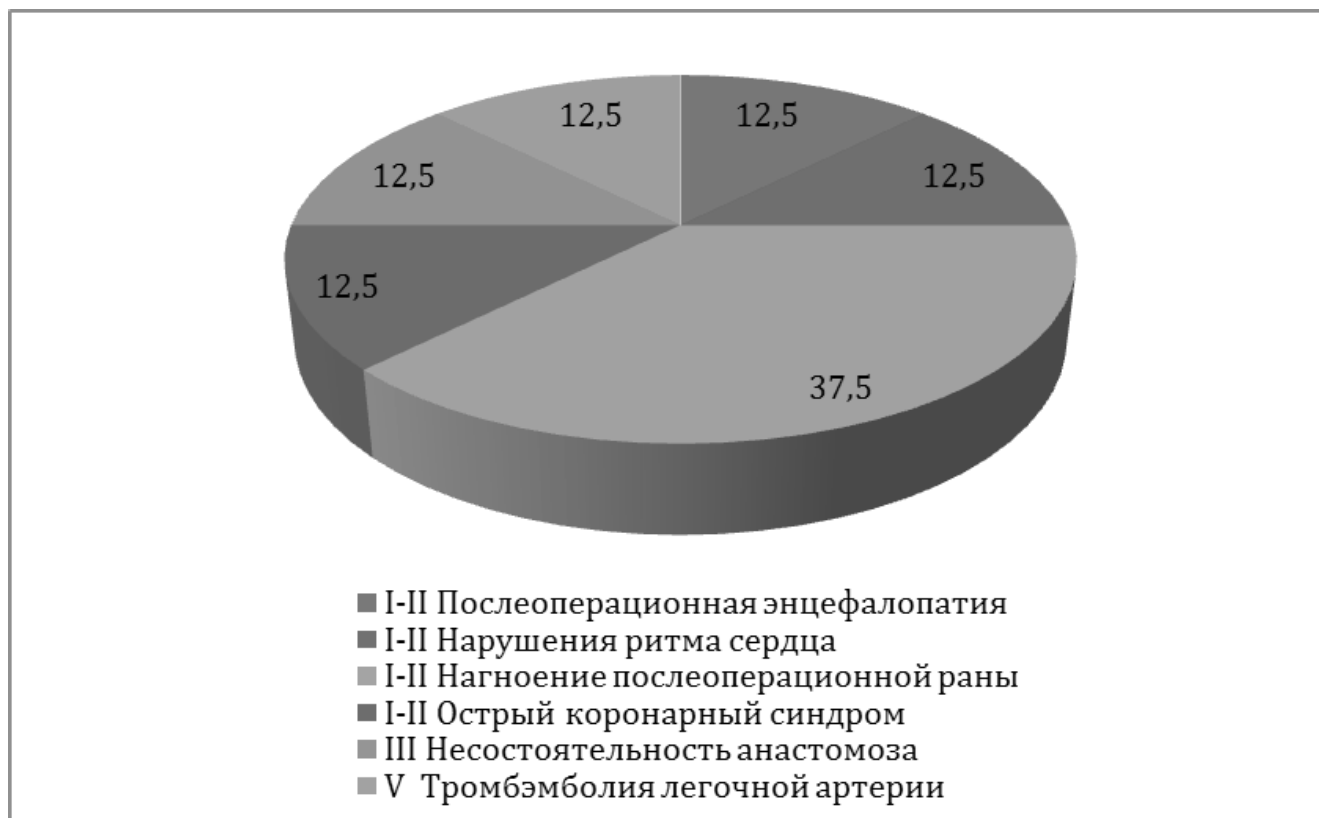


Рис. 3. Структура осложнений в послеоперационном периоде, %

века (34,9%), 70–79 лет — 38 пациентов (60,3%), 80 лет и старше — 3 (4,8%) (табл. 1).

Все пациенты подверглись рентгенологическому исследованию легких и ультразвуковому исследованию органов брюшной полости, фиброколоноскопию выполнили 61 пациенту (96,8%). По локализации опухолей ободочной кишки пациенты распределились следующим образом: у 27,0% (n=17) выявлен рак сигмовидной кишки, у 23,8% (n=17) — рак восходящего отдела ОК, у 19,0% (n=12) — рак слепой кишки, у 15,9% (n=10) — рак нисходящего отдела ОК. Реже выявлялся рак печеночного изгиба ОК, селезеночного изгиба ОК, и поперечно-ободочной кишки 6,3%, 4,8%, 3,2%, соответственно (рис. 1).

Литературные данные и опыт свидетельствуют о том, что чаще всего результаты хирургического вмешательства зависят от наличия сопутствующих заболеваний. Среди пациентов в возрасте 60–69 лет 86% имели патологию сердца, сосудистой и дыхательной систем. Сопутствующие заболевания имелись у 100% пациентов старше 70 лет.

Важный аспект, который влияет на результаты лечения РОК пациентов пожилого и старческого возраста — это коморбидность. Рядом авторов показано, что

возрастом обуславливается сложность лечения онкологического заболевания и сроки выживаемости [12–14]. Другими, подчеркивается, что коморбидность не влияет на выживаемость, но приводит к увеличению средней летальности [15–17]. Средний индекс коморбидности у пациентов исследования составил $8,6 \pm 1,2$. К III и IV классам по шкале ASA отнесены 46 пациентов 73,1%.

Всем пациентам после мультидисциплинарного обследования была сформирована программа комплексной предоперационной терапии, направленная на коррекцию анемии, белково-энергетической недостаточности, включающая препараты, увеличивающие метаболический резерв миокарда

Выбор варианта объема хирургического вмешательства у пациентов пожилого и старческого возраста определялся результатами инструментального обследования и стадирования заболевания. Структура выполненных оперативных вмешательств представлена на рисунке 2.

Большинству пациентов вмешательства выполнены из лапароскопического доступа — 71,4% (45 человек). Средняя продолжительность лапароскопических операций составила 151,4 мин, традиционных — 176,6 мин. Величина интраоперационной кровопотери при откры-

том доступе составляла $216,2 \pm 23,1$ мл, при лапароскопическом — $163,2 \pm 9,6$ мл. У пациентов, отнесенных к III и IV классам по шкале ASA не выявлено статистически значимых различий. Длительность госпитализации при лапароскопических вмешательствах составляла $9,1 \pm 0,8$ сут, при традиционных — $16,4 \pm 1,1$ сут соответственно ($p < 0,05$).

Способ выполнения хирургического вмешательства определял выбор методики регионарного компонента сочетанной анестезии: при лапаротомном доступе применяли продленную эпидуральную анестезию, при лапароскопическом — у пациентов группы высокого риска (III и IV класс ASA) в ряде случаев выполняли спинальную анестезию. Поддержание анестезии осуществляли ингаляционными анестетиками, все пациенты были экстубированы в операционной.

Используемое анестезиологическое пособие позволило безопасно выполнить оперативное вмешательство у пациентов пожилого и старческого возраста с РОК, в том числе и при крайне высоком операционно-анестезиологическом риске (ASA IV). Интраоперационно поддерживалась нормотермия, проводилась рестриктивная инфузионная терапия и антибиотикопрофилактика, минимизировалась интраоперационная кровопотеря.

Используемая методика анестезии совместно с компонентами обеспечения, позволила увеличить число лапароскопических операций у пациентов с высоким операционно-анестезиологическим риском и обеспечить безопасность оперирования возрастных пациентов, минимизировав послеоперационные осложнения (рис. 3).

Частота осложнений в послеоперационном периоде составила 12,7% (8 больных), с преобладанием осложнений I и II степени — 75,0% (6 больных), не требующих повторного оперативного вмешательства, которые, как правило, были гнойно-воспалительными, кроме того, выявляли различные осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы. У одного пациента зафиксировано тяжелое осложнение III степени и у одного пациента — летальный исход.

Осложнения I и II степени, потребовавшие консервативного лечения, включали: нагноение послеоперационной раны — у 3-х пациентов (37,5% от общего числа осложнений), по одному случаю — послеоперационная энцефалопатия по типу делириозного состояния (12,5%) и острый коронарный синдром (12,5%). Тяжелое осложнение III степени (12,5%) представлено несостоятельностью анастомоза и потребовало повторного оперативного вмешательства. Зафиксирован один летальный исход в следствие тромбоза легочной артерии (12,5%), послеоперационная летальность составила 1,6%.

Таким образом, в исследовании продемонстрирована принципиальная возможность выполнения объемных радикальных вмешательств по поводу рака различных отделов ободочной кишки у пациентов пожилого и старческого возраста. Данная группа больных требует мультидисциплинарного подхода с привлечением терапевта, кардиолога, анестезиолога, врача отделения интенсивной терапии для оценки риска хирургического лечения, предоперационной медикаментозной подготовки и коррекции метаболических нарушений, что в подавляющем большинстве случаев приводит к улучшению непосредственных результатов лечения.

Несмотря на проводимую фармакологическую терапию и профилактику осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы, в послеоперационном периоде выявлен 1 случай летальности от тромбоза легочной артерии (1,6%). Другими авторами приводятся данные о послеоперационной летальности у данной категории пациентов от 16% до 63% [13, 18, 19], что зачастую определяет отказ в оказании радикального хирургического пособия пациентам пожилого и старческого возраста.

В настоящем исследовании показано, выполнение радикальных операций у лиц пожилого и старческого возраста при раке ободочной кишки оправдано, не утяжеляет течение послеоперационного периода и не ухудшает непосредственные результаты лечения.

Заключение

Таким образом, у подавляющего большинства возрастных пациентов с раком ободочной кишки и коморбидным фоном возможно безопасное и эффективное выполнение радикального хирургического вмешательства. Современное развитие медицины в лечении пациентов старших возрастных групп диктует необходимость пересмотра существующих возраст-связанных клинических рекомендаций, а также проведения специфических геронтологических исследований, направленных на оптимизацию лечебных подходов и улучшение результатов лечения пациентов не только пожилого, но и старческого возраста.

В настоящем исследовании продемонстрирована высокая эффективность и безопасность хирургического (в т.ч. лапароскопического), лечения рака ободочной кишки у пациентов пожилого и старческого возраста. Непосредственные результаты хирургического лечения убеждают в том, что современный уровень онкохирургии, анестезиологии и интенсивной терапии послеоперационного периода дают возможность выполнять хирургическое лечение пациентов данной возрастной группы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Jung Y.H., Kim J.Y., Jang Y.N. et al. Clinical characteristics and treatment propensity in elderly patients aged over 80 years with colorectal cancer. *Korean J Intern Med.* 2018 Nov;33(6):1182–1193. doi: 10.3904/kjim.2016.181.
2. Matsumoto A., Shinohara H., Suzuki H. Laparoscopic and open surgery in patients with transverse colon cancer: short-term and oncological outcomes. *BJS Open.* 2021 Sep 6;5(5): zrab078. doi: 10.1093/bjsopen/zrab078.
3. Shuayb M., Mehedi Hasan M., Hoque M.R., Mushtaq Hussain Q., Begum R., Reza M.S. Survival and prognostic association in stage IV colorectal cancer patients treated with chemotherapy in Bangladesh. *Jpn J Clin Oncol.* 2021 Apr 1;51(4):552–559. doi: 10.1093/jjco/hyaa228.
4. Audisio R.A., Papamichael D. Treatment of colorectal cancer in older patients. *Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.* 2012; 9(12): 716–725.
5. Grande R., Natoli C., Ciancola F. et al. Treatment of Metastatic Colorectal Cancer Patients ≥ 75 Years Old in Clinical Practice: A Multicenter Analysis. *PLoS One.* 2016 Jul 21;11(7): e0157751. doi: 10.1371/journal.pone.0157751.
6. Hisada H., Takahashi Y., Kubota M., et al. Clinical and therapeutic features and prognostic factors of metastatic colorectal cancer over age 80: a retrospective study. *BMC Gastroenterol.* 2021 May 1;21(1):199. doi: 10.1186/s12876-021-01791-9.
7. Muss H.B., Biganzoli L., Aapro M. Adjuvant therapy in the elderly: making the right decision. *J. Clin. Oncol.* 2007; 25: 1870–1875.
8. Schnitzbauer V., Gerken M., Benz S. et al. Laparoscopic and open surgery in rectal cancer patients in Germany: short and long-term results of a large 10-year population-based cohort. *Surg Endosc.* 2020 Mar;34(3):1132–1141. doi: 10.1007/s00464-019-06861-4.
9. Van den Broek C.B. The survival gap between middle-aged and elderly colon cancer patients. Time trends in treatment and survival. *Eur J Surg Oncol.* 2011;37(10):904–12.
10. Draeger T., Völkel V., Schnitzbauer V. et al. Laparoscopic and open resection of rectal cancer—is age an effect modifier for short- and long-term survival? *Int J Colorectal Dis.* 2019 May;34(5):821–828. doi: 10.1007/s00384-019-03265-7.
11. Chudasama Y.V., Khunti K.K., Zaccardi F. et al. Physical activity, multimorbidity, and life expectancy: a UK Biobank longitudinal study. *BMC Med.* 2019 Jun 12;17(1):108. doi: 10.1186/s12916-019-1339-0.
12. Asmis T.R., Ding K., Seymour L. et al. Age and comorbidity as independent prognostic factors in the treatment of non small-cell lung cancer: a review of National Cancer Institute of Canada Clinical Trials Group trials. *J Clin Oncol.* 2008 Jan 1;26(1):54–9. doi: 10.1200/JCO.2007.12.8322.
13. Prout G.R., Wesley M.N., Yancik R. et al. Age and comorbidity impact surgical therapy in older bladder carcinoma patients: a population-based study. *Cancer.* 2005 Oct 15;104(8):1638–47. doi: 10.1002/cncr.21354. PMID: 16130136.
14. Kim Y.W., Kim I.Y. Factors associated with postoperative complications and 1-year mortality after surgery for colorectal cancer in octogenarians and nonagenarians. *Clin. Interv. Aging.* — 2016; 11: 689–697.
15. Tsar'kov P.V., Nikoda V.V., Stamov V.I., Markarian D.R., Tulina I.A. [The efficacy of the multidisciplinary approach in colorectal cancer surgery in elderly patients]. *Khirurgiia (Mosk).* 2012;(2):4–13. Russian. PMID: 22678468.
16. Jorgensen T.L., Hallas J., Friis S., Herrstedt J. Comorbidity in elderly cancer patients in relation to overall and cancer-specific mortality. *Br.J. Cancer.* 2012;106(7):1353–1360.
17. Ichikawa N., Homma S., Nakanishi K. et al. Safety of Laparoscopic Colorectal Resection in Patients with Severe Comorbidities. *Surg. Laparosc. Endosc. Percutan.* 2016;26(6): 503–507. doi:10.1097/sle.0000000000000333
18. Tashiro J., Yamaguchi S., Ishii T. et al. Efficacy of laparoscopic colorectal resection for risk patients with severe comorbidity. *Hepatogastroenterology.* 2012; 59 (119): 2173–2176.
19. Lüchtenborg M., Jakobsen E., Krasnik M. et al. The effect of comorbidity on stage-specific survival in resected non-small cell lung cancer patients. *Eur J Cancer.* 2012 Dec;48(18):3386–95. doi: 10.1016/j.ejca.2012.06.012.