

*Р. А. МУРАШКО<sup>1,3</sup>, А. Г. БАРЫШЕВ<sup>2,3</sup>, Л. Г. ТЕСЛЕНКО<sup>1,3</sup>, Л. Л. СТЕПАНОВА<sup>1</sup>,  
И. Ю. ЛАКОМСКИЙ<sup>2,3</sup>*

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ 10-ЛЕТНИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ КОЛОРЕКТАЛЬНОЙ КАРЦИНОМОЙ

<sup>1</sup>Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Клинический онкологический диспансер №1» министерства здравоохранения Краснодарского края, ул. Димитрова, д. 146, Краснодар, Россия, 350040.

<sup>2</sup>Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница №1 им. проф. Очаповского» Минздрава Краснодарского края, ул. 1 Мая 167, Краснодар, 350086.

<sup>3</sup>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ул. Седина, д. 4, Краснодар, Россия, 350063.

### АННОТАЦИЯ

**Цель.** Изучить динамику выживаемости больных колоректальным раком в Краснодарском крае за период 2006–2015 гг.

**Материалы и методы.** Пациенты распределены по группам: взятые на учёт в 2006, 2009, 2012, 2015 годах. По данным регионального Популяционного ракового регистра, по группам проведен сравнительный анализ отдалённых результатов лечения 9741 больных.

**Результаты.** У пациентов с впервые выявленным колоректальным раком за прошедшее 10-летие получено достоверное увеличение трехлетней наблюдаемой, а также трехлетней и пятилетней скорректированной выживаемости в течение всего периода наблюдения. По всем стадиям заболевания и суммарно показатели наблюдаемой и скорректированной выживаемости снижались первые четыре года с момента установления диагноза, этот результат выглядел наиболее значимо у больных с III и IV стадией рака. Был получен неблагоприятный прогноз выживаемости у пациентов с IV стадией: один год переживают менее трети пациентов, пятилетняя продолжительность жизни в этой группе составила 9,8%.

**Заключение.** Улучшение показателей выживаемости пациентов с колоректальной карциномой свидетельствует о повышении эффективности оказания специализированной помощи больным раком ободочной и прямой кишки в регионе.

**Ключевые слова:** колоректальный рак, выживаемость больных, отдалённые результаты лечения.

**Для цитирования:** Мурашко Р.А., Барышев А.Г., Тесленко Л.Г., Степанова Л.Л., Лакомский И.Ю. Сравнительный анализ 10-летних результатов эффективности лечения больных колоректальной карциномой. *Кубанский научный медицинский вестник*. 2018; 25(2): 115-120. DOI: 10.25207 / 1608-6228-2018-25-2-115-120

**For citation:** Murashko R.A., Baryshev A.G., Teslenko L.G., Stepanova L.L., Lakomsky I.Yu. Comparative analysis of 10-year results of treatment efficacy in patients with colorectal carcinoma. *Kubanskij nauchnyj medicinskij vestnik*. 2018; 25(2): 115-120. (In Russ., English abstract). DOI: 10.25207 / 1608-6228-2018-25-2-115-120

**R. A. MURASHKO<sup>1,3</sup>, A. G. BARYSHEV<sup>2,3</sup>, L. G. TESLENKO<sup>1,3</sup>, L. L. STEPANOVA<sup>1</sup>, I. YU. LAKOMSKY<sup>2,3</sup>**

### COMPARATIVE ANALYSIS OF 10-YEAR RESULTS OF TREATMENT EFFICACY IN PATIENTS WITH COLORECTAL CARCINOMA

<sup>1</sup>State Budgetary Healthcare Institution "Clinical Oncology Center No. 1" of the Ministry of Healthcare of the Krasnodar Region, Dimitrova str., 146, Krasnodar, Russia, 350040.

<sup>2</sup>State Budgetary Healthcare Institution "The Research Institute – Regional Clinical Hospital №1 named after Prof. S.V. Ochapovsky" 1st of May str., 167, Krasnodar, Russia, 350068.

<sup>3</sup>Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Kuban State Medical University" of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Sedina str., 4, Krasnodar, Russia, 350063.

### ABSTRACT

**Aim.** To study the dynamics of survival of patients with colorectal cancer in the Krasnodar region for the period of 2006-2015.

**Materials and methods.** Patients are divided into groups: registered in 2006, 2009, 2012, 2015. According to the Regional Population Cancer Registry, a comparative analysis of the long-term outcome of treatment of 9,741 patients was conducted by groups.

**Results.** In patients with newly diagnosed colorectal cancer for the past 10 years, a significant increase in the three-year observed, as well as a three-year and five-year adjusted survival rate over the entire follow-up period, was obtained. For all stages of the disease and overall, the observed and adjusted survival rates declined for the first four years after the diagnosis was established, this result was most significant in patients with stage III and IV cancer. An unfavorable prognosis of survival was obtained in patients with stage IV: one-third survive less than a third of patients, the five-year life expectancy in this group was 9.8%.

**Conclusion.** Improving the survival rates of patients with colorectal carcinoma indicates an increase in the effectiveness of providing specialized care for patients with colorectal cancer in the region

**Keywords:** colorectal cancer, survival of patients, long-term results of treatment

## Введение

Главными предикторами, отражающими качество работы медицинской службы региона по борьбе со злокачественными новообразованиями (ЗНО), являются показатели смертности, запущенности и одногодичной летальности, важное значение имеет уровень заболеваемости и результаты выживаемости больных по стадиям. Достижение результатов, соответствующим мировым стандартам, невозможно без тщательного мониторинга онкологической службой профилактики, диагностики, лечения и дальнейшего диспансерного наблюдения пациентов. Это возможно только при строгом соблюдении и централизации всех этапов исследования – от сбора первичной медицинской документации до тщательного контроля состояния здоровья взятых под наблюдение контингентов больных [1, 2].

Статистика развитых стран мира свидетельствует о неуклонном росте заболеваемости колоректальным раком (КРР) по сравнению со злокачественными опухолями любой другой локализации, за исключением рака легкого [1, 2]. В Краснодарском крае (КК) за последнее 10-летие наблюдается неуклонный рост частоты возникновения КРР, – в структуре впервые выявленных онкологических заболеваний он занимает 2-е место (в 2016г. его доля составила 11,1%), уступая лишь ЗНО кожи (16,7%). В 2006 г. в базу данных ПРР были включены 2047 пациентов с впервые диагностированным раком ободочной и прямой кишки, в 2015 г. количество таких пациентов увеличилось на 33% и в абсолютных цифрах составило 2723 человека. Разработка и внедрение современных стандартов профилактики, ранней диагностики, специализированного лечения и морфологической верификации ЗНО ободочной и прямой кишки, широкое применение комплексных и комбинированных методов, повышение доступности современной лекарственной терапии позволяют надеяться на дальнейшее улучшение показателей выживаемости больных КРР [3, 4].

**Цель исследования:** изучить динамику выживаемости больных колоректальным раком в Краснодарском крае за период 2006–2015 гг.

## Материалы и методы

Объектом изучения были больные с впервые выявленным КРР в КК за период 2006-2015 гг.

Для оценки динамики выживаемости были отобраны 4 группы пациентов с различными периодами наблюдения, взятые на учет: в 2006 г. (от 1 до 10 лет наблюдения), в 2009 г. (от 1 до 7 лет наблюдения), в 2012 г. (от 1 до 4 лет) и в 2015 г. (1 год наблюдения). Для изучения результатов лечения 9741 больных КРР в группах сравнения была использована автоматизированная информационно-аналитическая система ПРР КК.

Был проведён расчёт наблюдаемой выживаемости (НВ), которая учитывает все случаи смерти, независимо от причины и скорректированной выживаемости (СВ), регистрирующей неблагоприятный исход заболевания только от онкологических причин, что позволяет оценить динамику летальности при ЗНО лишь в исследуемой конкретной группе пациентов

Статистическая обработка данных по изучаемым показателям проводилась с помощью прикладных пакетов статистических программ Statistica 6.0. Достоверность разности относительных показателей определялась по t критерию Стьюдента, уровень его значимости был принят  $\geq 2$ , что соответствует уровню достоверности 95%.

## Результаты и обсуждение

В Краснодарском крае с 2001 г. функционирует Популяционный раковый регистр (ПРР) на базе Государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Клинический онкологический диспансер №1» (ГБУЗ КОД №1). За прошедший период накоплена информация о более чем 342 тысячах пациентов с ЗНО. В ГБУЗ КОД №1 проводится активная работа по отслеживанию судеб больных, в том числе, по уточнению даты и причины смерти, морфологии и точности стадирования рака, полноты и качества проведенного лечения. Усредненный показатель однолетней НВ пациентов с КРР I стадии 89,8% (от 86,7% до 94,1%), трехлетней выживаемости – 75,9% (от 78,7% до 85,7%), пятилетней – 68,1% (от 62,1 до 74,1%) (табл. 1). Усредненный показатель СВ за однолетний период наблюдения составил 91% (от 87,6% до 94,7%), за трехлетний период наблюдения – 78,6% (от 72,8% до 83,9%), за пятилетний – 71,2% (от 66% до 76,4%).

**Показатели выживаемости в группах сравнения  
больных с I стадией колоректального рака**  
The parameters of survival in comparison groups of patients  
with I stage of colorectal cancer

Годы наблюдения		2006		2009		2012		2015	
Абсолютное число больных		n=205		n=213		n=275		n=246	
Выживаемость		Наблю-да-емая	Скоррек-тирован-ная	Наблю-да-емая	Скоррек-тирован-ная	Наблю-да-емая	Скоррек-тирован-ная	Наблю-да-емая	Скоррек-тирован-ная
Период наблюдения (годы)	1	86,7±2,4	87,6±2,3	91±2,2	92,8±1,8	87,2±2,0	89±1,9	94,1±1,51	94,7±1,41
	2	78,7±2,92	80±2,82	85,7±2,4	88,4±2,2	81±2,42	83,3±2,22	–	–
	3	70,6±3,22	72,8±3,1	81,3±2,7	83,9±2,5	75,8±2,6	79,1±2,5	–	–
	4	65,1±3,3	68,1±3,3	76,1±2,9	78,4±2,8	71,7±2,7	76,6±2,6	–	–
	5	62,1±3,4	66±3,3	74,1±3,01	76,4±2,91	–	–	–	–
	6	60,6±3,4	64,4±3,4	70,8±3,1	74,4±3,0	–	–	–	–
	7	58,6±3,4	62,8±3,4	66,3±3,2	70,5±3,1	–	–	–	–
	8	57,1±3,5	61,7±3,4	–	–	–	–	–	–
	9	54,6±3,5	60,1±3,4	–	–	–	–	–	–
	10	52,2±3,5	59,2±3,4	–	–	–	–	–	–

Таблица 2 / Table 2

**Показатели наблюдаемой и скорректированной выживаемости  
в группах сравнения больных со II стадией колоректального рака**  
The parameters of survival in comparison groups of patients with II stage  
of colorectal cancer

Годы наблюдения		2006		2009		2012		2015	
Абсолютное число больных		n=920		n=1091		n=1101		n=1203	
Выживаемость		Наблю-да-емая	Скоррек-тирован-ная	Наблю-да-емая	Скоррек-тирован-ная	Наблю-да-емая	Скоррек-тирован-ная	Наблю-да-емая	Скоррек-тирован-ная
Период наблюдения (годы)	1	84,7±1,2	85,5±1,2	86,8±1,0	88±1,03	84,8±1,1	88,2±1,0	83,7±1,13	89,5±0,91,3
	2	71,2±1,52,3	72,8±1,52,3	76,6±1,32,3	78,8±1,22,3	75,6±1,32,3	80,7±1,22	–	–
	3	63,2±1,62,3	65,1±1,62,3	68,6±1,4 2,3	71,6±1,42,3	69,3±1,41,2,3	75,3±1,3 1,2	–	–
	4	58±1,62	60,1±1,62,3	63,4±1,5 2,3	66,8±1,42,3	61,1±1,52,3	68,5±1,42,3	–	–
	5	55,1±1,62	57,7±1,63	60,2±1,5 1,3	63,9±1,51,3	–	–	–	–
	6	52,9±1,63	55,7±1,63	57,3±1,5 3	61,7±1,5 3	–	–	–	–
	7	50,3±1,6 3	53,6±1,6 3	54,7±1,5 3	59,8±1,5 3	–	–	–	–
	8	48,6±1,6 3	52,4±1,6 3	–	–	–	–	–	–
	9	47±1,6 3	51,3±1,6 3	–	–	–	–	–	–
	10	44,8±1,6 3	49,9±1,6 3	–	–	–	–	–	–

**Примечание:** в представленной и всех последующих таблицах верхний индекс 1 – достоверность различий показателей выживаемости за

одинаковые периоды наблюдения при сравнении между группами пациентов, взятых на учет в различные годы; верхний индекс 2 – достоверность

**Показатели выживаемости в группах сравнения  
больных с III стадией колоректального рака**

The parameters of survival in comparison groups of patients with III stage of colorectal cancer

Годы наблюдения		2006		2009		2012		2015	
Абсолютное число больных		n=283		n=351		n=371		n=439	
Выживаемость		Наблюдаемая	Скорректированная	Наблюдаемая	Скорректированная	Наблюдаемая	Скорректированная	Наблюдаемая	Скорректированная
Период наблюдения (годы)	1	80,5± 2,4	81,1± 2,3	81,6± 2,13	83,7± 2,03	87,3± 1,7	88± 1,7	83± 1,8	86,5± 1,6
	2	62,2± 2,9 2,3	63,7± 2,9 2,3	67,2± 2,5 2,3	69,4± 2,5 2,3	74,5± 2,3 2	75,4± 2,2 2,3	–	–
	3	53,3± 3,02,3	54,5± 3, 2,3	59,3± 2,62,3	61,9± 2,62,3	66,3± 2,51,2	68,2± 2,41,2,3	–	–
	4	47,9± 3,03	49,4± 3,03	54,7± 2,73	58± 2,6 3	59± 2,6 2,3	61,5± 2,51,2,3	–	–
	5	45,8± 3,03	48,3± 3,0 3	52,4± 2,7 3	56,4± 2,6 1,3	–	–	–	–
	6	45,4± 3,03	47,9± 3,03	50,4± 2,73	55,2± 2,73	–	–	–	–
	7	42,9± 2,93	45,6± 3,03	48± 2,73	53,6± 2,73	–	–	–	–
	8	40,8± 2,93	44,5± 3,03	–	–	–	–	–	–
	9	40,8± 2,9	44,5± 3,03	–	–	–	–	–	–
	10	38,4± 2,9	42,5± 2,93	–	–	–	–	–	–

Таблица 4 / Table 4

**Показатели выживаемости в группах сравнения  
больных с IV стадией колоректального рака**

The parameters of survival in comparison groups of patients with IV stage of colorectal cancer

Годы наблюдения		2006		2009		2012		2015	
Абсолютное число больных		n=523		n=640		n=645		n=675	
Выживаемость		Наблюдаемая	Скорректированная	Наблюдаемая	Скорректированная	Наблюдаемая	Скорректированная	Наблюдаемая	Скорректированная
Период наблюдения (годы)	1	31,5± 2,03	32,1± 2,03	28,0± 1,83	29,3± 1,83	31,7± 1,83	33,5± 1,93	29,4± 1,83	34,1± 1,83
	2	19,2± 1,72,3	19,6± 1,72,3	16,5± 1,52,3	17,3± 1,52,3	18,1± 1,52,3	20± 1,62,3	–	–
	3	13,9± 1,52,3	14,4± 1,72,3	10,2± 1,22,3	10,7± 1,22,3	12,8± 1,32,3	14,6± 1,42,3	–	–
	4	11,8± 1,43	12,4± 1,43	8,4± 1,13	9± 1,13	10,2± 1,23	11,6± 1,33	–	–
	5	10,8± 1,43	11,4± 1,43	7,6± 1,03	8,1± 1,13	–	–	–	–
	6	10,3± 1,33	11± 1,43	7,3± 1,03	7,8± 1,13	–	–	–	–
	7	10,1± 1,33	10,8± 1,43	5,9± 0,93	6,5± 1,03	–	–	–	–
	8	9,5± 1,33	10,4± 1,33	–	–	–	–	–	–
	9	8,7± 1,23	9,7± 1,33	–	–	–	–	–	–
	10	8,4± 1,23	9,7± 1,33	–	–	–	–	–	–

различий показателей выживаемости за определенный период наблюдения в сравнении с предыдущим периодом наблюдения (двухлетней выживаемости с однолетней, трехлетней с двухлетней и т.д.) пациентов одной группы наблюдения (взятых на учет в один календарный год); верхний индекс 3 – достоверность различий показателей выживаемости пациентов с определенной стадией ЗНО в сравнении с меньшей стадией (вторая стадия с первой, третья со второй, четвертая с третьей) одной группы наблюдения (взятых на учет в один календарный год).

Показатель однолетней НВ и СВ достоверно выше (соответственно на 8,5% и 8,1%) у пациентов, взятых на учет с КРР в 2015 г. в сравнении со взятыми на учет в 2006 г. Также определено статистически значимое увеличение пятилетней НВ (на 19,3%) и СВ (на 15,8%) у пациентов, взятых на учет в 2009 г. по сравнению с группой больных 2006 г. (табл. 1).

Усредненный показатель однолетней НВ пациентов с КРР II стадии 85% (от 83,7% до 86,8%), трехлетней выживаемости – 67% (от 63,2% до 69,3%), пятилетней – 57,7% (от 55,1% до 60,2%). Усредненный показатель СВ за однолетний период наблюдения составил 87,8% (от 85,5% до 89,5%), за трехлетний период наблюдения – 70,7% (от 65,1% до 75,3%), за пятилетний – 56,7% (от 57,7% до 63,9%). Показатель однолетней СВ достоверно выше (на 4,7%) у пациентов, взятых на учет с КРР в 2015 г. в сравнении со взятыми на учет в 2006 г. Также определено статистически значимое увеличение трехлетней НВ (на 9,7%) и СВ (на 15,6%) у пациентов, взятых на учет в 2012 г. по сравнению с пациентами взятыми на учёт в 2006 г. Также определено статистически значимое увеличение пятилетней НВ (на 9,3%) и СВ (на 10,7%) у пациентов, взятых на учет в 2009 г. по сравнению с пациентами, взятыми на учет в 2006 г. (табл. 2).

Усредненный показатель однолетней НВ пациентов с КРР III стадии 83,1% (от 80,5% до 87,3%), трехлетней выживаемости – 59,6% (от 53,3% до 66,3%), пятилетней – 49,1% (от 45,8% до 52,4%). Усредненный показатель СВ за однолетний период наблюдения составил 84,8% (от 81,1% до 88%), за трехлетний период наблюдения – 61,5% (от 54,5% до 68,2%), за пятилетний – 52,4% (от 48,3% до 56,4%). Показатель трехлетней НВ и СВ достоверно выше у пациентов, взятых на учет с КРР III стадии в 2012 г. в сравнении со взятыми на учет в 2006 г. (соответственно на 24,3 и 25%) Также определено статистически значимое увеличение пятилетней СВ (на 16,8%) у пациентов, взятых на учет в 2009 г. по сравнению с пациентами 2006 г. (табл. 3).

Усредненный показатель однолетней НВ пациентов с КРР IV стадии 30,1% (от 28% до 31,7%), трехлетней выживаемости – 12,3% (от 10,2% до 13,9%), пятилетней – 9,2% (от 7,6% до 10,8%). Усредненный показатель СВ за однолетний период

наблюдения составил 32,3% (от 29,3% до 34,1%), за трехлетний период наблюдения – 13,2% (от 10,7% до 14,6%), за пятилетний – 9,8% (от 8,1% до 11,4%) (табл. 4).

Как и следовало ожидать, при сравнении во всех группах наблюдения независимо от стадии отмечается закономерность снижения выживаемости больных по мере отдаления то момента постановки диагноза и проведенного лечения, особенно заметно это процесс идёт в течение первых 4-х лет. При I стадии заболевания показатель выживаемости достоверно снижается только в течение второго года после проведенного лечения, при II стадии – в течение второго, третьего и четвертого годов, а при III стадии – в первые 3 года наблюдения. В последующий период диспансерного наблюдения при общей тенденции к снижению из года в год показателя выживаемости, статистически значимых достоверных отличий не определено.

Проведенный анализ выявил корреляцию уменьшения показателей выживаемости с ростом стадии КРР. Следует сразу отметить, что у пациентов с IV стадией, взятых на учет в 2006, 2009, 2012, 2015 гг., во все периоды наблюдения (от 1 года до 10 лет) как НВ, так и СВ достоверно ниже, чем у пациентов с III стадией.

У пациентов, взятых на учет в 2006 г., с I, II, III стадией однолетняя как наблюдаемая, так и скорректированная выживаемость достоверно не отличались. У пациентов со II стадией ежегодная СВ, начиная со 2-го года наблюдения, достоверно была ниже, чем у пациентов с I стадией за сопоставимые периоды наблюдения. НВ (за исключением четырех- и пятилетней) также была достоверно ниже при II стадии, чем при I стадии. У пациентов с III стадией ежегодная СВ, начиная со 2-го года наблюдения, достоверно была ниже, чем у пациентов со II стадией за сопоставимые периоды наблюдения. НВ (за исключением девяти и десятилетней) также была достоверно ниже при II стадии, чем при I.

У пациентов, взятых на учет в 2009 г., однолетняя СВ была достоверно ниже у пациентов, взятых на учет со II стадией, чем с I стадией. В остальные периоды наблюдения (от 2 до 7 лет) у них статистически значимо ниже была и НВ и СВ. У пациентов с III стадией опухоли во все периоды наблюдения в сравнении с группой пациентов со II стадией были более низкие показатели наблюдаемой и скорректированной заболеваемости.

У пациентов, взятых на учет в 2012 г., со II стадией в сравнении с пациентами у которых была выявлена I стадия, достоверно ниже была двух-, трех- и четырехлетняя НВ и четырехлетняя СВ. А пациентов с III стадией в сравнении с группой, имеющей II стадию отмечалась более низкая двух-, трех-, четырехлетняя СВ. Пациенты со II стадией КРР, взятые на учет в 2015 г. имели достоверно более низкие показатели НВ

и СВ, по сравнению с группой пациентов с КРР I стадии.

Уровни наблюдаемой и скорректированной выживаемости снижались прямо пропорционально времени наблюдения и стадии заболевания, однако, определено статистически значимое увеличение пятилетней скорректированной выживаемости пациентов взятых на учет в 2009 г. по сравнению с пациентами 2006 г. Распространённость опухолевого процесса и качественное специализированное лечение являются определяющим фактором прогноза выживаемости пациента с колоректальным раком. Для улучшения результатов лечения необходимо активизировать проведение мероприятий по первичной и вторичной профилактике: активизировать проведение скрининга с целью выявления и лечения предраковых заболеваний, добиться улучшения результатов ранней диагностики и продолжить работу по систематизации диспансерного наблюдения за пролеченными пациентами, а также продолжить внедрение современных технологий и методов лечения больных КРР.

### Заключение

1. В Краснодарском крае отмечается достоверное увеличение трехлетней наблюдаемой, а также трехлетней и пятилетней скорректированной выживаемости пациентов с впервые выявленным КРР. Проведенное исследование подтверждает установившуюся положительную динамику однолетней выживаемости (наблюдаемой и скорректированной) при I стадии, однолетней скорректированной, трех- и пятилетней наблюдаемой и скорректированной выживаемости – при II стадии, трехлетней наблюдаемой и пятилетней скорректированной выживаемости при III стадии КРР. Полученные данные свидетельствуют о прогрессивном повышении эффективности оказания специализированной помощи больным раком ободочной и прямой кишки в регионе.

2. Наиболее важным периодом для активного диспансерного наблюдения пациентов пролеченных по поводу колоректального рака являются первые четыре года с момента установления диагноза, так как именно в этот период времени наблюдается статистически значимое снижение показателей наблюдаемой и скорректированной выживаемости

3. С увеличением стадии колоректального рака показатели выживаемости (как наблюдаемой, так и скорректированной) при сопоставлении анало-

гичных периодов (в годах от момента установления диагноза) наблюдения достоверно снижаются. Стадия заболевания является определяющим фактором прогноза продолжительности жизни пациента. Прогноз выживаемости при IV стадии КРР остается неблагоприятным: один год после установления запущенной формы переживают менее трети пациентов, пятилетняя выживаемость составляет около 10%.

4. Основным направлением в улучшении выживаемости пациентов с КРР является ранняя диагностика, операция, выполненная пациентам в стадии N0 с соблюдением онкологическим принципов хирургического лечения, позволяет добиться хороших отдалённых результатов.

### ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Мерабишвили В.М. Онкологическая статистика (традиционные методы, новые информационные технологии): Руководство для врачей. СПб.: ООО «Издательско-полиграфическая компания «КОСТА», 2011, ч. II. [Merabishvili V.M. Oncological statistics (traditional methods, new information technologies): A guide for doctors. SPb.: ООО "Publishing and Printing Company" COSTA", 2011, Part II].

2. Гарин А.М., Базин И.С. Заболеваемость, смертность, отдаленные результаты и последствия лечения онкологических больных в разных странах мира. *Российский онкологический журнал*. 2016; 21(1-2): 11-17. [Garin A.M., Bazin I.S. Morbidity, mortality, long-term results and consequences of treatment of cancer patients in different countries of the world. *Russian Oncological Journal*. 2016; 21(1-2): 11-17].

3. Практическое руководство Всемирного гастроэнтерологического общества (ВГО) и Международного союза по профилактике рака пищеварительной системы: Скрининг колоректального рака. 2008. 17 с. [Practical guidance of the World Gastroenterological Society (VGO) and the International Union for the Prevention of Cancer of the Digestive System: Screening of colorectal cancer. 2008. 17 p.].

4. Кашин С.В., Завьялов Д.В., Надежин А.С., Гончаров В.И., Гвоздев А.А., Ахапкин Н.В. Новые методики эндоскопического скрининга предопухоловой патологии и колоректального рака и необходимые условия их эффективного применения в клинической практике. *Клиническая эндоскопия*. 2009; 3: 7-13. [Kashin S.V., Zavyalov D.V., Nadezhin A.S., Goncharov V.I., Gvozdev A.A., Akhapkin N.V. New methods of endoscopic screening for pre-tumor pathology and colorectal cancer and the necessary conditions for their effective application in clinical practice. *Clinical endoscopy*. 2009; 3: 7-13].

Поступила / Received 02.02.2018

Принята в печать / Accepted 11.04.2018

*Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов / The authors declare no conflict of interest*

**Контактная информация:** Тесленко Лада Геннадиевна; тел.: (861) 2336498, +7 (988) 3882801; e-mail: teslenko@kkod.ru; Россия, 350040, Краснодар, ул. Димитрова, 146.

**Corresponding author:** Lada G. Teslenko; tel.: (861) 2336498, +7 (988) 3882801; e-mail: teslenko@kkod.ru; 146, Dimitrov St., Krasnodar, Russia, 350040.