

Д. В. Мясников, А. В. Нестеров,
Д. В. Никишин, В. Ю. Гудошников, В. В. Ли

АНАЛИЗ ВЫЖИВАЕМОСТИ БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЯМОЙ КИШКИ ПОСЛЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ

Аннотация.

Цель исследования: на основе ретроспективного анализа историй болезни выявить среднюю продолжительность жизни пациентов после проведения специализированного лечения.

Материалы и методы. В основу работы положен анализ результатов радикального хирургического лечения рака прямой кишки у 253 пациентов. Лечение выполнено за период с 01.01.2005 по 31.12.2013 на базе отделения абдоминальной хирургии Пензенского областного онкологического диспансера. Все пациенты в зависимости от морфологической структуры опухоли были разделены на три группы.

Результаты. Выяснено, что самыми многочисленными были группы пациентов с умеренно- и высокодифференцированными аденокарциномами – 126 (49,8 %) и 78 (30,8 %) соответственно. В первой группе наибольшее количество пациентов наблюдалось с I стадией рака прямой кишки, во второй и третьей группах – со II стадией. Изучение результатов лечения осуществлялось в подгруппах, сформированных в зависимости от вида лечения (только оперативное, оперативное в сочетании с химиотерапией, оперативное в сочетании с лучевой терапией, оперативное в сочетании с химиотерапией и лучевой терапией).

Выводы. В результате исследования было выяснено, что наилучшие результаты одно- и трехлетней выживаемости получены в группе пациентов с высокодифференцированной аденокарциномой в тех подгруппах, где применялось комплексное лечение (оперативное лечение, лучевая терапия, химиотерапия).

Ключевые слова: рак прямой кишки, хирургическое лечение, аденокарцинома.

D. V. Myasnikov, A. V. Nesterov,
D. V. Nikishin, V. Yu. Gudoshnikov, V. V. Li

ANALYSIS OF SURVIVABILITY OF PATIENTS WITH RECTAL CANCER AFTER EXPERT CARE

Abstract.

Background. On the basis of a retrospective analysis of medical histories the authors are to reveal the average life span of patients after expert care.

Materials and methods. The study is based on the analysis of the results of radical surgical treatment of rectal cancer in 253 patients. All treatments were carried out during the period from 01.01.2005 to 31.12.2013 on the basis of separation of abdominal surgery in Penza regional oncologic dispensary. All the patients depending on the morphological structure of the tumor were divided into three groups.

Results. It was found that the largest were the groups of patients with moderately and highly differentiated adenocarcinoma, 126 (49,8 %) and 78 (30,8 %) respectively. In group 1 – the highest number of patients had stage I rectal cancer, groups 2, 3 – stage II. The study of treatment results was carried out in subgroups defined depending

on the type of treatment (only operative, operative in combination with chemotherapy, operative in combination with radiation therapy, operative in combination with chemotherapy and radiation therapy).

Conclusions. It was found that the best results of 1- and 3-years survival rates were obtained in patients with high-grade adenocarcinoma in those subgroups where complex treatment (surgery, radiotherapy, chemotherapy) was applied.

Key words: rectal cancer, surgical treatment, adenocarcinoma.

Введение

В настоящее время отмечается неуклонный рост заболеваемости и смертности населения от рака прямой кишки. Этот факт обусловлен как увеличением распространения, так и улучшением методов диагностики данного заболевания. Каждый год в мире выявляется более 800 тыс. пациентов с раком прямой кишки и регистрируется до 440 тыс. смертельных исходов от данного заболевания. В России в настоящее время рак прямой кишки занимает третье место в структуре злокачественных новообразований [1, 2]. За последние годы смертность от рака прямой кишки остается относительно стабильной: 8–9 на 100 тыс. мужского населения и 6–7 на 100 тыс. женского; при этом средний годовой прирост данного показателя для опухолевой патологии прямой кишки составляет 1,6 %, а ободочной – 2,02 % [3]. Основным и единственно радикальным методом лечения рака прямой кишки является хирургический [4], но высокий процент рецидивов послужил основанием для поиска и разработки дополнительных методов лечения, которые могли бы существенно улучшить отдаленные результаты. По мнению ряда авторов [3, 5, 6], комбинированный подход к лечению распространенных форм рака толстой кишки позволяет добиться существенного увеличения продолжительности жизни пациентов со злокачественными новообразованиями, а у некоторых групп радикально пролеченных пациентов достичь полного выздоровления. Анализ данных литературы [7, 8] свидетельствует, что, кроме правильно выбранного метода лечения, на исход заболевания влияют морфологическая структура опухоли, распространенность процесса и возраст пациента.

Материалы и методы

В основу работы положен анализ результатов хирургического лечения рака прямой кишки (РПК) у 253 пациентов. Все лечение выполнено за период с 01.01.2005 по 31.12.2009 (данные по выживаемости пациентов из канцер-регистра представлены на 01.11.13) на базе отделения абдоминальной хирургии и колопроктологии Пензенского областного онкологического диспансера. Для анализа отбирались только радикально оперированные пациенты, которым производились следующие виды операций: брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки, брюшно-анальная резекция прямой кишки, передняя резекция прямой кишки, операция типа Гартмана, трансректальная резекция опухоли или эндоскопическое удаление полиповидных опухолей. Для наиболее эффективной оценки данных все радикально оперированные больные разделялись по следующим критериям: морфологическая структура рака прямой кишки, стадия заболевания РПК, вид лечения (оперативное вмешательство либо комбинированное и комплексное лечение). Статистические расчеты были произведены с помощью программы Statistica v. 7.0.

Результаты собственных исследований

Больные разделены на три группы в зависимости от морфологической структуры РПК. Каждая группа в свою очередь разделена на четыре подгруппы в зависимости от проведенного специализированного онкологического лечения.

Первую группу составили 78 (30,8 %) пациентов с высокодифференцированными аденокарциномами:

- 1А подгруппа – 46 (59,0 %) пациентов, которым было выполнено только оперативное лечение;
- 1В подгруппа – пять (6,4 %) пациентов, которым было проведено комплексное лечение (оперативное лечение + химиотерапевтическое лечение);
- 1С подгруппа – 20 (25,6 %) пациентов, которым было выполнено комбинированное лечение (оперативное лечение + лучевая терапия);
- 1D подгруппа – семь (9,0 %) пациентов, которым было проведено комплексное лечение (оперативное лечение и лучевая + химиотерапия).

Вторую группу составили 126 (49,8 %) пациентов с умеренно дифференцированными аденокарциномами:

- 2А подгруппа – 68 (54,0 %) пациентов, которым было выполнено только оперативное лечение;
- 2В подгруппа – пять (4,0 %) пациентов, которым было проведено комплексное лечение (оперативное лечение + химиотерапевтическое лечение);
- 2С подгруппа – 24 (19,0 %) пациента, которым было выполнено комбинированное лечение (оперативное лечение + лучевая терапия);
- 2D подгруппа – 29 (23,0 %) пациентов, которым было проведено комплексное лечение (оперативное лечение и лучевая + химиотерапия).

В третью группу вошли 49 (19,4 %) пациентов с низкодифференцированными аденокарциномами:

- 3А подгруппа – 22 (44,9 %) пациента, которым было выполнено только оперативное лечение;
- 3В подгруппа – один (2,0 %) пациент, которому было проведено комплексное лечение (оперативное лечение + химиотерапевтическое лечение);
- 3С подгруппа – 14 (28,6 %) пациентов, которым было выполнено комбинированное лечение (оперативное лечение + лучевая терапия);
- 3D подгруппа – 12 (24,5 %) пациентов, которым было проведено комплексное лечение (оперативное лечение и лучевая + химиотерапия).

Как видно из представленных данных, преобладают пациенты с умеренно дифференцированными аденокарциномами и высокодифференцированными аденокарциномами – 126 (49,8 %) и 78 (30,8 %) соответственно. Также нами отмечено, что в каждой из групп преобладали пациенты, которым было проведено только оперативное лечение.

Следующим этапом нашей работы было выявление продолжительности жизни умерших пациентов с аденокарциномами различной степени дифференцировки после проведения специализированного онкологического лечения.

В табл. 1 представлен анализ специализированного онкологического лечения у пациентов с высокодифференцированными аденокарциномами в подгруппах. В представленной группе преобладающему количеству пациентов была выставлена I стадии заболевания (43,6 %), реже встречались II стадия (37,2 %) и III стадия (19,2 %) рака прямой кишки (рис. 1).

Таблица 1

Анализ специализированного онкологического лечения у пациентов с высокодифференцированными аденокарциномами в подгруппах

Подгруппы	Умершие	Выжившие	Стадия		
			I <i>n</i> (*)	II <i>n</i> (*)	III <i>n</i> (*)
1A (<i>n</i> = 46)	4 (8,7 %)	42 (91,3 %)	26 (1)	13 (2)	7 (1)
1B (<i>n</i> = 5)	2 (40,0 %)	3 (60,0 %)	2	2 (1)	1 (1)
1C (<i>n</i> = 20)	3 (15,0 %)	17 (85,0 %)	6 (1)	9 (1)	5 (1)
1D (<i>n</i> = 7)	3 (42,9 %)	4 (57,1 %)	0	5 (2)	2 (1)
Всего (<i>n</i> = 78)	12 (15,4 %)	66 (84,6 %)	34 (2)	29 (6)	15 (4)

Примечание. *В скобках указано количество умерших (в том числе).

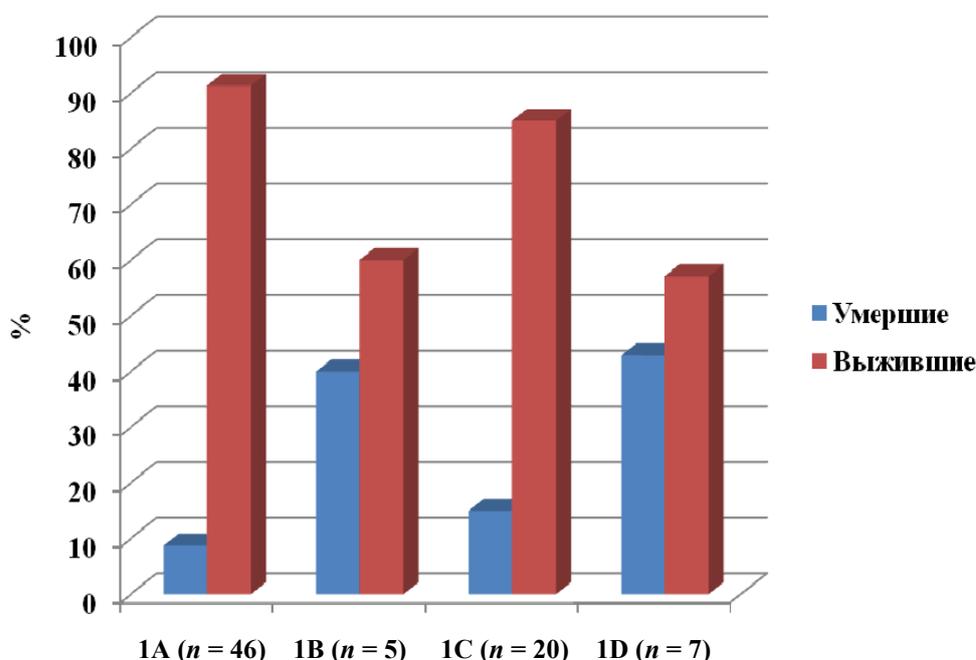


Рис. 1. Анализ специализированного онкологического лечения у пациентов с высокодифференцированными аденокарциномами в подгруппах

За время наблюдения в этой группе умерло 12 пациентов (летальность – 15,4 %). Сроки жизни четырех умерших пациентов 1A подгруппы составили от 32 до 44 месяцев. Средняя продолжительность жизни в подгруппе 1A составила 38 ± 3 месяца. В этой подгруппе все умершие пациенты были старше 50 лет.

Сроки жизни у двух пациентов 1В подгруппы – 22 месяца и 33 месяца. Средняя продолжительность жизни в подгруппе 1В составила 26 ± 4 месяца. При этом продолжительность жизни у пациентки 1В подгруппы моложе 50 лет со II стадией заболевания была значительно меньше средней продолжительности жизни в этой подгруппе. Продолжительность жизни после радикальной операции у трех пациентов 1С подгруппы составила от 25 месяцев до 40 месяцев; у трех пациентов 1D подгруппы – от 30 до 48 месяцев. Показатели средней продолжительности жизни в 1С подгруппе были 33 ± 5 месяцев и в 1D подгруппе – 41 ± 5 месяцев. В 1С и 1D подгруппах все умершие пациенты были старше 50 лет. Как показывают данные о средней продолжительности жизни после операции у умерших, наибольший показатель отмечен в 1D подгруппе пациентов, которые получали комплексное лечение (операция + химиотерапия + лучевая терапия).

Средняя продолжительность жизни выживших на момент осмотра пациентов в подгруппе 1А составила 60 ± 4 месяца, в подгруппе 1В – 63 ± 7 месяцев, в подгруппе 1С – 59 ± 9 месяцев, в подгруппе 1D – 62 ± 14 месяцев и превысила среднюю продолжительность жизни умерших в соответствующих подгруппах I группы.

В табл. 2 и на рис. 2, представлен анализ специализированного онкологического лечения у пациентов с умеренно дифференцированными аденокарциномами в подгруппах.

Таблица 2

Анализ специализированного онкологического лечения у пациентов с умеренно дифференцированными аденокарциномами в подгруппах

Подгруппы	Умершие	Выжившие	Стадия		
			I <i>n</i> (*)	II <i>n</i> (*)	III <i>n</i> (*)
2А (<i>n</i> = 68)	13 (19,1%)	55 (80,9%)	15 (0)	39 (8)	14 (5)
2В (<i>n</i> = 5)	2 (40,0%)	3 (60,0%)	0	3 (1)	2 (1)
2С (<i>n</i> = 24)	7 (29,2%)	17 (70,8%)	3 (0)	11 (4)	10 (3)
2D (<i>n</i> = 29)	7 (24,1%)	22 (75,9%)	5 (1)	19 (4)	5 (2)
Всего (<i>n</i> = 126)	29 (23,0%)	97 (77,0%)	23 (1)	72 (17)	31 (11)

Примечание. *В скобках указано количество умерших (в том числе).

Во II группе преобладали пациенты со II стадией РПК (57,1 %). Умерло 29 пациентов (летальность 23,0 %).

Сроки жизни 13 умерших пациентов 2А подгруппы составили от 16 месяцев до 87 месяцев. Средняя продолжительность жизни в подгруппе 2А – 42 ± 6 месяцев. В этой подгруппе все умершие пациенты были старше 50 лет. В 2В подгруппе двое пациентов прожили после операции 16 и 22 месяцев. Средняя продолжительность жизни в подгруппе 2В была 20 ± 3 месяца. Сроки жизни семи умерших пациентов 2С подгруппы составили от 16 месяцев до 49 месяцев. Средняя продолжительность жизни в подгруппе 2С – 34 ± 6 месяцев. В этой подгруппе все умершие пациенты были старше 50 лет. Сроки жизни семи умерших пациентов 2D подгруппы составили от 19 до 45 месяцев. Средняя продолжительность жизни в подгруппе 2D составила 30 ± 4 ме-

сяца. Один пациент моложе 50 лет со II стадией заболевания в этой подгруппе прожил 38 месяцев, превысив среднюю продолжительность жизни в этой подгруппе.

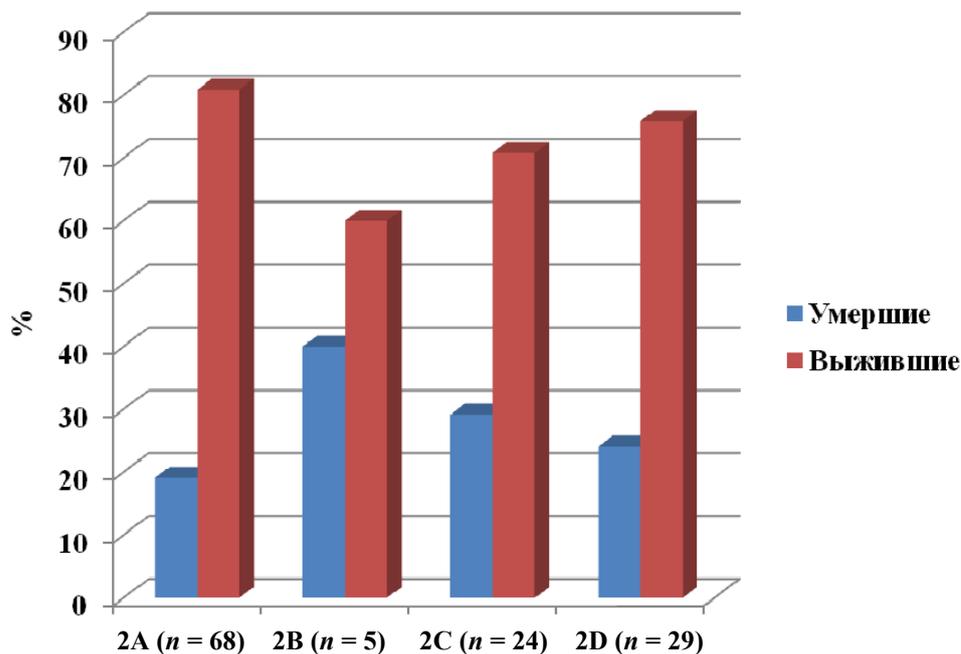


Рис. 2. Анализ специализированного онкологического лечения у пациентов с умеренно дифференцированными аденокарциномами в подгруппах

Средняя продолжительность жизни выживших на момент осмотра пациентов в подгруппе 2А составила 61 ± 4 месяца, в подгруппе 2В – 40 ± 12 месяцев, в подгруппе 2С – 72 ± 7 месяцев, в подгруппе 2D – 75 ± 5 месяцев и превысила среднюю продолжительность жизни умерших в соответствующих подгруппах II группы.

В табл. 3 представлен анализ специализированного онкологического лечения у пациентов с низкодифференцированными аденокарциномами в подгруппах.

Таблица 3

Анализ специализированного онкологического лечения у пациентов с низкодифференцированными аденокарциномами в подгруппах

Подгруппы	Умершие	Выжившие	Стадия		
			I n (*)	II n (*)	III n (*)
3A (n = 22)	7 (31,7 %)	15 (68,3 %)	2 (0)	15 (7)	5 (1)
3B (n = 1)	0	1 (100 %)	0	0	1(0)
3C (n = 14)	8 (57,1 %)	6 (42,9 %)	0	10 (4)	4 (4)
3D (n = 12)	6 (50,0 %)	6 (50,0 %)	1 (0)	7 (2)	4 (4)
Всего (n = 49)	21 (42,8 %)	28 (56,0 %)	3 (0)	32 (13)	14 (9)

Примечание. *В скобках указано количество умерших (в том числе).

В группе пациентов с низкодифференцированной аденокарциномой 32 (65,3 %) больным была выставлена II стадия заболевания (рис. 3). Подгруппа 3В не могла быть проанализирована из-за малого количества пациентов. Из 49 умер 21 пациент (летальность 42,8 %).

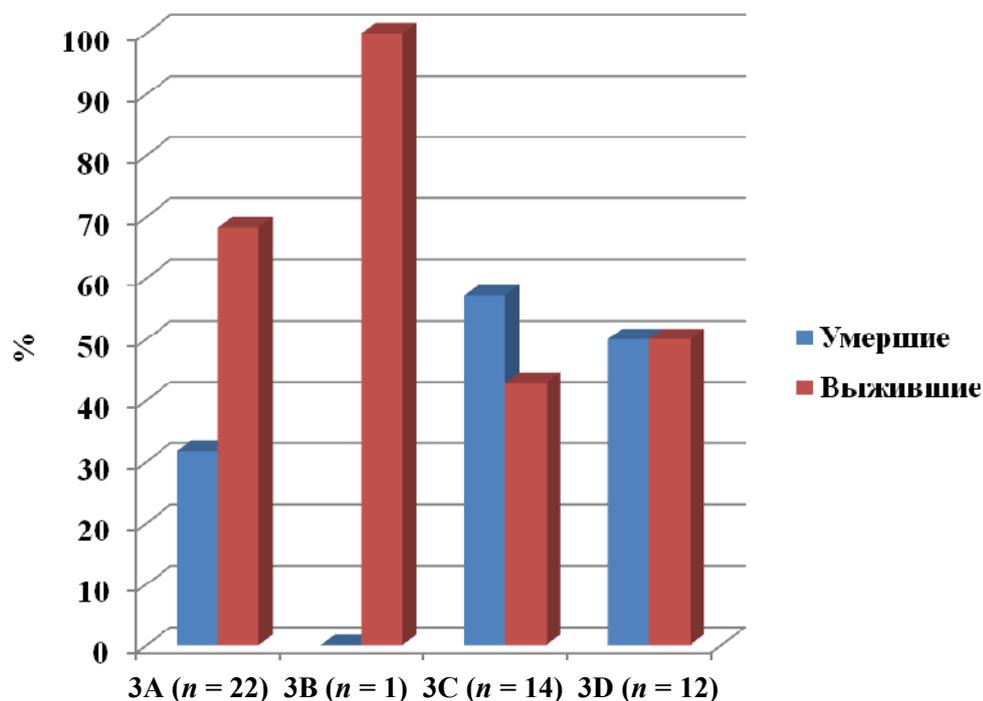


Рис. 3. Анализ специализированного онкологического лечения у пациентов с низкодифференцированными аденокарциномами в подгруппах

Сроки жизни трех умерших пациентов 3А подгруппы составили от 14 до 49 месяцев. Средняя продолжительность жизни в подгруппе 3А была 31 ± 5 месяцев. Одна пациентка 31 года со II стадией заболевания в этой подгруппе прожила 27 месяцев, что соответствует средней продолжительности жизни в этой подгруппе. В подгруппе 3В наблюдалась одна пациентка. На момент наблюдения она жива. Сроки жизни восьми умерших пациентов 3С подгруппы составили от 17 месяцев до 52 месяцев. Средняя продолжительность жизни в подгруппе 3С составила 28 ± 4 месяцев. В этой подгруппе все умершие пациенты были старше 50 лет. Сроки жизни шести умерших пациентов 3D подгруппы составили от 19 до 45 месяцев. Средняя продолжительность жизни в подгруппе 3D – 23 ± 3 месяца. В этой подгруппе также все умершие пациенты были в старше 50 лет.

Средняя продолжительность жизни выживших на момент осмотра пациентов в подгруппе 3А составила 62 ± 8 месяцев, в подгруппе 3В – 80 месяцев, в подгруппе 3С – 73 ± 15 месяцев, в подгруппе 3D – 64 ± 5 месяцев и превысила среднюю продолжительность жизни умерших в соответствующих подгруппах III группы. Статистические расчеты были произведены с помощью программы Statistica v. 7.0.

Одногодичная летальность и трехлетняя и пятилетняя выживаемость являются важными критериями эффективности помощи пациентам с онкологическими заболеваниями. В нашем исследовании у пациентов, оперированных в 2009 г., пятилетнюю выживаемость изучить было невозможно. В своей работе мы ограничились изучением лишь одногодичной и трехлетней выживаемости. Так как ряд пациентов за анализируемый период умерли, прожив более трех лет, то в табл. 4–6 они включены не были. В связи с этим в табл. 4 включены лишь пять из 12 умерших пациентов с высокодифференцированным РПК, в табл. 5 – 20 из 29 умерших с умеренно дифференцированным РПК, в табл. 6 – 17 из 21 умершего в группе больных с низкодифференцированными аденокарциномами.

Таблица 4

Одно- и трехлетняя выживаемость пациентов с высокодифференцированными аденокарциномами в подгруппах

Стадия заболевания	Распределение в подгруппе по стадиям	Одногодичная выживаемость		Трехгодичная выживаемость	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
I	1A (<i>n</i> = 26)	26	100 %	25	96 %
	1B (<i>n</i> = 2)	1	50 %	1	50 %
	1C (<i>n</i> = 6)	6	100 %	6	100 %
	1D (<i>n</i> = 0)	–	–	–	–
II	1A (<i>n</i> = 13)	13	100 %	11	85 %
	1B (<i>n</i> = 2)	2	100 %	2	100 %
	1C (<i>n</i> = 9)	9	100 %	9	100 %
	1D (<i>n</i> = 5)	5	100 %	4	80 %
III	1A (<i>n</i> = 7)	7	100 %	6	86 %
	1B (<i>n</i> = 1)	1	100 %	0	0 %
	1C (<i>n</i> = 5)	5	100 %	4	80 %
	1D (<i>n</i> = 2)	2	100 %	2	100 %

Таблица 5

Одно- и трехлетняя выживаемость пациентов с умеренно дифференцированными аденокарциномами в подгруппах

Стадия заболевания	Распределение в подгруппе по стадиям	Одногодичная выживаемость		Трехгодичная выживаемость	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
I	2A (<i>n</i> = 15)	15	100 %	15	100 %
	2B (<i>n</i> = 0)	–	–	–	–
	2C (<i>n</i> = 3)	3	100 %	3	100 %
	2D (<i>n</i> = 5)	5	100 %	5	100 %
II	2A (<i>n</i> = 39)	39	100 %	35	90 %
	2B (<i>n</i> = 3)	3	100 %	1	33 %
	2C (<i>n</i> = 11)	11	100 %	9	82 %
	2D (<i>n</i> = 19)	19	100 %	15	79 %
III	2A (<i>n</i> = 14)	14	100 %	11	79 %
	2B (<i>n</i> = 2)	2	100 %	2	100 %
	2C (<i>n</i> = 10)	10	100 %	7	70 %
	2D (<i>n</i> = 5)	5	100 %	4	80 %

Одно- и трехлетняя выживаемость пациентов с низкодифференцированными аденокарциномами в подгруппах

Стадия заболевания	Распределение в подгруппе по стадиям	Одногодичная выживаемость		Трехгодичная выживаемость	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
I	3A (<i>n</i> = 2)	2	100 %	2	100 %
	3B (<i>n</i> = 0)	–	–	–	–
	3C (<i>n</i> = 0)	–	–	–	–
	3D (<i>n</i> = 1)	1	100 %	1	100 %
II	3A (<i>n</i> = 15)	15	100 %	13	87 %
	3B (<i>n</i> = 0)	–	–	–	–
	3C (<i>n</i> = 10)	10	100 %	6	60 %
	3D (<i>n</i> = 7)	7	100 %	5	71 %
III	3A (<i>n</i> = 5)	5	100 %	4	80 %
	3B (<i>n</i> = 1)	1	100 %	1	100 %
	3C (<i>n</i> = 4)	4	100 %	1	25 %
	3D (<i>n</i> = 4)	4	100 %	0	0 %

Результаты специализированного онкологического лечения пациентов с высокодифференцированными аденокарциномами показывают зависимость стадии заболевания и показателей выживаемости пациентов. Если одногодичная выживаемость в 1A подгруппе не зависела от стадии заболевания и составляла 100 %, то при трехлетнем наблюдении этот показатель снижался при первой стадии до 96 %, а при второй и третьей – до 85 и 86 % соответственно. Трехлетняя выживаемость имела наибольшие значения при I стадии заболевания в подгруппах 1B и 1C (100 %). У пациентов с III стадией заболевания при проведении комплексной терапии отмечена 100 % трехлетняя выживаемость. Малое число наблюдений не позволяет во всех выборках сделать достоверных заключений. Но большее количество пациентов, проживших от одного до трех лет, наблюдалось в подгруппах 1A и 1D.

Результаты специализированного онкологического лечения пациентов с умеренно дифференцированными аденокарциномами также показывают зависимость стадии заболевания и показателей выживаемости пациентов. Если одногодичная выживаемость в 2A группе не зависела от стадии заболевания и составляла 100 %, то при трехлетнем наблюдении этот показатель не менялся при первой стадии и снижался при второй до 90 %, а при третьей – до 79 %. Трехлетняя выживаемость имела наибольшие значения в группах 2C и 1D (100 %) при I стадии заболевания. У пациентов с III стадией заболевания при проведении химиотерапии отмечена 100 % трехлетняя выживаемость. Малое число наблюдений не позволяет во всех выборках сделать достоверных заключений. Количество пациентов, проживших от одного до трех лет, наблюдалось в подгруппах 2A и 2D и было одинаковым.

Результаты специализированного онкологического лечения пациентов с низкодифференцированными аденокарциномами также показывают зависимость стадии заболевания и показателей выживаемости пациентов. Если одногодичная выживаемость в 3A группе не зависела от стадии заболевания и составляла 100 %, то при трехлетнем наблюдении этот показатель не менялся при первой стадии и снижался при второй до 87 %, а при третьей – до 89 %.

Трехлетняя выживаемость имела наибольшие значения у пациентов с первой стадией заболевания. Все пациенты с III стадией заболевания не пережили трех лет после проведенного комбинированного лечения. Наиболее эффективным для пациентов с низкодифференцированной аденокарциномой прямой кишки было радикальное хирургическое вмешательство.

Выводы

1. Доминирующими группами по количеству пациентов оказались умеренно- и высокодифференцированные аденокарциномы – 126 (48,7 %) и 78 (29,1 %) соответственно.

2. Летальность пациентов с раком прямой кишки зависит от морфологической структуры опухоли. Летальность в группе пациентов с высокодифференцированной аденокарциномой за анализируемый период составила 15,4 %, в группе пациентов с умеренно дифференцированной аденокарциномой – 23,0 %, а в группе пациентов с низкодифференцированной аденокарциномой летальность возросла до 42,8 %.

3. Прослеживается явная зависимость количества выживших пациентов, перенесших только радикальное хирургическое вмешательство, от стадии РПК. При высокодифференцированной аденокарциноме трехлетняя выживаемость при первой стадии составила 96 %, при третьей – 86 %. При умеренно дифференцированной аденокарциноме трехлетняя выживаемость при первой стадии – 100 %, при второй – 90 %, при третьей стадии РПК – 79 %. При низкодифференцированном РПК трехлетняя выживаемость при первой стадии – 100 %, при второй – 87 %, при третьей стадии – 80 %.

4. В группе больных высокодифференцированной аденокарциномой наилучший результат в наших исследованиях был достигнут при комбинированном подходе к лечению пациентов.

Список литературы

1. Аксель, Е. М. Новое в терапии колоректального рака / Е. М. Аксель, Т. И. Ушакова. – М., 2001. – 156 с.
2. Трапезников, Н. Н. Заболеваемость злокачественными новообразованиями и смертность от них населения СНГ / Н. Н. Трапезников, Е. М. Аксель. – М., 2000. – 268 с.
3. Злокачественные опухоли ободочной и прямой кишки в России в 1980–1996 гг.: заболеваемость, смертность, диагностика, лечение / В. В. Старинский, Л. В. Ременник, И. В. Харченко, В. Д. Мокина // Российский онкологический журнал. – 1998. – № 6. – С. 4–9.
4. Федоров, В. Д. Рак прямой кишки / В. Д. Федоров. – М., 1987. – 320 с.
5. Вашакмадзе, Л. А. Диагностика и лечение рака прямой кишки: современное состояние проблемы / Л. А. Вашакмадзе, В. И. Хомяков, Д. В. Сидоров // Российский онкологический журнал. – 1999. – № 6. – С. 47–54.
6. Кныш, В. И. Рак ободочной и прямой кишки / В. И. Кныш. – М., 1997. – 95 с.
7. Long-term results of radical surgery for rectal cancer: multivariate analysis of prognostic factors influencing survival and local recurrence / G. R. Jatzko, M. Jagoditsch, P. H. Lisborg et al. // Eur. J. Surg. Oncol. – 1999. – № 25. – P. 284–291.
8. Prognostic factors affecting recurrence and survival in patients with locally advanced rectal cancer / D. Koca, C. Binicier, I. Oztop et al. // J. BUON. – 2012. – Vol. 17, № 2. – P. 291–298.

References

1. Aksel' E. M., Ushakova T. I. *Novoe v terapii kolorektal'nogo raka* [The new in colorectal cancer treatment]. Moscow, 2001, 156 p.
2. Trapeznikov N. N., Aksel' E. M. *Zabolevaemost' zlokachestvennymi novoobrazovaniyami i smertnost' ot nikh naseleniya SNG* [Malignant neoplasms morbidity and mortality among the Commonwealth population]. Moscow, 2000, 268 p.
3. Starinskiy V. V., Remennik L. V., Kharchenko I. V., Mokina V. D. *Rossiyskiy onkologicheskiy zhurnal* [Russian oncological journal]. 1998, no. 6, pp. 4–9.
4. Fedorov V. D. *Rak pryamoy kishki* [Rectal cancer]. Moscow, 1987, 320 p.
5. Vashakmadze L. A., Khomyakov V. I., Sidorov D. V. *Rossiyskiy onkologicheskiy zhurnal* [Russian oncological journal]. 1999, no. 6, pp. 47–54.
6. Knysh V. I. *Rak obodochnoy i pryamoy kishki* [Colorectal cancer]. Moscow, 1997, 95 p.
7. Jatzko G. R., Jagoditsch M., Lisborg P. H. et al. *Eur. J. Surg. Oncol.* 1999, no. 25, pp. 284–291.
8. Koca D., Binicier C., Oztop I. et al. *J. BUON.* 2012, vol. 17, no. 2, pp. 291–298.

Мясников Дмитрий Владимирович

врач-хирург, Областной онкологический диспансер (Россия, г. Пенза, пр. Строителей, 37а)

E-mail: d.v.myasnikov@gmail.com

Myasnikov Dmitriy Vladimirovich

Surgeon, Regional oncological dispensary (37a Stroiteley avenue, Penza, Russia)

Нестеров Андрей Владимирович

кандидат медицинских наук, доцент, кафедра хирургии, Медицинский институт, Пензенский государственный университет (Россия, г. Пенза, ул. Красная, 40); заместитель главного врача по хирургической помощи, Пензенская областная клиническая больница им. Н. Н. Бурденко (Россия, г. Пенза, ул. Лермонтова, 28)

E-mail: andrnest@mail.ru

Nesterov Andrey Vladimirovich

Candidate of medical sciences, associate professor, sub-department of surgery, Medical Institute, Penza State University (40 Krasnaya street, Penza, Russia); deputy chief physician on surgical care, Penza region clinical hospital named after N. N. Burdenko (28 Lermontova street, Penza, Russia)

Никишин Дмитрий Викторович

кандидат медицинских наук, доцент, кафедра анатомии человека, Медицинский институт, Пензенский государственный университет (Россия, г. Пенза, ул. Красная, 40)

E-mail: nikishindv@gmail.com

Nikishin Dmitriy Viktorovich

Candidate of medical sciences, associate professor, sub-department of human anatomy, Medical Institute, Penza State University (40 Krasnaya street, Penza, Russia)

Гудошников Вячеслав Юрьевич

кандидат медицинских наук, заведующий отделением абдоминальной хирургии, Областной онкологический диспансер (Россия, г. Пенза, пр. Строителей, 37а)

E-mail: d.v.myasnikov@gmail.com

Gudoshnikov Vyacheslav Yur'evich

Candidate of medical sciences, head of abdominal surgery unit, Regional oncological dispensary (37a Stroiteley avenue, Penza, Russia)

Ли Валентина Вячеславовна

врач-методист, отделение
абдоминальной хирургии,
Областной онкологический
диспансер (Россия, г. Пенза,
пр. Строителей, 37а)

E-mail: d.v.myasnikov@gmail.com

Li Valentina Vyacheslavovna

Practitioner-methodologist, abdominal
surgery unit, Regional oncological
dispensary (37a Stroiteley avenue,
Penza, Russia)

УДК 616.089.06 -07

Мясников, Д. В.

Анализ выживаемости больных раком прямой кишки после специализированного лечения / Д. В. Мясников, А. В. Нестеров, Д. В. Никишин, В. Ю. Гудошников, В. В. Ли // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2014. – № 2 (30). – С. 84–95.