

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ВЫЖИВАЕМОСТЬ БОЛЬНЫХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ И МЯГКИХ ТКАНЕЙ

В.М. Мерабишвили¹, О.Ф. Чепик¹, Э.Н. Мерабишвили²

ФГБУ «НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, г. Санкт-Петербург¹
БГОУ ВПО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова» Минздрава России, г. Санкт-Петербург²
197758, г. Санкт-Петербург, Песочный, ул. Ленинградская, 68,
e-mail: MVM@niioncologii.ru¹, bogdanova.k@mail.ru¹

Аннотация

Введение. Злокачественные новообразования соединительной и мягких тканей – относительно редкое явление, хотя в целом по России ежегодно регистрируется более 1,5 тыс. новых случаев. На пяти административных территориях России в течение года регистрируется менее 5 новых случаев злокачественных новообразований соединительной и мягких тканей (Ямало-Ненецкий АО – 4; Республика Тыва – 0; Магаданская область – 3; Чукотский АО – 0; Еврейская АО – 4). Еще реже публикуются данные о выживаемости больных данной группы. **Цель исследования.** Изучить динамику заболеваемости злокачественными заболеваниями соединительной и мягких тканей на основе форм государственной отчетности. По Базе данных Популяционного ракового регистра рассчитать достоверность учета и показатели наблюдаемой и относительной выживаемости с учетом гистологических форм злокачественных новообразований, включая саркомы. **Материалы и методы.** Для исследования по двум периодам наблюдения было отобрано 1054 больных (1995–2001 гг.) и 919 больных (2002–2008 гг.) соответственно. Расчет выживаемости осуществлялся с помощью программного обеспечения, разработанного совместно с ООО «Novel» (директор – к.т.н. Т.Л. Цветкова). **Результаты исследования.** Наиболее типичный уровень заболеваемости злокачественными новообразованиями соединительной и мягких тканей (C47, 49), по данным раковых регистров различных стран, составляет у мужчин – 1,5–2,5 ‰, у женщин – 1,5–2,0 ‰. Динамика заболеваемости населения России, г. Москвы и г. Санкт-Петербурга свидетельствует о том, что уровень стандартизованных показателей заболеваемости у мужчин находится в пределах 2,0 ‰, у женщин – 1,5 ‰. Уровень смертности в 2013 г. для мужчин и женщин составил в целом по России 1,7 ‰ и 1,13 ‰, в г. Москве – 1,42 ‰ и 1,24 ‰, в г. Санкт-Петербурге – 1,88 ‰ и 1,26 ‰ соответственно. Индекс достоверности учета (ИДУ) на оба пола по России равен 0,88, в г. Москве – 1,2; в г. Санкт-Петербурге – 1,4. Целесообразно использовать ИДУ для ЗНО с высокой летальностью. По официальным данным, одногодичная летальность у больных с опухолями соединительной и мягких тканей в 2013 г. составляла 20,1 %, а по всем ЗНО – 25,3 %, однако ИДУ по всем ЗНО в целом по России равен 0,72, а по ЗНО соединительной и мягких тканей – 0,88. То, что в 5 из 8 федеральных округов ИДУ составляет 1 и более, говорит о существенном недоучете больных со ЗНО соединительной и мягких тканей. **Заключение.** Несмотря на относительно низкие показатели заболеваемости и смертности населения от злокачественных новообразований соединительной и мягких тканей, выявлен существенный недоучет первичных случаев. В ряде федеральных округов смертность превышает заболеваемость. Саркома Капоши составляет малую долю в данной группе новообразований. Основная часть больных с этой патологией отнесена на рубрику C49 «Злокачественные новообразования других типов соединительной и мягких тканей». Выявлена положительная динамика 5-летней наблюдаемой и относительной выживаемости, но уровень показателей ниже средневропейского. Среди всех сарком злокачественных новообразований соединительной и мягких тканей наилучший показатель выживаемости при липосаркоме (>70 %) и лейомиосаркоме (>40 %), минимальный – при саркоме без уточненного диагноза.

Ключевые слова: злокачественные новообразования соединительной и мягких тканей, эпидемиология, выживаемость, индекс достоверности учета.

В государственном отчете о заболеваниях злокачественными новообразованиями (ЗНО) (ф. № 7) в России опухоли мягких тканей представлены вместе в соответствии с международной классификацией болезней 10-го пересмотра (МКБ–10) следующими рубриками: C46 – саркома Капо-

ши (с исключением подрубрик C46.0 – саркома Капоши кожи и C46.2 – саркома Капоши кожи нёба), C47 – ЗНО периферических нервов и вегетативной нервной системы и C49 – ЗНО других типов соединительной и мягких тканей [1, 7, 8]. В отчетной форме № 35 «Сведения о больных со

Таблица 1

Динамика заболеваемости ЗНО соединительной и мягких тканей в России, Москве и Санкт-Петербурге

Период наблюдения	Мужчины			Женщины		
	Абсолютные числа	«Грубый» показатель	Стандартизованный показатель	Абсолютные числа	«Грубый» показатель	Стандартизованный показатель
РФ						
2000 г.	1499	2,2	1,95	1614	2,09	1,51
2010 г.	1644	2,5	2,09	1769	2,32	1,63
2013 г.	1550	2,33	1,85	1857	2,41	1,60
г. Москва						
2000 г.	94	2,45	2,1	93	1,97	1,26
2010 г.	102	2,03	1,46	112	2,02	1,28
2013 г.	96	1,73	1,34	114	1,76	1,07
г. Санкт-Петербург						
2000 г.	36	1,72	1,37	58	2,27	1,29
2010 г.	41	1,99	1,46	63	2,48	1,53
2013 г.	42	1,83	1,53	58	2,08	1,49

злокачественными новообразованиями» сведения о больных с ЗНО соединительной и мягких тканей включались до 2011 г. вместе со сведениями о больных с ЗНО костей и суставных хрящей (С40, 41), что не позволяло составить представление ни о численности контингентов больных, ни о числе умерших и проведенном лечении [7, 8]. В государственной отчетности Госкомстата (ф. № 51) число умерших от новообразований мезотелиальной и мягких тканей предусмотрено отдельной строкой только с 1999 г., причем вместе по рубрикам С45–49 [1, 10]. Мы такими данными располагаем с 1980 г. [1], они же были включены в серию монографий Международного агентства по изучению рака (МАИР) [13]. В 9-м томе монографии МАИР «Рак на пяти континентах» (Lyon, 2008) из этой группы отдельно выделена саркома Капоши – С46 вместе со всеми подрубриками, а опухоли мягких тканей показаны рубриками С47+С49 [13].

Разработка данных наблюдаемой и относительной выживаемости онкологических больных ЗНО соединительной и других мягких тканей по программе Eurocare проводилась по 9-му пересмотру

МКБ и включалась в рубрику 171 с подрубриками. Такое многообразие группировок в различных источниках существенно осложняет возможность объективной оценки динамики показателей заболеваемости, смертности и выживаемости учтенных больных с этой новообразованиями [14–18].

В мире уровень заболеваемости ЗНО соединительной и мягких тканей (С47,49) у мужчин колеблется от 3,4⁰/₀₀₀₀ в Италии (Милан) до 0,8⁰/₀₀₀₀ в Алжире (Сетиф). Наиболее типичный уровень заболеваемости по этой группе новообразований, представленный раковыми регистрами различных стран, составляет у мужчин от 1,5 до 2,5⁰/₀₀₀₀ и 1,5–2,0⁰/₀₀₀₀ у женщин [14–18].

В табл. 1 представлена динамика заболеваемости населения России, г. Москвы и г. Санкт-Петербурга ЗНО соединительной и мягких тканей в период с 2000 по 2013 г. При этом резких различий не выявлено, уровень стандартизованных показателей заболеваемости у мужчин находится в пределах 2,0⁰/₀₀₀₀, у женщин – в пределах 1,5⁰/₀₀₀₀. Уровень смертности в 2013 г. среди мужского и женского населения в целом по России 1,7⁰/₀₀₀₀

Таблица 2

Индекс достоверности учета по федеральным округам в 2013 г.

Федеральные округа России	Заболеваемость («грубый» показатель)		Смертность («грубый» показатель)		ИДУ	
	Муж	Жен	Муж	Жен	Муж	Жен
РОССИЯ	2,33	2,41	2,21	2,0	0,95	0,83
Центральный ФО	2,25	2,25	2,06	2,05	1,0	0,91
Северо-Западный ФО	2,21	2,43	2,21	2,63	1,0	1,08
Южный ФО	2,44	2,32	2,52	1,97	1,03	0,85
Северо-Кавказский ФО	2,15	1,82	1,37	1,53	0,64	0,84
Приволжский ФО	2,69	2,73	2,09	1,99	0,74	0,73
Уральский ФО	2,15	2,74	2,41	1,7	1,12	0,62
Сибирский ФО	2,14	2,36	2,43	1,97	1,14	0,84
Дальневосточный ФО	2,43	2,41	1,93	1,82	0,80	0,76

Таблица 3

Удельный вес больных с впервые в жизни установленным диагнозом ЗНО соединительной и мягких тканей I и II стадий в 2013 г.

Территория	I стадия	II стадия	I + II стадии	I + II стадии после первичного контроля в регистре	
				Муж	Жен
Россия	21,1 %	32,3 %	53,4 %	–	–
г. Москва	15,3 %	23,6 %	38,9 %	–	–
г. Санкт-Петербург	15,1 %	33,3 %	48,4 %	32,3 %	55,3 %

Таблица 4

Динамика 5-летней наблюдаемой и относительной выживаемости больных ЗНО мягких тканей (МКБ-10, С46, 47, 49) по данным БД ПРР г. Санкт-Петербурга

Период наблюдения	Муж		Жен	
	Наблюдаемая выживаемость	Относительная выживаемость	Наблюдаемая выживаемость	Относительная выживаемость
СПб, 1994–1997 гг.	38,2 ± 3,5 %	46,6 ± 4,3 %	46,3 ± 3,1 %	53,5 ± 3,6 %
Eurocare-3, 1990–1994 гг.	45 %	52 %	47 %	54 %
СПб, 1998–2001 гг.	42,1 ± 3,9 %	53,8 ± 5,0 %	48,5 ± 3,3 %	58,7 ± 3,9 %
Eurocare-4, 1998–1999 гг.	51,4 %	59,8 %	51,3 %	58,7 %
СПб, 2002–2005 гг.	50,0 ± 4,1 %	62,8 ± 4,9 %	46,8 ± 3,2 %	56,5 ± 3,8 %

и 1,13 ⁰/₀₀₀₀, в г. Москве – 1,42 ⁰/₀₀₀₀ и 1,24 ⁰/₀₀₀₀, в г. Санкт-Петербурге – 1,88 ⁰/₀₀₀₀ и 1,26 ⁰/₀₀₀₀ соответственно [1].

Индекс достоверности учета (ИДУ) на оба пола по России равен 0,88, в г. Москве – 1,2; в г. Санкт-Петербурге – 1,4 [1, 6]. Этот показатель целесообразно использовать для локализации ЗНО с высокой летальностью. По официальным данным, ежегодная летальность у больных с опухолями соединительной и мягких тканей в 2013 г. составляла 20,1 %, а по всем ЗНО – 25,3 %, однако ИДУ по всем ЗНО в целом по России равен 0,72, а по ЗНО соединительной и мягких тканей – 0,88 (табл. 2). То, что в 5 из 8 федеральных округов ИДУ составляет 1 и более, говорит о существенном недоучете больных ЗНО соединительной и мягких тканей.

С выведением в 2011 г. из общей группы ЗНО костей и мягких тканей группы новообразований мягких тканей появилась возможность оценить

удельный вес больных, выявленных в ранней стадии заболевания. Рассмотрим этот материал на данных формы государственной отчетности № 35 [11]. В табл. 3 представлены данные об удельном весе больных ЗНО соединительной и мягких тканей, учтенных с I и II стадиями данного заболевания. В табл. 4 представлена динамика наблюдаемой (НВ) и относительной выживаемости (ОВ) больных ЗНО соединительной и мягких тканей по сведениям Базы данных популяционного ракового регистра (БД ПРР) г. Санкт-Петербурга. Выявляется четкое повышение выживаемости среди лиц обоих полов [2–5].

В табл. 5 и 6 представлена постадийная выживаемость больных ЗНО соединительной и мягких тканей в г. Санкт-Петербурге по данным БД ПРР (2001–2008 гг.). Первое различие с государственной отчетностью состоит в том, что распределение больных по стадиям представлено отдельно для

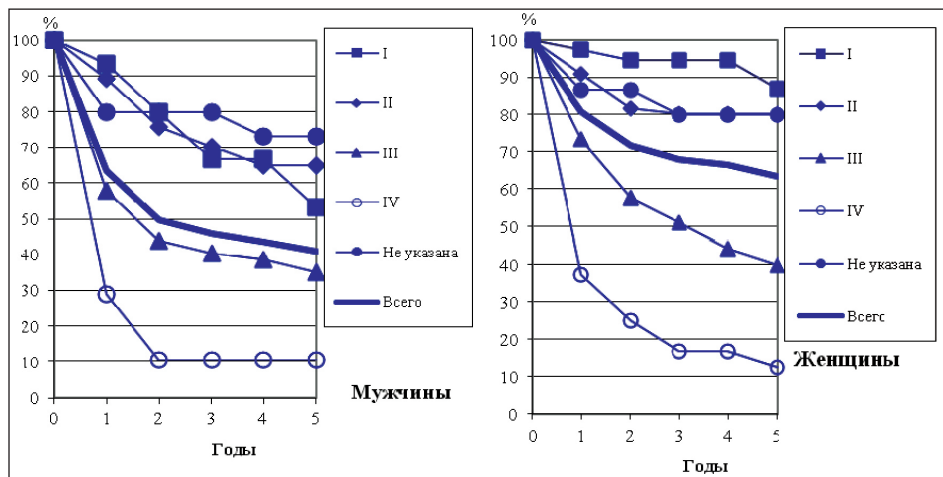


Рис. 1. Выживаемость больных ЗНО соединительной и мягких тканей с учетом стадии заболевания (БД ПРР г. Санкт-Петербурга, 2001–2008 гг.)

Таблица 5

Наблюдаемая и относительная выживаемость больных ЗНО соединительной и мягких тканей с учетом стадии (БД ПРР г. Санкт-Петербурга, 1994–2000 гг.)

Сроки наблюдения	I стадия		II стадия		III стадия		IV стадия		Без указания стадии		Всего	
	НВ	ОВ	НВ	ОВ	НВ	ОВ	НВ	ОВ	НВ	ОВ	НВ	ОВ
Муж (абс. ч.)	6		46		40		32		39		163	
1 год	-	-	71,7 %	-	50,0 %	-	28,1 %	-	94,9 %	-	59,4 %	-
2 года	-	-	60,9 %	-	32,5 %	-	9,4 %	-	92,3 %	-	46,2 %	-
3 года	-	-	60,9 %	-	22,5 %	-	9,4 %	-	87,2 %	-	42,0 %	-
4 года	-	-	58,7 %	-	20,0 %	-	9,4 %	-	87,2 %	-	40,6 %	-
5 лет	-	-	54,3 %	-	20,0 %	-	9,4 %	-	87,2 %	-	39,2 %	-
Жен (абс. ч.)	20		76		25		16		26		163	
1 год	95,0 %	-	90,8 %	-	60,0 %	-	31,3 %	-	96,2 %	-	80,3 %	-
2 года	90,0 %	-	88,2 %	-	48,0 %	-	18,8 %	-	96,2 %	-	75,0 %	-
3 года	90,0 %	-	84,2 %	-	44,0 %	-	6,3 %	-	92,3 %	-	70,4 %	-
4 года	90,0 %	-	81,6 %	-	36,0 %	-	6,3 %	-	92,3 %	-	67,8 %	-
5 лет	90,0 %	-	76,3 %	-	32,0 %	-	6,3 %	-	92,3 %	-	64,5 %	-

Таблица 6

Наблюдаемая и относительная выживаемость больных ЗНО соединительной и мягких тканей с учетом стадии (БД ПРР г. Санкт-Петербурга, 2001–2008 гг.)

Пол	Период	Стадия										Всего	
		I		II		III		IV		Без указания стадии		162	
Абс. число		15		37		57		38		15			
		НВ	ОВ	НВ	ОВ	НВ	ОВ	НВ	ОВ	НВ	ОВ	НВ	ОВ
Мужчины	1	93,3 %		89,2 %		57,9 %		28,9 %		80,0 %		63,4 %	
	2	80,0 %		75,7 %		43,9 %		10,5 %		80,0 %		49,7 %	
	3	66,7 %		70,3 %		40,4 %		10,5 %		80,0 %		46,0 %	
	4	66,7 %		64,9 %		38,6 %		10,5 %		73,3 %		43,5 %	
	5	53,3 %		64,9 %		35,1 %		10,5 %		73,3 %		41,0 %	
Абс. число		38		66		45		24		15		188	
Женщины	1	97,4 %		90,9 %		73,3 %		37,5 %		86,7 %		80,9 %	
	2	94,7 %		81,8 %		57,8 %		25,0 %		86,7 %		71,8 %	
	3	94,7 %		80,3 %		51,1 %		16,7 %		80,0 %		68,1 %	
	4	94,7 %		80,3 %		44,4 %		16,7 %		80,0 %		66,5 %	
	5	86,8 %		80,3 %		40,0 %		12,5 %		80,0 %		63,3 %	

Таблица 7

Структура ЗНО мягких тканей с учетом пола (БД ПРР г. Санкт-Петербурга, 2005–2012 гг.)

Топография опухоли	Пол больных	
	Муж	Жен
C46.1, 3, 7–9 Саркома Капоши мягких тканей, лимфатических узлов, других локализаций, множественных органов, неуточненной локализации	9 (2,7 %)	7 (1,6 %)
C47 ЗНО периферических нервов и вегетативной нервной системы	26 (7,8 %)	28 (6,5 %)
C49 ЗНО других типов соединительной и мягких тканей	300 (89,5 %)	394 (91,9 %)
ИТОГО	335 (100,0 %)	429 (100,0 %)

мужчин и женщин. Большой удельный вес ранних стадий заболевания отмечен среди женского населения. Расчет выживаемости свидетельствует о том, что среди мужского населения практически нет больных с I или II стадией заболевания, в результате среди этих групп выжило не 90–95 %,

а только 53,3 % и 64,9 % (рис. 1), причем это относится и к предыдущему периоду наблюдения (1994–2000 гг.), где среди мужчин с I стадией заболевания никто не прожил даже 1 год, а 5-летняя выживаемость при II стадии составила практически 50 %. Для женского населения эти показатели

Таблица 8

Динамика пятилетней наблюдаемой выживаемости больных ЗНО соединительной и мягких тканей по гистологическим типам опухолей, 1995–2008 гг.

МКБ-0-2	Гистология	1995–2001 гг.		2002–2008 гг.	
		Кол-во больных	5-летняя НВ	Кол-во больных	5-летняя НВ
Саркома					
8800/3	Саркома, БДУ	59 (80,9 %)	22,0 %	46 (72,9 %)	21,7 %
8801/3	Веретенноклеточная саркома	9 (12,3 %)	-	9 (14,3 %)	-
8802/3	Гигантоклеточная саркома (исключая кости)	3 (4,1 %)	-	2 (3,2 %)	-
8803/3	Мелкоклеточная саркома	2 (2,7 %)	-	3 (4,8 %)	-
8804/3	Эпителиоидная саркома	-	-	3 (4,8 %)	-
Итого по саркомам		73 (100,0 %)	30,1 %	63 (100,0 %)	25,3 %
Липосаркомы					
8851/3	Липосаркома	7 (19,4 %)	-	4 (11,1 %)	-
8852/3	Миксоидная липосаркома	21 (58,4 %)	85,7 %	22 (61,0 %)	72,7 %
8853/3	Круглоклеточная липосаркома	3 (8,3 %)	-	2 (5,6 %)	-
8854/3	Плеоморфная липосаркома	4 (11,1 %)	-	6 (16,7 %)	-
8855/3	Смешанная липосаркома	1 (2,8 %)	-	1 (2,8 %)	-
8858/3	Дедифф. липосаркома	-	-	1 (2,8 %)	-
Итого по липосаркомам		36 (100,0 %)	75,0	36 (100,0 %)	72,2 %
Лейомиосаркомы					
8890/3	Лейомиосаркома, БДУ	27 (93,2 %)	37,0 %	28 (82,3 %)	50,0 %
8891/3	Эпителиоидная лейомиосаркома	1 (3,4 %)	-	2 (5,9 %)	-
8894/3	Ангиомиосаркома	1 (3,4 %)	-	4 (11,8 %)	-
Итого по лейомиосаркомам		29 (100,0 %)	37,9 %	34 (100,0 %)	44,1 %
Рабдомиосаркомы					
8900/3	Рабдомиосаркома, БДУ	26 (59,1 %)	46,2 %	15 (46,8 %)	13,3 %
8901/3	Плеоморфная рабдомиосаркома	-	-	1 (3,1 %)	-
8902/3	Рабдомиосаркома смешанного типа	1 (2,3 %)	-	-	-
8910/3	Эмбриональная рабдомиосаркома	6 (13,6 %)	-	3 (9,4 %)	-
8920/3	Альвеолярная рабдомиосаркома	2 (4,5 %)	-	8 (25,0 %)	-
8963/3	Рабдоидная саркома	1 (2,3 %)	-	2 (6,3 %)	-
8990/3	Мезенхимомы злокачественная	8 (18,2 %)	-	2 (6,3 %)	-
8991/3	Эмбриональная саркома	-	-	1 (3,1 %)	-
Итого по рабдомиосаркомам		44 (100,0 %)	38,6 %	32 (100,0 %)	31,3 %
Синовиальные саркомы (СС)					
9040/3	Синовиальная саркома, БДУ	25 (71,4 %)	68,0 %		
9041/3	СС, веретенноклеточная	1 (2,9 %)	-		
9042/3	СС, эпителиоидно-костная	1 (2,9 %)	-		
9043/3	СС, двухфазная	2 (5,7 %)	-		
9044/3	Светлоклеточная саркома	6 (17,1 %)	-		
Итого по синовиальным саркомам		35 (100,0 %)	65,7 %		
Гемангиосаркомы					
9120/3	Гемангиосаркома	16 (41,0 %)	50,0 %	16 (48,5 %)	37,5 %
9130/3	Гемангиоэндотелиома, злокачественная	2 (5,1 %)	-	1 (3,0 %)	0 %
9140/3	Саркома Капоши	3 (7,7 %)	-	2 (6,1 %)	-
9150/3	Гемангиоперицитомы, злокачественная	18 (46,2 %)	50,0 %	14 (42,4 %)	42,9 %
9251/3	Злокачественная гигантоклеточная опухоль	-	-	-	-
Итого по гемангиосаркомам		39 (100,0 %)	51,3 %	33 (100,0 %)	42,4 %
Итого по гистологическим типам		782	44,5 %	750	46,3 %
Итого по всем ЗНО, в т.ч. без указания гистотипа		1054	49,7 %	919	45,0 %

были заметно лучше, так как они более тщательно контролируют состояние своего здоровья и значительно раньше обращаются к врачу. БД ПРР позволяет получить структуру онкопатологии по 4 знаку МКБ – 10 [9, 12].

Данные табл. 7 свидетельствует о том, что основная часть больных ЗНО мягких тканей приходится на рубрику С49 «ЗНО других типов соединительной и мягких тканей» и среди мужского и среди женского населения. Саркома Капоши за

анализируемый период наблюдения составляет среди них – 1,6–2,7 %.

В табл. 8 представлена динамика 5-летней выживаемости больных ЗНО соединительной и мягких тканей по гистологическим типам опухолей. В таблице представлены все гистотипы, но расчет выживаемости осуществлялся только по крупным группам ЗНО. Практически по всем гистотипам мы не видим заметных улучшений в выживаемости больных ЗНО соединительной и мягких тканей.

Таким образом, проведенное исследование позволило установить, что, несмотря на относительно низкие показатели заболеваемости и смертности населения от злокачественных новообразований соединительной и мягких тканей, выявлен существенный недоучет первичных случаев заболе-

ваний. В ряде федеральных округов смертность превышает заболеваемость. Саркома Капоши составляет мизерную долю среди данной группы новообразований. Основная часть больных злокачественными новообразованиями соединительной и мягких тканей приходится на рубрику С49 «Злокачественные новообразования других типов соединительной и мягких тканей». Установлена положительная динамика 5-летней наблюдаемой и относительной выживаемости, но уровень показателя ниже среднеевропейского. Среди всех сарком злокачественных новообразований соединительной и мягких тканей наилучший показатель выживаемости при липосаркоме (>70 %), затем при лейомиосаркоме (>40 %), минимальный – при саркоме без уточненного диагноза.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Злокачественные новообразования в России в 2013 году (заболеваемость и смертность)* / Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М., 2015. 250 с.
2. *Иванов О.А., Сухарев А.Е., Старинский В.В., Егоров С.Н.* Метод обработки базы данных онкологических больных (выживаемости): Методические рекомендации. М., 1997. 32 с.
3. *Мерабишвили В.М.* Выживаемость онкологических больных. СПб., 2006. 440 с.
4. *Мерабишвили В.М.* Выживаемость онкологических больных / Под ред. Ю.А. Щербука. СПб., 2011. Вып. 2, ч. I. 332 с.
5. *Мерабишвили В.М.* Выживаемость онкологических больных / Под ред. Ю.А. Щербука. СПб., 2011. Вып. 2, ч. II. 408 с.
6. *Мерабишвили В.М.* Онкологическая служба Санкт-Петербурга (оперативная отчетность за 2011–2012 годы, углубленная разработка базы данных регистра по международным стандартам). Популяционный раковый регистр (IACR №221) / Под ред. В.М. Колабутина, А.М. Беляева. СПб., 2013. Т. 18. 368 с.
7. *Мерабишвили В.М.* Онкологическая статистика (традиционные методы, новые информационные технологии). Руководство для врачей. СПб., 2011. Ч. I. 224 с.
8. *Мерабишвили В.М.* Онкологическая статистика (традиционные методы, новые информационные технологии). Руководство для врачей. СПб., 2011. Ч. II. 248 с.
9. *Организация и эксплуатация популяционного ракового регистра.* Методические рекомендации / Под ред. В.В. Старинского, В.М. Мерабишвили, О.П. Грецов. М., 2001. 13 с.

10. *Основные принципы выбора и кодирования первоначальной причины смерти больных со злокачественными новообразованиями.* Методические рекомендации / Под ред. В.В. Старинского. М., 2002. 37 с.

11. *Состояние онкологической помощи населению России в 2013 году* / Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М., 2015. 235 с.

12. *Старинский В.В., Петрова Г.В., Грецова О.П., Харченко Н.В., Мерабишвили В.М.* Совершенствование форм федеральной статистической отчетности по онкологии // Поволжский онкологический вестник. 2001. № 1. С. 88–89.

13. *Cancer incidence in five continents.* Vol. I–IX. URL: <http://www.ci5.iarc.fr/C151-IX/C151-ix.htm> (25.02.2015).

14. *Richards M.* Eurocare 4 studies bring new data of cancer survival // *Lancet oncol.* 2007. Vol. 8 (9). P. 752–753.

15. *Survay of Cancer patients in Europe: the Eurocare-3 Study* / Ed. F. Berrino et al. // *Annals of Oncology.* Oxford press, 2003. Vol. 14, Sup. 5.

16. *Survival of cancer patients in Europe* / Ed. F. Berrino et al. IARC Sci. publ. № 132. Lyon, 1995. 465 p.

17. *Survival of cancer patients in Europe: the Eurocare-2 Study* / Ed. F. Berrino et al. IARC Sci. publ. № 151. Lyon, 1999. 572 p.

18. *Verdecchia A., Francisci S., Brenner H., Gatta G., Micheli A., Mangone L., Kunkler I.* Recent cancer survival in Europe: a 2000–2002 period analysis of Eurocare-4 data // *Lancet oncol.* 2007. Vol. 8 (9). P. 784–796.

Поступила 11.03.15

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Мерабишвили Вахтанг Михайлович, доктор медицинских наук, профессор, председатель научно-методического совета по развитию информационных систем онкологической службы Северо-Западного региона России, заведующий научным отделом противораковой борьбы Федерального государственного бюджетного учреждения «Научно-исследовательский институт онкологии имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Тел.: 8(812)439-95-47, 8(964)337-83-10. E-mail: MVM@niioncologii.ru, bogdanova.k@mail.ru. SPIN-код автора в РИНЦ: 5705-6327.

Чепик Олег Федорович, доктор медицинских наук, профессор, ведущий научный сотрудник научного отдела морфологии опухолей Федерального государственного бюджетного учреждения «Научно-исследовательский институт онкологии имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Тел.: 8 (812) 439-95-33, 439-95-47. E-mail: MVM@niioncologii.ru

Мерабишвили Эльвира Назаровна, кандидат медицинских наук, старший преподаватель на кафедре гистологии, эмбриологии и цитологии Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Северо-западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Тел.: 8(812)545-14-14. E-mail: MVM@niioncologii.ru

Авторы данной статьи подтвердили отсутствие финансовой поддержки / конфликта интересов, о котором необходимо сообщить

EPIDEMIOLOGY AND SURVIVAL OF PATIENTS WITH MALIGNANT TUMORS OF CONNECTIVE AND SOFT TISSUE

V.M. Merabishvili¹, O.F. Chepik¹, E.N. Merabishvili²

Federal State Institution «N.N. Petrov Research Institute of Oncology» of the Health Ministry of the Russian Federation, St. Petersburg¹,
State Education Establishment of Higher Professional «Northwestern State Medical University named after I.I. Mechnikov» of the Health Ministry of the Russian Federation, St. Petersburg²
68, Leningradskaya Street, 197758-St. Petersburg, Pesochny, Russia, e-mail: MVM@nioncologii.ru¹, bogdanova.k@mail.ru¹

Abstract

Introduction. Malignant tumors of connective and soft tissue are met relatively rare, although in general in Russia each year more than 1.500 new cases are registered. On five administrative territories of Russia during a year there are recorded less than 5 new cases of malignant tumors of connective and soft tissue (Yamal-Nenets A.R. – 4; Tuva Republic – 0, Magadan Region – 3; Chukotka A.R. – 0; Jewish A.R. – 4. More seldom data on these patients' survival are published. **Purpose of study.** To estimate dynamics of incidence of malignant tumors of connective and soft tissue on the basis of public reporting, to calculate the index accuracy and observed and relative survival rates by histological forms, including sarcomas. **Material and methods.** To perform a detailed study there were selected, for two periods of observation, respectively 1054 patients (1995–2001) and 919 patients (2002–2008). Estimation of survival was carried out using software, which had been developed together with Ltd. «Novel» (Director – T.L. Tsvetkova, Ph.D.). **Results of study.** The most typical incidence rate for of malignant tumors of connective and soft tissue (S47, 49) that are presented by cancer registries of different countries is from 1.5 to 2.5 ‰ in men and 1.5–2.0 ‰ in women. Dynamics of morbidity of the Russian population, Moscow and St. Petersburg indicates that the level of standardized incidence rates is in the range of 2.0 ‰ in men and within 1.5 ‰ in women. The mortality rate in 2013 was respectively for men and women in Russia in total 1.7 ‰ and 1.13 ‰ , in Moscow – 1.42 ‰ and 1.24 ‰ , in St. Petersburg – 1.88 ‰ and 1.26 ‰ . The index accuracy for both sexes in Russia is 0.88, in Moscow – 1.2; in St. Petersburg – 1.4. This index should be used for the site of these diseases with high fatality. According to official data a one-year lethality of patients with tumors of connective and soft tissue in 2013 was 20.1 %, and for all malignant tumors – 25.3 %, however the index accuracy for all malignant tumors was equal to 0.72, and for malignant tumors of connective and soft tissue – 0.88. That is in 5 of 8 federal districts the index accuracy is 1 or more, testifies significant undercount of patients with malignant tumors of connective and soft tissue. **Conclusion.** The study allowed determining, despite relatively low rates of morbidity and mortality from malignant tumors of connective and soft tissue, there was revealed a significant undercount of primary cases. In a number of federal districts morbidity exceeds mortality. Kaposi's sarcoma is a tiny fraction of this group of tumors. The main part of patients with malignant tumors of connective and soft tissue is for C49 column «Malignant tumors of other types of connective and soft tissue». In basic part of patients with malignant tumors of connective and soft tissue there has been established positive dynamics of a 5-year observed and relative survival but this level is lower than the European average. Among sarcomas all malignant tumors of connective and soft tissue the best indicator of survival is for liposarcoma (>70 %), then for leiomyosarcoma (>40 %), and the least for sarcoma with undefined diagnosis.

Key words: malignant tumors of connective and soft tissue, epidemiology, survival, index accuracy.

REFERENCES

1. *Malignant tumors in Russia in 2013 (morbidity and mortality)* / Eds. A.D. Kaprin, V.V. Starinskiy, G.V. Petrova. M., 2015. 250 p. [in Russian]
2. *Ivanov O.A., Sukharev A.E., Starinskiy V.V., Egorov S.N. Processing method database (survival): methodical recommendations.* M., 1997. 32 p. [in Russian]
3. *Merabishvili V.M. The survival of cancer patients.* SPb., 2006. 440 p. [in Russian]
4. *Merabishvili V.M. Survival of cancer patients* / Ed. Yu.A. Shcherbuk. SPb., 2011. Issue 2. Part 1. 332 p. [in Russian]
5. *Merabishvili V.M. Survival of cancer patients* / Ed. Yu.A. Shcherbuk. SPb., 2011. Issue 2. Part 2. 408 p. [in Russian]
6. *Merabishvili V.M. Cancer control in St. Petersburg (operative report for 2011–2012, precise elaboration of registry's data base in accordance with international standards). Population-based Cancer Registry (IACR № 221) Sci publ. № 18 / Ed. V.M. Kolabutin, A.M. Belyaev.* SPb., 2013. 368 p. [in Russian]
7. *Merabishvili V.M. Oncological Statistics (traditional methods, new information technologies). Guidelines for physicians.* SPb., 2011. Part II. 224 p. [in Russian]
8. *Merabishvili V.M. Oncological Statistics (traditional methods, new information technologies). Guidelines for physicians.* SPb., 2011. Part II. 248 p. [in Russian]
9. *Organization and operation of the population cancer registry: methodical recommendations.* M., 2001. 13 p. [in Russian]
10. *The basic principles of selection and coding underlying cause of death in patients with malignant tumors: methodical recommendations.* M., 2002. 37 p. [in Russian]
11. *The state of cancer care the population of Russia in 2013* / Eds. A.D. Kaprin, V.V. Starinskiy, G.V. Petrova. M., 2015. 235 p. [in Russian]
12. *Starinskiy V.V., Petrova G.V., Gretsova O.P., Kharchenko N.V., Merabishvili V.M. Improving the forms of federal statistical reporting on oncology // Povolozhskiy onkologicheskiy vestnik.* 2001. № 1. P. 88–89. [in Russian]
13. *Cancer incidence in five continents.* Vol. I–IX. URL : <http://www.ci5.iarc.fr/C15I-IX/C15i-ix.htm> (25.02.2015).
14. *Richards M. Eurocare 4 studies bring new data of cancer survival // Lancet oncol.* 2007. Vol. 8 (9). P. 752–753.
15. *Survey of Cancer patients in Europe: the Eurocare-3 Study / Ed. F. Berrino et al. // Annals of Oncology.* Oxford press, 2003. Vol. 14. Supplement 5.

16. *Survival of cancer patients in Europe* / Ed. F. Berrino et al. IARC Sci. publ. № 132. Lyon, 1995. 465 p.

17. *Survival of cancer patients in Europe : the Eurocare-2 Study* / Ed. F. Berrino et al. IARC Sci. publ. № 151. Lyon, 1999. 572 p.

18. Verdecchia A., Francisci S., Brenner H., Gatta G., Micheli A., Mangone L., Kunkler I. Recent cancer survival in Europe: a 2000–2002 period analysis of Eurocare-4 data // *Lancet oncol.* 2007. Vol. 8 (9). P. 784–796.

ABOUT THE AUTHORS

Merabishvili Vakhtang Mikhailovich, MD, DSc, Professor, Chairman of the Scientific - Methodical Council for the Development of Information Systems of Oncology Service of the North-West region of Russia, Head of the Cancer Control Department of N.N. Petrov Research Institute of Oncology. Phone: +7 812 439-95-47, +7 964 337-83-10, E-mail: MVM@niioncologii.ru, bogdanova.k@mail.ru.

Chepic Oleg Fyedorovich, MD., DSc, Professor, Principal Investigator of the Tumor Morphology Department, N.N. Petrov Research Institute of Oncology. Phone: +7 812 439-95-33, +7 439-95-47. E-mail: MVM@niioncologii.ru.

Merabishvili Elvira Nazarovna, MD., PhD., Senior Lecturer at the Department of Histology, Cytology and Embryology, N.N. Mechnikov North-Western State Medical University. Phone: +7 (812) 545-14-14. E-mail: MVM@niioncologii.ru.