

В.М. Мерабишвили

Эпидемиология и выживаемость мужчин - больных раком молочной железы

ФГБУ «НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург

Злокачественные новообразования молочной железы мужчин – явление редкое не только в России, но и в других странах. Возможность оценить распространенность опухолей данной локализации среди мужского населения появилась в России только с 2011 года. По Ленинграду такие данные публикуются с 1980 года, а затем они являлись составной частью сведений о первичных больных раком молочной железы мужчин в монографиях МАИР «Рак на пяти континентах» с VI по X том. В настоящей работе представлен анализ распространенности рака молочной железы мужчин в мире и России. Детальная характеристика сведений о больных с учетом 4 знака МКБ-10, уровня морфологической верификации по различным возрастным группам и особенность гистологической структуры опухолей проведена на основе базы данных Популяционного ракового регистра Санкт-Петербурга. Впервые на популяционном уровне исчислены показатели относительной выживаемости мужчин, заболевших раком молочной железы.

Ключевые слова: рак молочной железы, мужчины, заболеваемость, выживаемость, популяционное исследование

Рак молочной железы мужчин (РМЖМ) – явление редкое, в связи с чем в государственной отчетности России до 2011 года такие сведения относились к группе прочих новообразований. В 80-е годы XX столетия такими данными обладал только Ленинград [1]. Впервые наши материалы по РМЖМ по городу были представлены в монографии МАИР «Рак на 5 континентах» т. VI [15]. Всего за период с 1983 по 1987 год было учтено в городе 39 случаев рака молочной железы мужчин (РМЖМ) с максимальным по возрасту показателем для лиц 85 и старше – 8,6 на 100000. Стандартизованный показатель (мировой стандарт) для всех мужчин составил 0,4 ‰. Материалы по Ленинграду – Санкт-Петербургу по всем ЗНО были представлены и в последующих томах монографии МАИР с 7 по 10 [15]. В серии работ В.Ф. Семиглазовым и К.С. Николаевым и соавторами представлен

обширный обзор состояния проблемы РМЖМ, в основном на клинических материалах [11-14]. В этих работах затронута не только проблема распространенности РМЖМ, но и вопросы диагностики и лечения. В 2015 году К.С. Николаевым была защищена кандидатская диссертация на материалах базы данных госпитального ракового регистра - первого в России организованного нами в НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова госпитального ракового регистра [8-9].

Заболеваемость и смертность

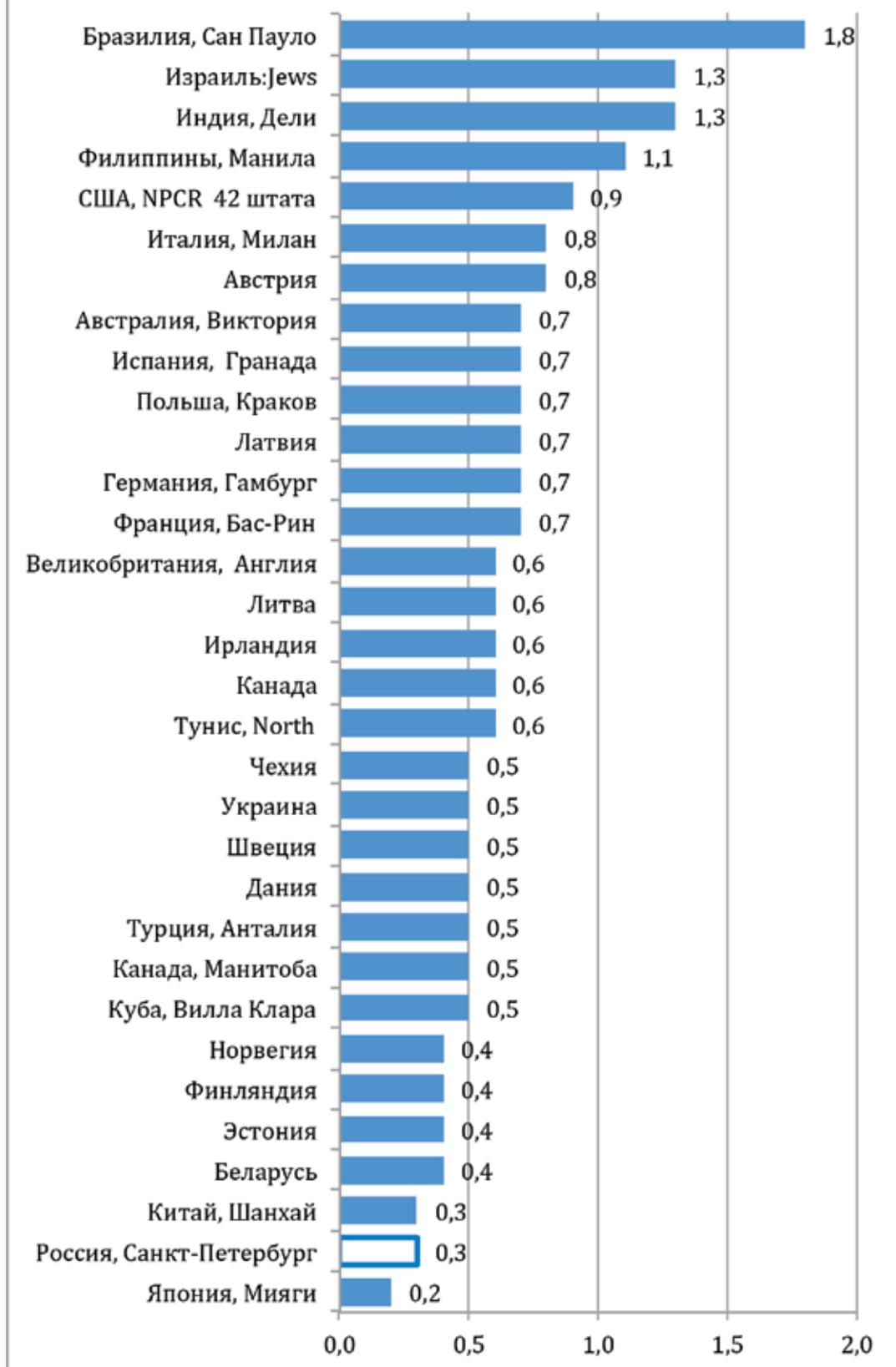
На рис. 1 представлены сравнительные данные заболеваемости мужчин раком молочной железы (стандартизованные показатели) по некоторым странам. Максимальный показатель выявлен в Бразилии (Сан-Пауло) - 1,8 на 100000 мужчин (стандартизованные показатели - мировой стандарт). Для подавляющего большинства стран стандартизованный показатель заболеваемости раком молочной железы мужчин находится в пределах 0,5-0,7 ‰ [16]. Среди представленных раковых регистров в Санкт-Петербурге один из самых низких показателей заболеваемости (0,3 ‰). Важно обратить внимание на то, что данные, опубликованные в 2014 году в последнем 10 томе МАИР «Рак на 5 континентах», относятся к периоду 2003-2007 году. Сейчас в городе этот показатель выше.

С 2011 года в России РМЖМ включен отдельной строкой в отчет ф.7 «Сведения о заболеваниях злокачественными новообразованиями». В табл. 1 представлена динамика распределения абсолютных и относительных величин РМЖМ в России по административным территориям Северо-Западного Федерального округа.

Сравним локализационную структуру заболеваемости РМЖ мужчин и женщин. Такой анализ можно провести только на основе базы данных ПРР.

Из рис. 2 можно сделать заключение, что врачи-маммологи не обременяют себя обязанностью детально характеризовать локализацию РМЖ с учетом четвертого знака МКБ – 10. Так, код C50.9 – молочная железа неуточненной части – использован в 91,9% для характеристи-

Рис.1. Распределение стандартизованных показателей заболеваемости мужского населения различных стран ЗНО молочной железы (C50). "Рак на пяти континентах" Том X, Sci. publ. 164 [16]



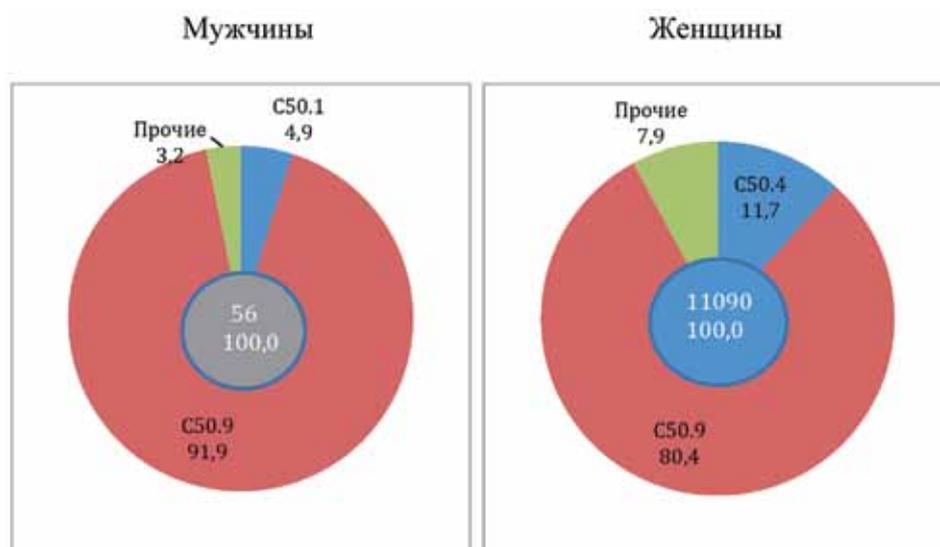


Рис. 2. Сравнительные данные структуры онкологической заболеваемости РМЖ мужчин и женщин по четвертому знаку МКБ-10. База данных ПРР Санкт – Петербурга (2008 – 2012) [7]

Таблица 1.
Динамика заболеваемости мужчин РМЖМ в России и Северо-Западном Федеральном округе

Территория	Абсолютные числа			«Грубый» показатель			Стандартизованный показатель		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Россия	341	501	591	0,52	0,76	0,89	0,39	0,56	0,66
СЗФО*	25	36	52	0,40	0,57	0,82	0,30	0,41	0,99
Архангельская область	-	1	3	-	0,18	0,54	-	0,23	0,48
Вологодская область	1	-	7	0,18	-	1,27	0,11	-	0,76
Калининградская область	4	6	7	0,9	1,34	1,55	0,58	0,94	1,16
Санкт-Петербург	10	15	12	0,45	0,67	0,52	0,33	0,44	0,37
Ленинградская область*	1	3	4	0,12	0,37	0,48	0,07	0,20	0,26
Мурманская область	1	2	2	0,26	0,53	0,54	0,23	0,44	0,60
Новгородская область	1	-	4	0,35	-	1,43	0,20	-	1,18
Псковская область	1	4	11	0,33	1,31	3,63	0,16	1,0	2,32
Республика Карелия	2	-	-	0,68	-	-	0,71	-	-
Республика Коми	4	5	2	0,95	1,2	0,48	0,7	0,81	0,39

*-уточненные данные.

Таблица 2.
Сравнительные данные структуры заболеваемости раком молочной железы мужчин и женщин в Санкт-Петербурге (2008 – 2012 гг.)

Топография	Мужской				Женский			
	При жизни		ВСЕГО (с посмертно учтенными)		При жизни		ВСЕГО (с посмертно учтенными)	
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
C50.0 ЗНО соска и ареолы молочной железы			1	1,4	43	0,4	50	0,4
C50.1 ЗНО центральной части молочной железы	3	4,9	3	4,2	122	1,1	134	1,1
C50.2 ЗНО верхневнутреннего квадранта молочной железы					275	2,5	277	2,2
C50.3 ЗНО нижневнутреннего квадранта молочной железы	1	1,6	1	1,4	165	1,5	168	1,3
C50.4 ЗНО верхненааружного квадранта молочной железы	1	1,6	1	1,4	1298	11,7	1304	10,4
C50.5 ЗНО нижненааружного квадранта молочной железы					124	1,1	129	1,0
C50.6 ЗНО подмышечной задней части молочной железы					2	0,0	2	0,0
C50.8 ЗНО молочной железы, выходящее за пределы одной и более вышеуказанных локализаций				0,4	140	1,3	141	1,1
C50.9 ЗНО молочной железы неуточненной части	56	91,9	66	91,2	8921	80,4	10381	82,5
ИТОГО	61	100,0	72	100,0	11090	100,0	1256	100,0

ки РМЖМ (56 наблюдений из 61) (табл. 2) и в 80,4% РМЖЖ (8921 наблюдений из 11090). Среди мужского населения код С50.1 – центральная часть молочной железы – использована в 4,9%, код С50.4 – ЗНО верхненаружного квадрата использован для характеристик ЗНО молочной железы женщин в 11,7%, остальные локализации отмечены от 0,0 до 1,3 – коды С50.6 и С50.8.

Удельный вес морфологически верифицированных учтенных РМЖМ возрос за 2 периода наблюдения с 80,6% до 84,8% (табл. 4).

Ежегодно в России регистрируется более 500 случаев РМЖМ (591 – 2013 г., или 0,66 ‰₀₀₀₀). Наиболее высокие стандартизованные показатели заболеваемости зарегистрированы в 2013 году в Псковской области – 2,32 ‰₀₀₀₀ [2,3].

В 2013 году в России на 11 административных территориях не зарегистрирован ни один случай РМЖМ, на 7 учтен только один случай РМЖМ [2,3].

Большое количество случаев заболеваний РМЖМ (75 случаев в течение 2013 года) в Ленинградской области, представленные в государственных отчетах и переданные в г. Москву, предоставлено ошибочно, как и в 2014 году (в предыдущие два года здесь регистрировалось от 1 до 3 случаев РМЖМ). В таблице 1 показана

динамика абсолютных случаев, «грубых» и стандартизованных показателей заболеваемости РМЖМ в СЗФО РФ. Данные по СЗФО РФ и Ленинградской области уточнены. Необходимо иметь ввиду, что реальная величина абсолютного числа заболевших РМЖМ и по России на 71 случай меньше.

В табл. 3 представлена динамика заболеваемости и смертности от РМЖМ в Санкт-Петербурге.

Здесь мы впервые представляем данные о смертности мужчин от рака молочной железы. По международным правилам данные об умерших должны представляться только учреждениями государственной статистической службы, что и подтверждают наши данные. Разница в количестве умерших мужчин от РМЖ по регистру и данным Госкомстата существенно отличаются.

Весь период наблюдения ежегодно в городе регистрировалось 8-15 новых случаев заболеваний. Наибольшее число больных регистрировалось в возрасте от 50 до 79 лет. До 30-летнего возраста не зарегистрирован ни один случай заболевания РМЖМ.

В таблице 4 впервые в России представлена динамика повозрастных показателей заболеваемости РМЖМ по БД ПРР Санкт-Петербурга. Четко прослеживается нарастание риска возник-

Таблица 3.
Динамика заболеваемости и смертности мужчин Санкт-Петербурга, заболевших ЗНО молочной железы. БД ПРР

Годы	База данных ПРР				Смертность. Данные ПЕТРОСТАТА	
	Заболеваемость		Смертность		Абс. число умерших	‰ ₀₀₀₀
	Абс. число заболевших	‰ ₀₀₀₀	Абс. число умерших	‰ ₀₀₀₀		
1994	10	0,46	5	0,23	18	0,82
1995	11	0,51	7	0,32	18	0,83
1996	15	0,70	7	0,33	3	0,14
1997	14	0,66	4	0,19	1	0,05
1998	14	0,66	8	0,38	17	0,80
1999	8	0,38	2	0,09	10	0,47
2000	9	0,43	4	0,19	8	0,38
2001	15	0,72	6	0,29	5	0,24
2002	12	0,58	5	0,24	3	0,15
2003	8	0,39	6	0,29	6	0,29
2004	8	0,39	4	0,19	7	0,34
2005	14	0,68	8	0,39	5	0,24
2006	11	0,54	5	0,24	8	0,39
2007	9	0,44	4	0,20	0	0
2008	15	0,73	9	0,44	9	0,44
2009	10	0,49	4	0,19	4	0,19
2010	12	0,56	0	0,00	6	0,28
2011	8	0,36	4	0,18	4	0,18
2012	13	0,58	1	0,04	3	0,13

новения РМЖМ с увеличением возраста (расчет показателей проведен на 1 млн. населения соответствующей возрастной группы).

Таблица 4.
Динамика по возрастных показателей заболеваемости РМЖ мужчин за 2 периода. Санкт-Петербург. БД ПРР

Возраст		30-49	50-59	60-69	70-79	80+	ВСЕГО
1994-2000	Абс. число	10	14	35	20	8	87
	% ₀₀₀₀₀	1,52	5,16	20,07	18,66	26,56	7,01
2001-2008	Абс. число	16	21	20	26	13	96
	% ₀₀₀₀₀	2,43	7,74	11,47	24,26	43,15	7,73

На популяционном уровне важно оценить удельные веса морфологически подтвержденных случаев рака. Необходимо отметить, что число больных в Санкт-Петербурге, не имевших морфологического подтверждения диагноза, снизилось за два периода наблюдения с 7,6 до 1,8%. Вероятнее всего, на этих двух процентов больных просто не поступили данные в регистр, а остались в истории болезни (табл. 4).

По данным Госкомстата, в 2013 году от РМЖМ в России умерло 205 человек. Индекс достоверности учета составил – 0,35, а в 2011 – 0,68. Существенное снижение данного индекса связано прежде всего с более четкой регистрацией первичных случаев РМЖ среди мужского населения.

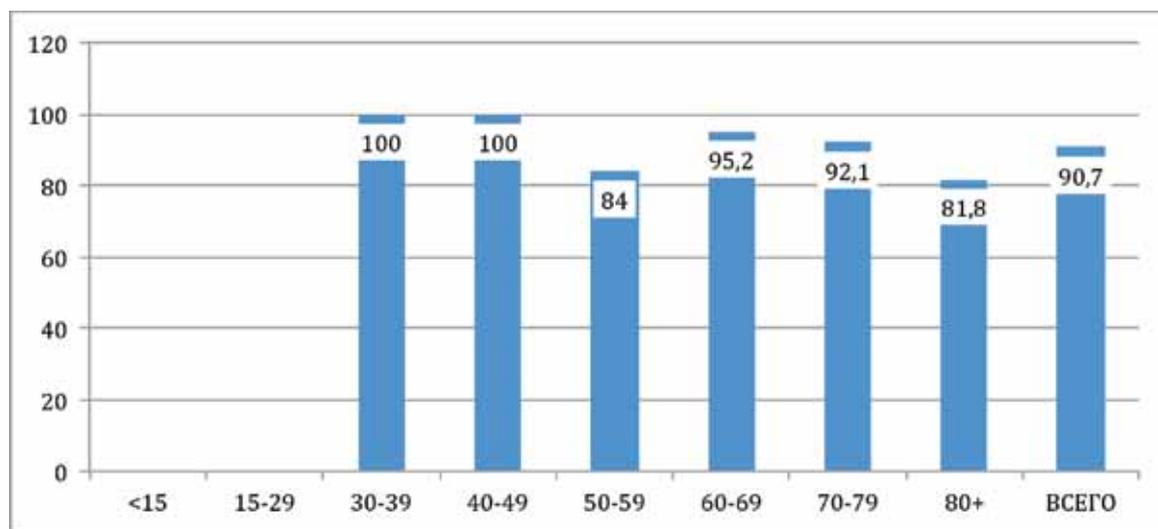
Другие аналитические показатели можно исчислять только по базе данных раковых регистров. В табл. 5 дано распределение мужчин, заболевших РМЖ по методам установления диагноза.

Таблица 5.
Динамика распределения мужчин, заболевших раком молочной железы в Санкт-Петербурге по методам установления диагноза

Метод подтверждения диагноза	1994-2002		2003-2012		Весь период	
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Не указан	9	7,6	2	1,8	11	4,8
Гистологический	83	70,4	92	82,1	175	76,1
Цитологический	12	10,2	8	7,1	20	8,7
Лабораторно-инструментальный	7	5,9	7	6,3	14	6,1
Только клинический	7	5,9	3	2,7	10	4,3
ИТОГО	118	100,0	112	100,0	230	100,0

Уровень морфологической верификации диагноза РМЖМ по возрастным группам представлен на рис. 3. Наименьшие показатели установлены для лиц в возрасте 50-59 лет (84,6%) и у мужчин в возрасте 80 лет и старше (81,8%).

Удельный вес больных, выявленных в I-II стадиях заболевания за весь период наблюдения, составил 54,1%, причем за первый период наблюдения ее величина (51,4%) была меньшей, чем за второй (56,3%) (табл. 6).



Возрастные группы	<15	15-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+	ВСЕГО
Абсолютное число (Всего)	0	0	2	10	26	21	38	11	108
Диагноз подтвержден морфологически	0	0	2	10	22	20	35	9	98
%	0	0	100	100	84	95,2	92,1	81,8	90,7

Рис. 3. Уровни морфологической верификации рака молочной железы мужчин Санкт-Петербурга по возрастным группам. 2003-2012 гг. БД ПРР

Выживаемость Расчет выживаемости онкологических больных должен проводиться на популяционном уровне в соответствии с международными требованиями к методологии исследования [4-6,10,17-19].

Динамика 5-летней наблюдаемой и относительной выживаемости мужчин, заболевших раком молочной железы в Санкт-Петербурге может быть прослежена за 3 периода наблюдения с 1994 по 2005 гг. [4-6]. В таблице 7 представлены эти данные в сравнении с исследованиями по программе Eurocare [17-19].

Мы видим, что весь период наблюдения показатели 5-летней наблюдаемой и относительной выживаемости мужчин, заболевших раком молочной железы в Санкт-Петербурге, заметно выше среднеевропейского показателя, однако, надо иметь в виду, что величина стандартной ошибки в Санкт-Петербурге из-за малого числа наблюдений огромная по сравнению со среднеевропейскими показателями, где число первичных больных составляло около 2000 пациентов. Важно отметить и то, что по данным различных раковых регистров Европы, 5-летняя относительная вы-

живаемость колебалась в довольно широких пределах от 40,0% в Словакии до 86,1% в Германии [17].

На рис.4 показана динамика 5-летней относительной выживаемости РМЖМ Санкт-Петербурга по стадиям заболевания за 2 периода наблюдения 1994-2000 и 2001-2008 гг. И в первом и во втором периоде наблюдения мы видим достаточно высокий уровень относительной 5-летней выживаемости. Парадоксальным являются данные 5-летней относительной выживаемости больных, не имевших в регистрационной карте сведений о стадии заболевания. Обычно эти больные относятся к больным с III и IV стадии заболевания. В нашем же случае они имеют 100% показатели выживаемости, но надо иметь в виду, что у нас таких больных насчитывалось всего 5 человек, вероятно, врачи забыли в регистрационной карте поставить стадию заболевания.

При рассмотрении выживаемости мужчин, больных РМЖ, по возрастным группам также наблюдается высокий уровень показателей, кроме возрастной группы 60-69 лет во втором периоде наблюдения. Важно обратить внимание на малое число наблюдений по сравнению с первым периодом (20 против 35) (рис. 5).

Нами также изучена структура и 5-летняя выживаемость мужчин, заболевших РМЖ в Санкт-Петербурге за два периода наблюдения по гистологическим типам рака молочной железы. Наилучший показатель характерен для мужчин в возрасте до 60 лет.

Подавляющему числу больных был поставлен гистологический код (по классификатору МКБ-О-2) М 8500/3 инфильтрирующий протоковый рак (в 75-80%) с пятилетней наблюдаемой выживаемостью 63-73,5%, по остальным гистологическим типам отмечены единичные случаи (5-6 случаев долькового рака, БДУ - М8520/3, 2 случая Болезни Педжета - М8540/3, по 1 случаю внутрипротоковой капиллярной аденокарциноме).

Таким образом, рак молочной железы у мужчин остается редким явлением. Проведенное популяционное исследование показало, что структура заболеваемости с учетом 4 знака МКБ-10 близка у мужчин и женщин. Установлен высокий удельный вес морфологической верификации опухолей. Близок к 100% уровень 5-летней выживаемости больных в I и II стадии заболевания. Для получения более устойчивого показателя распространенности рака молочной железы и других редких локализаций ЗНО, динамические ряды следует создавать на основе полноценных раковых регистров, работающих по международным стандартам, и осуществлять анализ данных в масштабах федеральных округов.

Таблица 6.
Динамика распределения больных РМЖ мужского населения Санкт-Петербурга по стадиям заболевания (1994-2012 гг.)

Стадия	Взято на учет	
	Абсолютное число	%
1994-2000		
I	15	17,2
II	40	46,1
III	13	14,9
IV	12	13,8
Без указания стадии	7	8,0
Всего	87	100,0
2001-2008		
I	17	17,7
II	37	38,5
III	26	27,1
IV	11	11,5
Без указания стадии	5	5,2
Всего	96	100,0

Таблица 7.
Динамика кумулятивных показателей наблюдаемой и относительной выживаемости мужчин Санкт-Петербурга, заболевших раком молочной железы

Период наблюдения	Наблюдаемая р±m	Относительная р±m
1994-1997 Санкт-Петербург Eurocare-3	66,1±6,3 60,4±0,4	91,5±8,8 76±0,5
1998-2001 Санкт-Петербург Eurocare-4	64,6±6,9 60,9±0,4	90,5±9,7 76,3±0,5
2002-2005 Санкт-Петербург	57,1±10,8	81,4±15,4

1994-2000

2001-2008

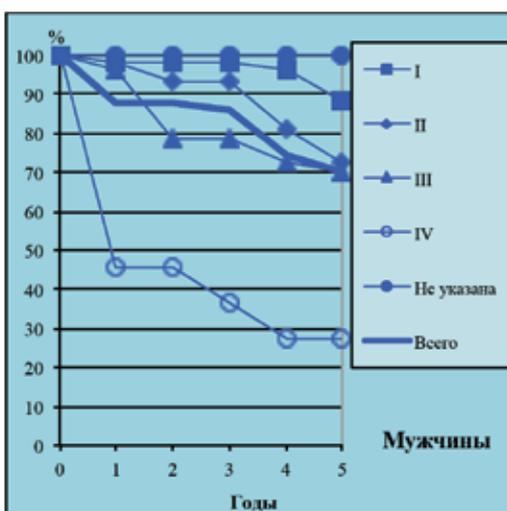
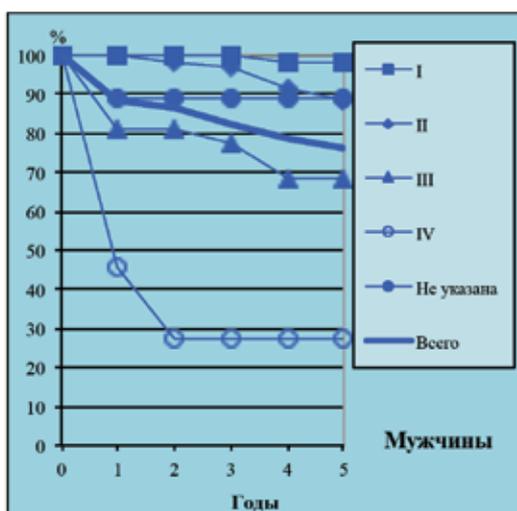


Рис. 4. Динамика 5-летней относительной выживаемости мужчин, больных раком молочной железы с учетом стадии заболевания в Санкт-Петербурге. БД ПРР.

1994-2000

2001-2008

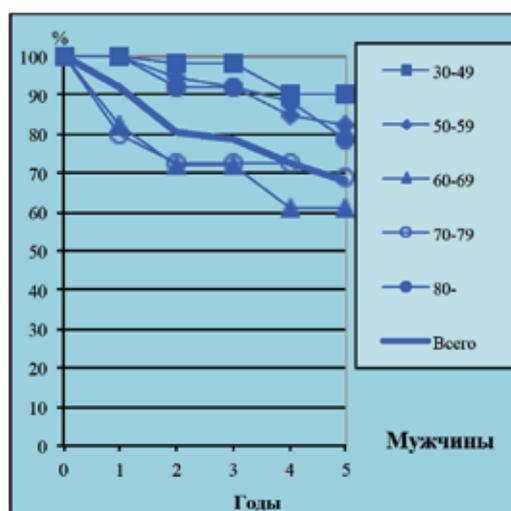
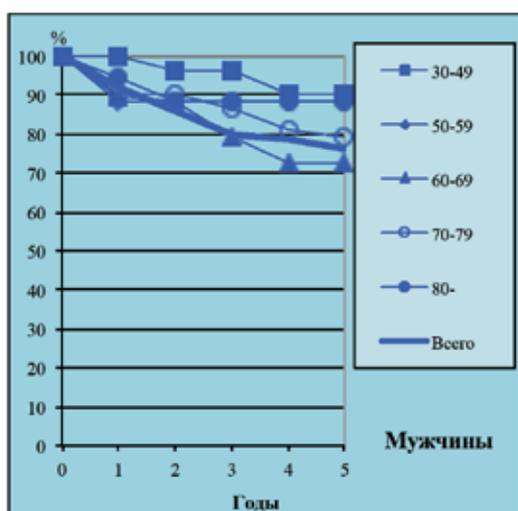


Рис. 5. Динамика 5-летней относительной выживаемости мужчин, больных раком молочной железы с учетом возраста в Санкт-Петербурге. БД ПРР.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Злокачественные новообразования в Ленинграде / Под ред. Р.И. Вагнера, В.М. Мерабишвили. Л.: Ленин-приздат. -1991. - 158 с.
2. Злокачественные новообразования в России в 2012 году (заболеваемость и смертность) / Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России. - 2014.- 250 с.
3. Злокачественные новообразования в России в 2013 году (заболеваемость и смертность) / Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой М.: МНИОИ им. П.А. Герцена-филиал ФГБУ «ФМИЦ им. П.А. Герцена» Минздрава России. - 2015. - 250 с.
4. Мерабишвили В.М. Выживаемость онкологических больных. СПб: ООО «Издательско-полиграфическая компания «КОСТА». - 2006. - 440 с.
5. Мерабишвили В.М. Выживаемость онкологических больных. Выпуск второй. Ч. I. СПб.: ООО «Издательско-полиграфическая компания «КОСТА». - 2011. - 332 с.
6. Мерабишвили В.М. Выживаемость онкологических больных. Выпуск второй. Ч. II. СПб.: ООО «Издательско-полиграфическая компания «КОСТА». - 2011. - 408 с.
7. 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). Том 18 / Под ред. В.М. Колабутина, А.М. Беляева. СПб: ООО «Издательско-полиграфическая компания «КОСТА». - 2013. - 364 с.
8. Мерабишвили В.М. Онкологическая статистика (традиционные методы, новые информационные технологии). Руководство для врачей. Часть I. СПб.: ООО «Издательско-полиграфическая компания «КОСТА». - 2011. - 221 с.
 9. Мерабишвили В.М. Онкологическая статистика (традиционные методы, новые информационные технологии). Руководство для врачей. Часть II. СПб.: ООО «Издательско-полиграфическая компания «КОСТА». - 2011. - 248 с.
 10. Напалков Н.П., Березкин Д.П. Принципы и методы изучения выживаемости онкологических больных // Вопр. онкол. - 1982. - № 8. - С.10-13.
 11. Николаев К.С. Диагностика и лечение рака молочной железы у мужчин // Автореф. канд. дисс. - СПб. - 2015. - 26 с.
 12. Николаев К.С. Клинико-морфологические особенности рака молочной железы у мужчин // Вопр. онкол. - 2013. - Том 59. - № 3. - С. 358-362.
 13. Николаев К.С., Семиглазов В.Ф., Семиглазов В.В. Рак молочной железы у мужчин (обзор литературы) // Современная онкология. - 2014. - Т. 16. - № 4. - С. 31-37.
 14. Семиглазов В.Ф., Семиглазов В.В., МИгманова Н.Ш. и др. Рак молочной железы у мужчин // Фарматека. - 2010. - № 6 (200). - С. 40-45.
 15. Cancer incidence in five continents. Vol. I-IX (URL:<http://www.ci5.iarc.fr/C15i-IX/C15i-ix.htm> 02.11.2015).
 16. Cancer incidence in five continents. Vol. X // IARC.Sci. Publ. №164. - Lyon, 2014.
 17. Eurocare-4. Survival of Cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. M. Sant, C. Alleman, M. Santaquilani et al. // European journal of Cancer 45 - 2009. - P. 931-991.
 18. Survey of Cancer patients in Europe: the Eurocare-3 Study/Ed. F. Berrino et al.//Annals of Oncology. - 2003. - Vol. 14. - Supplement 5. Oxford press.
 19. Verdecchia A., Francisci S., Brenner H. et al. Recent cancer survival in Europe: a 2000 – 2002 period analysis of Eurocare-4 data // The lancet oncology. – 2007. - Vol. 8. - issue 9. September. - P. 784-796.

Поступила в редакцию 06.11. 2015 г.

V.M.Merabishvili

Epidemiology and survival of men diagnosed with breast cancer

N.N.Petrov Research Institute of Oncology
St. Petersburg

Malignant tumors of male breast are a rare phenomenon not only in Russia but also in other countries. Possibility to evaluate the incidence of these tumors among men appeared in Russia only since 2011. In Leningrad such data are published since 1980 and then they became a part of data on primary male patients with breast cancer in the IARC monographs "Cancer in 5 continents" from VI up to X volumes. This paper presents an analysis of the prevalence of breast cancer in men through the world and Russia. Detailed characteristics of data on patients according to digit 4 of ICD-10, the level of morphological verification along different age groups and the feature of histological structure of tumors has been conducted on database of the Population-based Cancer Registry of St. Petersburg. For the first time there are estimated relative survival rates in men diagnosed with breast cancer on the population level.

Key words: breast cancer, men, morbidity, survival, population-based study