

В.В. Олексенко¹, И.Ю. Акиншевич², К.А. Алиев¹, Т.С. Ефетова², О.И. Долгополова¹

Онкологическая статистика рака молочной железы в Республике Крым

¹ Медицинская академия имени С.И. Георгиевского

ФГАОУ ВО «Крымский Федеральный Университет имени В.И. Вернадского»,

² ГБУЗРК «Крымский республиканский онкологический клинический диспансер имени В.М. Ефетова»,
г. Симферополь

Рак молочной железы (РМЖ) является наиболее часто диагностируемой онкопатологией и ведущей причиной летальности от злокачественных новообразований у женщин во всем мире. Проведен структурный анализ эпидемиологической картины РМЖ населения Республики Крым, сравнительная оценка с общероссийскими показателями. Согласно представленным данным заболеваемость РМЖ в Республике Крым имеет четкую тенденцию к росту. Рост заболеваемости происходит, в основном, за счет женской части населения среди «работоспособного» контингента, что, свою очередь, требует проведения регулярной диспансеризации и скринингов этой категории. По прогностическим оценкам, к 2020 г. показатели заболеваемости РМЖ в женской популяции увеличатся на 10% по сравнению с 2015 г. Рост показателя распространенности, индекса накопления контингентов, доли больных наблюдавшихся 5 лет и более, а также снижение летальности наблюдаемого контингента больных, свидетельствует о лучших показателях оказания онкологической помощи пациентам РМЖ в Республике Крым, по сравнению с общероссийскими данными.

Ключевые слова: рак молочной железы, Республика Крым, женщины, мужчины, эпидемиология

Рак молочной железы (РМЖ) является наиболее часто диагностируемой онкопатологией и ведущей причиной летальности от злокачественных новообразований (ЗНО) у женщин во всем мире, так в 2012 г. этот показатель составлял 15% (более 521 тысяч) среди всех причин смерти от ЗНО. На экономически развитые страны приходится около половины всех случаев РМЖ и 38% канцероспецифической смертности. Наиболее высокие эпидемиологические показатели РМЖ сохраняются в Северной Америке, Австралии, Новой Зеландии и странах Северной и Западной Европы (Дания, Франция, Нидерланды) [8].

В 2014 г. в структуре онкологической заболеваемости женского населения Российской Федерации (РФ) РМЖ являлся ведущей патологи-

ей (21,2%), опередив такие ЗНО, как рак кожи (14,6%, с меланомой 16,6%), рак тела и шейки матки (7,7% и 5,2%, соответственно), рак ободочной кишки (7,0%), рак желудка (5,4%). В 2014 году в РФ выявлено 65678 новых случаев РМЖ, в том числе, 65088 случаев в женской части населения и 590 случаев у мужчин. «Грубый» показатель заболеваемости для женщин составил 82,99 на 100 тыс. населения. Стандартизированный показатель заболеваемости среди женского населения увеличился с 40,82 на 100 тыс. населения в 2004 г. до 48,85 на 100 тыс. населения в 2014 г., при этом прирост и среднегодовой темп прироста составили 19,79% и 1,78%, соответственно [1].

В структуре смертности от ЗНО среди женщин РФ наибольший удельный вес также имеют злокачественные новообразования молочной железы (16,7%), доминируя практически во всех «работоспособных» возрастных группах, начиная с 30 лет: 30-39 лет — 19,5%; 40-49 лет — 23,7%; 50-59 лет — 22,8%; 60-69 лет — 18,1% [1].

Зачастую уровень заболеваемости РМЖ и её структура носят территориальный характер и зависят от этногеографических особенностей региона, экологических условий жизни населения, образа жизни, о чем свидетельствуют фундаментальные исследования онкологической статистики населения большинства стран мира проводимые Международным агентством по изучению рака (МАИР) [6]. Совершенно очевидно, что проблема РМЖ актуальна и для Крымского региона. В ежегодном отчете МНИОИ имени П.А. Герцена посвященному анализу заболеваемости, смертности и состоянию онкологической помощи населению РФ, в 2014 году впервые были опубликованы данные по Крымскому Федеральному Округу [1, 2, 3], что делает актуальным продолжение дальнейших исследований направленных на изучение и детализацию эпидемиологической составляющей РМЖ в различных группах населения Крымского региона и в дальнейшем, подводит необходимость разработки региональных и общегосударственных противораковых программ, что, собственно, и определило актуальность настоящего исследования.

Цель исследования: анализ и оценка особенностей эпидемиологической картины рака молочной железы среди населения Республики Крым и её соответствие общероссийским трендам.

Материалы и методы

Информационно-документальной базой для эпидемиологического анализа послужили данные территориального популяционного ракового регистра ГБУЗРК «Крымский республиканский онкологический клинический диспансер имени В.М. Ефетова», Федеральной службы государственной статистики РФ по Республике Крым (Крымстат) о численности населения за период с 2004 по 2015 гг. Регистр охватывает территорию Республики Крым, без включения данных по городу Севастополь.

Анализ эпидемиологической ситуации осуществлялся по экстенсивным, интенсивным, стандартизованным показателям, рассчитанным прямым методом (world standard), что позволило провести сопоставление с общими показателями по РФ, а также анализировались некоторые показатели состояния онкологической помощи в Республике Крым [4, 5, 6].

С целью анализа изменений показателей заболеваемости в кратковременной перспективе проводилось построение линейных уравнений тренда с расчетом коэффициентов аппроксимации. Для прогнозирования заболеваемости РМЖ на временной промежутке до 2020 года использовались линейные регрессионные уравнения следующего вида:

$$y = ax \pm b,$$

где y – прогнозируемое значение заболеваемости РМЖ; x – порядковый номер года наблюдения (начиная с 2004 г.); a – коэффициент, отражающий среднее изменение y при увеличении x на одну единицу; b – коэффициент регрессии.

Статистическая обработка материала проводилась при помощи программного обеспечения Microsoft Office Excel

2007, Statistica v.6.0. Для оценки характера распределения в совокупности по выборочным данным использовали W -тест Шапиро-Уилка. Для анализа зависимости количественных признаков выборочных данных из совокупностей с нормальным распределением применяли ранговый коэффициент корреляции Спирмена (r_s).

Результаты и обсуждение

В ходе анализа установлено, что за период с 2004 по 2015 гг. на территории Республики Крым было зарегистрировано 8730 пациентов с впервые выявленными ЗНО молочной железы, среди которых в 99% (8647) случаев в женской части населения.

В структуре общей онкологической заболеваемости (оба пола) населения Республики Крым в 2014 г. РМЖ составил 14,11%, в женской популяции – 25,37%.

Расчет показателей заболеваемости и смертности

Как в других регионах РФ и большинстве стран мира, частота РМЖ имела четкую тенденцию к росту [1, 7]. Абсолютное число случаев ЗНО молочной железы ежегодно выявляемых в Республике Крым увеличилось с 707 в 2004 г. до 741 в 2015 г. (табл. 1, рис. 1). Причем, число ежегодно выявляемых новых случаев ЗНО молочной железы у женщин, имея незначительный рост в первой половине исследуемого периода, стало существенно увеличиваться и расти с 2008 года, с периодом плато 2009-2010

Таблица 1. Заболеваемость злокачественными новообразованиями молочной железы в Республике Крым

Годы	Абсолютное число		«Грубый» показатель, на 100 тыс. населения		Стандартизованный показатель, на 100 тыс. населения		Кумулятивный риск развития злокачественного новообразования, %
	женщины (Ж)	мужчины (М)	Ж	М	Ж	М	
2004	701	6	65,23	0,66	38,66	0,70	4,14
2005	689	8	64,39	0,88	38,83	0,73	4,18
2006	659	7	61,75	0,77	36,03	0,49	4,05
2007	671	6	63,03	0,67	37,24	0,41	4,14
2008	704	5	66,24	0,56	37,76	0,35	4,26
2009	749	5	70,56	0,56	39,72	0,41	4,47
2010	688	8	64,91	0,89	36,80	0,53	4,11
2011	735	5	69,41	0,56	38,97	0,28	4,27
2012	791	6	74,68	0,67	41,66	0,43	4,14
2013	763	13	72,03	1,45	40,71	0,76	4,60
2014	760	10	74,14	1,15	40,53	0,67	4,68
2015	737	4	71,54	0,46	40,16	0,31	4,60
Темп ¹	3,27	-0,18	0,57	-0,02	0,14	-0,04	
Прирост ²	0,07	-0,04	0,09	-0,03	0,04	-0,07	

1 — Среднегодовой темп прироста (убыли), %;

2 — Прирост (убыль), %.

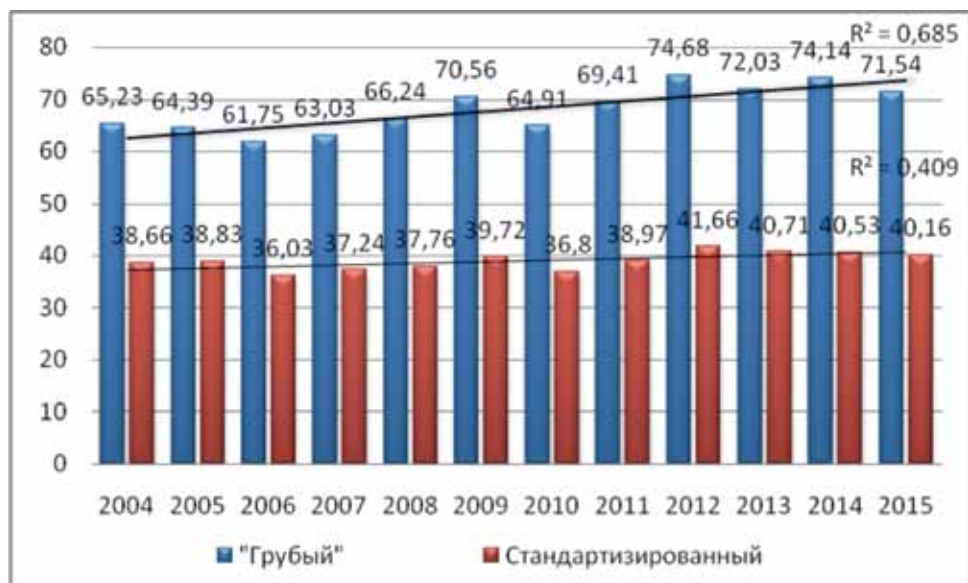


Рис. 1. Динамика заболеваемости РМЖ в Республике Крым в 2004-2015 гг. («грубый» и стандартизованные показатели на 100 тыс. населения)

гг. При сопоставлении стандартизованных показателей по РФ и Республики Крым среди женского населения в 2004 и в 2014 году [1], уровень общероссийской заболеваемости был несколько выше данных по Республике Крым: 2004 г. — 40,82 против 38,66 на 100 тыс. населения; 2014 г. — 48,85 против 40,53 на 100 тыс. населения (рис. 2).

В 2014 году кумулятивный риск для женского населения, то есть, риск развития злокачественного новообразования, которому подверглось бы лицо в течение жизни до 75 лет, при условии отсутствия всех причин смерти, в Крыму составил – 4,68%, при этом среднероссийский показатель был равен — 5,63% (2004 г. для Республики Крым – 4,14%, для РФ – 4,53%).

Для получения прогноза уровня заболеваемости в динамике до 2020 года рассчитаны линейные уравнения тренда, из которых наиболее значимый уровень показателя коэффициента аппроксимации имел уравнение: $y=1,0178x-1977,2$ ($r_s=0,83$). Коэффициент аппроксимации составил $R^2=0,6851$, что указывает на достаточно высокую прогностическую способность (68,51%) вышеописанного уравнения. При валидации данного прогностического алгоритма «грубый» показатель уровня заболеваемости РМЖ среди женского населения Республики Крым к 2020 году может составить 78,75 на 100 тыс. населения, что на 10% выше по отношению с 2015 годом.

Далее была проанализирована динамика заболеваемости РМЖ по возрастным показателям для женской и мужской популяции населения.



Рис. 2. Повозрастные показатели заболеваемости РМЖ в 2014 г. по Российской Федерации и Республике Крым

Среди женской части населения максимальные показатели заболеваемости в 2004 г. наблюдались для возрастных групп 50-54, 55-59, 75-79, 80-84 лет (131,96; 152,53; 161,10; и 171,11 на 100 тыс. населения, соотв.); в 2005 г.- группа 45-49 лет (108,91 на 100 тыс.); в 2007 г.- группа 35-39 лет (41,71 на 100 тыс.); в 2008 г.- группа 50-54 лет (124,80 на 100 тыс.); в 2009 г.- группа 80-84 лет (182,29 на 100 тыс.); в 2011 г. — группа 40-44, 80-84 и 85 лет и старше (69,65; 171,23 и 213,14 на 100 тыс., соотв.); в 2012 г. — группа 60-64, 65-69 и 75-79 лет (159,08; 186,51 и 169,88 на 100 тыс., соотв.); в 2013 г. — группа 45-49, 65-69, 70-74 и 85 лет и старше (103,14; 204,38; 192,80 и 154,86 на 100 тыс., соотв.); в 2014 г. — группа 40-44, 60-64 и 70-74 лет (76,00; 158,50 и 180,26 на 100 тыс., соотв.); в 2015 г. — группа 35-39 лет (44,62 на 100 тыс.), то есть, большая часть «работоспособных» возрастных групп, а также пациенты пожилого и старческого возраста (рис. 2). Обращает на себя внимание повышение заболеваемости практически во всех возрастных группах, кроме групп 15-19; 20-24 и 25-29 лет, особенно в период 2011-2015 гг.

Среди мужчин Республики Крым наиболее высокая по возрасту заболеваемость в 2004–2015 гг. приходилась на возрастные группы 55–59, 70–74 и 75–79 лет. Следует отметить скачок роста заболеваемости в период 2012–2014 гг.

Устойчивый суммарный рост заболеваемости РМЖ у женщин в Крымском регионе обеспечил прирост общего показателя заболеваемости по итогам периода наблюдения.

При сопоставлении показателей по Республике Крым за 2014 г. с общероссийскими данными, при сравнительно одинаковых показателях с 15 до 44 лет, в возрастных группах от 45 до 85 лет и старше по женскому населению Республики Крым имеются более низкие показатели заболеваемости.

Таблица 2. Показатели смертности в Республике Крым от злокачественных новообразований молочной железы

Годы	Абсолютное число (оба пола)	«Грубый» показатель (оба пола)
2004	363	18,1
2005	323	16,3
2006	327	16,6
2007	308	15,7
2008	289	14,7
2009	345	17,6
2010	279	14,3
2011	302	15,5
2012	383	19,6
2013	309	15,8
2014	305	16,1
2015	325	17,2

При анализе показателей смертности за исследуемый период времени, не было выявлено определенных тенденций, в целом, «грубый» показатель смертности при РМЖ за период 2004-2015 гг. колебался в пределах 16-18 на 100 тыс. населения, что существенно ниже общероссийского показателя смертности (2014 г. в РФ – 29,08 на 100 тыс.) (табл. 2).

Средний возраст больных с впервые установленным диагнозом ЗНО молочной железы в Республике Крым

Средний возраст заболевших в 2014 году для Крымского региона составил 61,6 года, для мужчин — 62,4, для женщин — 61,8 года (в 2004 г. — 59,8; 69,6; 59,8 года соотв.) (табл.3). За отчетный период установлен некоторый рост среднего возраста заболевших среди женского населения, и «омоложение» показателей у мужчин.

Таблица 3. Средний возраст больных с впервые установленным диагнозом ЗНО молочной железы в Российской Федерации и в Республике Крым в 2004 г. и 2014 г.

	Годы/пол							
	2004 г.				2014 г.			
	М	Ж	оба пола	Разность среднего возраста М и Ж	М	Ж	оба пола	Разность среднего возраста М и Ж
Российская Федерация	-	60,0	-	-	-	61,4	-	-
Республика Крым	69,6	59,7	59,8	9,9	62,4	61,8	61,6	0,6

Показатели состояния онкологической помощи больным с ЗНО молочной железы в Республике Крым

Показатели качества учета

Одним из основных показателей качества учета заболеваемости является индекс достоверности учета, то есть, отношение числа умерших к числу заболевших ЗНО (при величине равной или превышающей 1 или 100%, он указывает на недоучет заболевших). В 2015 году в Республике Крым для больных с ЗНО молочной железы индекс достоверности учета составил 0,43, или 43,8%, тогда как в 2004 году его величина составляла — 0,51, что косвенно может свидетельствовать об улучшении специализированного лечения в регионе.

Диагностика ЗНО молочной железы в Республике Крым

Доля больных с диагнозом РМЖ I–II стадии характеризует раннюю диагностику и своевре-

менность выявления пациентов с ЗНО. В 2014 году этот показатель в Республике Крым составлял 72,92% (РФ — 68,2% [2, 3]), в 2015 году 75,79% (РФ — 69,5%), соответственно. В целом, этот показатель, находясь на уровне 74,68% в 2004 г. в Республике Крым, имел положительную тенденцию и увеличился на 10% в 2013 г., составив 82,21%, что выше общероссийского показателя (2004 г. — 61,6%; 2013 г. — 66,7%).

Одним из основных критериев оценки эффективности своевременной диагностики больных в учреждениях общей лечебной сети административной территории является показатель запущенности ЗНО. Удельный вес больных с запущенным злокачественным процессом (IV стадия) от числа больных с впервые в жизни установленным диагнозом ЗНО молочной железы в РФ в 2013 г. составлял 8,7%, в 2014 г. — 8,4%, в 2015 г. сохранялся на уровне 8,1%, однако реальный показатель запущенности следует считать выше, так как следует учитывать и новообразования визуальных локализаций, диагностированные в III стадии (в 2014 г. — 22,5%, в 2015 г. — 21,9%) [2]. В Республике Крым колебания показателя поздней диагностики (IV стадия) в течение 12 лет характеризовались максимальным значением в 2012 г. (6,27%) и минимальным — в 2013 г. (3,35%). При анализе данных по Республике Крым настораживает тот факт, что показатель запущенности (III и IV ст.) стал расти, так в 2013 г. эта величина составляла 16,24%, в 2014 г. — 19,62%, в 2015 г. — 24,08%, приближаясь к общероссийским.

В виду особенностей внесения данных во всеукраинский канцер-регистр (саркома молочной железы, рак Педжета не стадировались по системе TNM), до 2015 года доля пациентов с неустановленной стадией ЗНО молочной железы практически не менялась, составляя от 1,25 до 3,32%, с пиком в 2014 г. — 7,46%. При валидации показателей онкологической статистики в систему российского здравоохранения, со стадированием с последующей стратификацией всех морфологических форм, этот показатель в 2015 году составил менее 1% (0,13%).

В период с 2008 по 2015 гг. индекс однолетней летальности от ЗНО в Республике Крым незначительно варьировал в пределах 4,73-6,96%, при этом величина индекса однолетней летальности в 2004 г. составляла 12,87% (РФ — 11,5%), а к концу 2015 г. этот показатель сократился почти вдвое, достигнув 6,75% (РФ — 6,6%) (табл. 4).

Анализ показателей активной диагностики ЗНО молочной железы за период с 2004 по 2015 гг., указывает на сравнительно высокие показатели выявляемости при профилактических осмотрах в Республике Крым по сравне-

нию с общероссийскими показателями: 2013 г. — 50,8% (РФ — 30,1%); 2014 г. — 51,0% (РФ — 33,2%); 2015 г. — 45,3% (РФ — 37,2%), что, в свою очередь, свидетельствует о хорошей работе системы профилактических и скрининговых обследований населения в Республике Крым (табл. 4).

Несмотря на то, что в последние годы наблюдается рост общероссийского показателя морфологической верификации — 90,4% по основным локализациям [2], в Республике Крым удельный вес морфологически верифицированного, впервые выявленного РМЖ несколько ниже (86,8%) общероссийского (97,5%) показателя (табл. 4).

Специализированное лечение ЗНО молочной железы в Республике Крым

За исследуемый временной промежуток показатель доли больных, закончивших специальное лечение практически не изменился, варьируя в пределах 66,3-77,4%, с максимальным показателем в 2007 г. и минимальным в 2009 г. (табл. 5).

Состояние онкологической службы в Республике Крым в целом

На величину показателя распространенности ЗНО молочной железы влияет большое количество факторов, таких как уровень заболеваемости, качество диагностики и лечения. В динамике с 2004 года отмечается стабильное повышение показателя распространенности РМЖ в Республике Крым (за счет женского населения), коррелируя с ростом интенсивных и экстенсивных показателей заболеваемости: в 2004 г. показатель распространенности ЗНО молочной железы составлял 320,76 на 100 тыс. населения, в 2015г. — 458,00 на 100 тыс. населения (табл. 6).

Индекс накопления контингентов, показатель зависящий, в первую очередь, от уровня летальности. В период с 2004 по 2015 гг. индекс накопления контингентов в Республике Крым увеличился с 9,47 до 12,63. Положительная динамика этой величины, опережающая рост заболеваемости, свидетельствует об улучшении состояния онкологической помощи (табл. 6).

Доля больных, наблюдавшихся 5 лет и более, величина, характеризующая уровень раннего выявления и эффективности проведенного специализированного лечения. Данный показатель онкологической статистики при ЗНО молочной железы в Республике Крым выше общероссийских показателей: 2004 г. — 61,26% (РФ — 55,1%), 2015 г. — 64,57% (РФ — 59,8%) (табл. 6).

Таким образом, в результате проведенного эпидемиологического анализа ЗНО молочной

Таблица 4. Динамика некоторых показателей состояния онкологической помощи больным с злокачественные новообразования молочной железы в Республике Крым (2004-2015 гг.)

Годы	Распределение вновь выявленных больных по стадиям, %				Выявлено при профилактических осмотрах, %	Морфологическая верификация диагноза, %	Летальность на первом году, %
	I-II	III	IV	Стадия не установлена			
2004	74,68	19,66	3,96	1,70	31,3	81,9	12,87
2005	74,71	19,25	4,32	1,72	34,0	87,2	9,90
2006	73,72	18,92	5,11	2,25	36,2	85,4	7,81
2007	78,59	14,62	4,28	2,51	34,2	86,0	7,98
2008	75,60	18,05	4,09	2,26	35,0	83,1	6,06
2009	76,26	14,59	5,83	3,32	38,0	80,1	5,84
2010	79,31	15,52	3,74	1,43	36,5	81,0	5,60
2011	78,92	13,91	5,68	1,49	36,0	81,9	4,73
2012	78,80	13,68	6,27	1,25	36,7	82,8	5,77
2013	82,21	12,89	3,35	1,55	50,8	84,0	6,96
2014	72,92	13,87	5,75	7,46	51,0	82,4	5,57
2015	75,79	19,11	4,97	0,13	45,3	86,8	6,75

Таблица 5. Методы лечения больных РМЖ в Республике Крым в 2004–2015 гг.

Год	Количество больных, закончивших специальное лечение, %	Методы лечения				
		Хирургическое, %	Лучевое, %	Лекарственное, %	Комбинированное или комплексное (кроме химиолучевого), %	Химиолучевое, %
2004	69,3	13,1	4,3	18,0	61,5	3,2
2005	72,6	11,6	6,6	12,0	66,8	2,9
2006	73,6	14,5	4,5	13,6	65,4	1,9
2007	77,4	12,7	7,4	8,9	68,8	2,2
2008	70,0	12,9	7,4	6,6	72,0	1,1
2009	66,3	10,9	3,4	8,8	74,7	2,1
2010	67,7	13,5	1,6	8,2	74,7	2,1
2011	66,7	15,9	2,8	11,0	69,7	0,6
2012	68,7	14,7	3,3	13,0	67,3	1,7
2013	71,2	22,9	2,1	14,6	58,7	1,7
2014	69,4	30,1	1,4	16,5	51,0	1,0
2015	76,5	28,4	1,0	22,9	47,2	0,6

Таблица 6. Ведущие показатели оценивающие состояние онкологической службы в Республике Крым и РФ по ЗНО молочной железы (2004-2015 гг.)

Годы	Распространенность, на 100 тыс. населения		Индекс накопления контингентов		Доля больных, наблюдавшихся 5 лет и более		Летальность наблюдаемого контингента для РК
	РК	РФ	РК	РФ	РК	РФ	
2004	320,76	286,2	9,47	8,4	61,26	55,1	5,68
2005	328,18	297,0	9,81	8,8	60,83	55,8	4,96
2006	337,88	307,2	10,59	9,0	61,33	55,9	4,91
2007	349,06	318,9	10,55	9,1	61,25	56,3	4,49
2008	363,85	328,8	10,58	9,3	62,04	56,0	4,05
2009	375,94	341,5	10,28	9,3	61,95	56,7	4,69
2010	387,97	355,7	11,72	9,2	62,47	57,0	3,68
2011	395,76	366,8	11,10	9,5	62,89	57,6	3,90
2012	408,20	366,8	10,61	9,7	63,15	57,9	4,80
2013	419,71	391,7	11,26	9,8	63,33	58,5	3,76
2014	446,22	410,3	11,78	9,8	63,49	59,5	3,61
2015	458,00	426,4	12,63	10,0	64,57	59,8	3,75

железы в Республике Крым за период с 2004 по 2015 год выявлены следующие тренды: по сравнению с 2004 годом, отмечается умеренная тенденция к росту числа случаев ЗНО молочной железы. Рост заболеваемости происходит, в основном, за счет женской части населения, а именно, среди «работоспособного» контингента, что, свою очередь, требует проведение регулярной диспансеризации и скринингов этой категории пациентов. По прогностическим оценкам, к 2020 году показатели заболеваемости РМЖ в женской популяции населения увеличатся на 10% по сравнению с 2015 годом. Рост показателя распространенности, индекса накопления контингентов, доли больных, наблюдавшихся 5 лет и более, а также снижение летальности наблюдаемого контингента больных свидетельствует о лучших показателях оказания онкологической помощи пациентам РМЖ в Республике Крым по сравнению аналогичными общероссийскими данными.

ЛИТЕРАТУРА

- Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2014 году (заболеваемость и смертность). – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ «ФМИЦ им. П.А. Герцена», 2016. – 250 с.
- Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Состояние онкологической помощи населению России в 2015 году. – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2016. – 236 с.
- Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Состояние онкологической помощи населению России в 2014 году. – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2015. – 236 с.
- Мерабишвили В.М. Онкологическая статистика (традиционные методы, новые информационные технологии): Руководство для врачей. Издание второе, дополненное. – Ч. I., 2015. – 223 с.
- Характеристики и методы расчета статистических показателей, применяемых в онкологии / Петрова Г.В., Грецова О.П., Старинский В.В. и др. – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2005. – 39 с.
- Cancer incidence in five continents Vol. I-IX (URL: <http://www.ci5.iarc.fr/C151-IX/C15i-ix.htm> 02.11.2015).
- Siegel R.L., Miller K.D., Jemal A. et al. Cancer Statistics, 2016 // CA CANCER J. CLIN. – 2016. – № 66. – P. 7-30.
- Torre L. A., Bray F., Siegel R.L. et al. Global Cancer Statistics, 2012 // CA CANCER J. CLIN. – 2015. – № 65. – P. 87-108.

Поступила в редакцию 14.02.2017 г.

*V.V. Oleksenko¹, I.Yu. Akinshevich², K.A. Aliev¹,
T.S. Efetova², O.I. Dolgopolova¹*

Breast cancer statistics in the Crimea Republic

¹ S.I. Georgievsky Medical Academy
V.I. Vernadsky Crimea Federal University
² V.M. Efetov Crimea State Oncology Clinic
Simferopol

Breast cancer (BC) is the most common diagnosed cancer and the leading cause of cancer mortality in women worldwide. The epidemiological picture of BC among the population of the Crimea Republic is analyzed with a comparative evaluation with nation-wide rates. According to the presented data the incidence of BC in the Crimea Republic has a clear upward trend. Incidence growth is mainly due to the female population among the «employable» contingent that requires regular clinical examination and screening these patients. In prognostic estimates by 2020 the incidence rates of BC in female population will increase by 10% compared to 2015. The increase of the prevalence, contingent accumulation index, the proportion of patients experiencing more than 5 years, and reduction in mortality of the observed patient cohort shows better results of BC treatment in the Crimea Republic as compared to the All-Russian data.

Key words: breast cancer, Crimea Republic, women, men, epidemiology