

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2015
УДК 618.1-006.04-036.8:614.2 (470.43)

Егорова А.Г.¹, Орлов А.Е.¹, Суслин С.А.²

ВЫЖИВАЕМОСТЬ ЖЕНЩИН САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ, СТРАДАЮЩИХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ

¹ГБУЗ «Самарский областной клинический онкологический диспансер», 443031, г. Самара; ²ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, 443099, г. Самара

Для оценки эффективности противораковых мероприятий, проводимых в Самарской области в период 2003–2012 гг. проведен анализ показателей выживаемости у женщин, страдающих злокачественными новообразованиями. При расчете показателей был использован динамический (актуаральный) метод, основанный на построении таблиц дожития.

Проведенное исследование показало, что в Самарской области имеет место высокое качество оказания медицинской помощи женщинам, заболевшим раком, так как во всех показателях наблюдаемой выживаемости при большинстве локализаций зарегистрированы устойчивые и достоверные положительные тенденции. Кроме того, зарегистрированы положительные тенденции и в показателях относительной выживаемости, однако они оказались менее значительными, а следовательно, пока недостаточно достоверными. Это свидетельствует о необходимости дальнейшего развития и совершенствования системы медицинской помощи женщинам, страдающим злокачественными новообразованиями. В рамках реализации целевой программы «Развитие здравоохранения Самарской области на 2014–2020 гг.» в регионе осуществляется практическая реализация инновационных организационных решений на основе новых технологий, предложенных фундаментальной наукой и уже апробированных в ряде развитых стран.

Ключевые слова: кумулятивная наблюдаемая, скорректированная и относительная 1, 3, 5-летняя выживаемость; система медицинской помощи женщинам, страдающим злокачественными новообразованиями; эффективность противораковых мероприятий.

Для цитирования: Российский онкологический журнал. 2015; 20 (5): 44–50.

SURVIVAL OF WOMEN WITH CANCER IN SAMARA REGION

Egorova A.G.¹, Orlov A.E.¹, Suslin S.A.²

¹Samarsky Regional Clinical Oncology Dispensary, 443031, Samara, Russian Federation; ²Samarsky State Medical University, 443099, Samara, Russian Federation

Analysis of the survival of women with cancer was performed to assess effectiveness of cancer control programs in Samara region in 2003–2012. The calculation of the results involved a dynamic (actuarial) method based on the tables of survivorship.

The study showed that Samara region has high quality health care for women with cancer because all survival parameters in most cancers have stable and reliable positive trends. Moreover positive trends are registered for the results of relative survival, though they were less significant and so far unreliable. This suggests further development and improvement of health care for women with cancer. Implementation of a target program “Development of Health care in Samara region in 2014–2020” includes practical realization of innovative organizational decisions on the basis of new technologies offered by basic science and tested in some developed countries.

Key words: cumulative observed, corrected and relative 1-3-5- year survival; health care of women with cancer; effectiveness of cancer control programs.

Citation: Rossiiskii onkologicheskii zhurnal. 2015; 20 (5): 44–50. (In Russ.)

Correspondence to: Alla Egorova – MD, PhD.; e-mail: EgorovaAG@samaraonko.ru

Received 17.04.15

В 2012 г. в Самарской области у женщин впервые выявлено 7715 злокачественных новообразований (ЗНО), умерли от рака 2927 [1, с. 44, 45, 158, 159]. Всего на учете состояло 53 130 женщин, больных раком. Ежегодно регистрируется динамика роста всех контингентов больных. В структуре онкологической заболеваемости женского населения лидирующие ранговые места занимают рак кожи (20,7%) и молочной

железы – РМЖ (20,3%), далее следуют колоректальный рак – КРР (7,4%), ЗНО тела матки (6,7%), желудка (5,4%), шейки матки (4,3%) и рак яичника – РЯ (3,9%). Среди ЗНО женской репродуктивной системы первое место принадлежит РМЖ, второе – раку тела матки (РТМ), третье – РЯ и четвертое место – раку шейки матки (РШМ) [1, с. 44, 45; 2, с. 15].

Конечным показателем всей лечебной, диагностической и организационной работы, проводимой в онкологии, в том числе при оказании медицинской помощи женщинам, является показатель выживаемости, который более точно определяет степень эффективности всех противораковых мероприятий, чем смертность от он-

Для корреспонденции: Егорова Алла Геннадьевна – канд. мед. наук, зам. главного врача; 443031, г. Самара, ул. Солнечная, 50; e-mail: EgorovaAG@samaraonko.ru или samaronk@mail.ru.

кологических заболеваний и показатель одногодичной летальности [3, с. 32, 107; 4, с. 3]. Исчисление показателей выживаемости больных, страдающих злокачественными новообразованиями, стало возможным в России в конце 90-х годов XX столетия после создания системы популяционных раковых регистров [3, с. 107, 112].

Раковый регистр Самарской области, функционирующий с 1997 г., является частью системы раковых регистров РФ. Подготовка его базы данных для расчета показателей выживаемости ведется с 2003 г. С 2009 г. в регионе появилась возможность проведения расчетов всех видов показателей выживаемости на популяционном уровне [5, с. 56–59; 6, с. 433; 7, с. 172, 173; 8, с. 30–32]. Их анализ показал, что внедренная в период 2003–2012 г. модель организации медицинской помощи женщинам, страдающим ЗНО, позволила в Самарской области значительно улучшить показатели наблюдаемой выживаемости. Так, при сравнении этого показателя в группе женщин, заболевших раком в период 2003–2007 г., с аналогичным показателем в группе женщин, заболевших в период 2008–2012 г., оказалось, что кумулятивная 1-летняя наблюдаемая выживаемость возросла с $73,1 \pm 0,2$ до $75,2 \pm 0,2\%$, 3-летняя с $58,6 \pm 0,3$ до $62,7 \pm 0,3\%$, а 5-летняя с $51,2 \pm 0,3$ до $58,9 \pm 0,3\%$ [2, с. 18].

Однако показатель наблюдаемой выживаемости не учитывает причину смерти, поэтому при оценке эффективности онкологической помощи населению он оказывается заниженным. Скорректированная выживаемость учитывает случаи смерти больных, умерших только от рака, и отражает динамику летальности при ЗНО лишь в исследуемой конкретной группе пациентов [3, с. 107, 118, 119]. Таким образом, при расчете показателей как наблюдаемой, так и скорректированной выживаемости, не учитываются ни различия возрастного состава населения, ни структура смертности, ни степень административного давления при оценке стадии заболевания [3, с. 107, 135].

Для устранения различий при сравнении показателей на межрегиональном уровне необходимо использовать относительную выживаемость, при расчете которой применяют коэффициенты смертности по таблицам дожития, составляющиеся по данным Госкомстата о возрастном-половом составе населения и возрастном-половом составе смертности на определенной территории в год установления диагноза [3, с. 120; 4, с. 22; 9, с. 42].

Таким образом, наиболее объективным критерием оценки эффективности противораковой борьбы в настоящее время признан показатель общей 5-летней относительной выживаемости онкологических больных, исчисленный по международным стандартам [3, с. 115, 121].

Цель работы – для более объективной оценки эффективности противораковых мероприятий, проводимых в Самарской области в период 2003–2012 г., проведен комплексный анализ показателей наблюдаемой, скорректированной и относительной выживаемости у женщин, страдающих ЗНО.

Материал и методы

Расчет и анализ показателей выживаемости в Самарской области выполнен с помощью специального модуля «выживаемость» АИС «Автоматизированная система оценки качества диагностики, лечения злокачественных опухолей и диспансерного наблюдения онкологических больных» (лицензия № 2010612497 от 09.04.10.), интегрированной с базой данных «Самар-

ский раковый регистр». Кумулятивная наблюдаемая, скорректированная и относительная выживаемость была рассчитана среди 73 839 женщин, больных раком, в том числе учтенных в 2003 г. было 6345, в 2004 г. – 7268, в 2005 г. – 7074, в 2006 г. – 7575, в 2007 г. – 7407, в 2008 г. – 7325, в 2009 г. – 7297, в 2010 г. – 7768, в 2011 г. – 7822 и в 2012 г. – 7958. При расчете показателей выживаемости был использован динамический (актуриальный) метод, основанный на построении таблиц дожития [3, с. 112–120; 9, с. 47–53; 10, с. 246–254].

При этом проведен анализ кумулятивной 1, 3, 5-летней наблюдаемой, скорректированной и относительной выживаемости у женщин, страдающих ЗНО, за периоды 2003–2007, 2008–2012 и 2003–2012 г., в том числе с учетом локализации процесса. Динамические ряды изучаемых показателей представлялись относительными величинами и показателями наглядности (темпы роста/убыли). Выравнивание показателей проводилось по параболе первого порядка. Достоверность разности между относительными величинами определялась с помощью критерия z . Если его величина была больше 1,96, вероятность случайного возникновения такого различия составляла менее 5%, а если больше 2,56, то менее 1%. При этом считалось, что различия между показателями достоверны [4, с. 25].

Результаты и обсуждение

При сравнении показателей выживаемости в группе женщин, заболевших раком в период 2003–2007 гг., с аналогичными показателями в группе женщин, заболевших в период 2008–2012 г., оказалось, что кумулятивная 1-летняя относительная выживаемость возросла с $81,7 \pm 0,3$ до $83,1 \pm 0,2\%$ (или на 1,4%), 3-летняя – с $72,6 \pm 0,3$ до $74,9 \pm 0,3\%$ (или на 2,3%), 5-летняя – с $70,6 \pm 0,4$ до $74,3 \pm 0,3\%$ (или на 3,7%). Аналогичная тенденция роста зарегистрирована как в показателях наблюдаемой, так и скорректированной выживаемости (табл. 1).

При сравнительном анализе показателей выживаемости двух вышеуказанных периодов в разрезе различных локализаций ЗНО тенденция роста всех показателей (5–3–1-летняя относительная и 5–3–1-летняя наблюдаемая) была зарегистрирована у женщин, страдающих РМЖ, раком толстой кишки, желудка. Так, у женщин, страдающих РМЖ, кумулятивная относительная 5-летняя выживаемость возросла на 3,9%, 3-летняя – на 0,5%, 1-летняя – на 0,2%; прирост в показателях наблюдаемой выживаемости составил 8,7; 3,2; 0,9% соответственно. У больных КРП прирост относительной 5-летней выживаемости составил 8,5%, 3-летней – 3,8%, 1-летней – 2,5%, а наблюдаемой – 9,1; 5 и 2,9%, соответственно. Улучшилась 5, 3, 1-летняя выживаемость и у женщин, больных раком желудка (относительная – на 7,4, 4 и 1,1%, а наблюдаемая – на 6,1, 3,9 и 0,6% соответственно (см. табл. 1).

При ЗНО шейки матки, яичника, вульвы и лейкозах улучшилась только 5-летняя выживаемость. Так, при РШМ 5-летняя относительная выживаемость возросла на 1,0%, а наблюдаемая – на 4,6%, при ЗНО яичника – на 2,1 и 4,3%, при раке вульвы – на 2,2 и 5,0%, при лейкозах – на 3,9 и 8,6% соответственно.

При ЗНО глотки, гортани, печени, костей и суставов, почки, мочевого пузыря, щитовидной железы и лимфоме Ходжкина тенденция роста отмечалась только в показателях 5, 3, 1-летней наблюдаемой выживаемости.

Так, у женщин, страдающих ЗНО глотки, 5-летняя наблюдаемая выживаемость возросла на 3,9%, 3-лет-

Кумулятивная 1, 3, 5-летняя выживаемость у женщин Самарской области, страдающих ЗНО, за периоды 2003–2007 и 2008–2012 г. (в %) ($P \pm m$)

Выживаемость	1-Летняя		3-Летняя		5-Летняя	
	2003–2007 гг.	2008–2012 гг.	2003–2007 гг.	2008–2012 гг.	2003–2007 гг.	2008–2012 гг.
Тенденции роста всех видов показателей 5, 3, 1-летней выживаемости						
Все ЗНО, C00–C96 (N2003–2007 = 35 669; N2008–2012 = 38 170)						
Наблюдаемая	73,1 ± 0,2	75,2 ± 0,2	58,6 ± 0,3	62,7 ± 0,3	51,2 ± 0,3	58,9 ± 0,3
Скорректированная	71,1 ± 0,3	78,5 ± 0,3	65,9 ± 0,4	68,4 ± 0,4	61,0 ± 0,5	65,9 ± 0,4
Относительная	81,7 ± 0,3	83,1 ± 0,2	72,6 ± 0,3	74,9 ± 0,3	70,6 ± 0,4	74,3 ± 0,3
Молочная железа, C50 (N2003–2007 = 7318; N2008–2012 = 7729)						
Наблюдаемая	88,0 ± 0,4	88,9 ± 0,3	71,4 ± 0,5	74,6 ± 0,5	60,2 ± 0,6	68,9 ± 0,5
Скорректированная	90,6 ± 0,4	91,3 ± 0,3	76,6 ± 0,7	79,4 ± 0,6	68,0 ± 0,8	75,1 ± 0,6
Относительная	96,8 ± 0,4	97,0 ± 0,4	85,4 ± 0,6	85,9 ± 0,6	79,5 ± 0,8	83,4 ± 0,6
Толстая кишка, C11–C21 (N2003–2007 = 4219; N2008–2012 = 4484)						
Наблюдаемая	63,0 ± 0,7	65,9 ± 0,7	43,6 ± 0,8	48,6 ± 0,7	35,3 ± 0,7	44,4 ± 0,7
Скорректированная	68,2 ± 1,1	69,9 ± 1,0	51,1 ± 1,6	54,6 ± 1,4	44,1 ± 1,8	51,5 ± 1,5
Относительная	71,1 ± 0,8	73,6 ± 0,8	54,3 ± 0,9	58,1 ± 0,9	49,0 ± 1,0	57,5 ± 0,9
Желудок, C16 (N2003–2007 = 2108; N2008–2012 = 2029)						
Наблюдаемая	39,1 ± 0,9	39,7 ± 1,1	21,6 ± 0,8	25,5 ± 0,9	16,5 ± 0,7	22,6 ± 0,9
Скорректированная	44,1 ± 2,1	44,6 ± 2,5	27,7 ± 3,1	31,0 ± 3,4	23,6 ± 3,6	29,1 ± 3,6
Относительная	42,9 ± 1,0	44,0 ± 1,2	26,2 ± 0,9	30,2 ± 1,1	21,7 ± 0,9	29,1 ± 1,2
Тенденции роста всех видов показателей 5-летней выживаемости						
Шейка матки, C53 (N2003–2007 = 1343; N2008–2012 = 1536)						
Наблюдаемая	79,0 ± 1,1	78,7 ± 1,0	60,4 ± 1,3	62,1 ± 1,2	53,4 ± 1,3	58,0 ± 1,2
Скорректированная	82,8 ± 1,2	81,6 ± 1,2	67,0 ± 1,9	66,9 ± 1,7	61,5 ± 2,2	64,1 ± 1,9
Относительная	85,0 ± 1,2	83,5 ± 1,1	69,3 ± 1,5	67,7 ± 1,3	66,3 ± 1,7	67,3 ± 1,4
Яичник, C56 (N2003–2007 = 1703; N2008–2012 = 1782)						
Наблюдаемая	68,1 ± 1,1	68,2 ± 1,1	50,2 ± 1,2	50,0 ± 1,1	42,2 ± 1,2	46,5 ± 1,1
Скорректированная	70,8 ± 1,6	71,8 ± 1,4	54,7 ± 2,2	54,8 ± 2,1	48,1 ± 2,6	51,9 ± 2,3
Относительная	73,7 ± 1,2	73,3 ± 1,1	57,0 ± 1,4	54,8 ± 1,3	50,7 ± 1,4	52,8 ± 1,3
Вульва, влагалище C51–C52 (N2003–2007 = 263; N2008–2012 = 296)						
Наблюдаемая	66,0 ± 2,9	66,8 ± 2,7	41,2 ± 3,1	43,7 ± 2,9	32,8 ± 2,9	37,8 ± 2,8
Скорректированная	73,9 ± 3,8	74,5 ± 3,5	54,0 ± 6,1	52,2 ± 5,9	48,6 ± 7,0	46,7 ± 6,6
Относительная	77,4 ± 3,4	75,9 ± 3,1	54,5 ± 4,0	52,9 ± 3,5	49,9 ± 4,5	52,1 ± 3,9
Лейкозы, C91–C95 (N2003–2007 = 799; N2008–2012 = 810)						
Наблюдаемая	63,2 ± 1,8	63,8 ± 1,7	47,6 ± 1,9	51,1 ± 1,8	38,1 ± 1,8	46,7 ± 1,8
Скорректированная	67,2 ± 2,6	67,8 ± 2,5	56,7 ± 3,4	57,0 ± 3,2	49,4 ± 4,0	54,4 ± 3,4
Относительная	69,8 ± 2,0	69,4 ± 1,9	58,3 ± 2,3	59,0 ± 2,1	51,5 ± 2,5	55,4 ± 2,1
Тенденции роста показателей 5, 3, 1-летней наблюдаемой выживаемости						
Глотка, C09–C13 (N2003–2007 = 83; N2008–2012 = 65)						
Наблюдаемая	67,8 ± 4,9	69,0 ± 5,8	43,3 ± 5,2	50,0 ± 6,3	37,8 ± 5,1	41,7 ± 6,2
Скорректированная	70,6 ± 6,9	77,2 ± 6,9	53,7 ± 10,1	61,0 ± 10,5	50,8 ± 10,8	54,8 ± 12,2
Относительная	75,7 ± 5,5	74,8 ± 6,2	55,0 ± 6,6	54,6 ± 6,8	54,6 ± 7,4	38,4 ± 5,7
Гортань, C32 (N2003–2007 = 35; N2008–2012 = 32)						
Наблюдаемая	68,8 ± 7,5	83,8 ± 6,1	52,9 ± 8,1	70,3 ± 7,5	47,7 ± 8,1	67,6 ± 7,7
Скорректированная	71,1 ± 10,4	86,3 ± 6,6	57,1 ± 14,2	74,9 ± 9,7	51,4 ± 16,1	72,0 ± 10,5
Относительная	79,3 ± 8,6	88,7 ± 6,4	59,7 ± 9,1	52,6 ± 5,6	60,5 ± 10,3	64,6 ± 8,3
Печень, C22 (N2003–2007 = 353; N2008–2012 = 336)						
Наблюдаемая	17,8 ± 2,0	20,2 ± 2,2	7,8 ± 1,4	8,9 ± 1,6	5,4 ± 1,3	7,6 ± 1,5

Скорректированная	23,2±9,9	25,0 ± 9,6	13,8 ± 14,8	12,6 ± 16,0	11,8 ± 17,4	11,6 ± 17,1
Относительная	20,0±2,3	22,4 ± 2,4	9,6 ± 1,8	10,6 ± 1,9	7,6 ± 1,8	7,3 ± 1,4
Кости и суставы, C40–C41 (N2003–2007 = 110; N2008–2012 = 87)						
Наблюдаемая	67,8±4,5	68,3 ± 4,9	54,1 ± 4,9	57,2 ± 5,2	51,2 ± 4,9	53,8 ± 5,2
Скорректированная	73,5±5,9	72,1 ± 6,6	61,6 ± 8,0	62,5 ± 8,3	59,4 ± 8,4	58,7 ± 9,0
Относительная	73,8±5,0	73,5 ± 5,2	59,2 ± 5,3	57,4 ± 5,2	60,2 ± 5,8	41,7 ± 4,1
Почка, C64 (N2003–2007 = 913; N2008–2012 = 1043)						
Наблюдаемая	78,3±1,3	79,0 ± 1,2	67,8 ± 1,5	69,3 ± 1,4	59,8 ± 1,6	65,6 ± 1,4
Скорректированная	81,1±1,6	81,9 ± 1,4	74,3 ± 1,9	74,8 ± 1,7	69,4 ± 2,2	72,1 ± 1,9
Относительная	87,2±1,5	87,2 ± 1,3	83,2 ± 1,9	81,1 ± 1,6	81,4 ± 2,2	79,9 ± 1,7
Мочевой пузырь, C67 (N2003–2007 = 410; N2008–2012 = 411)						
Наблюдаемая	75,7±2,1	76,6 ± 2,0	62,0 ± 2,4	63,9 ± 2,3	51,7 ± 2,5	58,7 ± 2,3
Скорректированная	83,8±2,2	81,0 ± 2,3	75,7 ± 2,9	71,7 ± 3,0	70,2 ± 3,5	69,8 ± 3,2
Относительная	88,8±2,5	88,2 ± 2,3	80,6 ± 3,1	78,7 ± 2,8	73,3 ± 3,5	72,6 ± 2,9
Щитовидная железа, C73 (N200–2007 = 752; N2008–2012 = 1003)						
Наблюдаемая	91,0±1,0	92,5 ± 0,8	87,2 ± 1,2	89,2 ± 0,9	83,1 ± 1,3	88,0 ± 1,0
Скорректированная	93,5±0,9	94,9 ± 0,7	90,7 ± 1,1	93,0 ± 0,8	88,7 ± 1,3	92,6 ± 0,9
Относительная	95,9±1,1	96,5 ± 0,8	94,7 ± 1,3	93,7 ± 1,0	94,2 ± 1,5	94,5 ± 1,1
Лимфома Ходжкина, C81 (N2003–2007 = 268; N2008–2012 = 250)						
Наблюдаемая	84,5±2,2	84,8 ± 2,2	72,9 ± 2,7	73,3 ± 2,7	67,3 ± 2,9	68,8 ± 2,8
Скорректированная	86,6±2,4	90,1 ± 2,0	78,0 ± 3,3	80,5 ± 3,1	73,1 ± 3,8	77,2 ± 3,4
Относительная	89,4±2,3	90,7 ± 2,3	77,4 ± 2,9	77,3 ± 2,8	72,4 ± 3,1	68,3 ± 2,8
Тенденции роста показателей 5, 3-летней наблюдаемой выживаемости						
Полость рта, C01–C06 (N2003–2007 = 140; N2008–2012 = 138)						
Наблюдаемая	61,8±4,1	59,9 ± 4,1	36,1 ± 4,1	42,4 ± 4,1	29,5 ± 3,9	41,7 ± 4,1
Скорректированная	66,5±6,0	65,0 ± 6,2	42,8 ± 10,2	47,9 ± 9,0	40,0 ± 10,9	47,1 ± 9,2
Относительная	69,8±4,6	64,4 ± 4,4	43,7 ± 4,9	43,2 ± 4,2	37,4 ± 4,9	36,2 ± 3,6
Тенденции роста показателей 5-летней наблюдаемой выживаемости						
Легкое, C34 (N2003–2007 = 1328; N200–2012 = 1217)						
Наблюдаемая	50,1±1,3	49,1 ± 1,4	31,4 ± 1,3	30,7 ± 1,3	23,8 ± 1,2	25,4 ± 1,2
Скорректированная	57,1±2,4	54,6 ± 2,6	43,4 ± 3,3	36,6 ± 3,9	37,2 ± 3,9	32,4 ± 4,4
Относительная	56,7±1,5	54,3 ± 1,6	39,9 ± 1,6	36,2 ± 1,5	32,8 ± 1,6	29,9 ± 1,5
Меланома, C43 (N2003–2007 = 681; N2008–2012 = 717)						
Наблюдаемая	89,8±1,1	88,8 ± 1,1	74,1 ± 1,6	73,2 ± 1,6	64,6 ± 1,8	68,5 ± 1,6
Скорректированная	92,1±1,1	91,1 ± 1,1	80,7 ± 1,9	78,5 ± 1,9	75,4 ± 2,2	74,9 ± 2,1
Относительная	99,3±1,2	97,7 ± 1,2	89,9 ± 2,0	83,8 ± 1,8	86,9 ± 2,4	81,8 ± 2,0
Тело матки, C54 (N2003–2007 = 2453; N2008–2012 = 2751)						
Наблюдаемая	84,6±0,7	84,6 ± 0,7	72,4 ± 0,9	72,3 ± 0,8	65,6 ± 0,9	68,8 ± 0,8
Скорректированная	87,4±0,7	87,4 ± 0,7	78,9 ± 1,0	78,5 ± 1,0	75,0 ± 1,1	76,7 ± 1,0
Относительная	93,8±0,8	93,0 ± 0,7	88,0 ± 1,0	85,0 ± 1,0	87,3 ± 1,2	85,3 ± 1,0
Тенденции снижения всех видов показателей 5, 3, 1-летней выживаемости						
Поджелудочная железа, C25 (N2003–2007 = 878; N2008–2012 = 908)						
Наблюдаемая	20,3±1,3	15,8 ± 1,2	11,4 ± 1,1	7,6 ± 0,9	8,4 ± 1,0	6,2 ± 0,8
Скорректированная	26,8±5,7	20,4 ± 6,6	18,2 ± 7,8	11,3 ± 10,3	16,6 ± 8,5	10,5 ± 10,9
Относительная	23,1±1,5	17,6 ± 1,3	14,2 ± 1,3	9,1 ± 1,1	11,6 ± 1,3	7,4 ± 1,0
Пищевод, C15 (N2003–2007 = 155; N2008–2012 = 144)						
Наблюдаемая	31,5±3,7	29,8 ± 3,7	17,6 ± 3,0	16,2 ± 3,0	15,6 ± 2,9	10,8 ± 2,6
Скорректированная	40,7 ± 9,9	36,6 ± 11,0	26,3 ± 14,5	20,6 ± 17,4	25,2 ± 15,1	16,8 ± 20,2
Относительная	36,2 ± 4,2	34,1 ± 4,3	21,3 ± 3,7	18,0 ± 3,3	19,7 ± 3,7	11,3 ± 2,7
Головной мозг, C70–C71 (N2003–2007 = 509; N2008–2012 = 514)						
Наблюдаемая	56,4 ± 2,2	51,5 ± 2,2	40,0 ± 2,2	37,4 ± 2,1	33,7 ± 2,2	33,9 ± 2,1
Скорректированная	60,6 ± 3,7	55,0 ± 4,0	45,3 ± 5,1	42,4 ± 5,2	41,0 ± 5,7	39,9 ± 5,5
Относительная	59,3 ± 2,3	54,3 ± 2,3	43,6 ± 2,4	39,7 ± 2,2	37,9 ± 2,4	34,2 ± 2,1
Лимфома, C82–C85 (N2003–2007 = 315; N2008–2012 = 457)						
Наблюдаемая	72,9 ± 3,4	72,6 ± 2,2	61,1 ± 3,7	58,0 ± 2,4	52,7 ± 3,8	52,4 ± 2,4
Скорректированная	79,8 ± 3,9	76,8 ± 2,7	69,3 ± 5,3	65,4 ± 3,6	63,1 ± 6,1	62,0 ± 3,9
Относительная	79,7 ± 3,7	78,7 ± 2,4	70,1 ± 4,3	66,0 ± 2,7	65,5 ± 4,8	59,3 ± 2,8

Таблица 2

Шкала прироста относительной и наблюдаемой выживаемости у женщин Самарской области, страдающих ЗНО различных локализаций (2003–2007 и 2008–2012 гг.)

Выживаемость					
5-летняя		3-летняя		1-летняя	
локализация	рост, %	локализация	рост, %	локализация	рост, %
Наблюдаемая					
Все ЗНО	15,0	Все ЗНО	7,0	Все ЗНО	2,8
Гортань	19,9	Гортань	17,4	Гортань	15,0
Толстая кишка	9,1	Глотка	6,7	Толстая кишка	2,9
Молочная железа	8,7	Полость рта	6,3	Печень	2,4
Лейкозы	8,6	Толстая кишка	5,0	Щитовидная железа	1,5
Мочевой пузырь	7,0	Желудок	3,9	Глотка	1,2
Желудок	6,1	Молочная железа	3,2	Молочная железа	0,9
Почка	5,8	Кости и суставы	3,1	Мочевой пузырь	0,9
Вульва	5,0	Щитовидная железа	2,0	Почка	0,7
Щитовидная железа	4,9	Мочевой пузырь	1,9	Желудок	0,6
Шейка матки	4,6	Почка	1,5	Кости и суставы	0,5
Яичники	4,3	Печень	1,1	Лимфома Ходжкина	0,3
Глотка	3,9	Лимфома Ходжкина	0,4		
Кости и суставы	2,6				
Печень	2,2				
Лимфома Ходжкина	1,5				
Относительная					
Все ЗНО	3,7	Все ЗНО	2,3	Все ЗНО	1,4
Толстая кишка	8,5	Желудок	4,0	Гортань	9,4
Желудок	7,4	Толстая кишка	3,8	Толстая кишка	2,5
Молочная железа	3,9	Печень	1,0	Печень	2,2
Лейкозы	3,9	Лейкозы	0,7	Лимфома Ходжкина	1,3
Вульва	2,2	Молочная железа	0,5	Желудок	1,1
Яичники	2,1			Молочная железа	0,2
Шейка матки	1,0				

няя – на 6,7% и 1-летняя – на 1,2%; прирост вышеназванных показателей при ЗНО гортани составил – 19,9; 17,4; 15%, раке печени – 2,2, 1,1, 2,4%, ЗНО костей и суставов – 2,6, 3,1 и 0,5%, раке почки – 5,8, 1,5, 0,7%, мочевого пузыря – 7, 1,9, 0,9%, щитовидной железы – 4,9, 2, 1,5% и при лимфоме Ходжкина – 1,5, 0,4 и 0,3% соответственно (см. табл. 1).

У женщин, страдающих ЗНО полости рта, положительная тенденция роста зарегистрирована лишь при 5- и 3-летней наблюдаемой выживаемости – на 12,2 и 6,3%, соответственно. А при раке легкого, тела матки и меланоме кожи улучшилась только 5-летняя наблюдаемая выживаемость – на 1,6, 3,2 и 3,9% соответственно.

У женщин, страдающих ЗНО поджелудочной железы, пищевода, головного мозга, а также неходжкинскими лимфомами, положительные тенденции не зарегистрированы ни в одном из показателей выживаемости.

Итак, представленный выше сравнительный анализ показателей выживаемости у женщин Самарской области, заболевших раком в периоды 2003–2007 и 2008–2012 гг., показал, что 5-летняя наблюдаемая выживаемость возросла на 15%, причем в наибольшей степени

при ЗНО гортани, толстой кишки, молочной железы, лейкозах (на 19,9, 9,1, 8,7, 8,6% соответственно). Показатель 3-летней наблюдаемой выживаемости возрос на 7%. Наибольший прирост зарегистрирован при ЗНО гортани, глотки, полости рта и толстой кишки (на 17,4, 6,7, 6,3 и 5% соответственно). Прирост 1-летней наблюдаемой выживаемости составил 2,8%, причем в наибольшей степени при ЗНО гортани, толстой кишки и печени (на 15, 2,9 и 2,4% соответственно) (табл. 2).

Дальнейший анализ показал, что 5-летняя относительная выживаемость, являющаяся наиболее объективным критерием оценки эффективности противораковой борьбы, выросла только на 3,7%. При этом прирост показателя при ЗНО толстой кишки составил 8,5%, желудка – 7,4%, молочной железы и лейкозах – 3,9%, раке вульвы – 2,2%, яичника – 2,1%, шейки матки – 1,1%. Кроме того, выявлены положительные тенденции и показателях 3- и 1-летней относительной выживаемости – прирост на 3,7 и 1,4% соответственно. При этом 3-летняя относительная выживаемость при раке желудка возросла на 4%, толстой кишки – на 3,8%, печени – на 1%, при лейкозах – на 0,7% и ЗНО

Таблица 3

Динамика 7, 5, 3, 1-летней наблюдаемой и относительной выживаемости у женщин, страдающих ЗНО, в Самарской области за период 2003–2012 г. (в %) ($P \pm m$)

Выживаемость									
Год	1-летняя		3-летняя		5-летняя		7-летняя		10-летняя
	относительный показатель	выравненный показатель	относительный показатель						
Наблюдаемая									
2003	71,3 ± 0,58	71,3	57,2 ± 0,63	56,8	49,1 ± 0,64	49,2	44,2 ± 0,65	43,9	38,6 ± 0,66
2004	73,1 ± 0,55	71,8	57,3 ± 0,61	57,3	49,9 ± 0,62	49,7	44,6 ± 0,63	44,7	
2005	71,9 ± 0,56	72,3	57,4 ± 0,62	57,8	49,9 ± 0,63	50,3	45,5 ± 0,64	46,2	
2006	73,3 ± 0,53	72,8	59,0 ± 0,59	58,3	52,3 ± 0,6	51,5	47,6 ± 0,61	47,0	
2007	73,1 ± 0,53	73,3	58,6 ± 0,59	59,3	51,6 ± 0,6	52,0			
2008	72,4 ± 0,54	74,3	58,8 ± 0,59	59,8	52,5 ± 0,6	52,6			
2009	73,8 ± 0,52	74,9	59,7 ± 0,58	60,4					
2010	75,2 ± 0,5	75,4	62,5 ± 0,56	60,9					
2011	77,0 ± 0,49	75,9							
2012	77,3 ± 0,48	76,4							
Рост (убыль), %	7,1	7,2	7,0	7,0					
Z	8,0	6,2	3,9	3,7					
Относительная									
2003	79,8 ± 0,65	80,5	71,1 ± 0,79	71,2	67,9 ± 0,89	68,7	66,6 ± 0,98	67,4	62,6 ± 1,07
2004	81,9 ± 0,61	80,8	71,3 ± 0,76	71,4	68,9 ± 0,86	68,9	68,8 ± 0,97	67,8	
2005	80,6 ± 0,63	81,1	71,2 ± 0,77	71,6	69,1 ± 0,87	69,2	68,3 ± 0,96	68,5	
2006	81,8 ± 0,59	81,4	72,9 ± 0,73	71,9	71,8 ± 0,82	69,7	68,8 ± 0,89	68,9	
2007	81,7 ± 0,59	81,7	72,2 ± 0,73	72,3	70,8 ± 0,82	70,0			
2008	80,8 ± 0,60	82,2	72,0 ± 0,72	72,6	68,2 ± 0,78	70,2			
2009	82,2 ± 0,58	82,5	73,0 ± 0,71	72,8					
2010	84,0 ± 0,56	82,8	73,1 ± 0,66	73,0					
2011	85,3 ± 0,54	83,1							
2012	81,3 ± 0,50	83,4							
Рост (убыль), %	3,5	2,6	2,3	2,3					
Z	1,9	1,9	0,4	1,7					

молочной железы – на 0,5%. Прирост 1-летней относительной выживаемости при раке гортани составил 9,4%, толстой кишки – 2,5%, печени – 2,2%, при лимфоме Ходжкина – 1,3%, при ЗНО желудка – 1,1% и молочной железы – 0,2% (см. табл. 2).

Положительные тенденции роста показателей наблюдаемой и относительной выживаемости зарегистрированы и при анализе их годовичных значений. Так, в группе женщин, заболевших раком в период 2003–2012 г., 5-летняя наблюдаемая выживаемость выросла на 7%, $z = 3,9$; 3-летняя – на 7,2%, $z = 6,2$; 1-летняя – на 7,1%, $z = 8$. Прирост показателей относительной выживаемости оказался менее значительным: 5-летней – на 2,3%, $z = 0,4$; 3-летней – на 2,6%, $z = 1,9$; 1-летней – на 3,5%, $z = 1,9$ (табл. 3).

Заключение

В Самарской области имеет место высокое качество оказания медицинской помощи женщинам, заболевших раком, так как во всех показателях наблюдаемой выживаемости при большинстве локализаций зарегистрированы устойчивые и достоверные положительные тенденции. Кроме того, зарегистрированы положительные тенденции и в показателях относительной выживаемости, однако они оказались менее значительными, а следовательно, пока недостаточно достоверными.

Таким образом, проведенное исследование показало, что тенденции, выявленные в показателях относительной выживаемости, свидетельствуют о необходимости дальнейшего развития и совершенствования системы медицинской помощи женщинам, страдающим ЗНО. В этой связи в рамках реализации целевой программы «Развитие здравоохранения Самарской области на 2014–2020 гг.» в регионе осуществляется практическая реализация инновационных организационных решений на основе новых технологий, предложенных фундаментальной наукой и уже апробированных в ряде развитых стран. Среди них внедрение принципиально новых методов ранней диагностики онкологических заболеваний с высокой специфичностью и чувствительностью на этапе диспансеризации; увеличение числа контрольных диагностических исследований с оценкой

эффективности проводимой терапии; внедрение инновационных методов лечения, в том числе протонной лучевой терапии, с более высокими показателями эффективности и минимизацией осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

- Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. *Злокачественные новообразования в России в 2012 году* (заболеваемость и смертность). М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России; 2014.
- Егорова А.Г., Катюшина В.О., Торопова Н.Е., Орлов А.Е. Перспективы развития и совершенствования онкологической помощи женщинам Самарской области. *Интер-медикал*. 2015; 1 (7): 14–20.
- Мерабишвили В.М. *Онкологическая статистика (традиционные методы, новые информационные технологии): Руководство для врачей*. СПб.: ООО «Издательско-полиграфическая компания «КОСТА», 2011; ч. II.
- Петрова Г.В., Грецова О.П., Каприн А.Д., Старинский В.В. *Характеристика и методы расчета медико-статистических показателей в онкологии*. М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России; 2014.
- Егорова А.Г., Сомов А.Н., Попова Т.Ф., Фролов А.С., Тарасов А.А. Этапы формирования, цели, задачи и возможности информационного обеспечения онкологической службы Самарской области. В кн.: *Современные технологии в лечении и диагностике онкологических заболеваний. Материалы научно-практической конференции, посвященной 45-летию онкологической службы г. Тольятти*. Тольятти; 2012: 13–5.
- Егорова А.Г., Шабардина А.С., Козлов С.В., Орлов А.Е. Анализ наблюдаемой выживаемости онкологических больных в Самарской области в 2003–2012 годы (популяционное исследование). В кн.: *Сборник материалов XVI Научной конференции «Теория и практика современной науки», г. Москва, 30 декабря 2014 г.* М.: Научно-информационный издательский центр Института стратегических исследований; 2014: 432–8.
- Егорова А.Г. Оценка показателей наблюдаемой выживаемости при злокачественных новообразованиях в Самарской области в 2003–2012 годы. В кн.: *Сборник материалов XIV Международной конференции «Интеграция науки и практики как механизм эффективного развития современного общества», г. Москва, 25–26 декабря 2014 г.* М.: Научно-информационный издательский центр Института стратегических исследований; 2014: 172–8.
- Егорова А.Г., Орлов А.Е. Оценка показателей заболеваемости, смертности и наблюдаемой выживаемости при злокачественных новообразованиях в Самарской области в 2003–2012 годы. *Евразийский Союз Ученых (ЕСУ)*. 2014; 9 (ч. 4): 30–2.
- Мерабишвили В.М. *Выживаемость онкологических больных*. СПб.: ООО «Фирма КОСТА»; 2006.
- Петрова Г.В., Грецова О.П., Харченко Н.В. Методы расчета показателей выживаемости. В кн.: *Злокачественные новообразования в России в 2003 году (заболеваемость и смертность)* / Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена; 2005: 246–54.

REFERENCES

- Kaprin A.D., Starinskiy V.V., Petrova G.V. *Malignant Neoplasms in Russia in 2012 (Morbidity and Mortality)*. [Zlokachestvennyye novoobrazovaniya v Rossii v 2012 godu (zabolevaemost' i smertnost')]. Moscow: FGBU "MNIIOI im. P.A. Gertsena" Minzdrava Rossii; 2014. (in Russian)
- Egorova A.G., Katyushina V.O., Toropova N.E., Orlov A.E. Prospects for the development and improvement of cancer care for women Samara Region. *Inter-medikal*. 2015; 1 (7): 14–20. (in Russian)
- Merabishvili V.M. *Cancer Statistics (Traditional Methods, New Information Technologies): A Guide for Physicians*. [Onkologicheskaya statistika (traditsionnye metody, novye informatsionnye tekhnologii): Rukovodstvo dlya vrachej]. St. Petersburg: OOO "Izdatel'sko-poligraficheskaya kompaniya "KOSTA"; 2011; Part 2. (in Russian)
- Petrova G.V., Gretsova O.P., Kaprin A.D., Starinskiy V.V. *Characteristics and Methods of Calculating Health Statistics in Oncology*. [Kharakteristika i metody rascheta mediko-statisticheskikh pokazateley v onkologii]. Moscow: FGBU "MNIIOI im. P.A. Gertsena" Minzdrava Rossii; 2014. (in Russian)
- Egorova A.G., Somov A.N., Popova T.F., Frolov A.S., Tarasov A.A. Stages of formation, objectives, challenges and opportunities of information support oncology service of the Samara Region. In: *Modern Technology in the Diagnosis and Treatment of Cancer: Proceedings of the Conference on the 45th Anniversary of the Oncology Service Togliatti*. Togliatti; 2012: 13–5. (in Russian)
- Egorova A.G., Shabardina A.S., Kozlov S.V., Orlov A.E. Analysis of the observed survival of cancer patients in the Samara region in the years 2003–2012 g. (population survey). In: *Collection of Materials XVI Scientific Conference "Theory and Practice of Modern Science", Moscow, December 30, 2014*. Moscow: Nauchno-informatsionny izdatel'skiy tsentr Instituta strategicheskikh issledovaniy; 2014: 432–8. (in Russian)
- Egorova A.G. Evaluation of the Non-observed survival in malignant tumors in the Samara region in the years 2003–2012. In: *Collection of Materials XVI International Conference "Integration of Science and Practice as a Mechanism for the Effective Development of Modern Society", Moscow, December 25–26, 2014*. Moscow: Nauchno-informatsionny izdatel'skiy tsentr Instituta strategicheskikh issledovaniy; 2014: 172–8. (in Russian)
- Egorova A.G., Orlov A.E. Estimates of incidence, mortality and survival rates observed in malignant tumors in the Samara region in the years 2003–2012. *Evraziyskiy Soyuz Uchenykh (ESU)*. 2014; 9 (Part 4): 30–2. (in Russian)
- Merabishvili V.M. *Survival of Cancer Patients*. [Vyzhivaemost' onkologicheskikh bol'nykh]. St. Petersburg: OOO "Firma KOSTA"; 2006. (in Russian)
- Petrova G.V., Gretsova O.P., Kharchenko N.V. Methods for calculating the survival. In: *Malignant Neoplasms in Russia in 2003 (Morbidity and Mortality)*. [Zlokachestvennyye novoobrazovaniya v Rossii v 2003 godu (zabolevaemost' i smertnost')] / Eds V.I. Chissova, V.V. Starinskiy, G.V. Petrova. Moscow: MNIIOI im. P.A. Gertsena; 2005: 246–54. (in Russian)

Поступила 17.04.15

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2015

УДК 616-006.04-053.2-08:616.149-089.819]:614.252.2

Рыков М.Ю.¹, Сузулева Н.А.¹, Поляков В.Г.^{1,2}

ОПЫТ ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ РАЗЛИЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ИМПЛАНТАЦИИ ВЕНОЗНЫХ СИСТЕМ ВЕНОЗНОГО ДОСТУПА ДЕТЯМ С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

¹НИИ детской онкологии и гематологии ФГБНУ «Российский онкологический научный центр им. Н.Н.Блохина», 115478, г. Москва; ²ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, 125993, г. Москва

В статье обобщен пятилетний опыт обучения врачей различных специальностей имплантации венозных порт-систем детям с онкологическими заболеваниями.

Материал и методы. В 2010–2014 гг. мы провели обучение 65 врачей технике имплантации венозных порт-систем. Из них 27 (41,5%) обучались на курсах Международной школы постдипломного образования (МШПО) «Эскулап-Академия» и 38 (58,5%) – на кафедре детской онкологии ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России. Обучение проводилось на базе НИИ ДОГ.

Результаты. Общее количество курсантов, освоивших методику, составило 13 (48,1%) человек: из них 9