ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2015 УДК 616-006.04-036.86-053:312.6(470+571) «2005-2014»

Пузин С.Н.¹, Шургая М.А.¹, Мутева Т.А.², Сумеди И.Р.³, Кузнецова Е.А.³

ВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА И УРОВЕНЬ ПОВТОРНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ДИНАМИКЕ ЗА 2005–2014 гг.

¹ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, 123995, г. Москва; ²ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по городу Москве», филиал № 3, 117647, г. Москва; ³ГБУЗ «Городская клиническая больница № 24 Департамента здравоохранения города Москвы», 127015, г. Москва

Проведен анализ особенностей повторной инвалидности взрослого населения вследствие злокачественных новообразований в Российской Федерации в 2005—2014 гг. Исследованы численность, уровень, возрастная структура контингента повторно признанных инвалидами. Определен их удельный вес с учетом классов болезней. Результаты проведенного анализа свидетельствуют о динамике роста повторного выхода взрослого населения на инвалидность вследствие злокачественных новообразований в РФ и снижении уровня инвалидности среди лиц молодого и среднего возраста, но об увеличении данного показателя среди лиц пенсионного возраста. В данной возрастной категории взрослого населения РФ уровень повторной инвалидности возрос с 10,1 до 41,6 на 10 тыс. соответствующего населения за 10 лет (с 2005 по 2014 г.). Установлено, что злокачественные новообразования в структуре повторной инвалидности по возрасту с учетом классов болезней в РФ занимают 2-е ранговое место после болезней системы кровообращения (2014).

Ключевые слова: злокачественные новообразования; повторно признанные инвалидами; возраст; уровень; структура; динамика инвалидности.

Для цитирования: Российский онкологический журнал. 2015; 20 (6): 34–38.

DYNAMICS OF AGE STRUCTURE AND LEVEL OF RE-RECOGNIZED DISABILITY DUE TO CANCER IN ADULT POPULATION IN THE RUSSIAN FEDERATION IN 2005–2014

Puzin S.N. ¹, Shurgaya M.A. ¹, Muteva T.A. ², Sumedi I.R. ³, Kuznetsova E.A. ³

⁷Russian Medical Academy of Postgraduate Education, 123995, Moscow, Russian Federation; ²Main Bureau of Medical and Social Expertise in Moscow, Branch Office №3, 117647, Moscow, Russian Federation; ³City Clinical Hospital №24, 127015, Moscow, Russian Federation

We analyzed special features of re-recognized disability due to cancer in adults in the Russian Federation in 2005–2014. We studied the absolute number, the level, and the age structure of the persons re-recognized as disabled. We determined the proportion of the re-recognized disability due to cancer among all the people re-recognized as disabled because of other disease types. Re-recognized disability due to cancer increased in the Russian Federation. However, the level of the disability among young and middle-aged population decreased, whereas it increased in retirement-age people. The level of the re-recognized disability in this age group of the adult Russian Federation people increased from 10.1% to 41.6% per 10 thousands of the relevant population over 10 years (from 2005 to 2014). Malignant tumors ranked second after the blood system diseases as the re-recognized disability cause in the Russian Federation (in 2014).

Key words: malignant tumors; persons re-recognized as disabled; age; level; structure; dynamics of disability.

Citation: Rossiiskii onkologicheskii zhurnal. 2015; 20 (6): 34–38. (In Russ.)
Correspondence to: Marina Shurgaya – MD, PhD; e-mail: daremar@mail.ru.
Received 14.10.15

Инвалидность — важнейший критерий здоровья, отражающий дееспособность населения [1–3]. Особый интерес представляет анализ распределения лиц, признанных инвалидами, по возрастным категориям и по классам болезней, приведших к инвалидности. Эти медико-демографические показатели позволяют разрабатывать эффективные и экономически рациональные современные подходы к профилактике со-

Для корреспонденции: *Шургая Марина Арсеньевна* – канд. мед. наук, доцент каф. гериатрии и медико-социальной экспертизы; 123995, г. Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, e-mail: daremar@mail.ru.

циально значимых заболеваний, среди которых ведущими являются злокачественные новообразования и их инвалидизирующие осложнения [4, 5].

Цель настоящей работы — анализ структуры и уровней повторной инвалидности вследствие злокачественных новообразований в динамике в течение 10 лет с 2005 по 2014 г. в Российской Федерации.

Материал и методы

Анализ повторной инвалидности вследствие злокачественных новообразований проведен по трем возрастным группам взрослого населения РФ:

Таблица 1 Сведения о повторной инвалидности вследствие злокачественных новообразований в РФ с учетом возраста за 2005–2014 гг. (абсолютное число, %, уровень на 10 тыс. соответствующего населения 18 лет и старше)

Год	Всего инвалидов			Молодой возраст (до 44 лет)			Средний возраст (45–54 года женщины, 45–59 лет мужчины)			Пенсионный возраст (55 лет и старше женщины и 60 лет и старше мужчины)		
	абс.	%	уровень	абс.	%	уровень	абс.	%	уровень	абс.	%	уровень
2005	174 293	100,0	15,2	50 466	29,0	7,7	94 386	54,2	46,8	29 441	16,9	10,1
2006	179 585	100,0	15,6	43 130	24,0	6,6	102 357	57,0	49,3	34 098	19,0	11,7
2007	203 240	100,0	17,6	40 245	19,8	6,2	104 882	51,6	49,7	58 113	28,6	19,8
2008	230 119	100,0	19,9	37 760	16,4	5,9	103 551	45,0	48,5	88 808	38,6	29,8
2009	234 939	100,0	20,3	35 798	15,2	5,6	94 941	40,4	44,1	104 200	44,4	34,6
2010	235 632	100,0	20,3	33 790	14,3	5,8	87 257	37,0	32,6	114 585	48,6	37,3
2011	224 039	100,0	19,3	30 687	13,7	5,2	78 633	35,1	29,4	114 719	51,2	37,4
2012	236 465	100,0	20,3	31 255	13,2	5,4	78 048	33,0	30,0	127 162	53,8	39,2
2013	241 230	100,0	20,7	31 334	13,0	5,4	75 987	31,5	29,8	133 909	55,5	40,5
2014	246 090	100,0	21,2	31 931	13,0	5,6	73 641	29,9	29,4	140 518	57,1	41,6
Всего	2 205 632	100,0	-	366 396	16,6	-	893 683	40,5	-	945 553	42,9	-
В среднем за год	220 563	100,0	19,0	36 640	16,6	5,9	89 368	40,5	39,0	94 555	42,9	30,2

- 1-я группа инвалиды молодого возраста женщины и мужчины до 44 лет;
- 2-я группа инвалиды среднего возраста женщины 45–54 лет и мужчины 45–59 лет;
- 3-я группа инвалиды пенсионного возраста женщины 55 лет и старше и мужчины 60 лет и старше.

Источники информации: формы государственного статистического наблюдения № 7-собес, утвержденные Росстатом России, и статистические сборники Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральное бюро медико-социальной экспертизы» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации.

Результаты и обсуждение

В РФ среди взрослого населения общее число повторно признанных инвалидами (ППИ) вследствие злокачественных новообразований составляет 2,2 млн человек, в среднем за год 220,6 тыс. человек (табл. 1). Среди ППИ 366,4 тыс. (16,6%) человек – граждане молодого возраста, 893,7 тыс. (40,5%) – граждане среднего возраста и 945,6 тыс. (42,9%) – граждане пенсионного возраста

Анализ динамики общей численности ППИ вследствие злокачественных новообразований в течение 10-летнего периода выявил следующее. В 2005 г. общая численность ППИ составляет 174,3 тыс. человек, затем увеличивается до 179,6 тыс. в 2006 г., снижается до 203,2–235,6 тыс. в 2007–2010 гг., до 224,0 тыс. в 2011 г., далее вновь увеличивается до 236,5–241,2 тыс. человек в 2012–2013 гг. и составляет 246,1 тыс. человек в 2014 г. (см. табл. 1).

Выявлены различия в зависимости от возраста в динамике общей численности ППИ вследствие злокачественных новообразований в РФ. Так, общая численность **ППИ молодого возраста** составляет в 2005 г. 50,5 тыс. человек, затем постепенно снижается до 43,1—40,2 тыс. в 2006—2007 гг., до 37,8—33,8 тыс. в 2008—2010 гг., до 30,7—31,2 тыс. в 2011—2012 гг. и составляет 31,9 тыс. человек в 2014 г. (см. табл. 1).

Общая численность **ППИ среднего возраста** составляет в 2005 г. 94,4 тыс. человек, затем увеличивается до 102,4-103,6 тыс. в 2006-2008 гг., затем постепенно снижается до 94,9-87,3 тыс. в 2009-2010 гг., до 78,6-76,0 тыс. в 2011-2012 гг. и составляет 73,6 тыс. человек в 2014 г. (см. табл. 1).

Общая численность ППИ пенсионного возраста составляет в 2005 г. 29,4 тыс. человек, затем в 2006–2007 гг. повышается до 34,1–58,1 тыс., составляет 88,9 тыс. в 2008 г., повышается и колеблется в пределах 104,2–114,7 тыс. человек в 2009–2011 гг., далее сохраняется тенденция на повышение до 127,2–133,9 тыс. человек в 2012–2013 гг. и до 140,5 тыс. человек в 2014 г. (см. табл. 1).

При этом необходимо отметить, что доля инвалидов пенсионного возраста, составляя в период 2005–2006 гг. 16,9–19%, в 2014 г. увеличилась до 57,1%, тогда как доля молодых инвалидов уменьшилась с 29,0% в 2005 г. до 13,0% в 2014 г., а доля инвалидов среднего возраста - с 54,2% в 2005 г. до 29,9% в 2014 г. Уровень повторной инвалидности вследствие злокачественных новообразований среди взрослого населения в РФ повышается с 15,2 в 2005 г. до 21,2 в 2014 г. на 10 тыс. взрослого населения (см. табл. 1). Уровень повторной инвалидности среди лиц молодого возраста за 10 лет уменьшается с 7,7 до 5,6 на 10 тыс. соответствующего населения. Подобная тенденция отмечается и среди лиц среднего возраста, у которых уровень повторной инвалидности в 2005 г. равен 46,8, затем наблюдается увеличение до 49,3–49,7 в 2006–2007 гг., а с 2008 г. – постепенное уменьшение с 48,5 до 29,4 в 2014 г. на 10 тыс. соответствующего населения. В то же время в контингенте лиц пенсионного возраста отмечается неуклонный рост уровня повторной инвалидно-

Таблица 2

Структура повторной	і инвалидности по возра	асту с учетом класс	ов болезней в РФ в 2014 г.

Класс болезней	Молодой возраст		Средний возраст		Пенсионный возраст		Всего	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Туберкулез	25 551	59,0	14 939	34,5	2821	6,5	43311	100,0
вич	4032	83,6	709	14,7	83	1,7	4824	100,0
Злокачественные новообразования	31 931	13,0	73 641	29,9	140 518	57,1	246 090	100,0
Болезни эндокринной системы	13 806	29,0	15 965	33,5	17 823	37,4	47 594	100,0
Психические расстройства	101 674	69,0	29 746	20,2	15 960	10,8	147 380	100,0
Болезни нервной системы	32 037	43,6	23 979	32,6	17 506	23,8	73 522	100,0
Болезни глаза	16 883	32,2	11 578	22,1	23 971	45,7	52 432	100,0
Болезни уха	6593	38,0	4301	24,8	6447	37,2	17 341	100,0
Болезни системы кровообращения, в том числе:	34 486	7,3	193 320	40,7	247 059	52,0	474 865	100,0
хронические ревматические болезни сердца	3997	33,5	4223	35,4	3705	31,1	11925	100,0
гипертоническая болезнь	4275	14,2	16 449	54,7	9374	31,1	30 098	100,0
ИБС	8101	4,0	91 765	45,4	102 318	50,6	202 184	100,0
цереброваскулярные болезни	9760	5,6	57 396	33,2	105 872	61,2	173 028	100,0
Болезни органов дыхания	9244	23,9	15 292	39,5	14 189	36,6	38 725	100,0
Болезни органов пищеварения	9346	36,9	10 260	40,5	5711	22,6	25 317	100,0
Болезни костно-мышечной системы	34 476	21,3	58 047	35,9	69 268	42,8	161 791	100,0
Болезни мочеполовой системы	8558	44,3	6006	31,1	4753	24,6	19 317	100,0
Последствия травм, отравлений и др.	37 495	46,9	27 938	35,0	14 475	18,1	79 908	100,0
Производственная травма	3013	36,6	3730	45,3	1495	18,1	8238	100,0
Профессиональные болезни	1044	13,8	4595	60,9	1906	25,3	7545	100,0
Прочие болезни	6296	30,4	6259	30,3	8123	39,3	20 678	100,0
Всего	388 673	26,1	505 811	34,0	593 188	39,9	1 487 672	100,0

сти с 10,1-11,7 на 10 тыс. соответствующего населения в 2005-2006 гг., до 19,8-29,8 в 2007-2008 гг., до 34,6-37,3 в 2009-2010 гг., до 39,2-40,5 в 2012-2013 гг. В 2014 г. уровень повторной инвалидности вследствие злокачественных новообразований у лиц пенсионного возраста достиг 41,6 на 10 тыс.

соответствующего населения – максимального показателя за анализируемый период.

Анализ повторной инвалидности вследствие всех классов болезней среди взрослого населения РФ свидетельствует, что злокачественные новообразования в качестве причины повторной инвалидности

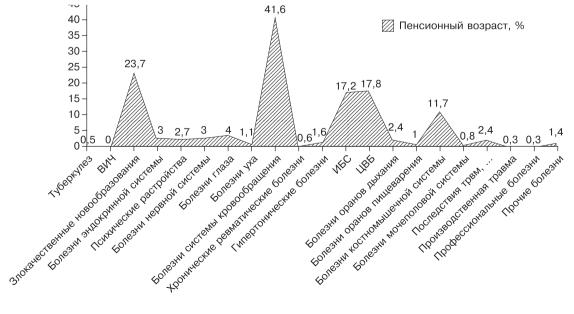


Рис. 1. Структура повторной инвалидности вследствие злокачественных новообразований у лиц пенсионного возраста с учетом классов болезней в РФ в 2014 г.

Таблица З Структура повторной инвалидности вследствие злокачественных новообразований у лиц пенсионного возраста по группам инвалидности в РФ за 2010–2014 гг.

Год	I группа		II группа		III гру	ппа	Всего	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
2010	24 981	21,8	49 484	43,2	40 120	35,0	114 585	100,0
2011	20 948	18,3	47 395	41,3	46 376	40,4	114 719	100,0
2012	23 389	18,4	52 175	41,0	51 598	40,6	127 162	100,0
2013	23 302	17,4	53 853	40,2	56 754	42,4	133 909	100,0
2014	23 146	16,5	56 514	40,2	60 858	43,3	140 518	100,0
Всего	115 766	18,3	259 421	41,1	255 706	40,6	630 893	100,0
В среднем за год	23 153	18,3	51 884	41,1	51 141	40,6	126 179	100,0

занимают 2-е ранговое место после болезней системы кровообращения (табл. 2).

В структуре повторной инвалидности с учетом всех классов болезней в 2014 г. ППИ вследствие зло-качественных новообразований молодого возраста составляют 31,9 тыс. (13%) человек, среднего возраста -73,6 тыс. (29,9%) человек, пенсионного возраста -140,5 тыс. (57,1%) человек (табл. 2).

Таким образом, в контингенте ППИ вследствие злокачественных новообразований превалируют инвалиды пенсионного возраста, уровень инвалидности среди которых за 10 лет повысился с 10,1 до 41,6 на 10 тыс. соответствующего населения. С учетом всех классов болезней (МКБ-10) злокачественные новообразования у 23,7% ППИ пенсионного возраста являются причиной нарушения функций и ограничения жизнедеятельности (рис. 1).

Результаты анализа структуры ППИ вследствие злокачественных новообразований у лиц пенсионного возраста по группам инвалидности в РФ представлены в табл. 3.

Данный анализ проводился по показателям 2010—2014 гг. Всего за этот период инвалидами вследствие злокачественных новообразований повторно признаны 630,9 тыс. человек, в среднем за год – 126,2 тыс. человек. Среди них ППИ І группы составили 115,8 тыс. человек (18,3%), в среднем за год 23,2 тыс. человек.

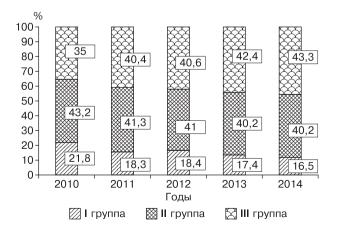


Рис. 2. Структура повторной инвалидности вследствие злокачественных новообразований у лиц пенсионного возраста по группам инвалидности в РФ за 2010-2014~гг.

Инвалидами II группы признаны 259,4 тыс. человек (41,1%), в среднем за год 51,9 тыс. человек, инвалидами III группы -255,7 тыс. человек (40,6%), в среднем за год около 51,1 тыс. человек (cm. табл. 3).

Выявлена (рис. 2) тенденция к уменьшению удельного веса ППИ І группы (с 21,8% в 2005 г. до 16,5% в 2014 г.), незначительное уменьшение – ППИ ІІ группы (с 43,2% в 2010 г. до 40,2% в 2014 г.) и рост удельного веса ППИ ІІІ группы (с 35,0% в 2010 г. до 43,3% в 2014 г.).

Заключение

Злокачественные новообразования в структуре повторной инвалидности по возрасту с учетом классов болезней в Российской Федерации в 2014 г. занимают 2-е ранговое место после болезней системы кровообращения. Результаты проведенного анализа свидетельствуют о динамике роста повторного выхода взрослого населения на инвалидность вследствие злокачественных новообразований в РФ и о снижении уровня инвалидности среди лиц молодого и среднего возраста, но об увеличении данного показателя среди лиц пенсионного возраста. В данной возрастной категории взрослого населения РФ уровень повторной инвалидности возрос с 10,1 до 41,6 на 10 тыс. соответствующего населения за 10 лет (с 2005 по 2014 г.).

В этой связи необходимо учесть, что население РФ переживает устойчивый период демографического старения, растет абсолютная численность лиц пенсионного возраста и увеличивается доля граждан старшего возраста [6]. Это соответствует общемировому процессу и является наиболее тревожной социальной проблемой в большинстве стран мира, в том числе и в РФ [7]. Увеличение числа пожилых людей не только свидетельствует о «постарении» населения, но и ставит перед системой здравоохранения задачи по планированию организации медицинской помощи с учетом современной демографической ситуации [8]. В этом аспекте показатели инвалидности взрослого населения вследствие злокачественных новообразований требуют проведения мер по оптимизации первичной профилактики, раннему выявлению и вторичной профилактике инвалидизирующих осложнений данной социально значимой патологии.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Социально значимые заболевания населения России в 2011 году (Статистические материалы). М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации, Департамент анализа, прогноза, развития здравоохранения и медицинской науки, ФГУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава; 2012.
- World Health Organisation, World Bank. World Report on Disability. Geneva: WHO; 2011.
- 3. Общая заболеваемость всего населения России в 2013 году: Статистические материалы. М.: Министерство здравоох-

ранения Российской Федерации, Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения, ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава; 2014; ч. 2: 5.

- 4. Здравоохранение в России. 2013: Статистический сборник. М.: Росстат; 2013.
- Чиссов В.И., Старинский В.В., Гнатюк А.П. Александрова Л.М. Важенин А.В., Доможирова А.С. и др. Национальная онкологическая программа оказания специализированной медицинской помощи онкологическим больным и этапы ее реализации. Российский онкологический журнал. 2009; 6: 43–9.
- 6. Россия` 2014: Статистический справочник. М.: Росстат; 2014.
- Health Report in Europe, 2009 Health and Health Systems. Copenhagen: WHO Europe. 2010.
- Максимова Т.М., Лушкина Н.П. Состояние здоровья и проблемы медицинского обеспечения пожилого населения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2011; 3: 3–7.

REFERENCES

 Socially Significant Diseases of the Russian population in 2011. (Statistical Material). [Sotsial'no znachimye zabolevaniya naseleniya Rossii v 2011 godu (Statisticheskie materialy)]. Moscow: The Ministry of Health of the Russian Federation, Department of Analysis, Forecasting, Ddevelopment of Health and Medical Science, FGU "Central Research Institute of Organization and

- Informatization of Health Care" Health Ministry. 2012. (in Russian)
- World Health Organisation, World Bank. World Report on Disability. Geneva: WHO; 2011.
- 3. The overall incidence of the entire population of Russia in 2013: Statistical Materials. [Obshchaya zabolevaemost' vsego naseleniya Rossii v 2013 godu. Statisticheskie materialy]. Moscow: The Ministry of Health of the Russian Federation, Department of Monitoring, Analysis and Strategic Development of Public Health, the State Organization "Central Research Institute for Public Health" Ministry of Health; 2014; Pt. 2: 5. (in Russian)
- 4. Healthcare in Russia. 2013: Statistical Yearbook. [Zdra-vookhranenie v Rossii. 2013: Statisticheskiy sbornik]. Moscow: Rosstat; 2013. (in Russian)
- Chissov V.I., Starinskiy V.V., Gnatyuk A.P., Aleksandrova L.M., Vazhenin A.V., Domozhirova A.S. et al. The National cancer program of specialized medical care to cancer patients and the stages of its implementation. *Rossiiskii onkologicheskii zhurnal*. 2009; 6: 43–9. (in Russian)
- 6. Russia` 2014: Statistikal Directory. [Rossiya` 2014: Statisticheskiy spravochnik]. Moscow: Rosstat; 2014. (in Russian)
- 7. Health Report in Europe, 2009 Health and Health Systems. Copenhagen: WHO Europe; 2010.
- 8. Maksimova T.M., Lushkina N.P. Health status and problems of medical support of the elderly population. *Problemy sotsial noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny.* 2011; 3: 3–7. (in Russian)

Поступила 14.10.15

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2015 УДК 616.24-006.04:312.6(571.51)

Сафонцев И.П.¹, Зуков Р.А.^{1,2}, Модестов А.А.^{1,2}, Дыхно Ю.А.², Наркевич А.Н.², Тонконогов А.С.²

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ЛЕГКОГО В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

¹КГБУЗ «Красноярский краевой клинический онкологический диспансер им. А.И. Крыжановского», 660133, г. Красноярск; ²ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России, 660022, г. Красноярск

Статья посвящена изучению показателей заболеваемости раком легкого в Красноярском крае за последние 10 лет. Установлен рост заболеваемости раком легкого в регионе на 5,3%, а также снижение показателей в Красноярске на 21,2%. Наибольший прирост заболеваемости раком легкого в регионе за исследуемый период — 33,4% определялся у женщин. На основании установленных тенденций произведен расчет среднесрочного прогноза заболеваемости в регионе. К 2020 г. прогнозируется рост заболеваемости раком легкого в крае в 1,2 раза, причем преимущественно у женского населения.

Ключевые слова: рак легкого; заболеваемость; Красноярск; Красноярский край.

Для цитирования: Российский онкологический журнал. 2015; 20 (6): 38-42.

ANALYSIS OF LUNG CANCER CASES IN KRASNOYARSK REGION

Safontsev I.P. 1, Zukov R. A. 1,2, Modestov A.A. 1,2, Dykhno Yu.A. 2, Narkevich A.N. 2, Tonkonogov A.S. 2

¹Krasnoyarsk Regional Clinical Oncology Center named after A.I. Kryzhanovsky; ²Krasnoyarsk State Medical University named after Professor V.F. Voyno-Yasenetsky

The article presents the study of lung cancer incidence in Krasnoyarsk region over the last 10 years. Growth of lung cancer cases accounts for 5.3% in the region. In the city of Krasnoyarsk lung cancer incidence has decreased by 21.2%. The greatest increase of lung cancer cases in the region for the studied period – 33.4% was found in women. On the basis of the established tendencies the authors made the calculation of the medium-term forecast of incidence in the region. By 2020 growth of lung cancer cases is predicted by 1.2 times, mainly in the female population.

Key words: lung cancer; incidence; Krasnoyarsk; Krasnoyarsk region.

Citation: Rossiiskii onkologicheskii zhurnal. 2015; 20 (6): 38–42. (In Russ.)

Correspondence to: Ivan Safontsev – MD; e-mail: safoncev@gmail.com.

Received 16.06.15