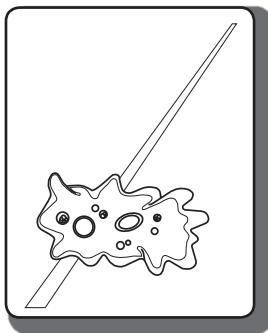


# ОНКОЛОГИЯ



УДК 616.51 - 006.46 - 036.2(571.62)

А.Ю. Марочки<sup>1</sup>, О.Л. Кравченко<sup>1</sup>, О.Б. Ожаровская<sup>2</sup>, А.В. Волков<sup>2</sup>

## РАК КОЖИ В ХАБАРОВСКОМ КРАЕ: ОСОБЕННОСТИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ И ТЕНДЕНЦИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ

Дальневосточный государственный медицинский университет<sup>1</sup>,  
680000, ул. Муравьева-Амурского, 35, тел.: 8(4212)-32-63-93, e-mail: nauka@mail.fesmu.ru;  
ГУЗ «Краевой клинический центр онкологии»<sup>2</sup>,  
680042, ул. Воронежское шоссе, 164, тел.: 8(4212)-41-60-72, e-mail: info@kkco.khv.ru, г. Хабаровск

Известно, что рак кожи (РК) характеризуется большой географической вариабельностью распространения. Различия между стандартизованными показателями заболеваемости ( $IR_{ST}$ ) составляли у мужчин 423,8 раза, у женщин — 774 раза [4]. Российской Федерации относится к странам со средними уровнями заболеваемости РК. В 2008 г.  $IR_{ST}$  для обоих полов составлял 23,5‰, при этом в структуре онкологической заболеваемости опухоль занимала 1 место (11,7%). У мужчин РК занимал 3 место (11,7%), у женщин — второе (13,6%) [1].

Цель исследования — изучить тенденцию заболеваемости и особенности распространения РК в различных природно-климатических районах Хабаровского края.

### Материалы и методы

В исследовании использованы отчетные данные Краевого клинического центра онкологии и районных онкологических кабинетов (уч.форма №7) за период с 1990 по 2009 г. Статистический анализ данных заключался в расчете повозрастных и стандартизованных (по мировому стандарту населения) показателей заболеваемости ( $IR_{ST}$ ), их среднегодовых темпов прироста, показателя относительного риска возникновения заболевания (ОР) и его 95% доверительного интервала (95% Д.И.). Анализ тенденций заболеваемости проводился путем прямолинейного выравнивания фактических показателей и расчета достоверности линии тренда.

Все административные районы края были объединены в 5 природно-климатических районов (ПКР): Охотско-Прибрежный (Охотский, Аяно-Майский, Тугуро-Чумиканский, Николаевский районы), Амгуньско-Буреинский (им. П. Осипенко, Верхнебуреинский, Солнечный и Ульчский районы), Северный Сихотэ-Алинский (Ванинский и Советско-Гаванский районы), Центральный Сихотэ-Алинский (Нанайский, Комсомольский и Амурский районы), Амурско-Уссурийский (Бикинский, Вяземский, им. Лазо и Хабаровский районы) [2, 3]. Города Хабаровск и Комсомольск-на-Амуре рассматривались отдельно.

### Результаты и обсуждение

В структуре онкологической заболеваемости населения края в 1990-2009 гг. РК у мужчин занимал 3 место (8,6%), у женщин — 2 место (12,6%). В сравнении с 1990-1994 гг., его удельный вес в 2005-2009 гг. увеличился у мужчин с 6,4 до 9,95%, у женщин — с 10,9 до 14,5%, а среднегодовые  $IR_{ST}$  увеличились у мужчин с  $20,6 \pm 0,8$  до  $31,4 \pm 1,0\%$  ( $p < 0,01$ ), а у женщин — с  $19,9 \pm 0,6$  до  $28,9 \pm 0,7\%$  ( $p < 0,01$ ) соответственно.

Заболеваемость с возрастом увеличивалась и достигала максимальных значений у представителей обоих полов в возрастной группе 70 лет и старше.

В течение 20 лет, как у мужчин, так и у женщин края, наблюдался статистически значимый рост заболеваемости (рисунок). При этом среднегодовые темпы прироста  $IR_{ST}$  составили 3,1 и 3,0% соответственно.

В рассматриваемом периоде среди отдельных возрастных групп статистически значимые тенденции наблюдались у мужчин в 60-69 лет и в 70 лет и старше при среднегодовых темпах прироста показателей 4,5 и 3,3% соответственно. У женщин статистически значимый рост заболеваемости отмечался в 50-59, 60-69 лет и 70 лет и старше при среднегодовых темпах прироста 2,4; 2,7 и 4,5% соответственно.

Города Комсомольск-на-Амуре и Хабаровск выделяются среди административных территорий высокими уровнями заболеваемости (табл. 1).  $IR_{ST}$  и ОР возникновения РК, как у мужчин, так и у женщин, значительно превышали среднекраевые. При этом обращают на себя внимание низкие  $IR_{ST}$  населения Комсомольского и Хабаровского сельского районов. Кроме того, низкие  $IR_{ST}$  и ОР возникновения РК были у мужчин и женщин Амурского, Аяно-Майского, Ванинского, Верхнебуреинского, Охотского, Солнечного и Ульчского районов.

Таблица 1

**Стандартизованные показатели заболеваемости и показатели относительного риска возникновения рака кожи у населения отдельных административных территорий Хабаровского края в 1990-2009 гг.**

Район	Мужчины			Женщины		
	$IR_{ST}$	$\pm m$	ОР/95% Д.И.	$IR_{ST}$	$\pm m$	ОР/95% Д.И.
Амурский	19,9	1,8	0,71/ 0,60-0,85	18,5	1,3	0,67/ 0,58-0,77
Аяно-Майский	7,7	4,7	0,32/ 0,10-0,99	9,7	5,7	0,25/ 0,08-0,76
Бикинский	24,7	3,2	0,87/ 0,67-1,12	23,7	2,5	0,99/ 0,80-1,21
Ванинский	15,4	2,3	0,47/ 0,35-0,61	17,4	1,8	0,61/ 0,50-0,75
Верхнебуреинский	17,4	2,8	0,54/ 0,40-0,72	20,9	2,3	0,65/ 0,53-0,81
Вяземский	26,8	3,0	1,21/ 0,97-1,51	19,8	2,1	0,92/ 0,75-1,13
г. Комсомольск-на-Амуре	30,4	1,1	1,17/ 1,08-1,26	25,7	0,8	1,11/ 1,04-1,18
Комсомольский	12,3	2,3	0,41/ 0,29-0,59	9,4	1,6	0,31/ 0,22-0,44
Им. Лазо	28,2	2,2	1,25/ 1,06-1,46	22,7	1,6	1,04/ 0,91-1,19
Нанайский	20,2	3,1	0,85/ 0,63-1,14	17,8	2,6	0,71/ 0,54-0,93
Николаевский	23,5	2,4	0,93/ 0,76-1,13	21,4	1,8	0,89/ 0,76-1,05
Охотский	5,3	1,8	0,26/ 0,13-0,50	12,2	2,8	0,38/ 0,24-0,60
им. П.Осипенко	14,2	4,7	0,58/ 0,31-1,08	14,2	3,8	0,55/ 0,33-0,93
Совгаванский	25,9	2,6	0,92/ 0,76-1,11	27,8	2,0	1,10/ 0,96-1,27
Солнечный	20,7	2,9	0,62/ 0,48-0,80	25,1	2,6	0,73/ 0,60-0,89
Тугуро-Чумиканский	0	0	-	4,4	4,4	0,10/ 0,01-0,73
Ульчский	12,3	2,2	0,54/ 0,39-0,75	15,8	2,1	0,67/ 0,51-0,86
г. Хабаровск	29,0	0,7	1,24/ 1,17-1,31	25,3	0,5	1,18/ 1,12-1,24
Хабаровский	11,8	1,4	0,38/ 0,30-0,48	20,3	1,4	0,73/ 0,64-0,84
Весь Хабаровский край	25,6	0,4	1,0	23,3	0,3	1,0

Примечание. \* — статистически значимый показатель ОР.

## Резюме

Изучена заболеваемость раком кожи населения Хабаровского края в 1990-2009 гг. Как у мужчин, так и у женщин наблюдалась рост заболеваемости при среднегодовых темпах прироста  $IR_{ST}$  3,1 и 3,0% соответственно. Наибольшими темпами заболеваемость росла у мужчин в возрастной группе 60-69 лет, у женщин — в 70 лет и старше (по 4,5%). Самые высокие  $IR_{ST}$  отмечались у жителей городов Комсомольска-на-Амуре и Хабаровска. Относительный риск возникновения опухоли у населения южных районов выше, чем у проживающих на севере края.

**Ключевые слова:** рак кожи, стандартизованные показатели заболеваемости.

A.Yu. Marochko, O.L. Kravchenko,  
O.B. Ozharovskaya, V.A. Volkov

## SKIN CANCER IN THE KHABAROVSK REGION: LOCAL PECULIARITY OF PREVALENCE AND INCIDENCE

*Far Eastern state medical university;  
Regional Clinical Cancer Center, Khabarovsk*

### Summary

Skin cancer incidence in population of the Khabarovsk region in 1990-2009 are studied. Incidence growth both in men and women by average annual rate growth  $IR_{ST}$  3,1 and 3,0% correspondingly was found. Maximum incidence rate growth was observed in 60-69 men and in 70 year and over women (4,5%). Maximum  $IR_{ST}$  in Komsomolsk and Khabarovsk citizens are marked. Relative risk of tumor incidence among population of south districts was higher in comparison with the population of the northern ones.

**Key words:** skin cancer, standardized incidence rate.

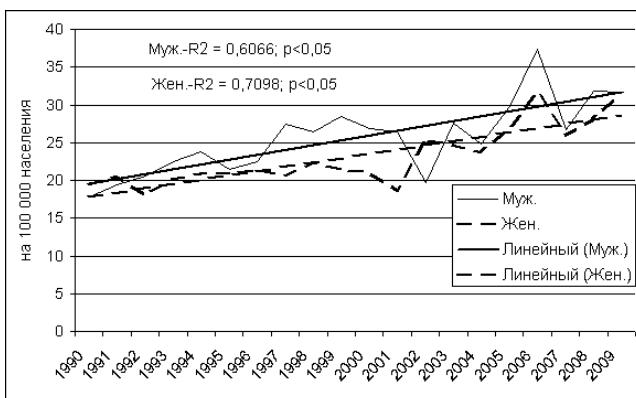
Статистически значимое превышение ОР отмечалось у мужчин района им. Лазо, а низкие значения — у женщин Нанайского, Тугуро-Чумиканского и им. П. Осипенко районов.

Несмотря на то, что  $IR_{ST}$  у мужчин городов Комсомольска-на-Амуре, Хабаровска и всего края были выше, чем у женщин ( $p<0,01$ ), ОР возникновения РК у женщин был существенно выше: 1,42 (1,30-1,56); 1,42 (1,34-1,51) и 1,49 (1,43-1,56) соответственно. Подобные различия объясняются превалированием абсолютного числа лиц женского пола среди больных РК — 61,1%. Изучение особенностей распространения РК у населения административных районов края, объединенных в ПКР, показало, что высокий риск возникновения опухоли отмечался у женщин Северного Сихотэ-Алинского и представителей обоих полов Амурско-Уссурийского ПКР (табл. 2). Низкие значения показателя ОР наблюдались у мужчин Амгуньско-Буреинского и женщин Центрального Сихотэ-Алинского ПКР.

В 1990-2009 гг., как у мужчин, так и у женщин г. Комсомольска, отмечалась статистически значимая тенденция к росту заболеваемости РК при среднегодовых темпах прироста  $IR_{ST}$  5,2 и 4,5% соответственно. У мужчин г. Хабаровска темпы прироста  $IR_{ST}$  были ниже — 2,1%, у женщин тенденция была незначимой.

Таблица 2

**Относительный риск возникновения рака кожи  
у населения природно-климатических районов  
Хабаровского края в 1990-2009 гг. ОР (95% Д.И.)**



Динамика заболеваемости раком кожи населения Хабаровского края в 1990-2009 гг.  
(стандартизированные показатели, "мировой стандарт"  
населения на 100 000 населения соответствующего пола,  
фактические и выровненные ряды)

В рассматриваемом периоде у мужчин, проживающих в различных ПКР края, статистически значимых тенденций не отмечалось. В то же время у женщин Охотско-Прибрежного, Амгуньского-Буреинского и Амуро-Уссурийского ПКР отмечался статистически значимый рост заболеваемости РК при среднегодовых темпах прироста  $IR_{ST}$  17,1; 4,2 и 3,3% соответственно.

### Выводы

1. В 1990-2009 гг. в Хабаровском крае, как у мужчин, так и у женщин, наблюдался рост заболеваемости раком кожи. Наиболее высокие темпы прироста показателей отмечались у мужчин в возрастной группе 60-69 лет, у женщин — в 70 лет и старше.

2. Наиболее высокие уровни заболеваемости раком кожи наблюдались у жителей городов Комсомольска-на-Амуре и Хабаровска. Высокий риск возникновения опухоли отмечался у населения Амуро-Уссурийского природно-климатического района, расположенного на юге края.

3. У мужчин г. Хабаровска, женщин Охотско-Прибрежного, Амгуньского-Буреинского и Амуро-Уссурийского природно-климатических районов, а также у

Природно-климатический район	Мужчины	Женщины
Охотско-Прибрежный	1,01 (0,83-1,23)	0,95 (0,81-1,11)
Амгуньско-Буреинский	0,81* (0,68-0,96)	0,89 (0,78-1,01)
Северный Сихотэ-Алинский	1,00 (0,85-1,18)	1,15* (1,01-1,30)
Центральный Сихотэ-Алинский	0,94 (0,81-1,09)	0,78* (0,68-0,88)
Амурско-Уссурийский	1,14* (1,01-1,28)	1,16* (1,06-1,27)
Все природно-климатические районы	1,0	1,0

Примечание. \* — статистически значимые различия показателя ОР.

представителей обоих полов, проживающих в г. Комсомольске-на-Амуре, отмечался статистически значимый рост заболеваемости раком кожи.

### Л и т е р а т у р а

- Злокачественные новообразования в России в 2008 г. (заболеваемость и смертность) [под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой]. - М., 2010. - 256 с.
- Косых Н.Э., Кустов В.И. Атлас распространения злокачественных новообразований у детей на Дальнем Востоке России. - Хабаровск, 1995. - 80 с.
- Мирзеханова З.Г. Эколого-географическая экспертиза территорий (взгляд с позиций устойчивого развития). - Хабаровск: Дальнаука, 2000. - 174 с.
- Cancer Incidence in Five Continents, Vol. VIII [Eds. D. Parkin, S. Whelan, J. Ferlay et al.] I ARC Sci publ. №155. - Lyon, 2002. - 781 p.

**Координаты для связи с авторами:** Марочкин Андрей Юрьевич — канд. мед. наук, доцент кафедры онкологии с курсом радиологии ДВГМУ, тел.: 8(4212)-76-09-77; Кравченко Ольга Леонидовна — аспирант кафедры онкологии с курсом радиологии ДВГМУ, тел.: 8-909-801-61-38; Ожаровская Ольга Болеславовна — зам. гл. врача ККЦО по клинико-экспертной работе; Волков Алексей Викторович — канд. мед. наук, зам. гл. врача ККЦО по организационно-методической работе.

