

Заболеваемость злокачественными новообразованиями кожи в Красноярском крае

Рукша Т.Г.¹, Детцель А.Е.², Салмина А.Б.¹, Таксанова Е.И.¹, Детцель К.А.²

Skin cancer incidence rates in Krasnoyarsk Region

Ruksha T.G., Detsel A.Ye., Salmina A.B., Taksanova Ye.I., Detsel K.A.

¹ Красноярская государственная медицинская академия, г. Красноярск

² Красноярский краевой онкологический диспансер, г. Красноярск

© Рукша Т.Г., Детцель А.Е., Салмина А.Б. и др.

Злокачественные новообразования кожи являются одной из наиболее частых онкологических патологий. В последние десятилетия регистрируется неуклонный рост поражения человека данным видом опухолей во всем мире, в том числе на территории Российской Федерации. В представленной работе проведен статистический анализ заболеваемости злокачественными новообразованиями кожи в Красноярском крае, исследована ее динамика с 1999 по 2005 г., оценены особенности возникновения патологии среди лиц мужского и женского пола, проанализированы тенденции эпидемиологии данного вида опухолей, проведен сравнительный анализ заболеваемости раком кожи со статистическими показателями Российской Федерации, зарубежных стран.

Ключевые слова: базально-клеточный рак кожи, плоскоклеточный рак кожи, меланома кожи.

Skin cancer is one of the most common malignancies and its increasing rates are found all over the world and in the Russian Federation in particular. The paper presents statistical analysis of the data on skin cancer morbidity and mortality rates in Krasnoyarsk Region summarized for the period since 1999 until 2005. Peculiarities of occurrence of this pathology among male and female persons are evaluated, tendencies of epidemiology of these tumors are analyzed, and comparative analysis of skin cancer morbidity in Krasnoyarsk Region with the Russian Federation as a whole and with foreign countries is carried out.

Key words: basal cell carcinoma of skin, epidermoid skin cancer, skin melanoma.

УДК 616.5-006.04(571.5)

Введение

Злокачественные заболевания являются одной из важнейших медико-социальных проблем современного общества. Многочисленные эпидемиологические исследования свидетельствуют о выраженном увеличении числа больных и показателей смертности в данной группе пациентов [9, 11]. Злокачественные новообразования (ЗНО) кожи занимают третье место в общей структуре онкологической патологии среди населения России [4, 10]. Повсеместно отмечается рост поражения человека одной из самых агрессивных опухолей — меланомой кожи. Так, грубый показатель распространенности среди населения России меланомы кожи увеличился за 1982—2002 г. на 125% [6]. Из числа злокачественных опухолей кожи эпителиального происхождения наиболее часто встречается базально-клеточный рак — сравнительно доброкаче-

ственно протекающее заболевание, но при этом характеризующееся высокой частотой рецидивов — до 46% [1, 5].

Материал и методы

Исследование проведено на основании данных КГУЗ «Красноярский краевой онкологический диспансер». Определены показатели заболеваемости, половые и возрастные особенности встречаемости различных видов ЗНО кожи на территории Красноярского края [12]. Достоверность результатов эпидемиологического исследования определялась с помощью *t*-критерия Стьюдента (оценка по критерию Фишера дала аналогичные результаты) [3].

Результаты

В Красноярском крае ЗНО кожи находятся на третьем месте среди онкологических заболеваний у мужчин и на вто-

ром среди онкологических заболеваний у женщин (7,6 и 12,0% соответственно среди всех выявленных ЗНО в 2005 г.). В 1999 г. данная патология в крае составляла 16,4 случая на 100 тыс. населения, в 2005 г. — 27,1. За период с 1999 по 2005 г. заболеваемость ЗНО кожи в крае увеличилась в 1,7 раза, $\alpha = 0,01$ (рис. 1).

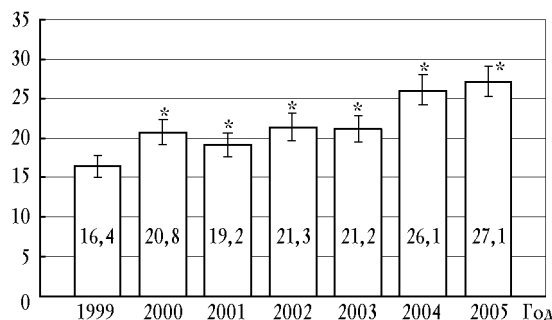


Рис. 1. Заболеваемость злокачественными новообразованиями кожи населения Красноярского края за 1999—2005 гг.: * — достоверность различий по отношению к показателю 1999 г., $\alpha = 0,01$.

Рост ЗНО кожи у мужчин за 1999—2005 гг. составил от 13,7 до 21,6 случая на 100 тыс. населения ($\alpha = 0,05$), у женщин — с 19,0 до 32,0 ($\alpha = 0,01$). Таким образом, за исследуемый период среди мужского населения края показатель данной патологии увеличился в 1,6 раза, среди женского — в 1,7 раза. Онкологическим заболеваниям кожи в Красноярском крае больше подвержены лица женского пола, чем мужского ($\alpha = 0,01$) (табл. 1).

Таблица 1

Заболеваемость злокачественными новообразованиями кожи населения Красноярского края за 1999—2005 гг.

Год	Заболеваемость		
	Общая	Мужского населения	Женского населения
1999	16,40 ± 1,46	13,70 ± 1,93	19,00 ± 2,18 [§]
2000	20,80 ± 1,65*	16,50 ± 2,13	24,70 ± 2,49* [§]
2001	19,20 ± 1,59*	16,50 ± 2,14	21,80 ± 2,35 [§]
2002	21,30 ± 1,68*	15,80 ± 2,10	26,30 ± 2,58* [§]
2003	21,20 ± 1,68*	16,60 ± 2,16**	25,40 ± 2,54* [§]
2004	26,10 ± 1,88*	21,60 ± 2,50*	30,20 ± 2,78* [§]
2005	27,10 ± 1,92*	21,60 ± 2,51*	32,00 ± 2,69* [§]

* Достоверность различий по отношению к показателю 1999 г., $\alpha = 0,01$.

** Достоверность различий по отношению к показателю 1999 г., $\alpha = 0,05$.

[§] Достоверность различий по отношению к заболеваемости среди лиц мужского пола, $\alpha = 0,01$.

Распространенность меланомы кожи с 1999 по 2005 г. выросла с 2,6 до 4,4 случая на 100 тыс. населения, при этом среди мужчин с 2,2 до 4,1 (увеличилась в 1,9 раза, $\alpha = 0,01$), среди женского населения — с 2,9 до 4,7 (увеличилась в 1,6

раза, $\alpha = 0,01$) (рис. 2).

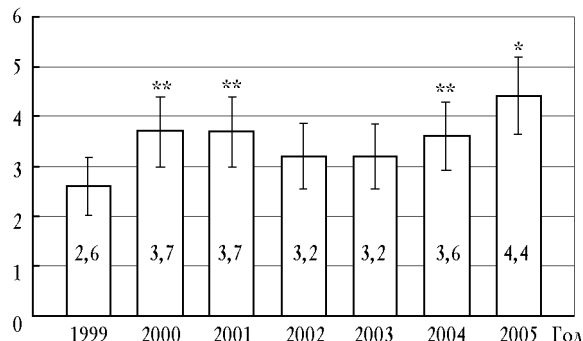


Рис. 2. Динамика заболеваемости меланомой кожи населения Красноярского края за 1999—2005 гг.: * — достоверность различий по отношению к показателю 1999 г., $\alpha = 0,01$; ** — достоверность различий по отношению к показателю 1999 г., $\alpha = 0,05$.

Среди мужского населения статистически значимое увеличение меланомы кожи по сравнению с 1999 г. произошло только в 2005 г. Среди женского населения отмечается неуклонный рост патологии за весь исследуемый период (табл. 2). Доля больных с впервые установленным диагнозом «меланома кожи» среди всех ЗНО кожи за исследуемый период варьировала от 13,6% в 1999 г. до 16,1% в 2005 г. (табл. 3). Заболеваемость другими ЗНО кожи с 1999 по 2005 г. увеличилась с 16,5 до 22,7 случая: среди мужчин — с 13,7 до 17,6 ($\alpha = 0,05$); среди женского населения — с 19,0 до 27,3 на 100 тыс. населения, $\alpha = 0,01$ (рис. 3, табл. 4).

Таблица 2

Заболеваемость меланомой кожи населения Красноярского края за 1999—2005 гг. ($M \pm m$)

Год	Заболеваемость		
	Общая	Мужского населения	Женского населения
1999	2,60 ± 0,58	2,20 ± 0,77	2,90 ± 0,85
2000	3,70 ± 0,69**	3,40 ± 0,97	4,00 ± 1,00*
2001	3,70 ± 0,69**	2,60 ± 0,85	4,70 ± 1,09*
2002	3,20 ± 0,65	2,20 ± 0,78	4,10 ± 1,02*
2003	3,20 ± 0,65	2,00 ± 0,75	4,30 ± 1,05*
2004	3,60 ± 0,70**	2,80 ± 0,90	4,20 ± 1,04*
2005	4,40 ± 0,78*	4,10 ± 1,09*	4,70 ± 1,00*

* Достоверность различий по отношению к показателю 1999 г., $\alpha = 0,01$.

** Достоверность различий по отношению к показателю 1999 г., $\alpha = 0,05$.

Таблица 3

Количество новых случаев меланомы среди всех злокачественных новообразований кожи за 1999—2005 гг.

Год	Количество новых случаев меланомы кожи, %
1999	13,6
2000	15,2
2001	15,2
2002	13,6
2003	13,6
2004	15,2
2005	16,1

1999	13,6
2000	15,1
2001	16,2
2002	12,9
2003	13,1
2004	13,7
2005	16,1

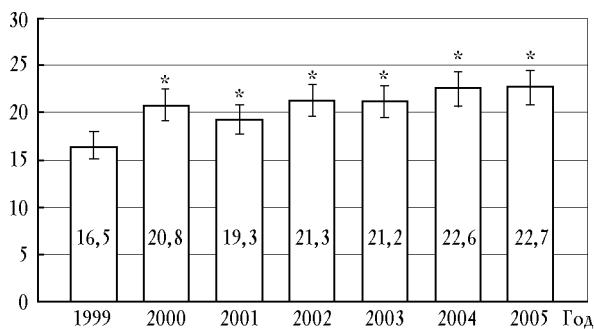


Рис. 3. Заболеваемость злокачественными новообразованиями кожи (исключая меланому кожи) среди населения Красноярского края за 1999—2005 гг.: * — достоверность различий по отношению к показателю 1999 г., $\alpha = 0,01$.

Таблица 4

Заболеваемость другими злокачественными новообразованиями кожи (исключая меланому кожи) населения Красноярского края за 1999—2005 гг. ($M \pm m$)

Год	Заболеваемость		
	Общая	Мужского населения	Женского населения
1999	16,50 ± 1,46	13,70 ± 1,93	19,00 ± 2,18
2000	20,80 ± 1,65*	16,50 ± 2,13	24,70 ± 2,49
2001	19,30 ± 1,60*	16,50 ± 2,14	21,80 ± 2,35**
2002	21,30 ± 1,68*	15,80 ± 2,10	26,30 ± 2,58*
2003	21,20 ± 1,68*	16,60 ± 2,16**	25,40 ± 2,54*
2004	22,60 ± 1,75*	18,60 ± 2,32*	25,90 ± 2,58*
2005	22,70 ± 1,76*	17,60 ± 2,27**	27,30 ± 2,65*

* Достоверность различий по отношению к показателю 1999 г., $\alpha = 0,01$.

** Достоверность различий по отношению к показателю 1999 г., $\alpha = 0,05$.

При анализе уровня заболеваемости ЗНО кожи по административно-территориальным районам Красноярского края отмечено, что статистически значимое увеличение за исследуемый период произошло в центральной ($\alpha = 0,01$), южной ($\alpha = 0,05$), западной ($\alpha = 0,01$) и лесосибирской ($\alpha = 0,01$) группах районов Красноярского края (табл. 5). Смертность от рака кожи остается за исследуемые 7 лет без выраженных изменений (табл. 6).

Таблица 5

Заболеваемость злокачественными новообразованиями кожи в регионах Красноярского края ($M \pm m$)

Регион края	Год	
	1999	2005
Красноярск	26,2 ± 3,5	25,9 ± 3,4
Таймырский автономный округ	4,5 ± 6,3	15,2 ± 6,2
Эвенкийский автономный округ	5,1 ± 10,3	28,6 ± 25,5
Центральная группа районов	16,9 ± 2,1	32,5 ± 6,1**
Южная группа районов	28,0 ± 6,3	38,0 ± 7,6*
Восточная группа районов	21,6 ± 5,4	18,3 ± 5,2
Западная группа районов	14,7 ± 3,7	24,2 ± 4,9**
Норильская группа районов	7,2 ± 3,2	11,1 ± 4,3
Богучанская группа районов	12,7 ± 7,0	23,4 ± 9,0
Лесосибирская группа районов	7,4 ± 4,1	18,9 ± 7,0**

* Статистически значимые различия по отношению к показателю 1999 г., $\alpha = 0,05$.

** Статистически значимые различия по отношению к показателю 1999 г., $\alpha = 0,01$.

Таблица 6

Смертность населения Красноярского края от злокачественных новообразований кожи за 1999—2005 гг. ($M \pm m$)

Год	Смертность	
	от меланомы кожи	от других ЗНО кожи, исключая меланому кожи
1999	1,80 ± 0,48	1,60 ± 0,46
2000	1,38 ± 0,43	1,28 ± 0,40
2001	1,78 ± 0,49	1,09 ± 0,38
2002	1,86 ± 0,50	1,23 ± 0,40
2003	1,67 ± 0,47	1,17 ± 0,40
2004	1,84 ± 0,50	0,85 ± 0,34
2005	1,80 ± 1,50	1,00 ± 0,37

Обсуждение

Таким образом, ЗНО кожи являются распространенным видом онкологической патологии среди населения Красноярского края с превалированием в ее структуре женского населения и с неуклонным ростом заболеваемости за последние 7 лет. В структуре онкологических заболеваний на территории Красноярского края ЗНО кожи среди мужского населения занимают третье место после ЗНО бронхопульмональной системы и желудка, что совпадает с показателями в целом по стране. При сопоставлении полученных статистических результатов с литературными данными отмечается, что на территории Красноярского края злокачественные новообразования кожи в структуре онкологической патологии занимают такой же удельный вес, как и в целом на территории страны. При этом уровень данной патологии среди мужского населения ниже среднего общероссийского показателя, а среди женщин аналогичен общероссийскому [5, 9].

При анализе по регионам края были выявлены высокие уровни заболеваемости в центральной, южной, западной и лесосибирской группах районов. Такая зависимость может быть объяснена несколькими факторами. В северных терри-

ториях края проживает больше людей молодого возраста, наблюдается более высокий уровень мигрантов молодого возраста, среди которых всегда регистрируется низкая заболеваемость онкологической патологией. Наоборот, в южных районах преобладают лица предпенсионного и пенсионного возраста [11]. Помимо этого, в южных регионах края выше уровень инсоляции, чем в северных, что также может способствовать повышению уровня ЗНО кожи. Известно, что среди коренного населения ниже уровень заболеваемости раком кожи, чем у пришлого [11], что в том числе объясняется более темным цветом кожи по сравнению с пришлым населением, ибо достоверно известно, что лица с I—II фототипами кожи по Фицпатрику более подвержены развитию ЗНО кожи [9]. Следовательно, южные территории Красноярского края — районы, где повышен уровень мигрантов пенсионного и предпенсионного возраста, являются одними из наиболее опасных регионов с точки зрения риска развития онкологической патологии кожи у проживающих там лиц. Стоит также отметить, что в Красноярске, который как крупный административный центр должен быть отнесен к региону с высокой вероятностью техногенного загрязнения окружающей среды, наблюдается уровень распространенности ЗНО кожи, не превышающий средний уровень по краю. Таким образом, вероятно, что степень техногенного загрязнения атмосферы не играет определяющей роли в развитии онкологических заболеваний кожи.

Меланома кожи (МК) относится к группе наиболее серьезных и тяжелых разновидностей ЗНО, поскольку характеризуется быстрым развитием метастазирования, высокой резистентностью к терапии, частыми и тяжелыми осложнениями [2]. За 10 лет уровень заболеваемости МК по России увеличился в 1,7 раза, за 5 лет (с 1995 по 2000 г.) — в 1,3 раза. Среднегодовой темп прироста составляет 4,95% [9].

При анализе распространенности МК на территории Красноярского края отмечено преобладание среди пациентов с данной патологией лиц женского пола за весь исследуемый период, что соотносится с общероссийскими показателями [9]. Помимо этого, на более высокий уровень патологии среди женского населения указывается в иностранных исследованиях: в 1995 г. A. Streetly и H. Markowe отмечали данный факт у заболевших меланомой кожи среди населения Англии и Уэльса [18]. Однако при этом среди лиц мужского пола определяется более высокий уровень смертности от данного заболевания, в частности, на это указано в исследовании, проведенном в Австралии [14]. С другой сто-

роны, в США преобладает распространенность МК среди лиц мужского пола, доля случаев данной патологии среди всех видов ЗНО составляет 4,0% среди мужчин и 3,0% среди женщин [16]. В 1997 г. частота МК в США составила 19,3 случая на 100 тыс. среди мужского населения, 13,8 — среди женского [15]. Некоторые авторы даже отмечают, что мужской пол является независимым дополнительным фактором риска развития меланомы кожи [13]. Таким образом, существует разница в заболеваемости МК между лицами женского и мужского пола, но эти данные противоречивы.

Среди онкологических заболеваний кожи наиболее распространенным является базально-клеточная карцинома (БКК). Уровень распространенности, по некоторым данным, составляет в России 267,8 случая на 100 тыс. населения [7], однако точные цифры в целом по стране, а также по различным регионам отсутствуют, поскольку обычно ведется общая статистика по всем ЗНО кожи, исключая МК. Поэтому о тенденциях поражения базально-клеточным и плоскоклеточным раком кожи (нозологические единицы, составляющие основной удельный вес среди всех опухолей кожи при исключении меланомы) можно судить косвенно, тем более что в литературных данных доля базально-клеточного рака среди всех ЗНО кожи эпителиального происхождения сильно различается — от 45,0 до 96,8% [8].

Как уже отмечалось выше, уровень заболеваемости другими ЗНО кожи, исключая МК, в Красноярском крае за период с 1999 по 2005 г. увеличился, причем он выше среди лиц мужского пола. В Российской Федерации в 1991 г. частота других ЗНО кожи среди мужского населения составляла 19,8 случая, в 2000 г. — 22,8, среди женского населения — 16,6 и 20,2 случая соответственно. Высокий уровень БКК среди мужчин регистрируется в Австралии, где отмечается один из наиболее максимальных показателей онкологической патологии кожи: среди мужского населения уровень поражения узловым типом БКК составляет 727 случаев на 100 тыс. населения, 411 — среди женского; 336,5 случая — поверхностной формой [17].

Проведенный анализ статистических показателей эпидемиологии ЗНО кожи позволяет сделать выводы:

- а) отмечается ежегодный рост уровня заболеваемости злокачественными новообразованиями кожи в Красноярском крае;
- б) распространенность патологии среди лиц женского пола выше, чем среди лиц мужского пола;

в) рост заболеваемости регистрируется в центральном, южном, западном регионах Красноярского края, в лесосибирской группе районов;

г) в течение исследуемого периода обнаружено ежегодное статистически значимое увеличение заболеваемости меланомой кожи среди лиц женского пола.

Выявленные особенности эпидемиологии злокачественных новообразований кожи на территории Красноярского края требуют комплекса мероприятий, направленных на оптимизацию методов ранней диагностики рака кожи, повышение информированности населения о данной патологии, совершенствование системы профилактических осмотров с целью улучшения ранней диагностики ЗНО кожи. Необходимо совершенствование профессиональной подготовки и повышение квалификации врачей дерматологов и онкологов в области дерматоонкологии, обеспечение преемственности между онкологическим и кожно-венерологическим диспансерами при динамическом наблюдении за больными с новообразованиями кожи, а также их родственниками. Особенное внимание в профилактике меланомы кожи необходимо уделить лицам женского пола в связи с увеличением уровня заболеваемости в данной группе населения.

Исследование выполнено при поддержке гранта Красноярского краевого фонда науки для молодых ученых (Т.Г.Р.).

Литература

1. Ключарева С.В., Данилов С.И., Танкопьева С.Э. и др. Эпидемиология базально-клеточного рака кожи, возможности высокоэнергетической лазерной терапии // Вестн. дерматол. венерол. 2005. № 2. С. 49—52.
- 2.

3. Кудрявцев Д.В., Мордынский Ю.С., Неборак Ю.Т. и др. Влияние морфологических характеристик опухоли на прогноз у больных с меланомой кожи после комплексной терапии // Рос. онкол. журн. 2006. № 1. С. 10—14.
4. Мерков А.М., Чаклин А.В. Статистическое изучение злокачественных новообразований. М.: Медгиз, 1962.
5. Молочков В.А., Вавилов А.М., Молочков А.В. Проблемы и перспективы развития дерматоонкологии // Рос. журн. кож. и венерол. болезней. 2004. № 3. С. 4—8.
6. Новиков А.Г., Резайкин А.В. Использование ультразвукового исследования для определения объемных параметров базально-клеточного рака кожи // Вестн. дерматол. венерол. 2004. № 2. С. 42—44.
7. Петрова Г.В., Старинский В.В., Грецова О.В. и др. Эпидемиология и состояние онкологической помощи больным с меланомой кожи в России // Рос. онкол. журн. 2006. № 1. С. 41—44.
8. Снарская Е.С., Сучков С.В. Иммунологические аспекты патогенеза базалиом // Рос. журн. кож. и венерол. болезней. 2004. № 2. С. 4—9.
9. Снарская Е.С., Молочков В.А. Базалиома. М.: Медицина, 2003.
10. Старинский В.В., Петрова Г.В., Чиссов В.И., Харченко Н.В. Заболеваемость населения России злокачественными новообразованиями в 2000 г. // Рос. онкол. журн. 2002. № 3. С. 39—44.
11. Хатырцев С.А., Погосян А.А., Харатишвили Т.К. и др. Современные методы лечения плоскоклеточного рака кожи // Вестн. дерматол. венерол. 2004. № 4. С. 13—15.
12. Чойзонов Е.Л., Писарева Л.Ф., Чердынцева Н.В. и др. Заболеваемость злокачественными новообразованиями в регионе Сибири и Дальнего Востока. Состояние онкологической службы и пути ее улучшения // Бюл. СО РАМН. 2004. № 2. С. 41—47.
13. Юрьев В.К., Куценко Г.И. Общественное здоровье и здравоохранение. СПб.: Петрополис, 2000.
14. Cho E., Rosner B.A., Feskanich D. Risk factors and individual probabilities of melanoma for whites // J. Clin. Oncol. 2005. V. 23. № 12. P. 2669—2675.
15. Giles G.G., Armstrong B.K., Burton R.C. et al. Has mortality from melanoma stopped rising in Australia? Analysis of trends between 1931 and 1994 // B.M.J. 1996. V. 312. P. 1121—1125.
16. Jemal A., Devesa S.S., Hartge P. et al. Recent trends in cutaneous melanoma incidence among whites in the United States // J. Natl. Cancer Institute. 2001. V. 93. № 9. P. 678—683.
17. Landis S.H., Murray T., Bolden S. Cancer statistics // CA Cancer J. Clin. 1998. V. 48. P. 6—29.
18. Raasch B.A., Buettner P.G., Garbe C. Basal cell carcinoma: histological classification and body-site distribution // Br. J. Dermatol. 2006. V. 155. P. 401—407.
19. Streetly A., Markowe H. Changing trends in the epidemiology of malignant melanoma: gender differences and their implications for public health // Int. J. Epidemiol. 1995. V. 24. P. 897—907.

Поступила в редакцию 23.01.2007 г.