



Профилактическая медицина, история медицины

Дальневосточный медицинский журнал. 2022. № 3.
Far Eastern Medical Journal. 2022. № 3.

Оригинальное исследование
УДК 616.5-006.81.04(571.6)
10.35177/1994-5191-2022-3-9

РАК И МЕЛАНОМА КОЖИ У НАСЕЛЕНИЯ ВОСТОЧНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ

Виктор Петрович Гордиенко^{1✉}, Александр Артурович Вахненко², Татьяна Николаевна Коробкова³

^{1✉}Амурская государственная медицинская академия, Благовещенск, Россия, gen-45@rambler.ru,
<https://orcid.org/0000-0001-9289-8513>

²МСЧ МВД России по Амурской области, Благовещенск, Россия, abax_67@me.com,
<https://orcid.org/0000-0002-8364-6493>

³Амурский областной онкологический диспансер, Благовещенск, Россия, ya.korobkova@yandex.ru,
<https://orcid.org/0000-0002-7622-0005>

Аннотация. В последние десятилетия восточные регионы России характеризуются постоянным увеличением числа больных с онкологической патологией, в структуре которой первое место по заболеваемости занимают злокачественные опухоли кожи с меланомой.

Целью настоящего исследования явилась оценка основных показателей заболеваемости и смертности населения от рака кожи с меланомой в Дальневосточном Федеральном округе за 2008–2020 гг.

В процессе работы использованы показатели заболеваемости и смертности, отчетные формы статистического учета онкологических больных и регламентирующие документы вышестоящих организаций, информация о наблюдениях за динамикой изменений цифровых значений исследуемой патологии.

Проанализированы основные показатели заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований кожи за период с 2008 по 2020 гг. на территории восточных регионов России, которые характеризуются резко континентальным климатом, высоким уровнем солнечной инсоляции, особенностями содержания в окружающей среде некоторых микроэлементов, являющихся ингибиторами или промоторами опухолевого роста. За исследуемый промежуток времени заболеваемость злокачественными образованиями кожи имела отрицательные значения прироста/убыли стандартизованных показателей при раке кожи -26,9 % у мужчин и -13,6 % у женщин, а при меланоме кожи -0,31 % у мужчин и -11,5 % у женщин. Аналогичная картина с отрицательным приростом/убылью была характерна и для показателей смертности. Возрастно-половые особенности заболеваемости населения раком и меланомой кожи указывают на максимальное количество заболевших в возрастной группе 75 лет и старше. Ранние стадии (I-II) при раке кожи зарегистрированы у 96,6 %, а при меланоме кожи у 74,8 % больных. Проанализировано качество деятельности онкологической службы по индексу достоверности учета этой категории больных, которая традиционно ниже показателей в других регионах страны (рак кожи – 0,03, меланома кожи – 0,31). За исследуемый период времени увеличился контингент больных, состоящих на учете пять и более лет 31,4 % (РФ – 35,4 %) при раке кожи и 60,0 % (РФ – 60,7 %) при меланоме кожи. Определена роль первичного звена здравоохранения в оказании специализированной помощи онкологическим больным на территории региона, которая еще не в полной мере соответствует современным возможностям медицины.

Возрастающее общее количество больных со злокачественными новообразованиями в восточных регионах России сопровождалось постоянным увеличением заболеваемости и смертности при раке и меланоме кожи.

Ключевые слова: рак кожи, меланома кожи, заболеваемость, смертность, Дальний Восток

Для цитирования: Гордиенко В.П. Рак и меланома кожи у населения восточных регионов России / В.П. Гордиенко, А.А. Вахненко, Т.Н. Коробкова // Дальневосточный медицинский журнал. – 2022. – № 3. – С. 53–60.
<http://dx.doi.org/10.35177/1994-5191-2022-3-9>



CANCER AND SKIN MELANOMA IN POPULATION OF THE EASTERN REGIONS OF RUSSIA

Viktor P. Gordienko^{1✉}, Alexandr A. Vahknenko², Tatyana N. Korobkova³

^{1✉}Amursk State Medical Academy, Blagoveshchensk, Russia, en-45@rambler.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9289-8513>

²Medical Sanitary Department of Ministry of Internal Affairs of Amur Region, Blagoveshchensk, Russia, abax_67@me.com, <https://orcid.org/0000-0002-8364-6493>

³Amur State Oncology Dispensary, Blagoveshchensk, Russia, ya.korobkova@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7622-0005>

Abstract. In recent decades, the Eastern regions of Russia are characterized by a constant increase in the number of patients with oncological pathology, in the structure of which malignant skin tumors with melanoma occupy the first place in morbidity structure.

The goal of the present investigation was to estimate scientifically the basic indicators of morbidity and mortality of people with melanoma skin cancer in the Far Eastern Federal District from 2008 to 2020.

The morbidity and mortality rates, reporting forms of cancer patients' statistical records and regulatory documents of superior organizations, information on observations of the dynamics of changes in the numerical values of the pathology under study were used in the course of the work.

We analyzed the main indicators of morbidity and mortality from malignant skin neoplasms from 2008 to 2020 on the territory of the Eastern regions of Russia characterized by a sharply continental climate, high level of solar insolation, specific features of the environmental content of some microelements, which are inhibitors or promoters of tumor growth. Over the time interval under study, the incidence of malignant skin formations had negative values of the increase/decrease standardized indicators for skin cancer – 26,9 % in men and – 13,6 % in women, and for skin melanoma – 0,31 % in men and – 11,5 % in women. A similar pattern of negative increase/decrease was characteristic of mortality rates. Age and sex characteristics of the incidence of skin cancer and melanoma in the population indicate the maximum number of cases in the age group of 75 years and older. Early stages (I-II) in skin cancer were registered in 96,6 per cent of cases and in 74,8 per cent of cases of skin melanoma. We analyzed the quality of oncological service according to the index of reliability of registration of this category of patients which is traditionally lower than in other regions of the country (skin cancer – 0,03, skin melanoma – 0,31). For the period under study, the number of patients registered for 5 and more years increased – 31,4 % (in the Russian Federation – 35,4 %) for skin cancer and 60,0 % (in the Russian Federation – 60,7 %) for skin melanoma. The role of primary health care in the provision of specialized care for cancer patients in the region has been determined, which does not yet fully correspond to the modern capabilities of medicine. The increasing total number of patients with malignant neoplasms in the Eastern regions of Russia has been accompanied by a steady growth of morbidity and mortality rates in skin cancer and melanoma.

Keywords: skin cancer, skin melanoma, morbidity, mortality, Far East.

For citation: Cancer and skin melanoma in population of the eastern regions of Russia / V.P. Gordienko, A.A. Vahknenko, T.N. Korobkova // Far Eastern medical journal. – 2022. – № 3. – P. 53-60. <http://dx.doi.org/10.35177/1994-5191-2022-3-9>.

Динамика некоторых изменений в показателях онкологической патологии у населения восточных регионов России в 2020 году относительно предыдущих лет может быть объяснена «сложными условиями в связи с широким распространением коронавирусной инфекции (COVID-19). Были значительно ограничены возможности онкоскрининга, приостановлено проведение мероприятий диспансеризации определенных групп взрослого населения, увеличена нагрузка на систему оказания онкологической помощи в целом, что привело к снижению показателей заболеваемости злокачественными новообразованиями за счёт выявляемости» (А.Д. Каприн и соавт., 2021).

На территории Российской Федерации в 2019 г. зарегистрировано 640 391 новых случаев злокачественных новообразований (ЗНО), из которых 13,1 % приходилось на рак кожи (РК), что вместе с мелано-

мой кожи (МК) составляло 15,0 %, занимая первое место в общей структуре онкологической заболеваемости (95 123 чел.; из них 62,7 % женщин и 37,3 % мужчин). При этой патологии число ушедших из жизни больных было наименьшим среди всех нозологических проявлений опухолевой болезни. Стандартизованный показатель смертности в 2020 г. у лиц обоего пола при РК – 0,44 ‰ (мужчины – 0,66 ‰, женщины – 0,30 ‰), а при МК – 1,28 ‰, 1,55 ‰ и 1,10 ‰ соответственно. В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями мужского населения России рак кожи с меланомой был третьим (9,0%) после опухолей трахеи, бронхов, легкого (16,5 %) и предстательной железы (14,9 %), тогда как у женской половины населения данная патология находилась на втором месте (12,5 %), уступив только раку молочных желез (21,7 %) [5, 12].



Человек, непосредственно контактирующий с внешней средой, которая своими многочисленными на него воздействиями, согласно концепции, впервые сформулированной Higginson и Muir, в 80-90 % случаев может стать объектом появления злокачественных новообразований, в том числе и кожи [1, 4, 8, 14]. Огромная территория Дальневосточного федерального округа (ДВФО) составляющая 40,1 % площади всей Российской Федерации с населением 8 146 628 человек (5,6 % от проживающих в РФ) и с плотностью заселения в 1,17 человека на один квадратный километр характеризуется неравномерностью заболеваемости ЗНО кожи, что можно объяснить различиями в избыточном влиянии на организм канцерогенных и модифицирующих факторов окружающей среды, таких как антропогенное загрязнение, профессиональные вредности, ультрафиолетовое излучение, ионизирующая радиация, а также рядом климатогеографиче-

ских особенностей характерных для каждого региона ДВФО. Геохимические факторы (как природного, так и техногенного характера) относятся к числу важных компонентов внешней среды, которые могут провоцировать развитие онкоэпидемиологических процессов и, следовательно, являться этиологическими причинами появления ЗНО у человека [13, 15, 16].

Эпидемиологические исследования в зависимости от выше перечисленных факторов позволяют выявлять закономерности эндемичные для каждой территории ДВФО для формирования контингентов больных раком и меланомой кожи с возможностью дальнейшей разработки конкретных мероприятий противораковой борьбы.

Целью настоящей работы явилась оценка территориальных особенностей основных показателей заболеваемости и смертности от рака и меланомы кожи в восточных регионах страны (2008–2020 гг.).

Материалы и методы

В рамках выполнения настоящей работы изучалась динамика показателей заболеваемости и смертности больных с онкологической патологией в соответствии с Международной статистической классификацией болезней десятого пересмотра [6], форма № 7 «Сведения о ЗНО» по региону и его административным территориям за 2008–2020 гг. и годовые отчеты ЛПУ отдельных регионов. В качестве объекта для сопоставления данных использовались публикуемые в открытом доступе официальные справочные материалы МНИОИ им. П.А. Герцена, информация Федеральной службы государственной статистики и регламентирующие документы МЗ РФ [9, 10, 11], интерпретируемые авторами с учетом собственных предложений по

совершенствованию онкологической помощи населению на территориях отдельно взятых регионов Российской Федерации [2, 3]. Изучался показатель отношения смертности и заболеваемости (индекс достоверности учета – ИДУ), дающий возможность получения более точной информации о состоянии медицинской помощи онкологическим больным на любой территории. В ретроспективном анализе осуществлен расчет относительных и средних величин. Все полученные результаты были обработаны с помощью стандартных программ в системе EXEL и STATISTICA-10 с использованием информационных технологий онкологической статистики, предложенных В.М. Мерабишвили [7].

Результаты и обсуждение

В 2020 году в Дальневосточном федеральном округе было выявлено 29 289 новых случаев злокачественных новообразований, среди которых рак кожи регистрировался в 987 случаях у мужчин («грубый» показатель – 25,25‰, стандартизованный (мировой стандарт) – 19,63‰) и в 1 703 случаях у женщин («грубый» показатель – 40,19‰, стандартизованный – 19,70‰). Меланомой кожи заболело 410 человек, из них мужчин – 157 («грубый» показатель – 4,02‰, стандартизованный – 3,15‰), женщин – 253 («грубый» показатель – 5,97‰, стандартизованный – 3,49‰). Обе локализации ЗНО кожи отмечены во всех территориальных образованиях ДВФО с наибольшими стандартизованными цифровыми значениями по раку кожи в Хабаровском крае (2020 г. – 28,84‰; 2008 г. – 2,81‰) и в Сахалинской области (2020 г. – 26,06‰; 2008 г. – 13,90‰), а с меланомой кожи в Сахалинской области (2020 г. – 4,89‰; 2008 г. – 2,70‰) и Хабаровском (2020 г. – 4,38‰; 2008 г. – 3,90‰) крае. Низкие показатели регистрировались в Чукотском АО (2020 г. – 1,63‰; 2008 г. – 28,31‰) и Республике Бурятия (2020 г. – 7,77‰; 2008 г. – 31,55‰) у больных РК и в Республике Бурятия (2020 г. – 0,76‰; 2008 г. –

3,72‰) и Чукотском АО (2020 г. – 1,63‰; 2008 г. – 6,76‰) при МК [6, 11]. Смертность от рака кожи в ДВФО представлена более высоким уровнем стандартизованных показателей в Республике Бурятия (1,01‰) и в Магаданской области (0,94‰). Аналогичные показатели по меланоме кожи в Амурской (1,77‰) и Сахалинской (1,76‰) областях.

Заинтересованность практического здравоохранения в оценке результатов противораковых мероприятий определялась в наших исследованиях изучением индекса достоверности учёта (ИДУ), который рассчитывался отношением числа умерших к числу заболевших на каждой отдельной территории. Наиболее выраженное стремление этого показателя быть ближе к «0» отмечено по РК в Хабаровском (0,01) и Камчатском (0,02) краях, а по МК в Камчатском (0,08) и Забайкальском (0,20) краях. Худшие цифровые значения ИДУ по РК были в Республике Бурятия (0,13) и в Магаданской области (0,06), а при МК в Чукотском АО (1,00) и Республике Саха Якутия (0,71). Сравнительно низкие показатели ИДУ в регионах Дальневосточного федерального округа в отношении других локализаций онкологической патологии объясняются визуальными проявлениями данной болезни, которая при



правильно организованной профилактической работе должна выявляться на самых ранних этапах своего развития с высоким качеством первичного учёта ЗНО кожи. Индекс достоверности учёта в регионах ДВФО по раку кожи и меланоме кожи в 2020 г. практически не отличался от западных территорий страны (табл. 1).

В улучшении показателей противораковой борьбы особое место занимает работа по активному выявлению ЗНО кожной поверхности тела человека, которая была выше, чем по РФ в 2020 г. как при РК (45,4 %; РФ – 42,9 %) , так и при МК (35,2 %; РФ – 28,9 %). За 13 лет в Дальневосточном Федеральном округе средний показатель активной выявляемости при раке кожи составил 33,2 % (РФ – 32,1 %), а при меланоме кожи – 24,3 % (РФ – 22,9 %). Скрининг ЗНО кожи, включающий в себя все доступные методы исследования, может стать основой программ, направленных не только на раннее выявление онкологической заболеваемости кожи, но и на существенное увеличение показателей выживаемости больных в различных территориальных образованиях страны (табл. 2).

Таблица 1 – Рак и меланома кожи в ДВФО. Стандартизованные показатели и индекс достоверности учёта в 2020 г.

Территория	Заболеваемость		Смертность		Индекс достоверности учёта	
	рак кожи	меланома	рак кожи	меланома	рак кожи	меланома
Приморский край	16,69	4,10	0,67	1,20	0,03	0,29
Хабаровский край	28,84	4,38	0,43	1,23	0,01	0,28
Амурская область	21,65	3,67	0,89	1,77	0,04	0,48
Камчатский край	13,00	2,21	0,31	0,18	0,02	0,08
Магаданская область	14,94	2,71	0,94	0,83	0,06	0,31
Сахалинская область	26,06	4,89	0,89	1,76	0,03	0,36
Забайкальский край	17,87	3,01	0,49	0,59	0,03	0,20
Чукотский АО	1,63	1,63	0	1,63	0,00	1,00
Республика Бурятия	13,82	1,76	0,38	0,70	0,03	0,71
Саха (Якутия)	7,77	0,76	1,01	0,32	0,13	0,42
Еврейская АО	19,63	3,73	0	0,84	0,00	0,23
Россия	20,71	4,14	0,44	1,28	0,02	0,31
ДВФО	19,46	3,30	0,64	1,02	0,03	0,31

Таблица 2 – Показатели активного выявления меланомы кожи (С 43) и рака кожи (С 44,46) в ДВФО

Территория	Выявлены активно, %									
	2008		2012		2016		2019		2020	
	РК	МК	РК	МК	РК	МК	РК	МК	РК	МК
Приморский край	13,4	15,2	10,4	6,7	21,9	15,4	32,0	33,8	38,0	31,8
Хабаровский край	15,6	11,3	38,5	25,8	40,2	11,9	52,2	42,5	50,0	33,3
Амурская область	26,2	8,1	22,4	11,1	55,5	30,5	56,9	37,3	76,5	54,1
Камчатский край	0,0	0,0	5,7	21,7	81,8	87,5	49,6	40,0	42,4	33,3
Магаданская область	2,5	0,0	14,3	18,2	54,8	25,0	42,9	80,0	25,0	33,3
Сахалинская область	37,2	25,0	19,7	12,1	34,7	43,3	54,2	36,4	43,2	33,3
Забайкальский край	24,0	11,6	42,2	25,0	31,5	21,9	21,1	68,1	42,8	48,9
Чукотский АО	50,0	100,0	66,7	16,7	100,0	0,0	83,3	100,0	100,0	100,0
Республика Бурятия	5,5	8,7	20,4	3,6	27,8	25,0	43,4	34,3	39,5	27,3
Республика Саха (Якутия)	23,0	0,0	34,0	15,8	26,3	10,5	41,0	31,3	20,8	0,0
Еврейская АО	14,1	0,0	14,0	0,0	26,7	0,0	48,4	12,5	23,9	0,0
ДВФО	17,3	11,0	21,7	14,4	36,0	20,7	45,6	40,1	45,4	35,2
Россия	19,0	11,4	25,9	15,8	27,6	25,8	45,0	32,5	42,9	28,9

Надежность и качество данных о выявленных больных с ЗНО кожи, полученных при первичном обращении за медицинской помощью должны подтверждаться морфологически верифицированным диагнозом. Достаточно высокий удельный вес морфологически подтвержденных диагнозов на территории ДВФО в 2020 г. превысил среднереспубликанские

показатели по РК – 99,4 % (РФ – 98,5 %) и оказался выше при МК – 99,3 % (РФ – 88,1 %). Существенное улучшение данного вида деятельности отмечено у больных с меланомой кожи, где процент верифицированной патологии с 2008 г. увеличил свои цифровые значения у женского населения округа с 97,3 % до 99,6 % в 2020 г. (табл. 3).

Таблица 3 – Динамика удельного веса морфологически подтвержденных диагнозов (МПД) рака кожи (С 44,46) и меланомы кожи (С 43) в ДВФО в 2008–2020 гг.

Пол	Диагноз	2008			2012			2016			2019			2020		
		абс.	МПД		абс.	МПД		абс.	МПД		абс.	МПД		абс.	МПД*	
			абс.	%		абс.	%		абс.	%		абс.	%		абс.	%
Оба пола	РК	1 891	1 866	98,7	2 368	2 332	98,5	2 595	2 590	99,8	4 188	4 121	99,9	2 663	2 647	99,4
Мужчины		726	717	98,8	933	918	98,4	947	945	99,8	1 499	1 475	98,4	977	973	99,5
Женщины		1 165	1 149	98,6	1 435	1 413	98,5	1 648	1 645	99,8	2 689	2 646	98,4	1 686	1 674	99,3
Оба пола	МК	291	284	97,6	376	369	98,1	391	371	94,9	547	538	98,3	407	404	99,3
Мужчины		108	106	98,1	135	132	97,8	143	139	97,2	217	214	98,6	156	154	98,7
Женщины		183	178	97,3	241	237	98,3	248	232	93,5	330	324	98,2	251	250	99,6

Примечание. * В 2020 г. по Российской Федерации рак кожи – 98,5 %, меланома кожи – 88,1 %.



В таблице 4 представлена динамика абсолютных, интенсивных («грубых») и стандартизованных показателей заболеваемости населения ДВФО раком кожи и меланомой кожи с 2008 по 2020 гг. За период исследования заболеваемость составила в среднем по раку кожи у мужчин 25,62‰ (стандартизованный показатель (мировой стандарт), а по меланоме кожи – 3,67‰. У женщин эти показатели были 25,03‰ и 4,33‰ соответственно. В динамике отмечена убыль заболеваемости с 24,92‰ (2008 г.) до

19,63‰ (2020 г.) у мужчин с диагнозом РК и с 22,79‰ до 19,70‰ у женщин с подобной патологией. При МК динамика показателей выглядела следующим образом: у мужчин с 3,16‰ (2008 г.) до 3,15‰ (2020 г.), а у женщин с 3,94‰ (2008 г.) до 3,49‰ (2020 г.). Среднегодовые темпы прироста составили по раку кожи у мужчин – 2,07 %, а у женщин -1,05 %. При меланоме кожи эти показатели были -0,02 у мужчин и -0,88 % у женщин.

Таблица 4 – Динамика заболеваемости населения ДВФО меланомой кожи (C43) и раком кожи (C44,46)

Показатель	Мужчины						Женщины					
	абсолютное число		«грубый показатель»		стандартизованный показатель		абсолютное число		«грубый показатель»		стандартизованный показатель	
	РК	МК	РК	МК	РК	МК	РК	МК	РК	МК	РК	МК
2008	782	112	25,12	3,60	24,92	3,16	1254	189	37,32	5,62	22,79	3,94
2012	937	136	31,16	4,52	27,70	3,82	1440	243	44,90	7,47	24,75	4,89
2016	951	148	32,00	4,98	25,78	3,91	1651	247	51,32	7,68	26,49	4,64
2019	1501	219	38,25	5,58	30,08	4,33	2691	332	63,25	7,80	31,43	4,67
2020	987	157	25,25	4,02	19,63	3,15	1703	253	40,19	5,97	19,70	3,49
П/у, %	+26,2	+40,2	+0,5	+11,7	-26,9	-0,31	+35,8	+33,8	+7,6	+6,2	-13,6	-11,5
Среднегодовой п/у, %	+2,01	+3,09	+0,04	+0,90	-2,07	-0,02	+2,75	+2,60	+0,58	+0,48	-1,05	-0,88

Анализ возрастно-половых особенностей заболеваемости ЗНО кожи показал, что за весь период наблюдения минимальное количество больных приходилось на группу 0–29 лет, а максимум для мужчин и женщин по раку кожи регистрировался преимущественно в возрасте 75–84 гг., хотя в отдельные периоды максимальные уровни заболеваемости отмечались и в других возрастных категориях населения, но всегда они не были моложе 70 лет. Наибольшее количество больных с меланомой кожи определялось в возрасте 75–79 лет и в группе 85 лет и старше.

Успех лечения злокачественных новообразований, а, следовательно, улучшение качества и продолжительности жизни онкологических больных, зависит от диагностики заболевания на ранних (I–II ст.) этапах развития болезни. В ДВФО этот показатель при РК вырос с 91,5 % (2008 г.) до 96,6 % (2020 г.), а при МК – с 60,8 % до 74,8 %. Важнейшим критерием, характеризующим состояние онкологической помощи населению, является показатель запущенности. В конкретном случае это особенно актуально, так как рак и меланома кожи относятся к визуальным локализациям ЗНО, то есть включают в себя III и IV стадии онкопроцесса. Если в 2008 г. запущенность при РК составила 2,6 %, а при МК -33,4 %, то в 2020 г. она увеличилась при РК (3,1 %), но существенно снизилась при МК (23,9 %), оставаясь, в то же время, недопустимо высокой, что вместе с неустановленной стадией заболевания (25,1 %) часто напрямую указывает на ошибки организационного плана, которые допускались на этапах активного выявления больных со злокачественными опухолями и фоновыми заболеваниями при профилактических осмотрах населения, обследовании в смотровых кабинетах, женских консультациях,

при проведении диагностики и оказании специализированной медицинской помощи, при осуществлении взаимосвязи и преемственности в работе онкологов и врачей общей лечебной сети (табл. 5).

Таблица 5 – Динамика распределения случаев меланомы кожи (C43) и рака кожи (C44,46) по стадиям заболевания (оба пола)

Годы	Диагноз	Стадия заболевания									
		I–II		III		IV		Не установлена		Всего	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
2008	РК	1 730	91,5	32	1,7	18	0,9	111	5,9	1 891	100
	МК	176	60,8	57	19,7	41	13,7	17	5,8	291	100
2012	РК	2 290	96,7	49	2,1	12	0,5	17	0,7	2 368	100
	МК	274	73,1	46	12,0	43	11,4	13	3,5	376	100
2016	РК	2 512	96,8	57	2,2	21	0,8	5	0,2	2 595	100
	МК	295	75,5	54	13,8	31	7,9	11	2,8	391	100
2019	РК	4 062	97,0	92	2,2	26	0,6	8	0,2	4 188	100
	МК	414	75,7	57	10,4	55	10,1	21	3,8	547	100
2020	РК	2 588	96,6	64	2,4	20	0,7	8	0,3	2 680	100
	МК	305	74,8	46	11,2	52	12,7	6	1,2	409	100

Для оценки состояния онкологической помощи в целом используется показатель индекса накопления контингентов (ИНК). Его величина определяется тяжестью заболевания, однодневной летальностью, общей летальностью контингента, прослеживаемостью течения болезни. Индекс накопления контингентов за исследованный период в ДВФО увеличился по РК с 4,8 в 2008 г., до 8,9 в 2020 г., а по МК он составил 6,3 в 2008 г. и 11,6 в 2020 г. у лиц обоего пола. Абсолютная численность контингентов больных к 2020 г. по РК увеличилась с 9017 в 2008 г. до 20 695 человек, а при МК эти показатели были 1 844 и 4 284 человека соответственно (табл. 6).



Таблица 6 – Индекс накопления контингентов (ИНК) при меланоме кожи (С 43) и раке кожи (С44, 46)

Показатель	Диаг- ноз	Дальневосточный федеральный округ					РФ 2020
		2008	2012	2016	2019	2020	
ИНК	РК	4,8	5,7	5,8	5,5	8,9	8,6
	МК	6,3	7,1	8,4	8,4	11,6	11,3
Количество случаев на конец года	абс.	РК	9 017	12 100	13 205	20 383	20 695
		МК	1 844	2 512	3 008	4 189	4 284
	на 100 тыс.	РК	138,8	192,8	212,9	248,4	253,0
		МК	28,4	40,0	48,5	51,1	52,4
							69,0

За период наблюдения на территории Дальневосточного Федерального округа от ЗНО кожи умерло

511 мужчин и 583 женщины. Рак кожи стал причиной ухода из жизни 183 мужчин и 194 женщины. Меланома кожи за это же время унесла из жизни 328 мужчин и 389 женщин. Динамика смертности показывает нарастающее абсолютное число умерших как по РК, так и по МК, хотя с 2008 г. наблюдалось устойчивое снижение стандартизованных показателей смертности среди лиц обоего пола от злокачественных новообразований кожи, имеющее более выраженную направленность у мужчин. Некоторые колебания количества больных в отдельные временные отрезки как среди мужчин, так и среди женщин не повлияли на отрицательные показатели общего и среднегодового уровней прироста/убыли (табл. 7).

Таблица 7 – Динамика смертности населения ДВФО от меланомы кожи (С43) и рака кожи (С44,46)

Показатель	Мужчины						Женщины					
	абсолютное число		«грубый показатель»		стандартизован- ный показатель		абсолютное число		«грубый показатель»		стандартизован- ный показатель	
	РК	МК	РК	МК	РК	МК	РК	МК	РК	МК	РК	МК
2008	36	59	1,16	1,90	1,15	1,74	37	60	1,10	1,79	0,66	1,21
2012	33	70	1,10	2,33	1,14	1,97	34	87	1,05	2,68	0,54	1,64
2016	29	67	0,98	2,25	0,81	1,77	26	90	0,81	2,80	0,39	1,62
2019	44	71	1,12	1,81	0,90	1,39	47	77	1,10	1,81	0,52	0,98
2020	41	61	1,05	1,56	0,82	1,15	50	75	1,18	1,77	0,49	0,91
П/у, %	+13,9	+3,38	-9,50	-17,9	-28,7	-44,0	+35,1	+25,0	+7,27	-1,2	-25,8	-44,6
Среднегодовой п/у, %	+1,07	+0,26	-0,73	-1,38	-2,20	-3,38	+2,70	+1,92	+0,56	-0,09	-1,98	-3,43

Количество больных раком и меланомой кожи, состоящих на учёте 5 лет и более неуклонно растет во всем мире благодаря достижениям в улучшении качества профилактических мероприятий, высокому уровню ранней диагностики и более эффективным методам лечения. Аналогичная картина наблюдалась в Российской Федерации и в восточных регионах страны. За весь период исследования по всем показателям в ДВФО произошло увеличение данного контингента пациентов. Абсолютное число больных раком кожи стало больше в 4,3 раза, а по меланоме в 2,8 раза в сравнении с 2008 г. Процент накопления контингентов больных, состоящих на учёте пять лет и более увеличился с 16,6 % в 2008 г. до 31,4 % в 2020 г. по раку кожи и с 50,4 % до 60,0 % по меланоме кожи (табл. 8).

Несмотря на положительные тенденции в состоянии онкологической помощи больным раком и меланомой кожи, проблема этой патологии в Дальневосточном Федеральном округе остается актуальной в связи с ростом заболеваемости за столь короткий промежуток времени, которая, возможно, связана, в значительной мере, с ухудшением экологической составляющей и другими внешними факторами окружающей среды, воздействующими на кожу человеческого организма. Следует отметить еще и недостаточно высокий уровень лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление

визуальных локализаций онкологической патологии в удаленных и труднодоступных территориях округа.

Таблица 8 – Удельный вес больных меланомой кожи (С 43) и раком кожи (С 44,46), состоявших на учёте пять и более лет

Показатель	Дальневосточный федеральный округ					РФ 2020
	2008	2012	2016	2019	2020	
Количество случаев на конец года	Абс.	РК	1 499	2 303	3 629	6 369
		МК	929	1 281	1 816	2 472
	%	РК	16,6	19,0	27,5	31,2
		МК	50,4	51,0	60,4	51,1
						60,0

Таким образом, дальнейшее улучшение онкологической помощи населению ДВФО возможно через более эффективную санитарно-просветительскую работу, повышение профессионализма и онкологической грамотности врачей общей лечебной сети с использованием заочного консультирования в режиме онлайн и теле-видеоконференций, продуктивного применения современных методов диагностики заболевания на ранних этапах его развития и больших объемов профилактических осмотров с использованием выездных форм работы для разбора показателей высокой запущенности. Всё означенное выше требует значительного повышения роли первичного звена в оказании специализированной помощи онкологическим больным в восточных регионах России.

Список источников

1. Агаджанян Н.А., Уйба В.В., Куликова М.П., Кочеткова А.В. Актуальные проблемы адаптационной, экологической и восстановительной медицины. – М.: Медика, 2006. – 208 с.



2. Гордиенко В.П., Вахненко А.А., Сапегина О.В., Ролько Е.М. Основные направления совершенствования медицинской помощи онкологическим больным в современных социально-экономических условиях отдельно взятого региона // Социальные аспекты здоровья населения. – 2014. – № 3. – С. 1-11.
3. Гордиенко В.П., Товбик В.А., Клименко Е.В. Рак и меланома кожи в Амурском регионе Дальневосточного Федерального округа // Сибирский онкологический журнал. – Томск. – 2016. – № 4. – С. 14-20. doi.org/10.21294/1814-4861-2016-15-4-14-20.
4. Злокачественные новообразования в России в 2008 году (заболеваемость и смертность) / Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. – М.: АНТИФ, 2009. – 255 с.
5. Злокачественные новообразования в России в 2020 году / Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. – М.: АНТИФ, 2021. – 251 с.
6. МКБ-10: Международная классификация болезней-10: Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем: 10-й пересмотр: ВОЗ. – Женева, 1995, Т. 1. – 633 с. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/87721>.
7. Мерабишвили В.М. Индекс достоверности учета – важнейший критерий объективной оценки деятельности онкологической службы для всех локализаций злокачественных новообразований, независимо от уровня летальности больных // Вопросы онкологии. – 2019. – Т. 65, № 4. – С. 510-515. doi.org/10.37469/0507-3758-2019-65-4-510-515.
8. Одинцова И.Н., Писарева Л.Ф., Ананина О.А., Андропова Т.В., Гунина М.В. Эпидемиология рака кожи в Сибири и на дальнем Востоке. Онкология // Журнал им. П.А. Герцена. – 2017. – Т. 6, № 4. – С. 42-45. doi 10.17116/onkolog20176442-45.
9. Россия в цифрах 2020: Краткий статистический сборник. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). – М.: Буки-Веди, 2021. – 275 с.
10. Состояние онкологической помощи населению России в 2008 году / Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. – М.: АНТИФ, 2009. – 192 с.
11. Состояние онкологической помощи населению России в 2020 году / Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2021. – 236 с.
12. Leiter U., Eigentler T., Garbe C. Epidemiology of skin cancer // Adv Exp Med Biol. – 2014. – № 810. – P. 120-140. DOI: 10.1007/978-1-4939-0437-2_7.
13. Lomas A., Leonardi-Bee J., Bath-Hextall F. A systematic review of worldwide incidence of nonmelanoma skin cancer // Br J Dermatol. – 2012. – Vol. 166, № 5. – P. 1069-1080. doi.org/10.1111/j.1365-2133.2012.10830.x.
14. Xiang F., Lucas R., Hales S., Neale R. Incidence of nonmelanoma skin cancer in relation to ambient UV radiation in white populations, 1978-2012: empirical relationships // JAMA Dermatol. – 2014. – V.150, № 10. – P. 1063-1071. doi.org/10.1001/jamadermatol.2014.762.
15. Callens J., Van Eycken L., Henau K., Garmyn M. Epidemiology of basal and squamous cell carcinoma in Belgium: the need for a uniform and compulsory registration // J Eur Acad Dermatol Venereol. – 2016. – Vol. 30, № 11. – P. 1912-1918. doi.org/10.1111/jdv.13703.
16. Keyghobadi N., Rafiemanesh H., Mohammadian-Hafshejani A., Enayatrad M., Salehiniya H. Epidemiology and trend of cancers in the province of Kerman: Southeast of Iran // Asian Pac J Cancer Prev. – 2015. – Vol. 16, № 4. – P. 1409-1413. DOI: 10.7314/apjcp.2015.16.4.1409.

References

1. Agadzhanyan N.A., Uyba V.V., Kulikova M.P., Kochetkova A.V. Actual Problems of Adaptive, Ecological and Restorative Medicine. – М.: Medica, 2006. – 208 p.
2. Gordienko V.P., Vakhnenko A.A., Sapagina O.V., Rolko E.M. Main directions of improvement of medical care for cancer patients in modern socio-economic conditions of a single region // Social Aspects of Public Health. – 2014. – № 3. – P. 1-11.
3. Gordienko V.P., Tovbik V.A., Klimenko E.V. Skin cancer and melanoma in the Amur Region of the Far Eastern Federal District // Siberian Journal of Oncology. – Tomsk. – 2016. – № 4. – P. 14-20. doi.org/10.21294/1814-4861-2016-15-4-14-20. (in Russia).
4. Malignant neoplasms in Russia in 2008 (morbidity and mortality) / Ed. by V.I. Chissov, V.V. Starinsky, G.V. Petrova. – М.: ANTIF, 2009. – 255 p.
5. Malignant neoplasms in Russia in 2020 / Ed. by A.D. Kaprin, V.V. Starinsky, A.O. Shakhzadova. – М.: ANTIF, 2021. – 251 p.
6. ICD-10: International Classification of Diseases-10: International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems: 10th revision: WHO. – Geneva, 1995, Vol. 1. – 633 p. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/87721>.
7. Merabishvili V.M. Index of accounting reliability – the most important criterion for objective assessment of oncological service for all localizations of malignant neoplasms, regardless of the lethality of patients // Oncology Issues. – 2019. – Vol. 65, № 4. – P. 510-515. doi.org/10.37469/0507-3758-2019-65-4-510-515.



8. Odintsova I.N., Pisareva L.F., Ananina O.A., Andropova T.V., Gunina M.V. Epidemiology of skin cancer in Siberia and the Far East // P.A. Herzen Journal of Oncology. – 2017. – Vol. 6, № 4. – P. 42-45. DOI: 10.17116/onkolog20176442-45.
9. Russia in Figures 2020: Brief Statistical Digest. Federal State Statistics Service (Rosstat). – M.: Buki-Vedi, 2021. – 275 p.
10. State of Cancer Care in Russia in 2008 / Ed. by V.I. Chissov, V.V. Starinsky, G.V. Petrova. – M.: ANTIF, 2009. – 192 p.
11. State of Cancer Care in Russia in 2020 / Ed. by A.D. Kaprinsky, V.V. Starinsky, A.O. Shakhzadova. – M.: P.A. Herzen Scientific Research Institute of Oncology, 2021. – 236 p.
12. Leiter U., Eigentler T., Garbe C. Epidemiology of skin cancer // Adv Exp Med Biol. – 2014. – № 810. – P. 120-140. DOI: 10.1007/978-1-4939-0437-2_7.
13. Lomas A., Leonardi-Bee J., Bath-Hextall F. A systematic review of worldwide incidence of nonmelanoma skin cancer // Br J Dermatol. – 2012. – Vol. 166, № 5. – P. 1069-1080. doi.org/10.1111/j.1365-2133.2012.10830.x.
14. Xiang F., Lucas R., Hales S., Neale R. Incidence of nonmelanoma skin cancer in relation to ambient UV radiation in white populations, 1978-2012: empirical relationships // JAMA Dermatol. – 2014. – Vol. 150, № 10. – P. 1063-1071. doi.org/10.1001/jamadermatol.2014.762.
15. Callens J., Van Eycken L., Henau K., Garmyn M. Epidemiology of basal and squamous cell carcinoma in Belgium: the need for a uniform and compulsory registration // J Eur Acad Dermatol Venereol. – 2016. – Vol. 30, № 11. – P. 1912-1918. doi.org/10.1111/jdv.13703.
16. Keyghobadi N., Rafiemanesh H., Mohammadian-Hafshejani A., Enayatrads M., Salehiniya H. Epidemiology and trend of cancers in the province of Kerman: Southeast of Iran // Asian Pac J Cancer Prev. – 2015. – Vol. 16, № 4. – P. 1409-1413. DOI: 10.7314/apjcp.2015.16.4.1409.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.

The authors declare no conflicts of interests.

Статья принята к публикации 31.07.2022.

The article was accepted for publication 31.07.2022.

