
ОПЫТ РАБОТЫ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

УДК: 616-006.04 (571.51)

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ НАСЕЛЕНИЯ Г. НОРИЛЬСКА. ФОРМИРОВАНИЕ ГРУПП ПОВЫШЕННОГО РИСКА

О.А. Ананина¹, Л.Ф. Писарева¹, И.Н. Одинцова¹, Е.Л. Христенко², Г.А. Попкова³,
И.Д. Христенко³

*ФГБУ «НИИ онкологии» СО РАМН, г. Томск¹
МУ «Управление здравоохранения Администрации г. Норильска»²
МБУЗ «Городская поликлиника № 1», г. Норильск³
634050, г. Томск, пер. Кооперативный, 5, e-mail: epidem@oncology.tomsk.ru¹*

Изучена заболеваемость злокачественными новообразованиями населения г. Норильска. Показано, что структура онкологической заболеваемости отличается от таковой по РФ, у мужчин преобладают опухоли пищеварительного тракта, у женщин – опухоли репродуктивной системы. Намечилась тенденция роста показателей заболеваемости, максимальный прирост отмечается в возрасте старше 60 лет. По материалам исследования предложена программа автоматического тестирования для формирования группы повышенного риска развития рака молочной железы.

Ключевые слова: заболеваемость, злокачественные новообразования, г. Норильск, группа повышенного риска, информационная программа.

CANCER INCIDENCE AMONG POPULATION OF NORILSK. FORMATION OF HIGH RISK GROUPS FOR CANCER

*O.A. Ananina¹, L.F. Pisareva¹, I.N. Odintsova¹, E.L. Khristenko², G.A. Popkova³, I.D. Khristenko³
Cancer Research Institute, Siberian Branch of the Russian Academy of Medical Sciences, Tomsk¹,
Department of Health Administration, Norilsk²,
Municipal Hospital № 1», Norilsk³
5, Kooperativny Street, 634050-Tomsk, Russia,
e-mail: epidem@oncology.tomsk.ru¹*

Cancer incidence among population of Norilsk city has been shown to be different from that of Russian Federation. Digestive system cancer is the most common form of cancer affecting men and reproductive system cancer is the leading cancer in women. Cancer incidence rates tend to increase reaching peak incidence in patients aged over 60 years. According to the study results, the automatic test program was suggested for forming groups at high risk for breast cancer.

Key words: cancer incidence, city of Norilsk, group at high risk of cancer, information program.

Город Норильск – крупнейший в Красноярском крае металлургический центр, входящий в приоритетный список городов Российской Федерации с наибольшими выбросами загрязняющих веществ от стационарных источников [1, 5]. Экологическая ситуация, в сочетании с природно-климатическими и социально-гигиеническими факторами, несомненно, влияет на состояние здоровья населения. В настоящее время одной из важнейших медицинских и социально-экономических проблем являются злокачественные новообразования, занимающие

второе место (15,0 %), после болезней сердечно-сосудистой системы, среди причин смертности населения России [3].

В государственной программе «Развитие здравоохранения», утвержденной распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2012 г. № 2511-р, предусматриваются задачи, к решению которых должны быть привлечены не только онкологическая, но и общая лечебная служба, первичное звено здравоохранения. К ним относятся скрининг, мониторинг, диспансерное наблюдение; сни-

жение смертности населения от онкологических заболеваний и увеличение продолжительности жизни; формирование здорового образа жизни населения; повышение качества и доступности онкологической помощи.

Эпидемиологические исследования являются неотъемлемой частью планирования профилактических и лечебных мероприятий в любой популяции. Статистические и эпидемиологические данные о заболеваемости населения злокачественными новообразованиями и смертности от них являются основой для разработки региональных противораковых программ, дают возможность принятия аргументированных управленческих решений и регулирования финансовых потоков, идущих на медицинские программы целевого назначения.

Цель исследования – изучение особенностей распространения злокачественных новообразований среди населения г. Норильска.

Материал и методы

Заболеваемость злокачественными новообразованиями (С00-С97) женского и мужского населения г. Норильска изучалась за период 2002–2011 гг. на основании данных официальной учетно-отчетной медицинской документации (отчетные формы № 7 «Сведения о заболеваниях злокачественными новообразованиями») и Федеральной службы государственной статистики РФ. Рассчитывались структура заболеваемости (%), средний возраст заболевших, стандартизованные показатели заболеваемости (СП, мировой стандарт, $\frac{0}{0000}$), темп их прироста [6]. Показатели сравнивались с данными по России [3].

Результаты

В 2011 г. в Норильске было выявлено 382 новых случая злокачественных новообразований, женщины составили 58,4 %, мужчины – 41,6 %. Число заболевших в 2011 г. на 7,0 % больше, чем в 2002 г. (357). Структура онкологической заболеваемости норильчан коренным образом отличается от таковой в Российской Федерации, за исключением того, что, как и по России, первое место у мужчин занимают злокачественные новообразования трахеи, бронхов, легкого – 19,5 % (РФ – 18,9 %), у женщин – рак молочной железы – 26,0 % (РФ – 20,4 %). Ведущими локализациями после рака легкого у мужского населения являются: опухоли почки – 10,7 % (РФ – 4,5 %), желудка – 7,5 %

(РФ – 9,1 %), прямой кишки, ректосигмоидного соединения, ануса – 7,5 % (РФ – 5,2 %) и гортани – 6,9 % (РФ – 2,6 %). Значителен удельный вес злокачественных новообразований предстательной железы – 6,3 % (РФ – 11,9 %), мочевого пузыря – 6,3 % (РФ – 4,5 %), кожи – 5,7 % (РФ – 10,1 %), лимфатической и кроветворной ткани – 4,4 %, (РФ – 5,0 %). Наибольшую по удельному весу группу у мужчин формируют злокачественные новообразования органов пищеварительного тракта (27,7 %), в отличие от РФ (мочеполовая система), дыхательной системы (26,4 %) и мочеполовой системы (23,3 %).

В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями женского населения после опухолей молочной железы следуют новообразования тела матки – 12,6 % (РФ – 7,4 %), прямой кишки, ректосигмоидного соединения, ануса – 8,1 % (РФ – 4,7 %), ободочной кишки – 7,2 % (РФ – 7,0 %), шейки матки – 6,3 % (РФ – 5,3 %), кожи – 5,8 % (РФ – 14,7 %), яичника – 4,5 % (РФ – 4,6 %), желудка – 4,1 % (РФ – 5,8 %), почки – 3,2 % (РФ – 3,0 %), лимфатической и кроветворной ткани – 3,1 % (РФ – 4,4 %). Максимальный удельный вес имеют злокачественные новообразования репродуктивной системы – 49,3 % (РФ – 38,4 %), при этом опухоли половых органов составляют 23,3% от всех злокачественных новообразований (РФ – 18,0 %). Удельный вес злокачественных новообразований органов пищеварения (23,3 %) и дыхания (3,6 %) ниже аналогичного показателя в мужской популяции (27,7 % и 26,4 % соответственно). Максимальное число заболеваний приходится и у мужчин, и у женщин на возрастную группу 45–59 лет (59,7 % и 55,2 % соответственно).

Интенсивный показатель заболеваемости у мужчин в 2011 г. составил 180,7 (доверительный интервал (ДИ): 151,94–202,0), стандартизованный – 277,6 (ДИ 207,4–347,8) на 100 000 населения, что ниже данных по РФ (363,2 и 273,5 соответственно). С 2002 по 2011 г. показатели выросли на 27,0 % и 58,0 % соответственно. Интенсивный показатель у женского населения (252,7; ДИ 218,8–289,6) выше, чем у мужского, и его прирост за 10-летний период составил 55,1 %, стандартизованный показатель (250,8; ДИ 209,4–292,2) вырос на 42,7%. Оба показателя статистически значимо ниже, чем в среднем по РФ (207,9; ДИ 207,1–208,8 и 367,4; ДИ 366,0–368,7 соответственно).

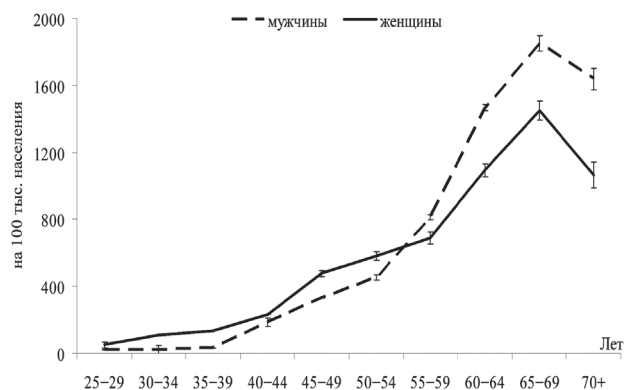


Рис. 1. Половозрастные показатели заболеваемости злокачественными новообразованиями населения г. Норильска (2011 г.)

Главный фактор риска развития злокачественного новообразования – возраст. Проблемы старения и рака тесно связаны между собой, чем старше население, тем выше у него риск развития рака. Более низкую заболеваемость злокачественными новообразованиями популяции г. Норильска и ее рост во времени можно связать с демографическими характеристиками, так, средний возраст жителей города в 2010 г. составил 33,6 года, в то время как в РФ – 41,2 года. В динамике, так же как и в Российской Федерации, отмечается старение населения в г. Норильске, хотя это явление выражено в меньшей степени. Средний возраст норильчан в 2010 г. по отношению к 2002 г. увеличился с 32,6 до 33,6 года, у мужчин – с 32,5 до 32,9 года, у женщин – с 34,0 до 34,4 года. Выросла численность и доля в общей структуре населения лиц старше трудоспособного возраста (мужчины старше 60 лет, женщины старше 55 лет) – за 5 лет (2006–2010 гг.) с 11844 до 17877 человек и с 5,53 % до 8,8 % соответственно [2]. Увеличился средний возраст заболевших раком, у мужчин с 51,8 (2002 г.) до 53,1 (2011 г.) года, у женщин – с 51,5 (2002 г.) до 52,5 (2011 г.) года, но он ниже, чем в среднем по РФ (64,1 и 63,6 года соответственно).

Максимальный уровень совокупной онкологической заболеваемости в популяции г. Норильска отмечается в возрастной группе 65–69 лет – 1583,1 на 100 000 населения соответствующего возраста (РФ – 75–79 лет). До 50–54 лет показатели заболеваемости в женской популяции выше, чем в мужской. Напротив, в более старшем возрасте у мужчин показатели выше (рис. 1).

Рис. 2. Форма модуля компьютерной программы «ОИР», начало опроса

Динамика онкологической заболеваемости различных возрастных групп населения неоднородна. За 2002–2011 гг. интенсивный показатель заболеваемости мужского населения рос: в возрасте 0–29 лет – на 9,5 %, в 30–59 лет – на 22,4 %. У женского населения он снизился на 5,3 % в возрасте 0–29 лет и увеличился на 50,9 % в возрасте 30–59 лет. Максимальный прирост в возрастной группе свыше 60 лет: у мужчин – на 128,3 %, у женщин – на 87,8 %.

В 2011 г. кумулятивный риск, т.е. риск развития злокачественного заболевания, которому подверглось бы лицо в течение жизни при условии отсутствия всех причин смерти, для жителя г. Норильска составил 26,4 % (РФ – 23,9 %), для мужчин – 29,1 % (РФ – 28,6 %), для женщин – 25,6 % (РФ – 21,3 %). За 10-летний период этот показатель для мужского населения вырос на 10,6 %, женского – на 10,1 %.

Среди злокачественных новообразований женского населения г. Норильска является актуальной проблема рака молочной железы (РМЖ) в связи с высоким удельным весом данной локализации в структуре онкологической заболеваемости и наметившейся тенденцией роста заболеваемости, особенно в старших возрастных группах [4, 7]. Состояние онкологической службы по РМЖ в г. Норильске (2010 г.) характеризуется низкой выявляемостью на профосмотре – 2,2 % (РФ – 25,8 %), относительно высокой одногодичной летальностью – 10,4 % (РФ – 9,1 %). В связи с этим в плане профилактики данного заболевания необходимо выявление предопухолевого и

опухолевой патологии молочной железы на ранних стадиях среди контингента так называемых здоровых женщин.

Проведенное эпидемиологическое исследование позволило с помощью, разработанной в лаборатории эпидемиологии ФГБУ «НИИ онкологии» СО РАМН информационной системы («ПИФАРО») (Исследование факторов риска в онкологии) [Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2007613323] выявить факторы риска развития РМЖ в женской популяции г. Норильска, которые легли в основу прогностической модели. Модель была введена в автоматизированную компьютерную программу по анкетированию женщин «ОИР» (Оценка индивидуального риска) [Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2010616823], предназначенную для оценки индивидуального риска женщины и формирования групп повышенного риска (рис. 2).

Формирование групп повышенного риска РМЖ позволяет сузить круг лиц, подлежащих более глубокому обследованию, способствует обеспечению своевременного обследования и лечения женщин, экономит время врача и диагностические средства. Использование программы позволит выявлять ранние формы РМЖ, что будет способствовать улучшению прогноза, повышению качества жизни женщин и снижению смертности.

В 2013 г. во исполнение приказов МЗ РФ от 06.12.2012 № 1011н «Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра населения», от 03.12.2012 № 1006н «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных возрастных групп взрослого населения», приказа МЗ Красноярского края от 20.02.2013 № 99-орг. на территории Норильска начата диспансеризация взрослого населения, основной целью которой является раннее выявление хронических неинфекционных заболеваний, являющихся основной причиной инвалидности и преждевременной смертности населения, к которым относятся и злокачественные новообразования. Важной осо-

бенностью данной диспансеризации является не только раннее выявление заболеваний и факторов риска их развития, но и проведение всем гражданам, имеющим указанные факторы риска, краткого профилактического консультирования. На официальном сайте г. Норильска выставлена разработанная программа тестирования и предлагается всем желающим пройти анонимное тестирование с целью выявления индивидуального риска развития рака молочной железы.

Таким образом, структура онкологической заболеваемости населения г. Норильска отличается от таковой по РФ, у мужчин преобладают опухоли пищеварительного тракта, у женщин опухоли репродуктивной системы составляют 49,3 % от всех локализаций. Показатели заболеваемости ниже, чем по стране в целом, однако наметилась четкая тенденция их роста, при этом заболевают норильчане в более молодом возрасте. Использование автоматического тестирования позволит формировать группу повышенного риска развития рака молочной железы. Внедрение информационных технологий в сочетании с современным медицинским оборудованием необходимо для развития превентивной медицины.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2010 году» // <http://www.mnr.gov.ru>. С. 388.
2. Государственный доклад «О состоянии здоровья населения муниципального образования город Норильск в 2010 году». Норильск, 2011. 430 с.
3. Злокачественные новообразования в России в 2011 году (заболеваемость и смертность). М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена», 2013. 289 с.
4. Модестов А.А., Попов Д.В., Денисов В.С. и др. Концепция модернизации онкологической службы Красноярского края // Сибирский онкологический журнал. 2012. № 2 (50). С. 57–60.
5. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Красноярском крае в 2010 году: Государственный доклад. Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Красноярскому краю, 2011. 191 с.
6. Петрова Г.В., Грецова О.В., Старинский В.В. и др. Характеристика и методы расчета статистических показателей, применяемых в онкологии. М.: ФГУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Росздрава, 2005. 39 с.
7. Писарева Л.Ф., Одинова И.Н., Чердынцева Н.В. и др. Эпидемиология злокачественных новообразований молочной железы в Норильске // Здоровоохранение Российской Федерации. 2010. № 5. С. 11–15.

Поступила 16.05.13