

УДК 613.6.02

**ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ
ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЙ
ПАСПОРТИЗАЦИИ КАНЦЕРОГЕНООПАСНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

Т.М. Макарова¹, Е.Г. Плотникова¹, С.В. Гаевой¹, А.В. Обухова², Г.В. Садчикова²

1-Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и
благополучия человека по Оренбургской области, Оренбург, Россия

2-Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены
и эпидемиологии в Оренбургской области» , Оренбург, Россия

Представлен обзор групп повышенного онкологического риска и пути профилактики, проведен анализ онкологической заболеваемости трудоспособного населения, определены основные тенденции. Дана характеристика канцерогенных производственных процессов и канцерогенных веществ используемых в производстве. Приведены промежуточные результаты проводимой санитарно-гигиенической паспортизации канцерогеноопасных организаций, выявлены проблемные вопросы и пути решения.

Ключевые слова: онкологические заболевания, канцерогенные факторы, канцерогеноопасные организации, здоровье населения

**SOME ASPECTS OF CANCER MORBIDITY WORKING POPULATIONS AND SAN-
ITATION AND HYGIENIC CERTIFICATION OF CARCINOGENIC HAZARDOUS ORGANI-
ZATIONS IN ORENBURG REGION**

Makarova T.M.¹, Plotnikova E.G.¹, Gayevoy S.V.¹, Obukhova A.V.², Sadchikova G.V.²

¹Management Agency of Rospotrebnadzor (Orenburgskaya oblast), Orenburg, Russia

²Orenburg Centre for Hygiene and Epidemiology, Orenburg, Russia

The review of groups of the increased oncological risk and a way of prevention is submitted, the analysis of oncological incidence of able-bodied population is carried out, the main tendencies are defined. The characteristic of the carcinogenic productions and carcinogenic substances used in production is given. Intermediate results of the carried-out sanitary and hygienic certification the carcinogen dangerous organizations are given, problematic issues and solutions are revealed.

Key words: oncological diseases, cancer-causing factors, carcinogen dangerous organizations, health of the population

Онкологические заболевания остаются многофакторной проблемой. По мере того как медицина побеждает инфекционные и паразитарные болезни, ранее распространенные, в последние десятилетия первые ранговые места в структуре заболеваемости и смертности населения занимают злокачественные новообразования. Около трети общего числа лет, недожитых населением до 70-летнего возраста, связано с онкологическими заболеваниями. Высокая стоимость лечения, профилактических и реабилитационных мероприятий, длительная и часто необратимая утрата больными трудоспособности, значительные затраты

на социальное обеспечение и страхование влекут за собой огромные экономические потери [2].

За последние десятилетия достигнуты значительные успехи в совершенствовании технологий профилактики, выявления и лечения злокачественных новообразований, вместе с тем, патология остается одной из актуальных проблем в мире, в том числе России. Злокачественные новообразования являются второй по частоте и социальной значимости после заболеваний системы кровообращения, причиной смертности населения, составляя более 15 %.

Ситуация по онкологической заболеваемости в Оренбургской области не является исключением и остается напряженной. Уровень первичной онкологической заболеваемости и распространенности среди населения имеет тенденцию к росту и превышает среднероссийский уровень. В сравнении с 2003 годом среднеобластной показатель онкозаболеваемости вырос на 32,7 % и составил в 2014 году 442,8 на 100 тыс. населения, отмечается увеличение на 1,5 %, в сравнении с 2013 годом. Динамика первичной онкологической заболеваемости всего населения Оренбургской области и Российской Федерации с 2005 по 2014 гг. представлена на рис.1.

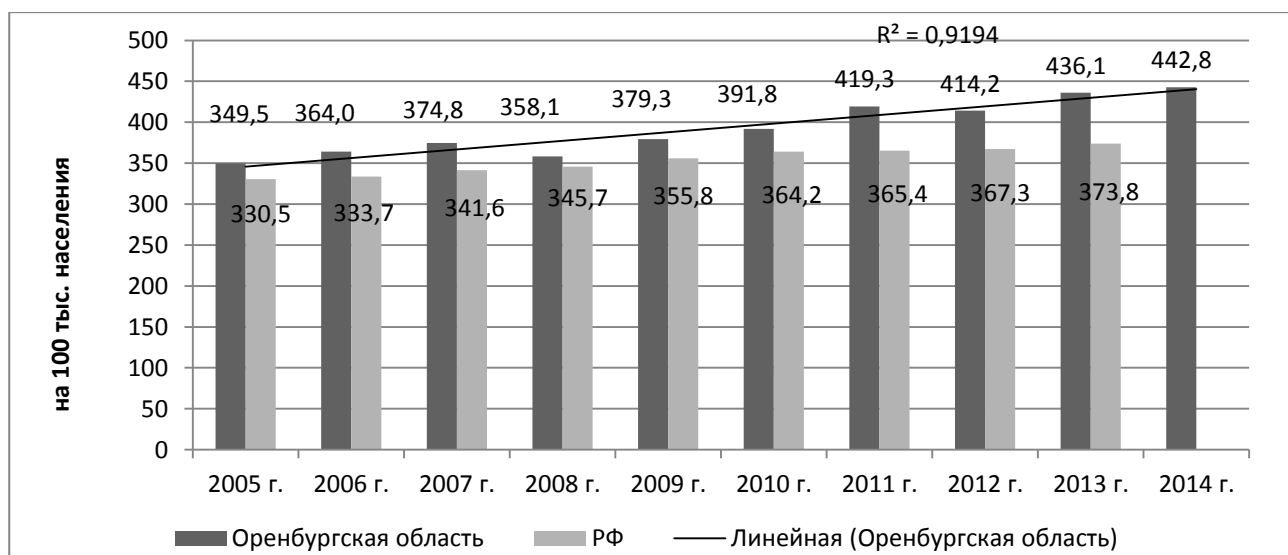


Рисунок 1. Динамика первичной онкозаболеваемости всего населения Оренбургской области и Российской Федерации с 2005 по 2014 гг.

Онкозаболеваемость среди трудоспособного населения за многолетний период составляет более 30% от выявленных злокачественных новообразований. При этом на долю трудоспособных женщин приходится 45,4%, мужчин – 54,6% заболеваний.

Среднемноголетний показатель (2005-2013 гг.) онкологической заболеваемости трудоспособного населения области составил 200,9 на 100 000 трудоспособного населения, превышение зарегистрировано в 19 административных территориях (46,3% от всех территорий области). Максимальный уровень заболеваемости был отмечен в 2013 году (232,8), минимальный - в 2005 году (180,7), прирост между ними составил 28,8% (рис.2).

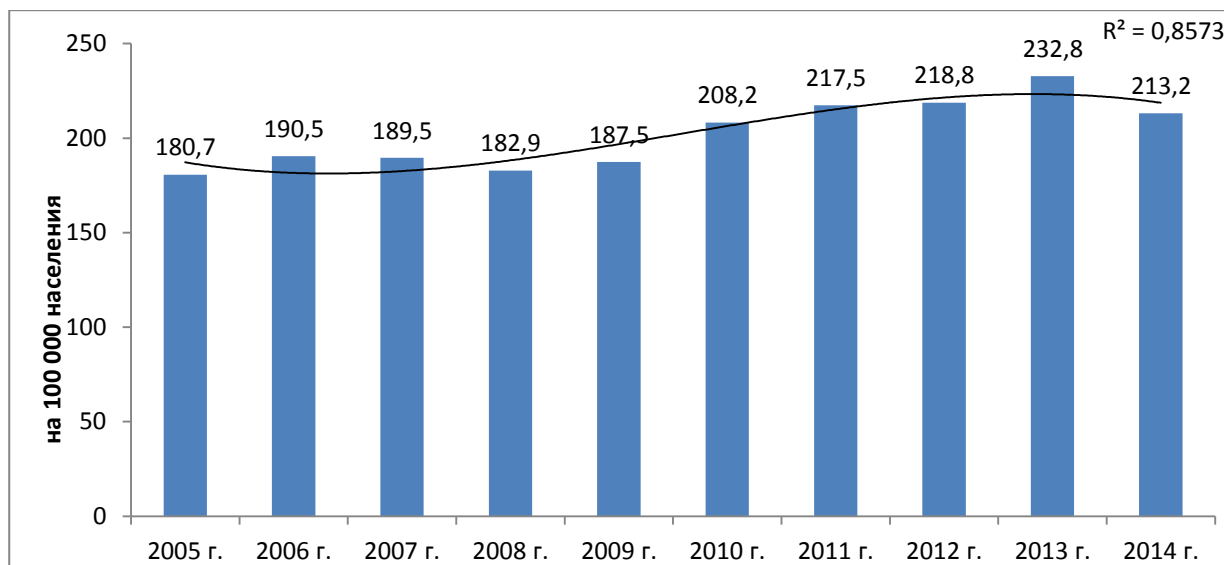


Рисунок 2. Динамика первичной онкологической заболеваемости трудоспособного населения Оренбургской области за 2005-2014 гг.

Ведущими локализациями в общей (оба пола) структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями трудоспособного населения области являются: молочная железа (12,0%), трахея, бронхи, легкое (11,6%), кожа (10,0%), желудок (6,5%), лимфатическая и кроветворная ткань (6,4%), почка (4,9%), шейка матки (4,7%), ободочная кишка (4,3%) и прямая кишка (4,1%). В многолетней динамике структура онкозаболеваемости трудоспособного населения не изменилась.

Анализ половозрастной структуры трудоспособного населения показал, что максимальное число заболеваний приходится на возрастную группу 50-54 года (32,9%), в том числе, среди женщин - 37,6%. Среди мужчин на возрастную группу 55-59 лет - 40,6%. Различия в возрастной структуре заболеваемости мужского и женского трудоспособного населения проявляются отчетливо после 30 лет. Удельный вес злокачественных новообразований в возрасте 30-49 лет в группе заболевших женщин (56,3%) выше в 2,1 раза, чем в группе заболевших мужчин (27,3%).

В многолетней динамике онкологическая заболеваемость мужчин трудоспособного возраста выше, чем у женщин, на 10,5%.

Среднемноголетний показатель первичной онкозаболеваемости среди мужчин составил 210,7 на 100 тыс. мужского трудоспособного населения, среди женщин - 201,0 на 100 000 женского трудоспособного населения, при этом среди городского населения его уровень выше, чем среди сельского на 2,3% среди мужчин и на 9,2 % среди женщин.

Показатель смертности населения области от злокачественных новообразований снизился относительно 2013 года на 2,8% и составил в 2014 году 183,9 на 100 тыс. населения.

Одной из задач по сокращению смертности населения, представленных в «Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 г.» является «сокращение уровня смертности от онкологических заболеваний за счет внедрения

программ профилактики, а также за счет скрининговых программ раннего выявления онкологических заболеваний».

В результате работы, проведенной в мире, определены приоритеты, на которых, по мнению специалистов, и должны быть сосредоточены основные усилия в области первичной профилактики онкологических заболеваний. Это:

- борьба с табакокурением и злоупотреблением алкоголем;
- рационализация питания;
- повышение физической активности и борьба с избыточным весом;
- уменьшение воздействия канцерогенных химических и физических факторов (производство, природная среда, жилище);
- профилактика воздействия инфекционных канцерогенных факторов.

Это главные задачи, реализация которых позволяет добиться снижения онкологической заболеваемости населения.

Первоочередной реальной задачей в первичной профилактике онкологических заболеваний является выделение групп (контингентов) населения, у которых вследствие высоких уровней воздействия основных факторов риска вероятность возникновения новообразований выше, чем у основной части населения.

К таким группам относятся: работники канцерогеноопасных организаций, лица, проживающие в непосредственной близости к канцерогеноопасным организациям или в местах наиболее активного движения автотранспорта, лица с наследственной предрасположенностью к возникновению опухолей и лица, перенесшие сильный психоэмоциональный стресс.

Действием производственных канцерогенных факторов обусловлено по меньшей мере 4 - 5% случаев смерти от злокачественных новообразований и по некоторым оценкам, до 20% случаев онкозаболеваний. Работники канцерогеноопасных организаций - это многочисленная и относительно хорошо очерченная группа повышенного онкологического риска, к которой применимы адресные профилактические технологии.

Лица, проживающие в непосредственной близости к канцерогеноопасным организациям или в местах наиболее активного движения автотранспорта, являются недостаточно учитываемой частью населения, не участвующей непосредственно в производственном процессе на канцерогеноопасных предприятиях (организациях), но подверженной действию производственных канцерогенных факторов. В первую очередь речь идет о лицах, проживающих в пределах санитарно-защитных зон канцерогеноопасных организаций. В отличие от контингента работников производств, включающего лиц трудоспособного возраста, отбираемых, в частности, по принципу состояния здоровья, в эту группу входят также дети, беременные женщины, больные, лица пожилого возраста, т.е. наиболее ранимая часть населения.

Лица с наследственно детерминированной предрасположенностью к опухолям составляют около 1% населения. Родственники больных имеют повышенный (в десятки раз) риск заболеть раком.

Появляется все больше доказательств тому, что сильное психоэмоциональное потрясение увеличивает риск возникновения злокачественных новообразований.

Оставшиеся в живых жертвы террористических актов, стихийных бедствий (землетрясения и т.п.), ближайшие родственники погибших формируют группу повышенного онкологического риска возникновения ряда заболеваний, в т.ч. и онкологических. Степень риска определяется, как правило, силой и длительностью депрессивного состояния, следующего за психоэмоциональным стрессом [3].

С целью решения одной из основных задач профилактики онкологических заболеваний и выделения групп риска среди населения в Оренбургской области ведется работа по реализации постановления № 4 Главного государственного санитарного врача по Оренбургской области от 19.04.2011 года «О проведении санитарно-гигиенической паспортизации канцерогеноопасных организаций и мерах профилактики онкологической заболеваемости в Оренбургской области».

Канцерогеноопасные производственные процессы в Оренбургской области имеются на предприятиях по деревообработке и мебельному производству с использованием фенолформальдегидных и карбамидоформальдегидных смол, по производству резины и изделий из нее, по производству чугуна и стали, по добыче и переработке асбеста, нефтепродуктов и природного газа, предприятиях легкой промышленности (производство шелковых тканей, нетканых материалов, искусственного меха и изделий из него, бельевого и верхнего трикотажа, пуховых платков) и других.

Используются или образуются в ходе технологического процесса на предприятиях промышленности, строительства, транспорта такие канцерогенные вещества, как формальдегид, винилхлорид, никель и его соединения, минеральные масла неочищенные и не полностью очищенные, хрома шестивалентного соединения, N-нитрозамины бенз(а)пирен, этилена оксид, эпихлоргидрин, трихлорэтилен, асбесты, акриламид, акрилонитрил, бензол, кремний диоксид кристаллический, и другие, которые в организм человека поступают в основном через дыхательные пути и кожные покровы [4]. Кроме того, работающее население подвергается воздействию ионизирующего излучения. Значительное количество работников занято в литейных производствах.

В Оренбургской области из 2130 предприятий промышленности, строительства, транспорта и сельского хозяйства, состоящих на надзоре в Управлении Роспотребнадзора по Оренбургской области, 14,7 % относятся к канцерогеноопасным организациям.

Гигиеническую оценку на соответствие требованиям СанПиН 1.2.2353-08 «Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности», МУ 2.2.9.2493-09 «Санитарно-гигиеническая паспортизация канцерогеноопасных организаций и формирования банка данных» прошли 266 санитарно-гигиенических паспортов канцерогеноопасных организации (далее паспорт КОО).

За период 2011-2014 гг. разработали паспорта КОО 84,5% канцерогеноопасных организаций, из них 89% согласованы Управлением Роспотребнадзора по Оренбургской области и зарегистрированы в региональном банке данных канцерогеноопасных организаций.

По отраслям, 60% организаций составивших паспорт КОО – это учреждения здравоохранения, 12,3% – предприятия транспорта и транспортной инфраструктуры, 8,4% –

обрабатывающие производства, 8% – добыча полезных ископаемых, 6,3% – строительство, 4,2% – производство и распределение энергии, газа, воды, 0,8% – сельское хозяйство (рис.3).

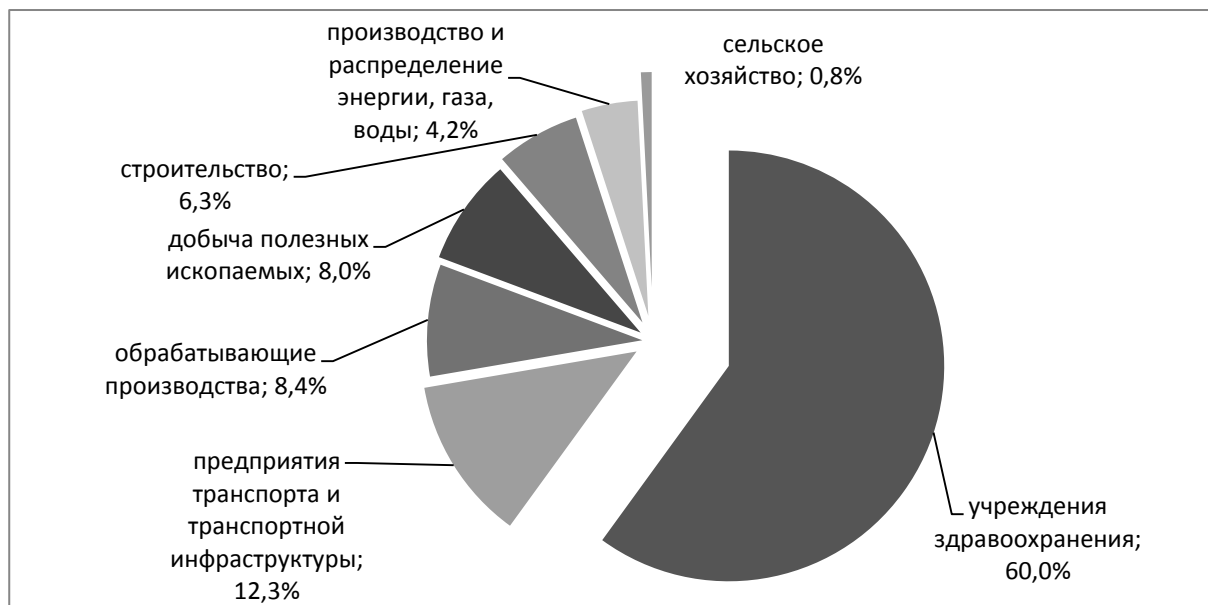


Рис. 3. Структура организаций по отраслям промышленности оформивших КОО

По данным паспортизации выявлено 22 024 работающих в условиях воздействия канцерогенных факторов, что составляет 23,8% от общего числа работающих на промышленных предприятиях.

Количество женщин, работающих в условиях воздействия канцерогенных факторов - 5 043, что составляет 22,9%, из них детородного возраста - 3 368 или 66,8%.

Санитарно-гигиенические паспорта оформлены крупными промышленными субъектами, такими как ООО «Уральская сталь», ОАО «Орский машиностроительный завод», ОАО «Южно-Уральский криолитовый завод», ООО «Бузулуктяжмаш», ОАО «Киембаевский горно-обогатительный комбинат Оренбургские минералы», ОАО «Орскнефтеорсксинтез», ГУП «Оренбургремдорстрой», ОАО «Оренбургнефть», ООО «Газпром добыча Оренбург». Большая часть из них входит в состав крупных промышленных узлов и расположены в черте городских поселений.

В санитарно-защитных зонах промышленных предприятий проживает 30337 человек, что составляет 1,5 % от всего населения области [1].

Сформированные базы и банки данных канцерогенных факторов являются исходной информацией для разработки санитарно-противоэпидемических мероприятий в целях профилактики онкологической заболеваемости, в связи с чем такая информация должна быть полной и достоверной.

Совершенствование проводимой санитарно-гигиенической паспортизации канцерогеноопасных организаций области позволит провести учет таких организаций, оценить численность контингентов, подвергающихся канцерогенному воздействию и оценить влияние канцерогеноопасных организаций на среду обитания человека и

использовать адресные технологии по предупреждению возникновения онкологических заболеваний среди населения.

Список литературы:

1. Государственный доклад «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения Оренбургской области» в 2014 году.- М., 2014.-245с.
2. Малышев А. И. Злокачественные новообразования / А. И. Малышев, К. И. Василенко //Современные принципы диагностики и лечения злокачественных образований: сборник докладов IV Межрегиональной дальневосточной конференции, Биробиджан, 26-27 июня 2003. - с. 3.
3. МР 2.2.9.0012-10 «Модель региональной программы первичной профилактики рака. - М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2010.-26с.
4. Постановление Главного государственного санитарного врача по Оренбургской области № 4 от 19.04.2011г. «О проведении санитарно-гигиенической паспортизации канцерогеноопасных организаций и мерах профилактики онкологической заболеваемости в Оренбургской области».- М., 2011.-4с.