

REALIZATION OF LARGE-SCALE RETROSPECTIVE COHORT STUDY ON RESPIRATORY SYSTEM CANCER MORTALITY RISKS AMONG CHRYSOTILE ASBESTOS MINERS AND MILLERS. **Kovalevskiy E.V.**¹, **Schüz J.**², **Kashansky S.V.**³ ¹«RION», Moscow, Russia; ²International Agency for Research on Cancer, 150, Cours Albert Thomas, Lyon CEDEX 08, France, 69372; ³Ekaterinburg Medical Centre of Science Preventive Maintenance and Health Protection of Workers of the Industrial Enterprises, 30, Popova str., Ekaterinburg, Russia, 620014

Ключевые слова: асбест; хризотил; рак; эпидемиология

Key words: asbestos; chrysotile; cancer; epidemiology

Крупномасштабное историческое когортное исследование оценки риска смерти от онкологических заболеваний органов дыхания среди работников занятых добычей и обогащением хризотилового асбеста выполняется ФБГНУ «НИИ МТ» с 2012 г. в сотрудничестве с Международным агентством по изучению рака Всемирной организации здравоохранения. **Цель** — характеристика и количественная оценка риска онкологической смертности в плане: зависимости «доза — ответ» между воздействием и риском; локализаций злокачественных новообразований, включая типично женские локализации; эффектов длительности воздействия и латентных периодов. Исследование проводится на крупнейшем в мире предприятии по добыче и обогащению хризотилового асбеста (ОАО «Ураласбест», г. Асбест Свердловской области). Асбест — это общее коммерческое обозначение группы природных минеральных силикатных волокон, которые можно разделить на две группы: серпентинов (хризотилловый асбест или хризотил) и амфиболов (амозит, крокидолит, антофиллит, актинолит и тремолит, в настоящее время запрещены, но в прошлые годы применялись во многих странах, в России в гражданских целях не использовались). Почти в 75% всех проведенных ранее когортных исследований влияния асбеста на здоровье рассматривалось воздействие амфиболовых волокон или смеси серпентина и амфиболов, поскольку до введения запретов на амфиболы смеси разных типов волокон обычно использовались в зарубежных странах в более многочисленных отраслях промышленности. На сегодняшний день сформирован список из более 40. тыс. лиц, работавших на предприятиях ОАО «Ураласбест». Для каждого члена когорты собраны полные данные о профессиональном маршруте. Проведен анализ трендов уровней запыленности на рабочих местах, где работали члены когорты с 1951 г. на основании архивных данных о 97500 измерений массовых концентраций пыли. С целью сопоставления данных с результатами аналогичных зарубежных исследований выполнено три серии измерений счетных концентраций респираторных волокон асбеста (более 2 тыс. замеров). Проведено определение коэффициентов пересчета массовых в счетные концентрации. Выполнена сравнительная оценка смертности населения г. Асбест, где расположен объект исследования и Свердловской области в целом. В настоящее время ведется поиск данных о жизненном статусе членов когорты.

УДК 616.8–057–084:613.63/.65:62(043.3)

СТРУКТУРА НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У РАБОТНИКОВ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ

Коленко О.И.

Сумский государственный университет, ул. Римского-Корсакова, 2, г. Сумы, Украина, 40007

STRUCTURE OF NEUROLOGICAL DISEASES IN WORKERS OF MACHINE-BUILDING ENTERPRISE. **Kolenko O.I.** Sumy State University, 2, Rimsenko-Korsakova str., Sumy, Ukraine, 40007

Ключевые слова: машиностроение; остеохондроз; нарушение мозгового кровообращения; ангиотрофоневроз; крановщики; котельщики; кузнецы

Key words: machinery; osteochondrosis; cerebrovascular disorders; angiotrophoneurosis; crane operators; boilermakers; blacksmiths

На сегодняшний день вопросы охраны здоровья работников промышленных предприятий приобрели особое звучание и должны рассматриваться в совершенно новых аспектах. В условиях кризиса, изменения форм собственности, тотальной экономии здоровью трудящихся уделяется все меньше должного внимания. Несмотря на многочисленные работы, посвященные данному вопросу, не всегда учитываются особенности отечественного производства, связанные с несовершенством используемой техники. В нашем исследовании обобщены результаты годичного наблюдения представителей наиболее распространенных рабочих специальностей одного из крупнейших предприятий машиностроения Украины — ПАО «Сумское научно-производственное машиностроительное объединение». **Цель** — изучение структуры неврологической патологии среди самых многочисленных профессиональных групп (котельщиков, кузнецов, крановщиков), а также оценка основных факторов риска трудового процесса. Исследование проводилось на базе отделения профилактических осмотров городской клинической больницы №4. Для уточнения состояния здоровья и структуры неврологических нарушений работников под влиянием факторов производственной среды было проведено углубленное обследование 250 человек, среди которых было 100 котельщиков (1-я группа), 70 кузнецов (2-я группа) и 80 крановщиков (3-я группа). Кроме общеклинических обследований, анализа профмаршрута и функциональных методик, использовалась паллестезиометрия (вибротестер ВТ–02–1). **Результаты.** Основными нозологическими единицами в структуре неврологической заболеваемости являются дегенеративно-дистрофические поражения позвоночника, ангионеврозы верхних конечностей и проявления хронических нарушений мозгового кровообращения. Ведущие производственные факторы риска включают воздействие локальной вибрации, шум, параметры микроклимата, физическое перенапряжение и работу на механическом оборудовании. В ходе исследования выяснили, что с увеличением трудо-

вого стажа отмечается рост удельного веса отдельных нозологий. Ангioneвроз верхних конечностей у обследуемых, которые работали более 10 лет, отмечается в 5 раз чаще по сравнению с теми, кто имеет меньший стаж. Клинические проявления дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника и хроническая недостаточность мозгового кровообращения в 1,5–2 раза. 2 пациентам в последующем была диагностирована вибрационная болезнь. **Заключение.** Намечены основные пути уменьшения неблагоприятного действия вредных факторов промышленного производства, а именно: 1) повышение качества периодических медицинских осмотров и планирование оздоровительных мероприятий; 2) стимуляция заинтересованности в здоровье работников собственников и руководящего звена; 3) проведение информационно-разъяснительных мероприятий среди врачей, работающих на предприятии.

УДК 613.6.02 (470.56)

АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Колесников Б.Л., Егорова Е.М., Редина О.С.

ГАУЗ «Оренбургская областная клиническая больница №2», ул. Невельская, 24, Оренбург, Россия, 460000

ANALYSIS OF OCCUPATIONAL MORBIDITY IN ORENBURG REGION. **Kolesnikov B.L., Egorova E.M., Redina O.S.** Orenburg Regional Clinical Hospital №2, 24, Nevel'skaya str., Orenburg, Russia, 460000

Ключевые слова: профессиональная заболеваемость; вредные производственные факторы

Key words: occupational morbidity; occupational hazards

Экономический ущерб от профессиональных заболеваний (ПЗ) и производственного травматизма ежегодно составляет 4–5% внутреннего валового продукта государства. Показатель профессиональной заболеваемости в Оренбургской области составил в 2012 г. — 1,58 на 10 тыс. работающих (в РФ — 1,70); в 2013 г. — 1,7 (в РФ — 1,79); в 2014 г. — 1,3 (в РФ — 1,74); в 2015 г. — 1,5 (в РФ — 1,65); в 2016 г. — 1,6. В 2016 г. в регионе предварительный диагноз хронического ПЗ установлен 159 пациентам, в 2015 г. — 240. Возросло количество лиц, направленных на консультации в вышестоящие центры профпатологии (в 2016 г. — 6 чел., в 2015 г. — 3). В 2013–2015 гг. в структуре первичной профессиональной заболеваемости первое место занимали заболевания, связанные с воздействием физических факторов, второе — заболевания, вызванные воздействием промышленных аэрозолей, третье — заболевания, вызванные воздействием химических факторов, четвертое место — заболевания, связанные с воздействием физических перегрузок и перенапряжением отдельных органов и систем и пятое место — заболевания, вызванные воздействием биологических факторов. В 2016 г. структура первичной профессиональной заболеваемости аналогична 2013–2015 гг. по первым трем позициям: на первом месте — заболевания, связанные с воздействием физических факторов (39,6%), на втором — заболевания, вызванные воздействием промышленных аэрозолей (38,7%), на третьем — заболевания, вызванные воздействием химических факторов (16,3%). В 2016 г. на четвертое место вышли заболевания, вызванные воздействием биологических факторов (3,6%) и на пятое — заболевания, связанные с воздействием физических перегрузок и перенапряжением отдельных органов и систем — 1,8%. В 2016 г. в группе ПЗ, вызванных воздействием физических факторов, основные нозологические формы, как и в 2013–2015 гг. — нейросенсорная тугоухость (65,9%) и вибрационная болезнь (34,1%). В группе заболеваний, вызванных воздействием промышленных аэрозолей, основным заболеванием остаются пневмокониозы (90,6%), злокачественные новообразования (рак легкого) — 4,7% и хроническая обструктивная болезнь легких (4,7%). В группе заболеваний, вызванных воздействием химических факторов, три нитролоулозная катаракта составила (50,0%), токсико-пылевые бронхиты — 44,4%, интоксикации хромом — 5,6%. В группе заболеваний, связанных с воздействием физических перегрузок и перенапряжением отдельных органов и систем, зарегистрированы в 2016 г. только радикулопатии — 100,0%. Основными предприятиями и организациями, формирующими профессиональную заболеваемость в Оренбургской области, являются: ПАО «Гайский горно-обогатительный комбинат» (66,0% от всех впервые установленных ПЗ за 2016 г., в 2015 г. — 69,2%), ФГУП «Оренбургские авиалинии» (в 2016 г. — 8,9%, в 2015 г. — 5,8%), ООО «Медногорский медно-серный комбинат» (в 2016 г. — 13,4%, в 2015 г. — 8,7%), ОАО «Уральская сталь» (в 2016 г. — 1,8%, в 2015 г. — 3,8%) и противотуберкулезные диспансеры области (в 2016 г. — 2,7%, в 2015 г. — 2,9%). Все впервые выявленные хронические ПЗ привели к утрате профессиональной трудоспособности. В 2016 г. 11 работникам впервые установлена группа инвалидности.

УДК 519.237.7:316.3:622-05

ПРИМЕНЕНИЕ ФАКТОРНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ОЦЕНКИ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ПОРТРЕТА РАБОТНИКОВ ГОРНОРУДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Колесников Б.Л., Егорова Е.М., Редина О.С.

ГАУЗ «Оренбургская областная клиническая больница №2», ул. Невельская, 24, Оренбург, Россия, 460000

FACTORIAL ANALYSIS APPLICATION FOR ASSESSMENT OF SOCIOLOGICAL PORTRAIT OF ORE MINING INDUSTRY WORKERS. **Kolesnikov B.L., Egorova E.M., Redina O.S.** Orenburg Regional Clinical Hospital №2, 24, Nevel'skaya str., Orenburg, Russia, 460000

Ключевые слова: горнорудная промышленность; состояние здоровья; социологический опрос; факторный анализ; медицинский осмотр; работники предприятия; производственные факторы