

тельствует о высокой частоте профессиональных заболеваний бронхолегочной системы у работников, занятых на производстве алюминия.

УДК 613.62

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ФОРМ ПНЕВМОКОНИОЗОВ

Постникова Л.В., Плюхин А.Е., Цидильковская Э.С.

ФГБНУ «НИИ медицины труда», пр-т Буденного, 31, Москва, Россия, 105275

CLINICO-FUNCTIONAL AND IMMUNOLOGICAL FEATURES OF MODERN FORMS OF PNEUMOCONIOSIS. **Postnikova L.V., Plyukhin A.E., Tsidilkovskaya E.S.** FSBSI «Research Institute of Occupational Health», 31, Prosp. Budennogo, Moscow, Russia, 105275

Ключевые слова: пневмокониоз, функции внешнего дыхания, иммунная система.

Key words: pneumoconiosis, respiratory function, immune system.

Цель. Выявить зависимость изменений иммунного статуса от тяжести проявлений различных форм пневмокониозов. **Методы.** В клинике ФГБНУ «НИИ МТ» 81 больному различными формами пневмокониозами проведен комплекс клинико-функционально-лабораторных и рентгенологических исследований. **Результаты.** При анализе полученных данных выявлено, что силикоз и силикотуберкулез характеризуются ранними субъективными и объективными проявлениями, быстрым прогрессированием легочного процесса. Выраженные жалобы на кашель, одышку предъявляют большинство больных силикозом и силикотуберкулезом (96,1 и 89,3%), изменения ФВД достоверно носят более выраженный характер: у 71,6% и 65,4% больных силикозом и силикотуберкулезом отмечены значительные и тяжелые нарушения. Гиперчувствительный пневмонит (ГП) и пневмокониоз от смешанной пыли (ПК) характеризуются стабильной клинической картиной, медленно прогрессирующим течением, жалобами на нерезкую одышку, кашель, нормальными показателями или умеренными изменениями ФВД. Вышеперечисленные жалобы имелись у 88,5 и 88,6% больных ПК и ГП соответственно, умеренные изменения ФВД выявлены у 56,8 и 60,6% больных ПК и ГП. При иммунологическом исследовании выявлено достоверное повышение основных субпопуляций Т-лимфоцитов у всех групп больных, что может являться одной из причин осложнений заболеваний, с одновременным снижением абсолютного количества В-лимфоцитов. Гиперпродукция общего IgE выявлена у 44,6% больных, при этом значительное повышение общего IgE отмечено у больных силикотуберкулезом и силикозом. Увеличение концентрации общего IgE способствует выделению медиаторов, определяющих развитие обструктивных изменений. **Вывод.** Изменения показателей клеточного иммунитета наиболее выражены у больных силикозом и силикотуберкулезом, по сравнению с больными ПК и ГП, что соответствует субъективным и объективным проявлениям заболеваний.

УДК 613.6.027: 616.833: 613.63: 613.65

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА БОЛЕЙ В СПИНЕ У РАБОТАЮЩИХ УРАЛЬСКОГО АЛЮМИНИЕВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Потатурко А.В., Широков В.А.

ФБУН «Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промышленных предприятий» Роспотребнадзора, ул. Попова, 30, Екатеринбург, Россия, 620014

OCCUPATIONAL RISK ASSESSMENT OF LOW BACK PAIN FOR URAL ALUMINUM MANUFACTURING WORKERS. **Potaturko A.V., Shirokov V.A.** Ekaterinberg Medical Research Center for Profilaxis and health protection of Industrial Workers, 30, Popov str., Ekaterinburg, Russia, 620014

Ключевые слова: боли в спине, профессиональный риск, алюминиевый завод.

Key words: back pain syndromes, occupational risk, aluminum manufacturing.

В структуре нозологических форм профессиональной патологии вследствие физических перегрузок пояснично-крестцовые радикулопатии (ПКР) в РФ в 2013 г. составляют 42,8%, в Свердловской области — 32,1%. Несмотря на многочисленные работы о влиянии различных физических факторов на распространенность ПКР недостаточное внимание уделяется токсическому остеотропному действию фторидов. **Цель исследования** — оценка профессиональных рисков болевых синдромов в нижней части спины (БНЧС) по данным периодического медицинского осмотра. **Материалы и методы.** Обследованы 903 работающих Уральского алюминиевого завода. Выделены три группы рабочих, отличающиеся по условиям труда. Первую группу (471 человек) составили рабочие подвергающиеся физическому перенапряжению и токсическому действию фторидов. Вторую группу (281 человек) — работающих в условиях повышенного фтористого воздействия, но без физического перенапряжения. Третью группу составили работающие (151), не связанные с воздействием физических перегрузок и фторидов. **Результаты.** В первой и второй группах прослеживается четкая тенденция увеличения показателей при увеличении стажа, тогда как в 3-ей группе, этот показатель был постоянным или имел тенденцию к снижению. Выявлена высокая степень связи развития болей в спине с токсическим воздействием фторидов и физическим перенапряжением. Для радикулопатии при сравнении первой группы с третьей $RR=5,71$ $EF=82,5$, второй с третьей $RR=8,57$ $EF=88,3$, что соответствует почти полной степени связи. Обращает на

себя внимание, что в группе рабочих, подвергающихся изолированному токсическому действию фторидов, показатели распространенности вертеброгенных болевых синдромов (соответственно и профессиональных рисков) практически схожи с показателями в группе рабочих, подвергающихся воздействию фторидов и физического перенапряжения. При сравнении первой и второй группы $RR=0,67$, что соответствует малой степени связи.

УДК 613.6 (571.14)

ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОФПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

^{1,2}Потеряева Е.А., ¹Турбинский В.В., ¹Ромейко В.А., ¹Кругликова Н.В.

¹ФБУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора, ул. Пархоменко, 7, Новосибирск, Россия, 630108; ²ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Красный пр-т, 52, Новосибирск, Россия, 630091

QUESTIONS OF THE ORGANIZATION AND SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL PROVIDING PROFESSIONAL PATHOLOGICAL SERVICE IN THE NOVOSIBIRSK REGION. ^{1,2}Poteryaeva E.A., ¹Turbinsky V.V., ¹Romeyko V.A., ¹Kruglikova N.V. ¹FBUN Novosibirsk research Institute of hygiene, 7, str. Parhomenko, Novosibirsk, Russia, 630108; ²HBO of higher professional education Novosibirsk state medical University Ministry of health of Russia, 52, Krasny Prospekt, Novosibirsk, Russia, 630091

Ключевые слова: Новосибирский центр профпатологии, медицинская профилактика профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваний, научно-методические подходы.

Key words: The Novosibirsk center of professional pathology, medical prevention occupational and the professional caused diseases, scientific and methodical approaches.

В Новосибирской области сотрудниками Новосибирского областного центра профпатологии разработана концепция по созданию унифицированных программно-диагностических комплексов по оценке вариантов эколого-производственного утомления и напряжения. Разрабатываются дифференцированные программы профилактики и реабилитации с учетом качественных и количественных характеристик факторов профессиональной среды и ресурсов санаторно-курортного оздоровления региона. Научно обоснованы принципы оптимизации существующей системы медицинского обслуживания работников производств с высоким риском профессиональной и производственно обусловленной патологии на основе повышения качества проведения периодических медосмотров. Социальный эффект программно-целевого планирования оздоровительных мероприятий проявляется в повышении безопасности труда, снижении производственного травматизма, профессиональной и общей заболеваемости, улучшении медицинского обслуживания и социальной защищенности работников, реализуя их конституционное право на сохранение жизни и здоровья в процессе трудовой деятельности. В Сибири эффективно развивается система профилактики и реабилитации лиц с профессиональной и производственно-обусловленной патологией, что играет немалую роль в сохранении здоровья работающего населения Сибирского федерального округа.

УДК 613.6

УСЛОВИЯ ТРУДА И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ПЕРСОНАЛА ПРИ УТИЛИЗАЦИИ АТОМНЫХ ПОДВОДНЫХ ЛОДОК И СУДОВ АТОМНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

¹Походзей Л.В., ²Матвеев К.М., ²Крупкин А.Б., ²Саенко С.А., ²Дохов М.А.

¹ФГБНУ «НИИ медицины труда», пр-т Буденного, 31, Москва, Россия, 105275; ²ФГУП Научно-исследовательский институт промышленной и морской медицины ФМБА России, пр. Юрия Гагарина, 65, Санкт-Петербург, Россия, 196143

NUCLEAR SUBMARINES AND NUCLEAR SERVICE SHIPSDISPOSALWORK ENVIRONMENTAND PERSONAL HEALTH ASSESSMENT. ¹Pokhodzey L.V., ²Matveev K.M., ²Krupkin A.B., ²Saenko S.A., ²Dokhov M.A. ¹FSBSI «Research Institute of Occupational Health», 31, Prospekt Budennogo, Moscow, Russia, 105275; ²FSUE «Research Institute of Industrial and Marine Medicine», 65, Yuri Gagarin pr., str. S.-Petersburg, Russia, 196143

Ключевые слова: предприятия атомного судостроения и судоремонта, утилизация, условия труда, вредные химические вещества, шум, микроклимат, гипогеомагнитное поле, состояние здоровья персонала.

Key words: nuclearshipyard, disposal, work environment, harmful chemicals, noise, thermal environments, hypogeomagnetic field, personal health assessment.

Проведена комплексная оценка условий труда и состояния здоровья персонала в условиях внедрения и применения новых технологических процессов при утилизации атомных подводных лодок (АПЛ) и судов атомного технологического обслуживания (АТО). Сравнительная оценка индивидуальных и групповых дозовых нагрузок неблагоприятных факторов производственной среды у работников основных и вспомогательных профессий показала, что ведущее место среди них занимают аэрозоли преимущественно фиброгенного действия и вредные химические вещества, производственный шум, локальная вибрация (как результат кислородно-газовой резки, ручной электродуговой сварки покрытыми электродами, зачистки поверхностей ручным механизированным инструментом и др.), а также охлаждающий микроклимат, гипогеомагнитные поля, тяжесть труда. Проведен расчет профессиональных рисков для здоровья персонала по отдель-