

Ключевые слова: профессиональный риск, профессиональная заболеваемость, шахтеры.

Key words: professional risk, professional disease, miners.

На основе анализа профессиональной заболеваемости шахтеров-угольщиков Ростовской области удалось получить новые результаты, позволяющие оценивать характер развития профессиональной заболеваемости работников различных профессиональных групп, а также прогнозировать на перспективу динамику ее формирования. Разработана математическая модель оценки апостериорного профессионального риска на основе материалов периодических медицинских осмотров шахтеров-угольщиков. Использованная в модели логическая сигма-функция, означает, что с увеличением дозы (экспозиции) воздействия фактора, наблюдается сначала медленный рост ответной реакции (например, показателя заболеваемости в%), а затем, по достижении показателя 10–15% происходит резкий (практически почти линейный) его рост до 70–80%, после чего скорость резко замедляется, но стремится к 100%. Параметрами этой функции являются: значение «критического стажа», которому соответствует вероятность заболевания 50% и «интервал критического стажа», характеризующего интервал, в котором наблюдается резкий рост вероятности заболевания. Такая функциональная зависимость является следствием принципа Бернулли, который используется при рассмотрении случайных событий, которые произойдут или не произойдут. **Вывод.** 1. Использование математической модели позволяет удовлетворительно описать динамику процесса формирования профессиональной заболеваемости при всех основных нозологических формах профессиональных заболеваний. 2. Предложенная математическая модель дала возможность оценивать допустимый стаж работы, в пределах которого минимизирована вероятность возникновения профессионального заболевания. 3. Минимизация риска может быть достигнута при условии принятия управленческих решений в более раннем периоде работы горнорабочего, на этапе, соответствующем разности между критическим стажем и половиной величины периода работы, характеризующегося резким ростом вероятности развития профессионального заболевания.

УДК 613.6+612.751.3-007.17

ЭКСПЕРТИЗА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРИГОДНОСТИ У ПОДРОСТКОВ С ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Плотникова О.В., Глотов А.В.

ГБОУ ВПО Омский государственный медицинский университет Минздрава России, ул. Ленина, 12, Омск, Россия, 644099

EXAMINATION OF PROFESSIONAL SUITABILITY AMONG TEENAGERS WITH CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA. **Plotnikova O.V., Glotov A.V.** Omsk State Medical University of the Ministry of Public Health of the Russian Federation, 12, Lenin street, Omsk, Russia, 644099

Ключевые слова: дисплазия соединительной ткани, подростки, профпригодность.

Key words: connective tissue dysplasia, teens, aptitude.

Дисплазия соединительной ткани (ДСТ) — гетерогенная группа заболеваний СТ полигенно-многофакторной природы, объединенных в фенотипы на основе общности внешних и/или висцеральных признаков. Критерии экспертизы профессиональной пригодности у лиц с ДСТ отсутствуют. **Цель исследования.** Разработка подходов к экспертизе профессиональной пригодности у лиц с дисплазией соединительной ткани. **Материал и методы.** В исследование включили лиц в возрасте 15–18 лет с наличием 6 и более любых внешних признаков ДСТ (n=242). Всем обследованным проводилось клиническое обследование, антропометрия, изучались показатели адаптации сердечно-сосудистой системы, вегетативного обеспечения, физической работоспособности, количественный анализ производных гемоглобина, спирография и эхокардиография. **Результаты.** Подростки с ДСТ характеризуются неблагоприятной реакцией сердечно-сосудистой системы на гипоксию и физическую нагрузку, неудовлетворительными показателями гемодинамики в сочетании с повышением содержания метгемоглобина и нитрозилгемоглобина, сниженными спирометрическими показателями, недостаточной статической и силовой выносливостью мышц. В ходе экспертизы профпригодности должен быть учтен весь комплекс воздействующих профессионально-производственных факторов в период профессионального обучения и последующей работы. Противопоказаны специальности, требующие значительного эмоционального и физического напряжения, длительного стояния и фиксированного положения туловища. Не показаны профессии, связанные с охлаждением и перегреванием, работой на высоте, с повышенной опасностью травматизма, воздействием электромагнитных полей, токсических веществ, вибрации, а также перенапряжением зрения. **Вывод.** Своевременная профориентация и врачебная профессиональная консультация позволяют сохранить здоровье, использовать у подростков с ДСТ возможности наиболее эффективного трудоустройства.

УДК 613.6.027:616–051

СТРУКТУРА И ПРОЯВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТРЕССА У ВРАЧЕЙ-ГИГИЕНИСТОВ

Плотникова О.В., Колчин А.С.

ГБОУ ВПО Омский государственный медицинский университет Минздрава России, ул. Ленина, 12, г. Омск, Россия, 644099

THE STRUCTURE AND MANIFESTATIONS OF OCCUPATIONAL STRESS IN DOCTORS-HYGIENISTS. **Plotnikova O.V., Kolchin A.S.** Omsk State Medical University of the Ministry of Public Health of the Russian Federation, 12, Lenin street, Omsk, Russia, 644099

Ключевые слова: профессионально обусловленный стресс, условия труда, специалисты Роспотребнадзора.
Key words: professionally due to stress, work conditions, experts Rosпотребнадзор.

Необходимость исследования профессионального стресса обусловлена негативным влиянием на деятельность и здоровье человека. **Цель исследования:** изучение структуры и проявлений профессионального стресса у врачей-гигиенистов. **Материалы и методы.** Наличие профессионального стресса оценивалось с помощью шкалы профессионального стресса Д. Фонтаны. Для более углубленного изучения проявлений стресса использовалась методика диагностики уровня эмоционального выгорания В.В. Бойко. **Результаты.** В результате анкетирования по шкале Д. Фонтаны выделена группа лиц без признаков стресса ($11,6 \pm 0,41$ баллов) — 39,3% от общего числа испытуемых. Во второй группе лица с умеренными проявлениями профессионально обусловленного стресса ($21,2 \pm 1,56$ баллов) — 51,9%. В группу с признаками выраженного стресса ($35,6 \pm 2,7$ баллов) отнесены 9,8% испытуемых. При анализе данных методики диагностики уровня эмоционального выгорания В.В. Бойко, выделены преобладающие сформированные симптомы профессионального стресса: редукция профессиональных обязанностей, неадекватное избирательное эмоциональное реагирование, эмоционально-нравственная дезориентация, переживание психотравмирующих обстоятельств и формирующиеся психосоматические и психовегетативные нарушения. Наиболее часто выявлялись такие симптомы, как головная боль, снижение работоспособности, быстрая утомляемость, нарушения сна, ощущение сердцебиения, чувство нехватки воздуха, учащенное дыхание, повышенная потливость. Синдром вегетативно-сосудистой дисфункции выявлен у 61,7% специалистов, имеющих признаки профессионального стресса ($t = 3,905$, $p < 0,001$), в тоже время в группе специалистов, для которых стресс не является проблемой, указанные выше симптомы практически не регистрировались. **Вывод.** Учитывая значительную распространенность «стресс-обусловленной патологии», необходима разработка профилактических мероприятий.

УДК 613.6.027:616–051

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗОМ У РАБОТНИКОВ ФТИЗИАТРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ Плотникова О.В., Пасечник О.А.

ГБОУ ВПО Омский государственный медицинский университет Минздрава России, ул. Ленина, 12, Омск, Россия, 644099

THE INCIDENCE OF TUBERCULOSIS AT EMPLOYEES OF TB FACILITIES. Plotnikova O.V., Pasechnik O.A. Omsk State Medical University of the Ministry of Public Health of the Russian Federation, 12, Lenin street, Omsk, Russia, 644099

Ключевые слова: туберкулез, профессиональные заболевания, медицинские работники.

Key words: tuberculosis, occupational diseases, medical workers.

Профессиональная заболеваемость туберкулезом работников здравоохранения остается важной медико-социальной проблемой. **Цель исследования.** Изучение состояния профессиональной заболеваемости туберкулезом медицинских работников в Омской области. **Материалы и методы.** В основу исследования положены наблюдения за эпидемическим процессом туберкулеза в Омской области за 2000–2014 гг. Материалом для исследования послужили данные форм федерального статистического наблюдения. Были использованы наблюдательные описательно-оценочные методы исследования. **Результаты.** В Омской области на фоне тенденции к снижению заболеваемости населения туберкулезом наблюдаются качественные изменения характера бактериовыделения у больных, характеризующиеся широкой распространенностью микобактерий с множественной лекарственной устойчивостью. За изучаемый период зарегистрировано 154 случая профессионального заболевания у медицинских работников. Туберкулез составил 80,5% случаев, причем 77,4% — у работников фтизиатрических учреждений (средний медицинский персонал 48,3%, младший — 20,2%, врачи — 18,5%, работники бактериологических лабораторий — 6,4%, работники вспомогательных подразделений (прачки, дворники, буфетчицы и пр.) — 6,4%). Среди заболевших 41,1% составляли лица со стажем работы во вредных условиях от 1 до 5 лет, 20% — со стажем 5–10 лет, 8,8% стаж 10–15 лет. Наиболее часто диагностировался туберкулез органов дыхания — 85,4% случаев, внелегочные формы туберкулеза (туберкулез мочеполовой системы, периферических лимфоузлов, глаз, ЦНС) составляли 14,6%. Около 30% случаев заболевания туберкулезом у медицинских работников сопровождались бактериовыделением. **Вывод.** В условиях широкого распространения лекарственно-устойчивых микобактерий туберкулеза необходима оптимизация подходов к проведению химиопрофилактики туберкулеза у медицинских работников.

УДК 613.6

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ ОАО «РЖД» Плохов В.Н., Лазарев В.Н., Быстров В.В., Мартынова Г.Г., Атьков О.Ю.

ОАО «Российские железные дороги», ул. Новая Басманная, 2, Москва, Россия, 107174

INTEGRATED APPROACH TO HEALTH PROTECTION OF EMPLOYEES OF JSC «RUSSIAN RAILWAYS». Plokhot V.N., Lazarev V.N., Bystrov V.V., Martynova G.G., Atkov O.Yu. JSC «Russian Railways», 2, Novaya Basmannaya str., Moscow, Russia, 107174

Ключевые слова: железнодорожная медицина, предрейсовые медицинские осмотры, диспансеризация, иммунопрофилактика, санаторно-курортное лечение, инженерно-врачебная brigada.