

в пользу данного феномена. Таким образом, данные литературы в сочетании с собственными наблюдениями дают основание предполагать, что ЭМТ может являться пусковым механизмом развития ПОФ у работников пылевых профессий.

УДК 613.62

КТВР В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ОБУСЛОВЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ

Бурмистрова Т.Б., Плюхин А.Е., Kovaleva A.C., Maslennikova A.E., Stetsyuk L.D.

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

THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF OCCUPATIONAL AND PRODUCTION-RELATED LUNG DISEASES BY HRCT. **Burmistrova T.B., Plyukhin A.E., Kovaleva A.S., Maslennikova A.E., Stetsyuk L.D.** FSBSI «Research Institute of Occupational Health», 31, prosp. Budennogo, Moscow, Russia, 105275

Ключевые слова: КТВР, производственно-обусловленные заболевания легких.

Key words: HRCT, production-related lung diseases.

Цель. Оценить значимость компьютерной томографии высокого разрешения (КТВР) в дифференциальной диагностике профессиональной и производственно-обусловленной патологии (ПОЗ) легких. **Методы.** ПОЗ — это многофакторная патология легких, развивающаяся у лиц, подвергающихся комплексному воздействию неблагоприятных факторов производственной среды, трудового процесса специфического и неспецифического характера. Степень выраженности и характер патологических изменений определяются состоянием компенсаторно-приспособительных возможностей и индивидуальной особенностью организма

Обследовано 154 человека с пневмокониозом, 61 — с профессиональными гиперчувствительным пневмонитом (ГП) и экзогенным альвеолитом, 21 — с ПОЗ. Всем проведена полипозиционная цифровая рентгенография и КТВР. **Результаты.** В современных условиях производственная среда характеризуется комплексным воздействием промышленного аэрозоля (ПА) сложного состава, включающего вещества фиброгенного, токсического, токсико-аллергенного, сенсибилизирующего действий, что привело к развитию диссеминированных заболеваний легких (ДЗЛ), не характерных для классических форм пневмокониозов (ПК), и нередко ПА являлся пусковым механизмом в развитии ПОЗ: ИФА — 7 случаев, ЭАА — 5, саркоидоз — 4, альвеолярно-легочный протеиноз — 3, лейомиоматоз — 2. КТВР позволила выделить дифференциально-диагностические критерии для ПОЗ: участки «матового стекла», множественные кисты, буллы, неравномерный междолльковый фиброз. Выявление изменений, видоизменяющих картину неклассических форм ПК и ГП являлось прямым показанием к проведению КТВР: различные варианты осложнений и пороки развития. **Вывод.** КТВР имела значительные преимущества в сравнении с рентгенографией — расширила диагностические возможности в оценке морфологических изменений легких.

УДК 612.766.1

КЛАССИФИКАЦИЯ СТАДИЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА РАБОТАЮЩИХ — ОСНОВА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ПРОФИЛАКТИКИ

Бухтияров И.В., Матюхин В.В.

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

CLASSIFICATION OF THE FUNCTIONAL STATE STAGES OF THE WORKERS ORGANISM IS THE BASIS OF DIFFERENTIAL DIAGNOSIS AND PREVENTION. **Bukhtiyarov I.V, Matyuhin V.V.** FSBSI «Research Institute of Occupational Health», 31, Prosp. Budennogo, Moscow, Russia, 105275

Ключевые слова: классификация, критерии, стадии функционального состояния.

Key words: classification, criteria, stage functional status.

На современном этапе развития физиологии труда имеются определенные научные данные по изучению особенностей формирования функционального состояния организма работающих, включая такие стадии как «рабочее напряжение» и «перенапряжение». В то же время, отсутствует четкая классификация по их определению у работников разных видов труда (умственного, зрительно-напряженного, мышечного) с учетом возрастных и гендерных различий. Основополагающими элементами в создании стандартизированной классификации являются: 1 — определение информативных физиологических и биохимических критериев основных систем организма (центральной нервной, сердечно-сосудистой, перipherической нервно-мышечной, нейро-гормональной и эндокринной систем) работников при разных видах труда с анализом их уровней в динамике рабочего дня, среднесменных значений и по величине сдвига к концу смены; 2 — обоснование принципов и подходов ранжирования (на основе δ) показателей как в сторону увеличения, так и в сторону их снижения; 3 — проведение расчетов количества достоверных корреляционных взаимосвязей, регистрируемых критериями внутри каждой физиологической системы и между разными системами организма, с последующим обоснованием их распределения по стадиям функционального состояния организма (ФСО); 4 — разработка и обоснование методики расчетов Комплексного Интегрального Показателя (КИП), отражающего состояние ведущих психофизиологических функций и систем организма, который позволит определять стадии «рабочего напряжения»

и «перенапряжения». Создание Стандартизированной Классификации по качественной оценке ФСО работающих с количественным расчетом КИП позволит физиологам труда, гигиенистам и клиницистам по однотипному методическому подходу осуществлять диагностику стадий ФСО, выделять группы риска («перенапряжение»), проводить профилактику и лечение производственно-обусловленных заболеваний.

УДК:616.62.616-057

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ МОББИНГА И БУЛЛИНГА КАК ФАКТОРОВ РИСКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТРЕССА

Бухтияров И.В., Рубцов М.Ю.

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

MODERN PROBLEMS OF MOBBING AND BULLYING AS OCCUPATIONAL STRESS RISK FACTORS. **Bukhtiyarov I.V., Rubtsov M.Yu.** FSBSI «Research Institute of Occupational Health», 31, Prospekt Budennogo, Moscow, Russia, 105275

Ключевые слова: профессиональный стресс, моббинг, буллинг, риск.

Key words: occupational stress, mobbing, bullying, risk.

Анализ мировых публикаций по проблемам моббинга «психологического террора на работе» и буллинга (крайне-го его проявления) показывает, что они — факторы рабочей среды (комплекс организационных взаимоотношений, выражавшихся в различных формах психологического притеснения в виде деструктивного поведения на работе). Анкетные опросы, проведенные более чем в 20 странах, показывают, что ~10% работающих подвергаются моббингу и буллингу, которые наиболее часто встречаются в государственном секторе экономики, в педагогике и системе здравоохранения. Имеются 7 обобщенных видов моббинга: моббинг организационных мер, социальной изоляции, нападения на личную жизнь жертвы, ее настроения, физического насилия, вербальной агрессии и слухов, что снижает уровень и качество выполнения работ. Моббинг и буллинг как стрессогенные факторы, наряду с ухудшением работоспособности, вызывают серьезные нарушения здоровья и психики, в основном, укладывающихся в симптоматику, сходную с характерной для посттравматического стрессового расстройства. По данным исследовательской компании The Workplace Bullying & Trauma Institute, моббинг вызывает стресс в 76% случаев, паранойю в 60%, головные боли в 55%, чувство отстраненности возникает у 41%, а сомнения, стыд и чувство вины испытывают 38% опрошенных. В крайних случаях они приводят к тяжелым заболеваниям, профессиональной непригодности и ранней инвалидизации и даже к суициду, становясь важным фактором обеспечения безопасности современных форм труда. Для решения проблемы моббинга в странах Европы приняты новые законы, защищающие и обеспечивающие безопасность сотрудников на рабочем месте, включая эмоциональную составляющую здоровья на работе. Однако в части буллинга такие мероприятия еще не разработаны. Представляется целесообразным разработать систему и критерии оценки риска различных форм насилия в трудовых коллективах и их влияния на эффективность трудовой деятельности, физическое и психическое здоровье работников.

УДК 613.6:622.34

ОСОБЕННОСТИ РАКА ЛЕГКИХ У ГОРНОРАБОЧИХ УГОЛЬНЫХ ШАХТ

Валуцина В.М., Литвинова Н.В.

ГП «НИИ медико-экологических проблем Донбасса и угольной промышленности МЗ Украины», пр. Ильича, 104в, Донецк, Украина, 83059

FEATURES OF LUNG CANCER IN MINERS OF COAL MINES. **Valutsina V.M., Litvinova N.V.** SE «Research institute for medico-ecological problems of Donbass and coal industry Ministry of Public Health Ukraine», 104v, Illichia ave., Donetsk, Ukraine, 83059

Ключевые слова: рак легких, пневмокониозы, горнорабочие угольных шахт.

Key words: lung cancer, pneumoconiosis, miners of coal mines.

Угольно-породная пыль в угольных шахтах является одним из основных вредных факторов, обуславливая фиброгенное действие. Результатом воздействия этого фактора являются пневмокониозы и хронические пылевые бронхиты. С 1997 г. МАИР относит к 1-й группе канцерогенных веществ профессиональное экспонирование кристаллическим кремния диоксидом, причем степень канцерогенности его является дозозависимым. Проведено изучение заболеваемости раком легкого (РЛ) и его гигиенических и клинико-морфологических особенностей у 751 горнорабочих угольных шахт Донбасса, заболевших в 2007–2012 гг., из них 611 больных с первично выявленным РЛ, а 140 заболевших РЛ на фоне пневмокониоза. Изучены профессиональные и возрастно-стажевые особенности РЛ. При работе в очистных забоях шахт условия труда по пылевому фактору достигают класса 3,3, а в проходческих — 3,3–3,4. В структуре профзаболеваний у горнорабочих доминирует пылевая патология легких — 68–72%. Показатель частоты РЛ на 10000 работающих по годам составил 27,0–9,8 случаев. Пик заболеваемости РЛ у горнорабочих приходится на возрастную группу 50–59 лет, что на 10 лет меньше при заболеваемости РЛ в общей популяции мужчин. Более высокие показатели РЛ регистрируются у проходчиков. Стаж в группе 21 и свыше лет. За изучаемый период по данным МСЭК основной причиной смерти больных пневмокониозом в 48,3% зарегистрирован РЛ, у 57,85% это была центральная форма РЛ, а у 42,1% — периферическая. Чаще осложнения пневмокониоза РЛ отмечены при его интерстициальной форме. Смерть