

тателей, одетых в комбинезоны, изготовленные из материалов, имеющих различную воздухо- и паропроницаемость, гигроскопичность, и выполняющих физическую работу с энерготратами 190 Вт/м². **Методы.** Тепловое состояние испытуемых оценивалось согласно МУК 4.3.1895–04, использовался факторный кластерный анализ результатов. **Результаты.** Проведена классификация теплового состояния человека, формирующегося под влиянием комплекса факторов. Представлены вероятностные номограммы, позволяющие прогнозировать класс функционального состояния человека. Определены «весовые» нагрузки каждого из параметров, дающие возможность ориентироваться в выборе наиболее оптимальных показателей с позиции формирования должного теплового состояния организма. Разработаны математические модели, отражающие взаимосвязь каждого из показателей теплового состояния с их комплексом. **Вывод.** Исходя из результатов анализа, наибольшая «весовая» нагрузка принадлежит паропроницаемости материала. Определенная величина t_k дает возможность прогнозировать тепловое состояние организма в зависимости от комплекса факторов.

УДК 613.64:331.472

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ВИБРАЦИЯ И ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ И СИТУАТИВНОЙ ТРЕВОГИ

Бабанов С.А., Бараева Р.А.

ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» МЗ РФ, ул. Чапаевская, 89, г. Самара, Россия, 443099

INDUSTRIAL VIBRATION AND DEVELOPMENT OF PERSONAL ANXIETY AND SITUATION ALARM. Babanov S.A., Baraeva R.A. SBEI HPE Samara SMU of Russian Ministry of Health, 89, Chapaevskaya str., Samara, Russia, 443099

Ключевые слова: вибрационная болезнь, личностная тревожность, ситуативная тревога.

Key words: vibration disease, personal anxiety, situation alarm.

Введение. Проблема расстройств аффективно-тревожной сферы в процессе трудовой деятельности является малоизученной проблемой профессиональной психоневрологии. **Цель.** Выявить и изучить расстройства аффективно-тревожной сферы у больных с вибрационной болезнью. **Материалы и методы.** Обследованы 84 человека с различными формами и степенью тяжести вибрационной болезни (ВБ). Состояние аффективно-тревожной сферы при ВБ оценивалось с помощью методики интегративного теста тревожности. У больных ВБ был выявлен повышенный уровень личностной тревожности, в структуре которой преобладали астенический компонент тревожности, эмоциональный дискомфорт и оценка перспективы. Уровни данных компонентов превышали более 6,0 станайнов. Достоверно значимо был повышен уровень астенического компонента тревожности при первой степени заболевания от воздействия локальной вибрации и при второй степени заболевания от воздействия общей вибрации. При исследовании ситуативной тревоги, наиболее выраженные изменения в ее структуре выявлены у пациентов с ВБ второй степени от воздействия общей вибрации. В структуре ситуативной тревоги у пациентов с ВБ второй степени от воздействия общей вибрации достоверно повышен уровень астенического компонента тревожности и оценки перспективы. **Вывод.** Для всех групп пациентов с вибрационной болезнью были характерны повышенные уровни, как личностной тревожности, так и ситуативной тревоги. В структуре личностной тревожности преобладали астенический компонент тревожности, эмоциональный дискомфорт и оценка перспективы. Для всех групп больных был характерен высокий уровень астенического компонента тревоги/тревожности. Преобладание астенического компонента может указывать на быструю физическую истощаемость, утомляемость, снижение адаптационных возможностей организма при воздействии повреждающего фактора — локальной или общей вибрации и формировать клиническую картину вибрационной болезни. Таким образом, высокие уровни, как личностной тревожности, так и ситуативной тревоги у пациентов виброопасных профессий, характеризуют вибрацию, как фактор, приводящий к психической дезадаптации личности.

УДК 616.24

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Бабкина В.И., Бачинский О.Н., Чапыгина Н.Ф., Смолякова Е.В.

Центр профессиональной патологии Областное Бюджетное Учреждение Здравоохранения «Курская городская больница №6», Союзная, 30, Курск, Россия, 305022; Частное Лечебно-Профилактическое Учреждение «Амбулатория МГОКа», 7, Красных партизан, Железнодорожск, Россия, 307170

CLINICAL FEATURES OF OCCUPATIONAL CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN THE KURSK REGION. Babkina V.I., Bachinsky O.N., Chapygina N.F., Smolyakova E.V. Center of occupational diseases The Regional Budget Institution Of Health «Kursk city hospital №6», 30, Soviet Union, Kursk, Russia, 305022; A Private Medical Institution «Clinic by Mikhailovsky GOK», 7, Red the guerrilla, Zheleznogorsk, Russia, 307170

Ключевые слова: ПХОБА; мокрота; ХЛС; легочная гипертензия; бронхопатия.

Key words: POBL; sputum; HLS; pulmonary hypertension; broncholate.

Цель исследования — определение особенностей формирования и клинического течения профессиональной хронической обструктивной болезни легких (ПХОБА) среди жителей Курского региона. Обследовано 165 пациентов с

ПХОБА, проходивших обследование и лечение в Курском Центре профпатологии (средний возраст $61,05 \pm 7,37$ года), проживающих в г. Курске и г. Железногорске. Проведено анкетирование больных, анализ данных стационарного обследования дополнялся изучением медицинской и санитарно-гигиенической документации. Верификация диагноза профессионального заболевания в среднем происходила в 48,1 лет, из которых последние 22,3 года — пылевой стаж, работа в контакте с производственной аэрозолью. Обращает на себя внимание, что появление первых признаков заболевания наблюдалось в среднем через 15,9 лет от начала пылевой экспозиции, т. е. на 6–7 лет раньше установления диагноза и прекращения контакта с пылью. Клиническая картина ПХОБА характеризовалась наличием кашля и одышки. Около 52% пациентов наряду с постоянной одышкой отметили периодические приступы удушья. Кашель в большинстве случаев был с небольшим количеством трудноотделяемой мокроты, примерно у 30% больных — сухой, отмечался больными как первый симптом заболевания. Характеризовался умеренной выраженностью, наблюдался преимущественно в течение всего дня — у $61,82 \pm 3,78\%$ респондентов. Персистирующая одышка 1, 2, и 3 ст. по шкале Medical Research Council Dyspnea Scale (MRC) встречалась в $32,73 \pm 3,65\%$, $50,91 \pm 3,89\%$ и $16,36 \pm 2,88\%$ случаев соответственно, нулевая (отсутствие симптома) и четвертая степени (выраженная одышка в покое) не регистрировались. Выраженность бронхообструктивного синдрома по данным спирометрии была следующей: 49,69% пациентов наблюдалась умеренная бронхиальная обструкция ($50\% \leq \text{ОФВ1} < 80\%$), 36,81% лиц характеризовались выраженным ограничением скорости воздушного потока ($30\% \leq \text{ОФВ1} < 50\%$), 1 человек — крайне тяжелой формой нарушения проходимости бронхов ($\text{ОФВ1} < 30\%$). В среднем значение ОФВ1 во всей группе больных было на уровне 56,91% от должных величин. При ПХОБА развитие бронхиальной обструкции происходило неравномерно, и в большей степени было обусловлено нарушением проходимости мелких бронхов. Значение показателя МЕФ75%, отражающего тонус небольших воздухоносных путей, было 55,4% от нормальных значений, что соответствовало снижению ОФВ1, в то время, как индекс МЕФ 25%, демонстрирующий функциональное состояние крупных бронхов, был в пределах функциональной нормы 80–100% от должных величин. У 62 пациентов (37,58%) диагностировано хроническое легочное сердце (ХЛС) с недостаточностью кровообращения различных функциональных классов. У такого же числа больных выявлена легочная гипертензия (ЛГ) — основной причинный фактор развития правожелудочковой недостаточности и утяжеления состояния пациентов. Обращает на себя внимание, что в большинстве случаев развитие сердечно-сосудистой патологии было результатом прогрессирования профессионального респираторного заболевания, отмечающееся, даже после прекращения работы во вредных условиях труда. В то же время, у 25 человек (15,15%) ХЛС и (или) ЛГ были верифицированы уже при первичном обследовании в Центре профпатологии, что свидетельствует о позднем выявлении профессиональных заболеваний, на стадии умеренных и выраженных функциональных расстройств — дефекте в работе по организации и проведению медицинских профилактических осмотров. **Заключение.** В большинстве случаев формирование ХОБА профессиональной этиологии происходит в возрасте 40–50 лет и относится к стажу во вредных по пыли условиях труда 15–20 лет. Первые признаки заболевания, чаще всего, связаны с появлением сухого или малопродуктивного кашля, что соответствует развитию ирритативной бронхопатии — обратимого патологического состояния. В большинстве случаев ранние клинические признаки профессионального воздействия на дыхательную систему остаются незамеченными при проведении профосмотров работающих, что в дальнейшем при продолжающейся пылевой нагрузке способствует формированию ПХОБА. Клиническое течение заболевания связано с формированием бронхообструктивного синдрома, наиболее выраженного со стороны мелких бронхов. Неоднородность пылевого фактора и присутствие в составе производственной аэрозоли веществ с токсическими и сенсибилизирующими свойствами, может определять некоторую вариативность клинко-инструментальных проявлений болезни по сравнению с непрофессиональной ХОБА. Клиническое течение ПХОБА часто ассоциировано с нарушениями микроциркуляции в малом круге кровообращения и формированием ЛГ и ХЛС. Частая встречаемость данных нарушений при профессиональной патологии связано как с склонностью к прогрессированию ПХОБА, так и с поздним выявлением заболевания, с развитием структурных изменений в дыхательной и связанной с ней сердечно-сосудистой системах.

УДК 61

ПРОБЛЕМА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НА ТЕРРИТОРИИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Бабкина В.И., Саркисова С.Д., Бачинский О.Н., Чапыгина Н.Ф.

Центр профессиональной патологии Областное Бюджетное Учреждение Здравоохранения «Курская городская больница №6», Союзная, 30, Курск, Россия, 305022; Частное Лечебно-Профилактическое Учреждение «Амбулатория МГОКа», Красных партизан, 7, Железногорск, Россия, 307170

THE PROBLEM OF OCCUPATIONAL DISEASES OF THE RESPIRATORY SYSTEM ON THE TERRITORY OF KURSK REGION.

Babkina V.I., Sarkisova S.D., Bachinsky O.N., Chapygina N.F. Center of occupational diseases The Regional Budget Institution Of Health «Kursk city hospital №6», 30, Soviet Union, Kursk, Russia, 305022; A Private Medical Institution «Clinic by Mikhailovsky GOK», 7, Red the guerrilla, Zheleznogorsk, Russia, 307170

Ключевые слова: ХОБА, силикоз, бронхиальная астма, аллергены, дыхательные нарушения, профпатология.

Key words: COPD, silicosis, asthma, allergens, respiratory disorders, occupational diseases.

Цель исследования — оценка распространенности, структуры и особенностей клинического течения профессиональной бронхолегочной патологии в Курской области. По данным за 2003–2013 гг. в Курском Центре профпатологии наблюдалось 353 человека с профессиональными заболеваниями органов дыхания, проживающих в г. Курске и Курской