

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

области, из них 184 мужчины (52,1%) и 169 женщин (47,9%). Средний возраст составил $62,43 \pm 0,48$ лет. Возрастная структура выглядела следующим образом: 132 человека среднего возраста (37,4%), в том числе 4 пациента — до 40 лет, 221 больной — люди старших возрастных групп: 191 пожилой больной (60–74 года — 54,1%), 30 — старческого возраста (старше 74 лет) — 8,5%. Наиболее распространенной профессиональной патологией бронхолегочной системы была хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) пылевого, токсического и смешанного генеза, которая наблюдалась у 333 пациентов (94,3%). У 212 больных (60,1% от всех респондентов) данный диагноз был единственным проявлением вредного профессионального воздействия на респираторный тракт. У 121 пациента (34,2%) имела место сочетанная профессиональная легочная патология: у 43 больных (12,2%) наблюдалось сочетание профессиональной ХОБЛ с интерстициальной патологией легких (пневмокониозы (ПН) — силикоз, антракоз, смешанные формы; силикотуберкулез), у 74 человек (21%) ХОБЛ было ассоциировано с аллергической патологией дыхательной системы (ХОБЛ+ПБА, ХОБЛ+альвеолит). Один пациент имел сочетание ХОБЛ, профессиональной бронхиальной астмы (ПБА) и пневмокониоза. У 20 больных (5,7%), не имеющих ХОБЛ, нозологическое распределение выглядело следующим образом: 14 респондентов (3,91%) с ПН, 2 человека — с альвеолитом, 3 — с ПБА, 1 — с ПН + ПБА. Таким образом, общероссийская тенденция по уменьшению заболеваемости пневмокониозами и росту числа больных профессиональными бронхообструктивными заболеваниями нашла свое отражение и в ситуации на территории Курского региона, где пылевая и токсико-пылевая бронхопатия является безоговорочными лидерами среди профессиональных болезней дыхательной системы. Среди больных с профпатологией легких 187 человека (52,97%) постоянно проживали в г. Курске. Наиболее часто на рабочих местах встречалась экспозиция смешанной пыли, содержащей в своем составе умеренно-агрессивные аэрозоли, фиброгенную пыль, токсические и раздражающие вещества, что способствовало формированию комбинированной бронхолегочной патологии, нередко с аллергическим компонентом. Девяносто три человека (26,35%) постоянно проживали в г. Железногорске. Формированию болезни практически у всех из них послужила работа на Михайловском горно-обогатительном комбинате. Среди нозологий наиболее часто встречающихся среди железнгорцев можно отметить ХОБЛ, ПН и их сочетание, профессиональные аллергозы отмечались реже, чем у профессиональных больных г. Курска. В группе респондентов, проживающих в сельской местности (73 человека — 20,68%), причиной заболевания послужила работа во вредных по пыли условиях труда на текстильных комбинатах, предприятиях перерабатывающей, легкой, пищевой промышленности и в сельском хозяйстве. Среди профессий, способствующих развитию пылевой профпатологии у сельских жителей, наибольший удельный вес имела профессия сварщика. Необходимо отметить комбинированный характер производственной аэрозоли, воздействующей на больных из этой группы: растительная, мучная пыль, вещества-сенсибилизаторы, аммиак, сварочная аэрозоль, пестициды, земляная пыль, выхлопные газы сельхозтехники и т. д., что способствовало частому развитию токсического бронхита и профессиональной аллергической патологии легких — ПБА и альвеолит. ПН встречался значительно реже, чем у жителей городов Курск и Железногорск. В пяти случаях профзаболевания дыхательной системы были выявлены у медицинских работников (два врача, две медицинские сестры и фармацевт; без учета профессионального туберкулеза легких). У всех лиц диагностировалось сочетание ХОБЛ и ПБА, развитию патологии способствовало наличие на рабочих местах токсических веществ и аллергенов. Анализируя выраженность синдрома дыхательной недостаточности (ДН), удалось выявить следующие закономерности. Только 35 пациентов (9,9%) имели 1 степень ДН, умеренные и выраженные функциональные расстройства дыхательной системы наблюдались более чем у 90% респондентов: 264 профбольных (74,8%) характеризовались ДН 2, 54 человека (15,3%) — ДН 3. При первичном выявлении профессионального заболевания в исследуемой группе 17 человек имели начальные признаки заболевания без развития функциональных расстройств — ДН 0 степени, 167 больным была диагностирована ДН 1, также у 167 пациентов была выявлена ДН 2, у 2 больных — ДН 3. Таким образом, наряду с прогрессированием дыхательных нарушений можно отметить недостаточно раннее выявление профессиональных заболеваний легких — почти 47% лиц, направленных на первичной обследование в Центры профпатологии уже имели ДН 2 и 3 степени.

УДК613.0.612.82

ВОЗМОЖНОСТИ ХРОМОПУПИЛЛОМЕТРИИ В ОЦЕНКЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНА ЗРЕНИЯ

Бакуткин И.В., Бакуткин В.В.

ФБУН Саратовский НИИ сельской гигиены Роспотребнадзора, ул. Заречная, 1а, Саратов, Россия, 410022

THE POSSIBILITY OF CHRONOPOTENTIOMETRY IN THE ASSESSMENT OF THE FUNCTIONAL STATE OF THE ORGAN OF VISION. **Bakutkin I. V., Bakutkin V.V.** Saratov research Institute of Rural hygiene Rospotrebnadzora, 1a, Zarechnay, Saratov, Russia, 410022

Ключевые слова: гигиена зрения, функциональное состояние органа зрения.

Key words: functional state of the organ of vision, visual hygiene.

Пупиллометрия является объективным методом исследования функционального состояния органа зрения. Авторами разработан способ хромопупиллометрии (патент РФ 2508898), который может быть использован при исследованиях зрачковых реакций глаза. Для исследования зрачковой реакции и осуществления пупиллометрии производят воздействие световыми стимулами с длиной волны 671 нм с (красный), с длиной волны 546 нм (зеленый) и 435 нм (синий). Данные стимулы могут быть использованы отдельно, последовательно или в сочетании. Регистрация получаемых данных производится с помощью цифровой видеокамеры. Для формирования параметров воздействия и оценки получаемых данных разработана компьютерная программа. Сравнение результатов