

регуляции, может быть связан с возникновением поясничных болей. Однако подобная взаимосвязь наблюдается только при определенном генотипе гена PARK2, кодирующего белок паркин. Кортизол, как и паркин, принимает участие в регуляции убиквитин-протеосомного механизма деградации аномальных белков в клетке. Возможно, недостаточность белка паркина приводит к более низкому уровню выработки кортизола; при этом реализуется иной, не связанный со стрессом, патогенетический механизм.

УДК 613.6:616-057

ФТОРИСТАЯ НАГРУЗКА КАК МАРКЕР РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ФЛЮОРОЗА

Федорук А.А., Рослый О.Ф.

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

FLUORIDE LOAD AS A MARKER OF DEVELOPMENT OF OCCUPATIONAL FLUOROSIS. Fedoruk A.A., Rosly O.F. Ekaterinberg Medical Research Center for Profilaxis and health protection of Industrial Workers, 30, Popov str., Ekaterinburg, Russia, 620014

Ключевые слова: фтор, флюороз.

Key words: fluoride, fluorosis.

Цель исследования — оценка по прогнозной модели риска развития профессиональной хронической фтористой интоксикации (ПХФИ) на основе расчета индивидуальной профессиональной фтористой нагрузки (ИПФН) и сопоставление прогнозных данных с клиническими. Нами для 600 электролизников, обслуживающих электролизеры алюминия, рассчитаны ИПФН. Проведен мониторинг и ранжирование по состоянию здоровья 1086 электролизников, в основу ранжирования положены данные о патогенезе и синдромокомплексе флюороза и стаж. В сопоставлении с ИПФН, проведен анализ данных состояния здоровья электролизников с подозрением на ПХФИ. Согласно прогнозной модели, развитие ПХФИ можно ожидать при фтористой нагрузке в диапазоне 29–79 грамм с вероятностью 95%. При существующих уровнях загрязнения воздуха рабочей зоны изучаемого производства (среднесменные концентрации гидрофторида и фторсолей превышали ПДК в 14,3–21,4 и 6,2–10,2 раз соответственно), выявление первых случаев ПХФИ возможно при стаже работ 6,6 лет. Наиболее уязвимая группа — рабочие со стажем 11,4 года и более и ИПФН 70,5 г. Согласно результатов ПМО, признаки поражения ОДА регистрировались при среднем стаже 10,5 лет и ИПФН 67,7 г, с увеличением ИПФН выявлялось поражение других органов и систем. Наиболее уязвимы рабочие — с ИПФН превышающей 67,7 г и средним стажем — 13,7 лет и более. У всех работающих с подозрением на ПХФИ, ИПФН была более 29г. Первые симптомы ПХФИ зафиксированы при стаже работы 5,6 лет и фтористой нагрузке 29,9 г. Стаж работы при первичной диагностике ПХФИ составлял 13–24 года, ИПФН –60,8–187,7 г, при этом выявлялся флюороз 2 стадии с остеоартрозом крупных суставов, что говорит о позднем поступлении рабочих в клинику, с уже сформированной профессиональной патологией. Таким образом, прогноз развития ПХФИ, на основе расчета ИПФН, согласуется с клиническими проявлениями токсического действия фтора, ИПФН можно использовать как маркер развития ПХФИ.

УДК 616-057:616.366-003.7

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У БОЛЬНЫХ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Федотов В.Д., Умнягина И.А., Макаров И.А.

ФБУН «Нижегородский научно-исследовательский институт гигиены и профпатологии» Роспотребнадзора, ул. Семашко, 20, Нижний Новгород, Россия, 603950

PREVALENCE CHOLELITHIASIS AMONG PATIENTS WITH OCCUPATIONAL DISORDERS. Fedotov V.D., Umnyagina I.A., Makarov I.A. FBSI «Nizhny Novgorod research institute for hygiene and occupational pathology», Rospotrebnadzor, 20, Semashko str., Nizhny Novgorod, Russia, 603950

Ключевые слова: профессиональная хроническая обструктивная болезнь легких, вибрационная болезнь, желчнокаменная болезнь.

Key words: occupational chronic obstructive pulmonary disease, vibration disease, cholelithiasis.

Цель исследования — уточнить распространенность желчнокаменной болезни (ЖКБ) у пациентов с профессиональной хронической обструктивной болезнью легких (ПХОБЛ) и вибрационной болезнью (ВБ). **Материалы и методы.** Всего было обследовано 1331 человек, возраст 55–65 лет. Пациенты были разделены на 3 группы. Группа №1 включала в себя 410 лиц, из которых 195 женщин, и 215 мужчин с ПХОБЛ разной степени тяжести. Группа №2 состояла из 327 человек с ВБ в сочетании с патологией опорно-двигательного аппарата (164 женщины и 163 мужчины). Группа №3 состояла из 594 пациентов с ВБ (202 женщины и 392 мужчины). Все обследованные группы были сопоставимы по возрасту. Больным проведено стандартное клиническое и лабораторное обследование. Наличие ЖКБ выявлялось при ультразвуковом исследовании. **Результаты.** В группе №1 ЖКБ была диагностирована у 77 человек (19%) (у 46 женщин — 23,6% и 31 мужчины — 14,4%). В группе №2 ЖКБ была выявлена у 32 человек (9,8%) (у 24 женщин — 14,6% и у 8 мужчин — 4,9%). В группе №3 ЖКБ была выявлена у 11 человек (1,85%) (у 9 женщин — 4,5% и у 2 мужчин — 0,5%). При сравнении трех групп между собой по распространенности ЖКБ была

выявлена статистически значимая разница между группой №1 и двумя другими ($\chi^2=8,16$, $p=0,0043$, №1–№3; $\chi^2=69,43$, $p=0,00001$). **Вывод.** ЖКБ у больных с ПХОБЛ встречалась чаще, чем у больных с ВБ. По видимому, патогенетические механизмы ЖКБ при ПХОБЛ отличаются от таковых при ВБ и требуют дальнейшего изучения.

УДК 613.6.01

О НЕОБХОДИМОСТИ РАЗРАБОТКИ КОРПОРАТИВНЫХ ПРОГРАММ ПРОФИЛАКТИКИ НАРУШЕНИЙ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНЫ ТРУДА

Фесенко М.А., Рыбаков И.А.

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

THE NEED FOR THE CREATION OF CORPORATE PROGRAMS TO PREVENT DAMAGE REPRODUCTIVE'S HEALTH IN THE OCCUPATIONAL HEALTH. **Fesenko M.A., Rybakov I.A.** FSBSI «Research Institute of Occupational Health», 31, Prosp. Budennogo, Moscow, Russia, 105275

Ключевые слова: профилактическая программа, репродуктивное здоровье.

Key words: preventive program, reproductive health.

В принятом Глобальном плане действий по охране здоровья работающих на 2008–2017 гг. особо подчеркнуто, что приоритет должен отдаваться первичной профилактике профессиональных рисков для здоровья. В связи с изменениями, произошедшими в современном обществе, такие как дефицит трудовых ресурсов, ухудшение репродуктивного здоровья, рост заболеваемости среди детского населения, актуальной задачей является разработка программ, направленных на формирование здорового образа жизни работающих с учетом устранения факторов риска для репродуктивного здоровья. Были проанализированы корпоративные профилактические программы в области репродуктивного здоровья, используемые частными и государственными компаниями США, Европы. Выделены следующие основные составляющие корпоративных профилактических программ: медико-гигиеническое консультирование по вопросам родов, генетических заболеваний, возможных видов скрининговых обследований; проведение анкетирования, различных оценочных тестов специалистами в области медицины труда для выявления факторов риска репродуктивного здоровья; организация подготовительных групп по вопросам родов, материнства, грудного вскармливания, отцовства; клиническое наблюдение в специализированных медицинских учреждениях. Согласно данным департамента здравоохранения Колорадо, данные программы являются экономически эффективными (снижение затрат в 2–9 раз). По данным компании Cigna, реализация программ профилактики позволила уменьшить количество патологических родов на 37%, по сравнению с контрольной группой. Таким образом, необходимо разрабатывать программы корпоративной профилактики репродуктивного здоровья для работающих женщин для внедрения их на производстве.

УДК 616.28–008:615.8–71:614.2

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ В ДИНАМИКЕ ФИЗИОТЕРАПИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ АППАРАТА «АУДИОТОН»

Харитонова О.И., Потеряева Е.Л.

ФБУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора, ул. Пархоменко, 7, Новосибирск, Россия, 630108

THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH OCCUPATIONAL SENSORINEURAL HEARING LOSS IN DYNAMICS PHYSICAL THERAPY USING THE APPARATUS «AUDIOTON». **Kharitonova O.I., Poteryaeva E.L.** FBUN Novosibirsk research Institute of hygiene, 7, Parhomenko str., Novosibirsk, Russia, 630108

Ключевые слова: профессиональная нейросенсорная тугоухость, качество жизни.

Key words: professional sensorineural hearing loss, quality of life.

Изучено влияние комплексного физиотерапевтического лечения с использованием аппарата «Аудиотон» на качество жизни пациентов с признаками воздействия производственного шума на орган слуха (ПВШ) и с профессиональной нейросенсорной тугоухостью (ПНСТ) I, II и III степени. В клинике профпатологии Новосибирского НИИ гигиены обследовано 120 больных с нарушением слуха по типу нейросенсорной тугоухости: лица с ПВШ, пациенты с ПНСТ. Все пациенты — мужчины, возраст которых составил от 32 до 69 лет (средний возраст $54,4 \pm 0,6$ лет). Для оценки качества жизни использовался опросник «Short Form-36». При оценке психического компонента качества жизни до начала лечения выявлено снижение критериев у всех обследованных. В динамике лечения с применением физиотерапевтического комплекса оториноларингологического «Аудиотон» у пациентов были отмечены следующие тенденции в анализе психологического компонента здоровья. В группе с ПВШ увеличились: жизнеспособность с $65,4 \pm 4,5$ до $67,7 \pm 7,6$ баллов, социальное функционирование с $84,6 \pm 8,3$ до $85,6 \pm 6,3$ баллов, ролевое эмоциональное функционирование с $54,1 \pm 2,1$ до $62,2 \pm 7,2$ баллов, психическое здоровье с $81,6 \pm 4,5$ до $82,2 \pm 3,4$ баллов. В группе пациентов с ПНСТ I степени увеличились: жизнеспособность с $41,2 \pm 1,9$ до $47,2 \pm 3,4$ баллов, социальное функционирование с $54,2 \pm 2,1$ до $60,2 \pm 9,3$ баллов, ролевое эмоциональное функционирование с $25,0 \pm 15,9$ до $32,2 \pm 10,2$ баллов, психическое здоровье с $60,0 \pm 2,1$ до $60,7 \pm 2,8$ баллов. В группе пациентов с ПНСТ II степени возросли жизнеспособность с $38,4 \pm 4,4$ до $42,6 \pm 4,2$ баллов, социальное функционирование с $49,5 \pm 2,8$ до $49,9 \pm 2,7$ баллов, ролевое эмоциональное функциониро-