

0,37. Значимы также частота рецидивов (коэффициент регрессии 0,28) и ТШХ (коэффициент регрессии — 0,5). Квадрат коэффициента корреляции, поправленный на авторешаемость 0,58. **Вывод.** Выявлены различия качества жизни больных ХОБЛ при действии разных эколого-производственных факторов. Фактор риска определен как значимый предиктор качества жизни.

УДК 616-056.3-035.277:678.021.1

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СТРЕССОВЫХ РЕАКЦИЙ У ЛИЦ УМСТВЕННОГО ТРУДА

Краснощечкова В.Н., Илюхин Н.Е.

ГБОУ ВПО Казанский ГМУ Минздрава РФ, ул. Бутлерова, 49, г. Казань, Республика Татарстан, Россия, 420012

PREDICTION OF STRESS REACTIONS IN INDIVIDUALS MENTAL LABOR. **Krasnoshchekova V.N., Ilyukhin N.E.** SBEI HPE Kazan SMU of Russian Ministry of Health, 49, Butlerov str., Kazan, Republic of Tatarstan, Russia, 420012

Ключевые слова: умственный труд, прогнозирование, стресс, поведение.

Key words: mental work, forecasting, stress, and behavior.

Введение. Прогнозирование поведения человека имеет актуальное значение для решения вопросов профессиональной пригодности и способности адаптации к условиям выполнения работы. **Цель.** Определение степени устойчивости к стресс-реакциям лиц умственного труда в стрессовой ситуации и «стандартности» поведения. **Материалы и методы.** В качестве испытуемых отобраны 16 студентов, будущих «социальных работников». Применялся тест С. Розенцвейга из 24 рисунков по методике, адаптированной Ясюковой Л.А. Результаты оценивались по направлениям — Е, I, М, и типам реакций испытуемых О-Д, Е-Д и Н-Р. Е — экстрапунитивные реакции, направленные вовне, I — интропунитивные реакции, когда человек считает себя источником неприятностей, М — импунитивные реакции, это реакции в «никуда» или отсутствие реакции. По типу реакции подразделяются: О-Д — реакции с фиксацией на препятствии, содержащие эмоциональную оценку ситуации; Е-Д — реакции с фиксацией на самозащите; Н-Р — реакции с фиксацией на решении ситуации. Также оценивалась степень стандартности реакций с помощью показателя «групповой конформности» (GCR). **Результаты исследований.** 50% испытуемых в стрессовых ситуациях ведут себя конструктивно, пытаясь воздействовать на события. Для решения проблем они чаще всего используют окружающих людей, зная, к кому следует обратиться за советом, т. е. достаточно успешно «паразитируют» на окружающих. Из них лишь 3% обследуемых, предпочитают полагаться на заключения и рекомендации внешних, незаинтересованных консультантов и умеют решать свои проблемы самостоятельно, долго не раздумывая и не надеясь на других. По показателю GCR поведение всех испытуемых ниже стандарта и не совпадает с ожидаемым, что может создать определенные трудности адаптации в коллективе. Полученные результаты наглядно показывают информативность теста С. Розенцвейга для изучения поведения человека в стрессовых ситуациях и могут быть использованы при трудоустройстве с учетом степени ответственности за принимаемые решения.

УДК 616-01

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ РИСКА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ И МЕДИЦИНСКИХ ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ

¹Кретов А.С., ¹Бушманов А.Ю., ²Мамонова Е.Ю.

¹ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России, ул. Живописная, 46, Москва, Россия, 123182; ²ОАО «Нефтяная компания «Роснефть», 26/1, Софийская набережная, Москва, Россия, 117997

METHOD OF CHRONIC OCCUPATIONAL DISEASE DEVELOPMENT RISKS ASSESSMENT, AND MEDICAL CONTRA-INDICATION. **Kretov A.S., Bushmanov A.Yu., Mamonova E.Yu.** Burnasyan Federal Medical Biophysical Center of Federal Medical Biological Agency, 46, Zhivopisnaya str, Moscow, Russia, 123182; ²Oil company «Rosneft», 26/1, Sofiskaya naberezhnaya, Moscow, Russia, 117997

Ключевые слова: предварительные и периодические медицинские осмотры, 302н, оценка риска, профессиональные заболевания.

Key words: the pre-employment and periodic medical examinations, 302n, risk assessment, occupational disease.

С целью превратить обязательные медицинские осмотры из обязательного, но низкорезультативного мероприятия, в эффективный процесс сохранения здоровья работников специалистами Центра профессиональной патологии ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России была разработана методика оценки риска развития хронического профессионального заболевания и медицинских противопоказаний. Методика включает 3 этапа: 1. Первый этап заключается в анализе информации об условиях труда работника и принятии решения о включении работника в общую группу риска; 2. На втором этапе в отношении каждого работника, входящего в группу риска, по каждому производственному фактору определяется категория риска (отсутствует, низкий, средний, высокий, очень высокий); 3. Третий, финальный, этап методики заключается в формировании рекомендаций для работодателя по профилактике профессиональных заболеваний у данного работника путем сопоставления установленной категории риска развития профессионального заболевания с разработанным перечнем профилактических мероприятий. Принадлежность работника к одной из этих групп позволяет дать ответы работодателю на следующие вопросы: 1. Какие формы проф-

заболеваний следует ожидать среди работников? 2. Несет ли ответственность работодатель за возникший случай профессионального заболевания? 3. Какой риск развития профессионального заболевания и (или) медицинского противопоказания у данного работника (группы работников)? 4. Какие принципы мероприятий по профилактике медицинских противопоказаний и случаев профессиональных заболеваний следует применять в отношении данного работника (группы работников)?

УДК 616-057

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗМА РАБОТНИКОВ ВРЕДНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

Крючкова Е.Н., Сааркопель Л.М., Юдина Т.В.

ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора, ул. Семашко, 2, г. Мытищи, Московская обл., Россия, 141014

EVALUATION OF THE FUNCTIONAL POTENTIAL OF AN ORGANISM EXPOSED TO OCCUPATIONAL HAZARDS. **Kryuchkova E.N., Saarkoppel L.M., Yudina T.V.** FBSI «Federal research center of hygiene them. F.F. Erisman» of Rosпотребнадзор, 2, Semashko str., Mytishchi, Moscow region, Russia, 141014

Ключевые слова: коэффициент корреляционной адаптации, производственные факторы, системы гомеостаза.

Key words: coefficient of correlative adaptation, occupational factors, homeostasis systems.

Разработан методический подход к оценке состояния здоровья работающих в неблагоприятных условиях промышленных производств, основанный на определении степени корреляционных взаимосвязей между показателями гомеостаза организма (иммунной, гормональной, антиоксидантной систем, липидного, минерального обменов). Степень сопряженности показателей оценивали по весу корреляционного графа G , рассчитанного как сумма достоверных коэффициентов корреляции без учета их направленности. Исходя из существенной вариабельности величины корреляционного графа в зависимости от числа изучаемых показателей, была разработана методика определения коэффициента корреляционной адаптации ($K_{ка}$), как отношения корреляционного графа G к количеству исследуемых показателей. Разработанный метод включает оценку функционального потенциала организма по интегральному показателю — коэффициенту корреляционной адаптации ($K_{ка}$) с учетом его количественных значений, характеризующих границы перехода на различные уровни адаптации. Определение $K_{ка}$ позволяет также оценить степень здоровья различных контингентов и заблаговременно прогнозировать возможные отклонения, связанные с перенапряжением адаптационных механизмов.

УДК 613.632:577.1:616.8-071

ОСОБЕННОСТИ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ МОЗГА И НЕЙРОМЕДИАТОРНОГО ОБМЕНА У ЛИЦ, ЭКСПОНИРОВАННЫХ ВИНИЛХЛОРИДОМ

Кудаева И.В., Катаманова Е.В., Ещина И.М.

ФГБНУ «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований», мкр 3, А12а, нгарск, Россия, 665827

FEATURES OF BRAIN BIOELECTRICAL ACTIVITY AND NEUROTRANSMITTER EXCHANGE IN PERSONS EXHIBITED BY VINYL CHLORIDE. **Kudaeva I.V., Katamanova E.V., Ecshina I.M.** Federal State Budgetary Scientific Institute «East-Siberian Institution of Medical and Ecological Researches», 12 «А» district, 3, Angarsk, Russia, 665827

Ключевые слова: винилхлорид, нейромедиаторы, биопотенциалы мозга.

Key words: vinyl chloride, neurotransmitters, brain potentials.

Цель исследования — изучение биоэлектрической активности мозга и нейромедиаторной системы у рабочих, экспонированных винилхлоридом (ВХ). Обследовано 37 стажированных (более 5 лет) рабочих, контактирующих с ВХ (возраст $46,9 \pm 0,9$ лет, стаж $16,8 \pm 1,7$ лет), с признаками изменений ЦНС в виде эмоционально-лабильного расстройства с легкими когнитивными нарушениями. В плазме определяли содержание дофамина (DA), норадреналина (NA), адреналина (AD), норметанефрина (NMN), метанефрина (MN), гистамина и серотонина твердофазным конкурентным иммуноферментным методом. Проводилась компьютерная ЭЭГ с определением когнитивных вызванных потенциалов (КВП). Результаты нейрхимического обследования позволили установить, что у 88% лиц концентрация гистамина находилась выше референсного уровня. Среднегрупповые значения серотонина превышали нормативные значения, при этом его высокий уровень наблюдался у 93% обследованных; низкий — у 7% лиц. Содержание AD, NA, DA находилось в пределах референсных величин в 95%, 96% и 88% случаях соответственно. Концентрация продуктов их метаболизма MN и NMN у 100% обследуемых не выходило за нормативные значения. Показатели ЭЭГ в 100% случаев были представлены общемозговыми изменениями: дезорганизацией или наличием медленных волн, на фоне которых отмечались островолновые комплексы, преимущественно, альфа-диапазона (у 8% обследованных), и эпилептиформная активность в 16,7% в виде «спайк-волн» или патологических комплексов «острая волна + медленная волна» с частотой 2/с и билатерально-синхронной генерализацией до 3 мин. Анализ результатов КВП показал увеличение соотношения латентного периода с амплитудой и уменьшение амплитуды P300 ниже нормативных значений ($p < 0,05$), что указывает на снижение объема оперативной памяти и процессов направленного внимания, особенно при удлинении латентности.