

пактное расположение на территории больницы центра профпатологии, поликлиники, стационара и профилактория, рациональная тактика ведения пациентов способствуют решению вопросов медицинского обеспечения адекватно в течение одного дня. Сохранение базы данных о прохождении комиссии по экспертизе профпригодности с 2009 г. позволяет максимально использовать информацию для составления реестров по профосмотрам, заключительных актов для анализа состояния здоровья и прогноза заболеваемости. Сохранение профессионального долголетия и финансовое благополучие базируется на соответствующем уровне государственного финансирования, нормативно-правовом регулировании, адекватной системе защиты работающих.

УДК 613.6.02

РИСКИ ФОРМИРОВАНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ БОЛЕЗНЕЙ, СВЯЗАННЫХ С РАБОТОЙ НА ХИМИЧЕСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Малютин Н.Н., Тараненко Л.А., Колтырина Е.Н.

ГБОУ ВПО ПГМУ им. акад. Е.А. Вагнера Минздрава России, ул. Петропавловская, 26, г. Пермь, Россия, 614990

THE RISK OF CARDIOVASCULAR DISEASE ASSOCIATED WITH WORK IN THE CHEMICAL INDUSTRY. **Malyutina N.N., Taranenko L.A., Kolytina E.N.** Perm State Medical University named after academician E.A. Wagner the Ministry of Health, 26, Petropavlovskaya str., Perm, Russia, 614990

Ключевые слова: производство метанола, риски развития сердечно-сосудистых заболеваний.

Key words: production of methanol, the risk of cardiovascular disease.

Цель: изучить риски развития патологии сердечно-сосудистой системы у работников химического производства метанола и формальдегида. **Методы.** Общая заболеваемость, адаптационный потенциал и уровень функционального состояния сердечно-сосудистой системы (Р.М. Баевский, 1987г.); показатели липидограммы, глюкозу и инсулин сыворотки крови, индекс НОМА. Рассчитывали отношение шансов (OR), доверительный интервал (95%CI), относительный риск (RR) и этиологическую долю (EF,%). **Результаты.** При расчете шансов и рисков установлена высокая степень связи с работой у экспонированных работников по развитию заболеваний сердечно-сосудистой системы: OR=2,84 (95%CI 2,33–3,44); RR=2,05 (95%CI 1,79–2,34), расчетная величина $\chi^2=111,3$ (табличная 3,8), EF=51,3%. Степень нарушения механизмов адаптации – высокая: депрессия адаптационного потенциала: OR=3,5 (95%CI 2,1–5,8); RR=2,34 (95%CI 1,6–3,3), расчетная величина $\chi^2=23,2$ (табличная 3,8), EF=57,2%. Уровень функционального состояния адаптационных возможностей работающих был снижен, что свидетельствует о более неблагоприятном функциональном состоянии системы адаптации и более негативном прогнозе: OR=10,47 (95%CI 6,6–16,6); RR=3,5 (95%CI 2,73–4,48), расчетная величина $\chi^2=98,3$ (табличная 3,8), EF=71%. Степень профессиональной обусловленности по развитию атеросклероза и инсулинорезистентности оценивается как высокая: для индекса НОМА OR= 65,06 (95%CI 35,16–120,4); $\chi^2=176,8$ (табличная 3,8); RR=36,6 (95%CI 21,5–62,3); EF=97%; для индекса атерогенности OR = 43,44 (95%CI 25,5–73,8); $\chi^2 = 194,8$ (табличная 3,8); RR=21,4 (95%CI 13,9–32,9); EF=95,3%. **Вывод.** У работников химического производства метанола и формальдегида определены высокие риски развития сердечно-сосудистой патологии с высокой степенью обусловленности по развитию дезадаптации, атеросклероза и инсулинорезистентности.

УДК 613.693

ПЕРЕКИСНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ЛИПИДОВ И СОСТОЯНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ В ДИНАМИКЕ ЭКСПЕРИМЕНТА С 370-СУТОЧНОЙ АНТИОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ГИПОКИНЕЗИЕЙ

Маркин А.А., Журавлева О.А., Кузичкин Д.С.

ФГБУН ГНЦ РФ Институт медико-биологических проблем РАН России, Хорошевское ш., 76а, Москва, Россия, 123007

LIPID PEROXIDATION AND THE STATE OF ANTIOXIDANT DEFENSE IN THE DYNAMICS OF THE EXPERIMENT WITH A 370-DAY ANTIORTHOSTATIC HYPOKINESIA. **Markin A.A., Zhuravlyova O.A., Kuzichkin D.S.** Federal Budget Institution of Science Russian Federation State Scientific Centre Institute of Biomedical Problems of Russian Academy of Sciences, 76a, Khoroshevskoye shosse, Moscow, Russia, 123007

Ключевые слова: антиортостатическая гипокинезия, перекисное окисление липидов, антиоксидантная защита.

Key words: antiorthostatic hypokinesia, lipid peroxidation, antioxidant defense system.

Введение. Моделирование действия факторов космического полета, сравнимое по срокам с продолжительностью орбитальных экспедиций, возможно при использовании антиортостатической гипокинезии (АНОГ). Цель исследования — изучение интенсивности перекисного окисления липидов (ПОЛ) и состояния антиоксидантной защиты (АОЗ) у испытуемых в динамике эксперимента с 370-суточной АНОГ (-5°). **Методы и результаты.** В эксперименте участвовали 9 испытуемых-мужчин в возрасте от 27 до 42 лет. Венозную кровь отбирали за 30 суток до начала эксперимента, на 50, 110, 170, 230, 300, 350 сутки АНОГ, на 1, 7 и 60 сутки периода восстановления (ПВ). В сыворотке крови определяли концентрацию продуктов ПОЛ и токоферола (ТФ) и величину общей антиоксидантной активности (АОА). Уже с 50 суток АНОГ наблюдалось снижение концентрации продуктов ПОЛ на 54–73%, достигшее в ПВ 1,6–2,3-кратного