

ности ожирения у офисных работников. **Материалы и методы.** Обследованы офисные работники, условия труда которых отнесены к допустимому классу, 87 женщин и 46 мужчин (всего 133 человека) возрастной группы от 20 до 40 лет. Определяли индекс массы тела (ИМТ) и оценивали его по стандартной шкале (ВОЗ, 1997) по критериям: ИМТ = 25–29,9 — избыточная масса тела, ИМТ = 30–34,9 — ожирение 1-й степени, ИМТ = 35–39,9 — ожирение 2-й степени, ИМТ ≥ 40 — ожирение 3-ей степени. **Результаты.** Установлено, что в группе женщин 78% имеют нормальную массу тела, 14% имеют избыточную массу тела, 3% — ожирение 1-й степени, 2% — ожирение 2-й степени, а в группе мужчин — 35%, 46%, 17% и 2% соответственно. Величина отношения шансов (OR) распространения ожирения у МУЖЧИН по сравнению с женщинами выше и составила 6,6 (95% CI = 3,6 ÷ 12,2). **Заключение.** Анализ данных показал, что даже у молодых офисных работников отмечается склонность к избыточной массе тела, значительно более выраженная у мужчин по сравнению с женщинами. Учитывая концепцию ВОЗ об увеличении риска неинфекционных заболеваний с ростом ИМТ, данной профессиональной группе показана необходимость использования профилактических программ, направленных на профилактику ожирения, гипокинезии, стресса на работе.

УДК 613.65: 612.825.8

ОЦЕНКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ НАГРУЗОК**¹Рыбина Т.М., ¹Кардаш О.Ф., ¹Казей Э.К., ²Красько О.В., ¹Рыбина А.Л., ³Семенов И.П.**

¹ РУП «Научно-практический центр гигиены», ул. Академическая, 8, г. Минск, Беларусь, 220012; ² Государственное научное учреждение «Объединенный институт проблем информатики Национальной академии наук Беларуси», ул. Сурганова, 6, г. Минск, Беларусь, 220112; ³ Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», пр-т Дзержинского, 83, г. Минск, Беларусь, 220116

MENTAL WORKLOAD ASSESSMENT. **¹Rybina T.M., ¹Kardash O.F., ¹Kazei E.K., ²Krasko O.V., ¹Rybina A.L., ³Semenov I.P.** ¹ RUE «Scientifically-practical centre of hygiene», 8, Academic str., Minsk, Belarus, 220112; ² The State Scientific Institution «The United Institute of Informatics Problems of the National Academy of Sciences of Belarus», 6, Sarganova str, Minsk, Belarus, 220112; ³ Educational Institution «Belarusian State Medical University», 83, Dzerzhinsky Avenue, Minsk, Belarus, 220116

Ключевые слова: интеллектуальная нагрузка, напряженность трудового процесса.

Key words: mental workload, intensity of the work process.

Введение. В настоящее время нет согласованного определения интеллектуальной нагрузки на работника. Существуют две точки зрения: оценка эффективности работы и способность выполнения предъявляемых рабочих задач. **Цель.** Выделить методики, значимые для определения интеллектуальных нагрузок при выполнении работы. **Методы.** Для изучения влияния интеллектуальных нагрузок на функциональное состояние центральной нервной системы (ЦНС) использованы психофизиологические тесты. Анализ показателей проводился с помощью дисперсионного анализа с повторяющимися наблюдениями для учета в анализе ошибок, связанных с индивидуумом. **Результаты.** Изменения в динамике рабочей смены получены по показателям корректурных тестов и опросника «САН» ($p < 0,001$). При вредном классе напряженности труда все показатели внимания были больше 3 баллов по тесту Шульте, средняя частота нажатий при выполнении теппинг-теста превышала 7 нажатий в секунду, количество просмотренных знаков в корректурном тесте Бурдона было более 500 знаков. Все показатели ранжировались по классам условий труда ($p < 0,01$). **Заключение.** Анализ психофизиологических показателей определил методики, значимые для оценки интеллектуальных нагрузок, и требования к работникам для занятости в вредных условиях труда по показателям интеллектуальных нагрузок.

УДК 613.62:616-01/-099 (476)

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФПАТОЛОГИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**Рыбина Т.М., Кардаш О.Ф., Сушинская Т.М., Данилова Т.К., Рыбина А.Л.**

Республиканское унитарное предприятие «Научно-практический центр гигиены», ул. Академическая, 8, Минск, Республика Беларусь, 220012

CURRENT ISSUES IN OCCUPATIONAL MEDICINE IN BELARUS. **Rybina T.M., Kardash O.F., Sushinskaya T.M., Danilova T.K., Rybina A.L.** Republican Unitary Enterprise «Scientific and Practical Center of Hygiene», 8, Akademicheskaya str., Minsk, Belarus, 220012

Ключевые слова: профессиональные болезни, временная нетрудоспособность, медицинский осмотр, профилактика.

Key words: occupational diseases, sickness absence, medical examination, prevention.

Введение. Исследование региональных особенностей и факторов риска возникновения профессиональных заболеваний (ПЗ) является условием снижения заболеваемости работающего населения и сохранения трудовых ресурсов. **Материалы и методы.** Использованы принципы системного, комплексного, логико-структурного подхода к изучению оказания медицинской помощи при ПЗ. **Результаты и обсуждение.** В республике треть работающих занято во вредных условиях труда. Отмечается рост временной нетрудоспособности (ВН) населения республики по дням, числу случаев, длительности случая нетрудоспособности. Основными причинными факторами ПЗ в нашей стране являются промышленные аэрозоли, физические и биологические факторы. Более 90% профессиональных заболеваний выявлено на профосмотрах, и около 10% при обращении работников за медицинской помощью. При этом доля случаев установ-

ленных профессиональных заболеваний с утратой трудоспособности и инвалидностью снизилась с 80% в 2013 г. до 47% в 2014 г. Несвоевременная диагностика, постановка на учет и лечение производственно обусловленной патологии маскирующейся в структуре общей заболеваемости ответственны за утяжеление первично выявленной патологии, инвалидизацию с впервые выявленными заболеваниями в трудоспособном возрасте. Отсутствие полной преемственности организаций здравоохранения, снижение количества медико-санитарных частей, проведение медицинских осмотров в условиях дефицита времени, кадрового и приборного обеспечения, ставит под сомнение их целесообразность в существующем виде. **Вывод.** Необходимо усовершенствование взаимоотношений в системе «условия труда — здоровье работника» на основании оценки влияния фактических условий труда на заболеваемость работников с ВН, диагностика и реабилитация производственно обусловленных заболеваний на ранних стадиях.

УДК 613.62

ВОЗМОЖНОСТИ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ В ДИАГНОСТИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Рябинина С.Н., Лагутина Г.Н., Скрыпник О.В.

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

THE POSSIBILITY OF TRANSCRANIAL MAGNETIC STIMULATION IN THE DIAGNOSIS OF OCCUPATIONAL DISEASES.

Ryabinina S.N., Lagutina G.N., Skrypnik O.V. FSBSI «Research Institute of Occupational Health», 31, Prosp. Budennogo, Moscow, Russia, 105275

Ключевые слова: транскраниальная магнитная стимуляция, профпатология, радикулопатия.**Key words:** transcranial magnetic stimulation, occupational health, radiculopathy.

Метод транскраниальной магнитной стимуляции (ТМС), основан на регистрации вызванных моторных ответов с периферических отделов кортико-спинального тракта после проведенной стимуляции моторной коры переменным магнитным полем высокой интенсивности. Данный метод используется при диагностике широкого спектра заболеваний нервной системы. Преимуществом ТМС является возможность оценки функционального состояния двигательных проводящих путей на различных участках от моторной коры до мышцы-эффектора. В общей практике метод ТМС применяется при радикулопатии в качестве дополнения к стандартным нейрофизиологическим методам диагностики (стимуляционная и игольчатая электронейромиография — ЭНМГ) и методам нейровизуализации с целью уточнения топика поражения. В отдельных работах показано, что с помощью ТМС у значительной части больных с радикулопатией выявлены субклинические повреждения пирамидных трактов спинного мозга как на стороне поражения, так и на противоположной стороне, не диагностируемые клинически и с помощью ЭНМГ. Данные ТМС коррелируют с частотой наличия в клинической картине двигательных нарушений в виде пареза мышц, иннервируемых исследуемым корешком, временем восстановления функции корешка, степенью выраженности болевого синдрома, что определяет необходимость внесения изменений в лечебную тактику. В профпатологии ТМС может быть наиболее информативна при оценке степени тяжести профессиональных радикулопатий шейно-плечевого и пояснично-крестцового уровня, эффективности терапии, а также динамики профессионального заболевания в постконтактном периоде. Предварительные исследования ТМС при профессиональной радикулопатии свидетельствуют о наличии изменений в виде деформации вызванного моторного ответа, снижения его амплитуды, а также увеличения латентности, что определяет необходимость продолжения данных исследований в профпатологии.

УДК 613.62:613.632

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ, АССОЦИИРОВАННЫХ С РАЗВИТИЕМ ХРОНИЧЕСКОГО БЕРИЛЛИОЗА У РАБОТНИКОВ, ИМЕЮЩИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОНТАКТ С БЕРИЛЛИЕМ

Саенко С.А., Дохов М.А., Зарайский П.М.

ФГУП НИИ ПММ ФМБА России, пр. Юрия Гагарина, 65, Санкт-Петербург, Россия, 196143

RESEARCH OF GENE'S POLYMORPHISM ASSOCIATED WITH THE DEVELOPMENT OF CHRONIC BERYLLIOSIS IN EMPLOYEES WITH OCCUPATIONAL EXPOSURE TO BERYLLIUM. Saenko S.A., Dokhov M.A., Zaraisky P.M. The Federal State Unitary Enterprise Research Institute of Industrial and Marine Medicine Federal Medical and Biological Agency, 65, pr. Yuria Gagarina, str. S.-Petersburg, Russia, 196143

Ключевые слова: полиморфизм генов, профессиональный контакт с бериллием.**Key words:** gene's polymorphism, occupational exposure of beryllium.

Бериллий (Ве) используется в различных отраслях промышленности, работники которых подвержены профессиональному риску развития бериллиоза. Исследованиями патогенеза бериллиевой болезни установлено, что ведущим звеном патологического процесса является сенсibilизация к Ве, а возникновение иммунного ответа определяется полиморфизмом группы генов HLA-DP. В случае, если в 69 положении гена HLA-DP-beta-1 находится кодон аминокислоты глутамин, многократно возрастает вероятность сенсibilизации к Ве и развития бериллиоза. Интенсивность