

В целом на активный отдых в динамике рабочего дня требуется 15–20 минут. Наиболее эффективным является дробное использование физических упражнений в процессе трудовой деятельности. Данные оздоровительные мероприятия необходимы, в первую очередь, стажированным лицам, длительно работающим в профессии, а также работникам с вертеброгенными заболеваниями периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата.

УДК 614.2 (–2): 321:933

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ РАБОТНИКАМ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Безрукова Г.А., Спирин В.Ф., Шалашова М.А.

ФБУН «Саратовский научно-исследовательский институт сельской гигиены» Роспотребнадзора, ул. Заречная, 1а, Саратов, Россия, 410022

ACTUAL PROBLEMS OF PROFPATHOLOGICAL MEDICAL SERVICES TO AGRICULTURAL WORKERS. **Bezrukova G.A., Spirin V.F., Shalashova M.L.** Saratov Scientific Research Institute of Rural Hygiene, 1a, Zarechnaia str., Saratov, Russia, 410022

Ключевые слова: работники сельского хозяйства, профпатологическая помощь.

Key words: agricultural workers, profpathological medical services.

Одной из угроз продовольственной безопасности страны является прогрессирующая труднедостаточность аграрного сектора экономики на фоне стабильно высокого уровня профессиональной заболеваемости работников сельского хозяйства. В этой связи решение проблем минимизации профессиональных рисков здоровью работающих и профилактики профзаболеваний (ПЗ) приобретают стратегическое значение. Спецификой организации профпатологической помощи работникам сельского хозяйства является разнообразие и территориальная разобщенность медицинских организаций (МО), формирующих ее первичное звено – ЦРБ и их подразделения на базе ФАПов, сельских врачебных амбулаторий, кабинетов врача общей практики. Оказание профпатологической помощи работникам сельского хозяйства осложняется отсутствием экономической заинтересованности работодателей в улучшении условий труда и оздоровлении работающих. Негативный вклад вносит резкое сокращение числа сельских МО и снижение финансирования их профилактической деятельности. Сохраняется недостаточная обеспеченность МО квалифицированными кадрами, а уровень периодических медицинских осмотров (ПМО), проводимых на базе ЦРБ, в ряде случаев остается неудовлетворительным. Заключение по итогам ПМО носят в большинстве случаев носят формальный характер, а их рекомендации не выполняются работодателями. В должном объеме на местах не проводится профилактическое лечение работников группы риска развития ПЗ. Отмечается низкая направляемость врачебными комиссиями сельских МО работников с выявленными подозрениями на ПЗ в региональные центры профпатологии и территориальная отдаленность последних от первичного звена профпатологической помощи. Отрицательно сказывается на профилактике ПЗ низкий уровень информированности сельских жителей о характере долговременных профессиональных рисков для здоровья.

УДК 613.481.612.014.43

ОБЕСПЕЧЕНИЕ НЕОБХОДИМОЙ ТЕПЛОЗАЩИТЫ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В ХОЛОДНОЕ ВРЕМЯ ГОДА

¹Бессонова Н.А., ¹Бурмистрова О.В., ²Антонов А.Г., ²Каганов В.М.

¹ФГБНУ «НИИ медицины труда», пр-т Буденного, 31, Москва, Россия, 105275; ²Научно-исследовательский центр Военной медицины Военной Медицинской Академии им. С.М. Кирова, ул. Акад. Лебедева, 6, С.-Петербург, Россия, 194044

ENSURING OF REQUIRED THERMAL PROTECTION FOR MILITARY IN COLD ENVIRONMENT. **Bessonova N.A., Burmistrova O.V., Antonov A.G., Kaganov V.M.** ¹FSBI «Research Institute of Occupational Health», 31, Prosp. Budennogo, Moscow, Russia, 105275; ²Military Medicine Research Centre (Academy Military Medicine), 6, str. Acad. Lebedeva, S.-Peterburg, Russia, 194044

Ключевые слова: теплозащита кистей рук и стоп ног.

Keywords: hand and feet thermal protection.

Цель. Экономическое освоение шельфа Ледовитого океана будет сопровождаться увеличением воинского контингента в этой зоне, что может сопровождаться увеличением количества холодовых травм личного состава, в т.ч. области лица, дистальных отделов рук и ног, верхних дыхательных путей. **Результаты.** Теплоизоляция кистей, стоп и лица военнослужащего в армейской экипировке всегда ниже, чем остальных частей тела, и, как правило, является недостаточной. Общее время нахождения военнослужащих на холоде при сохранении допустимого уровня качества работы будет лимитироваться тепловым состоянием конечностей и лица. Увеличение теплоизоляции рук может быть реализовано совместным ношением тонких перчаток и утепленных рукавиц. Перчатки должны быть оборудованы токопроводящим материалом для обеспечения возможного дополнительного электрообогрева. Энергия для нагревания таких перчаток должна поступать как от бортовой электросети боевых и транспортных машин, так от носимых электробатарей при действии личного состава в поле. Обувь также должна при возможности иметь систему электрообогрева. Кожу лица от холода может защищать балаклава, а от ветра — защитные очки ночного видения и защитный прозрачный экран от осколков. **Вывод.** Повышение устойчивости военнослужащих к воздействию холода в арктических условиях, в первую

очередь, должно обеспечиваться комбинированной (активной и пассивной) теплозащитой, а при длительном нахождении вне помещений — различными организационными мероприятиями, в т.ч. созданием пунктов обогрева.

УДК 616-057

АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ КАК ПРОИЗВОДСТВЕННО ОБУСЛОВЛЕННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ У РАБОТНИКОВ ЛОКОМОТИВНЫХ БРИГАД, ПРИЧИНЫ И ПУТИ КОРРЕКЦИИ

Боева И.А., Котельникова Т.Е., Телегин А.А., Старых Н.Н., Астанина М.А.

НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Воронеж-1 ОАО «РЖД», пер. Здоровья, 2, г. Воронеж, Россия, 394024

ARTERIAL HYPERTENSION AS LOCOMOTIVE CREW WORKERS WORK RELATED DISEASE, CAUSES AND CORRECTION MEANS. **Boeva I.A., Kotelnikova T.E., Telegin A.A., Staryh N.N., Astanina M.A.** Non-state healthcare institution «Road clinical hospital at the station Voronezh-1 «Russian Railways», 2, str. Zdorovja, Voronezh, Russia, 394024

Ключевые слова: гипертензия, профессиональные болезни, гипотензивная терапия.

Key words: hypertension, professional disease, hypotensive therapy.

Введение. Артериальная гипертензия (АГ) — это классический пример производственно обусловленного заболевания у работников локомотивных бригад (РЛБ), в развитие которого существенный вклад вносят вредные производственные факторы. Многочисленными исследованиями доказано, что характер и условия труда у РЛБ определяют развитие АГ, к таким факторам относятся — сменный режим работы, психо-эмоциональное напряжение, воздействие производственного шума, вибрации и электромагнитного поля и др. При этом подбор антигипертензивной терапии, у данной категории пациентов, представляет собой сложную задачу, в связи с жестко регламентированным списком разрешенных к применению лекарственных препаратов. **Материалы и методы.** В группу наблюдения было включено 68 РЛБ с эссенциальной АГ I-II степени, пролеченных в 2014 г. на базе кардиологического отделения Дорожной больницы. Исследуемые лица были рандомизированы на две группы. Пациентам первой группы (n=36) был назначен лизиноприл в дозировке 20–40 мг/сут, РЛБ второй группы (n=32) получали лизиноприл в сочетании с мeldonием в дозе 1 г/сут. После выписки пациентам обеих групп было рекомендовано продолжить прием лизиноприла в подобранной дозировке, а пациентам второй группы — мeldonия 1 г/сут до 6 недель. После выписки эффективность гипотензивной терапии оценивали цеховые терапевты с помощью данных автоматизированной системы предрейсовых осмотров. Ретроспективный анализ результатов лечения показал, что у пациентов второй группы отмечалось более быстрое достижение целевого уровня АД и устойчивый гипотензивный эффект. **Вывод.** Для лечения АГ у РЛБ, помимо назначения рациональной безопасной антигипертензивной терапии, возможно применение курсового лечения до 6 недель препаратом мeldonия в дозе 1 г/сут, позволяющего ускорить нормализацию АД.

УДК 616.24-004:611.013

ЭПИТЕЛИАЛЬНО-МЕЗЕНХИМАЛЬНЫЙ ПЕРЕХОД ПРИ ОСТЕОФИБРОЗЕ ЛЕГКИХ

Бондарев О.И., Бугаева М.С., Разумов В.В., Михайлова Н.Н.

¹ГБОУ ДПО НГИУВ МЗ РФ, пр. Строителей, 5, г. Новокузнецк, Россия, 654005; ²НИИ КПППЗ, ул. Кутузова, 23, Новокузнецк, Кемеровская обл., Россия, 654041

EPITHELIAL-MESENCHYMAL TRANSITION AT OSTEOFIBROSIS OF LUNGS. **Bondarev O.I., Bugaeva M.S., Razumov V.V., Mikhailova N.N.** ¹Novokuznetsk State Institute of Postgraduate Medicine of Ministry of Health of the Russian Federation, 5, prosp. Stroiteley, Novokuznetsk, Russia, 654005; ²Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, 23, str. Kutuzova, Novokuznetsk, Kemerovskaya obl., Russia, 654041

Ключевые слова: пневмоостеофиброз, эпителиально-мезенхимальная трансформация.

Key words: pneumoosteofibrosis, epithelial-mesenchymal transition

Современные знания в области изучения пневмокониоза содержат много противоречий в оценке патогенетических механизмов поражения легких, в частности морфогенеза пневмоостеофиброза (ПОФ), как финальной стадии заболевания. Учеными разработаны различные теории его развития, однако большая часть склоняется к точке зрения неясности этиологии и запутанному патогенезу. При анализе литературы и результатов собственных исследований отмечено, что фибрирование и оссификация легочной ткани при воздействии производственных факторов способны развиваться при отсутствии таких механизмов, как бактериальное воспаление, дистрофия и пр. В последнее время в патогенезе фиброза органов придается значение эпителиально-мезенхимальной трансформации (ЭМТ), при которой эпителиальные клетки реверсируют в фенотип клеток своих предшественников — фибробластов и миофибробластов. Различные биохимические и молекулярные механизмы регуляции способны определять направление клеточной дифференцировки из статически оседлых клеточных генераций в клетки миграционного типа с последующим развитием законченной статической оформленной фиброзной ткани. В связи с этим предоставляется возможным рассмотреть механизмы формирования склеротических изменений в легких с позиции ЭМТ. При проведении иммуногистохимического исследования бронхиального эпителия, клеток в фиброзной зоне легких шахтеров при ПОФ по методике детекции — REVEAL BFP DAB были выявлены неспецифические для легких антитела к виментину, актину и десмину, что явилось аргументацией