

**Введение.** Анкилозирующий спондилоартрит (АС) известен как заболевание, приводящее к практически фатальной инвалидизации больных. **Цель работы.** На основании изучения качества жизни (КЖ) больных АС, оценить значение и состояние основных видов реабилитации больных АС. **Материалы и методы.** В исследование включены 103 больных АС. Верифицирован диагноз АС с помощью модифицированных Нью-Йорских критериев (Van de Linder et al., 1993). Возраст исследуемых больных АС колебался от 17 до 80 лет (в среднем  $40,6 \pm 4,8$ ). Соотношение мужчин и женщин 3:1 (мужчин 77 человек — 74,8%; женщин 26 человек — 25,2%). Давность заболевания составила от 1 до 30 лет. **Результаты.** Оценка КЖ проводилась по опроснику SF-36. Удовлетворительное состояние здоровья наблюдалось у 21,8% пациентов, посредственное у 59,4%, утрачена функциональная способность у 18,8% пациентов. По нашим данным в г. Иркутске у 62,5% больных АС заболевание диагностируется позже 5 лет от момента появления первых симптомов заболевания. АС дает огромный процент инвалидизации среди обследованных. Своевременная диагностика, постановка на Д- учет, грамотно подобранное лечение, дают более благоприятный прогноз и значительно уменьшают процесс инвалидизации больных АС. Большую роль в лечении АС играет разработка индивидуальных программ реабилитации. В ходе исследования было установлено, что больные не получают полный объем реабилитационных мероприятий: 83% больных нуждаются в дополнительных мерах физической, 67% — медицинской, 93% психологической и 67% — социальной реабилитации. Большинство больных АС плохо информированы о заболевании, не знают, как облегчить состояние, организовать режим труда и быта. Для этого создана школа больных АС, которая помогает больным найти ответы на многие интересующие их вопросы. **Вывод.** Своевременная реабилитация больных АС позволяет сохранить КЖ и уменьшить прогрессирование заболевания.

УДК 613.644+616.12-008.331.1]:615.83

## ФИЗИОТЕРАПЕТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В КОМПЛЕСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ВИБРАЦИОННОЙ БОЛЕЗНЬЮ В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Паначева Л.А., Дробышев В.А., Заикина Е.А., Кузнецова Г.В.

ГБУЗ НСО «Городская клиническая больница №2», ул. Ползунова, 21, Новосибирск, Россия 630051

PHYSIOTHERAPEUTIC METHODS IN COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH VIBRATION DISEASE IN COMBINATION WITH HYPERTENSION. Panacheva L.A., Drobyshev V.A., Zaikina E.A., Kuznecova G.V. City clinical hospital №2, 21, Polzunova str., Novosibirsk, Russia, 630051

**Ключевые слова:** вибрационная болезнь, гипертоническая болезнь, физиотерапевтические методы лечения.

**Key words:** vibration disease, hypertension, physiotherapy treatments.

**Цель исследования:** изучить эффективность физиотерапевтических (ФТ) методов лечения у больных с вибрационной болезнью (ВБ) I-II степени в сочетании с гипертонической болезнью (ГБ) 1-2 степени, риск 3. **Материалы и методы исследования.** У 30 больных ВБ от воздействия локальной вибрации в сочетании с ГБ (1 группа) и 10 человек с ВБ без ГБ (2 группа) наряду со стандартной медикаментозной терапией профессионального заболевания проведены ФТ методы лечения. Средний возраст больных 1 группы —  $57,4 \pm 2,7$  года, 2 группы —  $59,3 \pm 3,6$  года. В 1 группе ВБ I степени — у 65,7% больных, II степени — у 18,4% и резидуальные явления ВБ — у 15,9%. Во 2 группе ВБ I степени наблюдалась у 62,1% больных, II степени — у 23,8% и остаточные явления заболевания — у 14,1%. Длительность ГБ у пациентов 1 группы составила  $17,4 \pm 3,3$  года. Методы ФТ включали: диадинамотерапию, магнитотерапию с использованием бегущего магнитного поля, АФК и массаж верхних конечностей; длительность лечения составила 10 сеансов. По окончанию курса реабилитации состояние пациентов 1 группы улучшилось, что характеризовалось уменьшением болевого синдрома в кистях рук в 80,3%, парестезий — в 83,1% и выраженности ангиодистонического синдрома — в 88,6%; а также увеличением силы в руках и объема движений в суставах верхних конечностей — в 90,3% и 84,3% соответственно. На протяжении всего периода лечения параметры гемодинамики у пациентов 1 группы оставались стабильными, отрицательной динамики не ЭКГ не наблюдалось. Во 2 группе частота указанных клинических синдромов встречалась в 1,3 раза реже. Данные ФТ методы лечения показали свою эффективность и безопасность у пациентов с коморбидной патологией.

УДК 613.62:612.017.1

## ИММУННЫЕ И ЦИТОКИНОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ШАХТЕРОВ С ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЫЛЕВОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ЛЕГКИХ

Панев Н.И., Захаренков В.В., Коротенко О.Ю., Епифанцева Н.Н.

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний», ул. Кутузова, 23, Новокузнецк, Россия, 654041

IMMUNE AND CYTOKINE MECHANISMS OF THE DISORDERS OF EXTERNAL RESPIRATION FUNCTION IN THE MINERS WITH OCCUPATIONAL DUST PULMONARY PATHOLOGY. Panev N.I., Zakharenkov V.V., Korotenko O.Yu., Epifantseva N.N. FSBSI «Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases» 23, Kutuzov str., Novokuznetsk, Russia, 654041

**Ключевые слова:** пылевая патология легких, иммунный статус, цитокины, дыхательная недостаточность.

**Key words:** dust pulmonary pathology, immune status, cytokines, respiratory failure.

**Цель исследования:** изучить взаимосвязь иммунного, цитокинового статусов и нарушения функции внешнего дыхания у шахтеров с пылевой патологией легких (ППЛ). **Материал и методы.** Обследованы 251 мужчина с ППЛ (168 больных хроническим пылевым бронхитом и 83 — антракосиликозом) и 50 практически здоровых шахтеров (контрольная группа). Всем обследованным проведено исследование функции внешнего дыхания, иммунного статуса, цитокинов (интерлейкинов — 1, 2, 4, 6 и фактора некроза опухолей). **Результаты.** Выявлена достоверная связь иммунологических показателей с наличием или отсутствием у больных дыхательной недостаточности (ДН). У больных с ППЛ с ДН отмечается снижение уровня сывороточного иммуноглобулина (Ig) G и фагоцитарной активности нейтрофилов (ФАН), что приводит к присоединению инфекции бронхолегочной системы и увеличению уровня активности воспаления. У больных ППЛ с ДН 2 степени выявлено снижение уровня Ig G по сравнению как с контрольной группой, так и с больными с ППЛ с ДН 1 степени. У больных с ППЛ без ДН отмечается повышение концентрации интерлейкина-4 в сыворотке крови. **Заключение.** У больных с ППЛ с ДН отмечается угнетение показателей гуморального иммунитета и ФАН, что приводит к присоединению инфекции бронхолегочной системы, увеличению уровня активности воспаления и прогрессированию ДН. У больных с ППЛ без ДН профилактическим является увеличение активности интерлейкина-4, ингибирующего активность макрофагального воспаления и замедляющего процессы фиброзирования в бронхолегочной системе.

УДК 613.644:612.017.1+616.8

## СОСТОЯНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ ОРГАНИЗМА БОЛЬНЫХ ВИБРАЦИОННОЙ БОЛЕЗНЬЮ В ПОСТКОНТАКТНОМ ПЕРИОДЕ

<sup>1,2</sup>Панков В.А., <sup>1</sup>Бодиенкова Г.М., <sup>1</sup>Кулемшова М.В., <sup>1</sup>Курчевенко С.И., <sup>1</sup>Русанова Д.В., <sup>1</sup>Катаманова Е.В.,  
<sup>1</sup>Картапольцева Н.В.

<sup>1</sup>ФГБНУ «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований», мкр 12а, 3, Ангарск, Россия, 665827; <sup>2</sup>ГБОУ ДПО ИГМАПО Минздрава России, м-н Юбилейный, 100, Иркутск, Россия, 664049

CONDITION OF FUNCTIONAL SYSTEMS OF THE ORGANISM IN PATIENTS WITH VIBRATION DISEASE DURING POST-EXPOSURE PERIOD. <sup>1,2</sup>Pankov V.A., <sup>1</sup>Bodienkova G.M., <sup>1</sup>Kuleshova M.V., <sup>1</sup>Kurchevenko S.I., <sup>1</sup>Russanova D.V., <sup>1</sup>Katamanova E.V., <sup>1</sup>Kartapoltsseva N.V. <sup>1</sup>Federal State Budgetary Scientific Institute «East-Siberian Institution of Medical and Ecological Researches», 12a district, 3, Angarsk, Russia, 665827; <sup>2</sup>Irkutsk State Medical Academy of Continuing Education, 100, microdistrict Yubileiny, Irkutsk, Russia, 664049

**Ключевые слова:** функциональные системы, больные вибрационной болезнью, постконтактный период.

**Key words:** functional systems, patients with vibration disease, post-exposure period.

Исследования выполнены среди больных вибрационной болезнью от локальной вибрации в постконтактном периоде. Использовались клинические, физиологические, психологические, иммуноферментные, математико-статистические методы исследований. Анализ ЭЭГ-исследований у больных ВБ в постконтактном периоде свидетельствует о сохраняющихся изменениях биоэлектрической активности головного мозга в виде диффузных поражений и дисфункции дiencephalicheskikh структур, нарушениях вегетативной и афферентной регуляции церебрального уровня в стволовых подкорковых и корковых отделах центральных афферентных проводящих путей. ЭНМГ-исследования свидетельствуют о сохранении демиелинизирующих изменений периферических нервов не только верхних, но и нижних конечностей. Диффузный характер изменений в периферических нервах связан с функциональными сдвигами в сегментарных и надсегментарных центральных структурах нервной системы. Сохраняются невротизация, депрессивные тенденции, тревожно-минительные черты личности; низкий порог толерантности к стрессу, нарушение адекватного эмоционального реагирования, предрасположенность к психосоматическому варианту дизадаптации, эгоцентричность, маскируемая декларацией гиперсоциальных установок. Со стороны цитокиновой регуляции отмечаются углубление дисбаланса про — и противовоспалительных цитокинов, изменение сывороточных концентраций белка S-100 $\beta$  и антител к нему, являющихся маркерами происходящих событий в нервной ткани.

УДК 614.875; 331.344.2

## МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЯ ЭКРАНИРУЮЩИХ СВОЙСТВ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ РАДИОЧАСТОТНОГО ДИАПАЗОНА

Перов С.Ю., Белая О.В.

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

RADIOFREQUENCY ELECTROMAGNETIC FIELD PROTECTIVE SUIT SHIELDING EFFECTIVENESS TEST METHODS. Perov S.Yu., Belya O.V. FSBSI «Research Institute of Occupational Health», 31, Prospekt Budennogo, Moscow, 105275

**Ключевые слова:** электромагнитные поля радиочастот, средства индивидуальной защиты, методы испытания.

**Key words:** radiofrequency,electromagnetic field, protective mean, test methods.

Одним из принципов обеспечения безопасности человека в условиях воздействия электромагнитных полей радиочастотного диапазона (ЭМП РЧ) является применение средств индивидуальной защиты (СИЗ), выполненных в виде экранирующих комплектов (чаще всего из металлизированной ткани). Основной характеристикой защитных свойств СИЗ является коэффициент экранирования (по СанПиН 2.2.4.1191-03 и ТР ТС 019/2011). В настоящее время в РФ отсутствуют нормативные