

Введение. Согласно статье 253 Трудового кодекса Российской Федерации (ТК РФ) ограничивается применение труда женщин на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на подземных работах и запрещается применение труда женщин на работах, связанных с подъемом и перемещением вручную тяжестей, превышающих предельно допустимые для них нормы. **Цель** — анализ действующих подзаконных нормативных правовых документов, разработанных для реализации требований ТК РФ в части защиты женщин от воздействия опасных и вредных факторов рабочей среды и трудового процесса. **Материалы и методы.** Выполнен анализ действующих нормативных правовых документов, касающихся ограничения труда женщин в опасных и вредных условиях труда. **Результаты и их обсуждение.** Основными подзаконными актами, регламентирующими ограничения труда женщин в опасных и вредных условиях труда, являются Постановление Правительства РФ от 25 февраля 2000 г. № 162 «Об утверждении Перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин» (далее Перечень) и СанПиН 2.2.0.555–96 «Гигиенические требования к условиям труда женщин». Перечень включает 456 видов производств, работ и профессий, в которых запрещено применение труда женщин. При этом указано, что работодатель может принимать решение о применении труда женщин на работах, включенных в Перечень, при условии создания безопасных условий труда. Несмотря на выраженную профилактическую направленность, Перечень противоречит Конституции РФ, ТК РФ и ряду других нормативных правовых актов, поскольку декларирует запрет на труд по гендерному признаку. Кроме того, Перечень начал формироваться в начале 60-х годов 20 века, и к настоящему времени ряд включенных в него производств и профессий либо перестали существовать, либо условия труда в них коренным образом изменились. Согласно СанПиН 2.2.0.555–96, на всех предприятиях для практически здоровых женщин должны предоставляться рабочие места с допустимыми условиями труда, а для беременных женщин — преимущественно с оптимальными, что противоречит ТК РФ и ряду федеральных законов (426-ФЗ, пенсионному законодательству и др.). Включенный в него перечень потенциально опасных химических веществ по действию на репродуктивную функцию составлен по данным клинических и экспериментальных исследований, что не соответствует современным требованиям доказательной медицины. **Заключение.** Перечень, утвержденный Постановлением Правительства РФ от 25 февраля 2000 г. № 162, и СанПиН 2.2.0.555–96 содержат правовые противоречия и нуждаются в пересмотре.

УДК 613.9:613.95:96

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Никифорова Г.А.¹, Спиридонов А.М.², Гаврюшин М.Ю.¹

¹ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России; ул. Арцыбушевская, 171, Самара, Россия, 443001; ²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области», ул. Георгия Митирева, 1, Самара, Россия, 443099

TOPICAL ISSUES OF OCCUPATIONAL ALLERGIC DISEASES PREVENTION. Nikiforova G.A.¹, Spiridonov A.M.², Gavryushin M.Yu.¹ ¹Samara State Medical University, 171, Artsybushevskaya str., Samara, Russia, 443001; ²Center for Hygiene and Epidemiology in the Samara Region, 1, Georgiya Mitireva str., Samara, Russia, 443099

Ключевые слова: гигиена труда; аллергены; профессиональные аллергические заболевания; периодические медицинские осмотры
Key words: occupational hygiene; allergens; occupational allergic diseases; periodic medical examinations

Введение. По прогнозам ВОЗ в XXI веке аллергические заболевания займут лидирующие позиции по распространенности. В настоящее время число промышленных аллергенов, с которыми имеют контакт значительное число работающих, постоянно возрастает за счет внедрения новых технологических процессов и синтеза новых химических соединений. **Материалы и методы.** Комплексное ретроспективное исследование профессиональной аллергической заболеваемости (ПАЗ) в Самарской области за период с 2012 по 2016 гг. по материалам 123 карт учета профессиональных заболеваний (отравлений) — форма №389–1/у–01. Статистическая обработка данных проведена с помощью Microsoft Excel 2011 и Statistica 9.1. **Результаты и выводы.** Удельный вес ПАЗ в области составил в среднем $4,27 \pm 0,83\%$ от всех впервые выявленных заболеваний. Наиболее распространенными формами являлись: бронхиальная астма — 42,86%, аллергический ринит — 20,41%, экзема — 14,29%, аллергический (атопический) дерматит — 12,25%. Группа аллергенов, явившихся причиной ПАЗ, включает многие химические соединения и вещества, начиная от простых (формальдегид, эпихлоргидрин), и до многочисленных полимеров на основе винилхлорида, изоцианатов и других. Также отмечены аллергены природного животного и растительного происхождения (пыль мучная, зерновая и другие), а также биологические агенты (дрожжи, грибы *Candida* и другие). В ряде случаев конкретный профессиональный фактор не был установлен («антибиотики широкого спектра», «лекарственные препараты» и другие). При оценке распространенности установлен наиболее высокий уровень впервые выявленных ПАЗ среди медицинских работников (46,12% всех случаев), литейщиков пластмасс, лиц, занятых механической обработкой металлов, работников зерноскладов и других. Только 16,22% случаев ПАЗ было выявлено в ходе периодических медицинских осмотров, а остальные 83,68% — по обращаемости больных. Это свидетельствует, прежде всего, о недостаточной профпатологической настороженности, вследствие чего зачастую не ставится вопрос о профессиональном генезе заболеваний. Необходимо внедрение дополнительных унифицированных тестов диагностики ПАЗ и предрасположенности к ним, а также совершенствование специальной оценки условий труда в части полноты выявления лиц, контактных с аллергенами, для включения их в перечень профессий, подлежащих медицинским осмотрам. Также необходима разработка нормативного документа

(СанПин), регламентирующего требования к условиям труда работников с аллергенами, что позволит работодателям в полном объеме проводить необходимые профилактические мероприятия, а надзорным органам на более высоком уровне осуществлять контроль.

УДК 613.6;616-057

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АГРЕГАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ИЗМЕНЕНИЯ ГЕМОСТАЗА ПРИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ГЕНЕЗА

Николаев И.М.

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда им. академика Н.Ф. Измерова», пр-т Буденного, 31, Москва, Россия, 105275

USE OF PLATELETS AGGREGATION FOR ASSESSING HEMOSTASIS CHANGES IN OCCUPATIONAL NEUROLOGICAL DISEASES. **Nikolaev I.M.** Izmerov Research Institute of Occupational Health, 31, Budennogo Ave., Moscow, Russia, 105275

Ключевые слова: неврологические заболевания; вибрационная болезнь; агрегация; тромбоциты; скрининг; профпатология

Key words: neurological disease; vibration disease; aggregation; platelets; screening; occupational pathology

Одной из основных проблем неврологических заболеваний профессионального генеза является поражение сосудов микроциркуляторного русла. К нарушениям периферического кровоснабжения и развитию патологии микрососудов приводят нарушения процессов гемоциркуляции и текучести крови, возникающие из-за сдвигов в реологии крови и процессах гомеостаза. **Материалы и методы.** Для решения поставленных задач было обследовано 2 группы (30 человек) 1 группа — лица, страдающие неврологическими заболеваниями профессионального генеза (12 человек), 2 группа — контрольная группа, без выявленной патологии. (18 человек). Производилось исследование проб крови с помощью следующих приборов: 1) гематологический анализатор Sysmex-2000 I XT («Sysmex Corporation», Япония); 2) полуавтоматический анализатор коагуляции крови SYSMEX CA-50; 3) двухканальный лазерный анализатор агрегации тромбоцитов АЛАТ2 — «БИОЛА». У двух групп обследуемых лиц был проведен забор крови с помощью вакуумных систем. Использовались пробирки, содержащие цитрат 3,2%. Обогащенная плазма крови получалась методом центрифугирования при 1000 G в течение 5 мин. Далее проводилось исследование функциональной активности тромбоцитов путем проведения агрегатометрии методом оценки агрегации тромбоцитов с помощью регистрации среднего размера агрегатов. В качестве индуктора агрегации использовался раствор аденозиндифосфата в концентрации 0 и 5,0 ммоль/л, которые были выбраны в связи с физиологичностью и большей специфичностью для мало заметных ранних изменений гемостаза. В связи с низкой концентрацией индуктора было принято решение отказаться от применения метода измерения агрегации по Борну. Результаты агрегатометрии сопоставлялись с результатами других методик исследования гемостаза (коагулография, ОАК). Метод агрегатометрии позволил выявить ряд различий между исследуемой и контрольной группой по параметру интенсивности индуцированной агрегации. По тесту Мана — Уитни, применяемому для сравнения двух независимых выборок, различия найдены при уровне значимости $p=0,03$. Были получены кривые агрегации характерные для представителей разных групп. Величина интенсивности агрегации по среднему радиусу тромбоцитов у здоровых лиц и у лиц с неврологическими заболеваниями профессионального генеза имеют статистически значимые различия. Кривые агрегации у здоровых лиц и у лиц с неврологическими заболеваниями профессионального генеза различаются. При исследовании спонтанной агрегации между группами статистически значимых различий найдено не было. Исследование активности тромбоцитов методом агрегатометрии, традиционно, считающееся методом исследования довольно узкого круга болезней может быть использовано в качестве скринингового показателя изменения гемостаза при неврологических заболеваниях профессионального генеза.

УДК 613.6.02;616-057

БИОХИМИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАРКЕРЫ РАЗВИТИЯ ГИПОКСИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У ШАХТЕРОВ БОКСИТОВЫХ РУДНИКОВ

Николаев И.М., Липенецкая Т.Д.

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда им. академика Н.Ф. Измерова», пр-т Буденного, 31, Москва, Россия, 105275

BIOCHEMICAL AND FUNCTIONAL MARKERS OF HYPOXIC CONDITIONS DEVELOPMENT IN WORKERS OF BAUXITE MINES. **Nikolaev I.M., Lipenetskaia T.D.** Izmerov Research Institute of Occupational Health, 31, Budennogo Ave., Moscow, Russia, 105275

Ключевые слова: гипоксия; адаптация; факторы труда; боксит

Key words: hypoxia; adaptation; occupational factors; bauxite

Существует представление о степени токсичности алюминия (до 55% состава боксита) при его ингаляционном поступлении. В породе также можно найти примеси других соединений, наиболее этиологически значимым из которых является кристаллический кремнезем. **Цель** — выявление особенностей развития гипоксических явлений в организме при долгосрочной адаптации к факторам труда у шахтеров, подвергающихся воздействию промышлен-