

Ключевые слова: профессиональная бронхиальная астма; дислипидемия; липидный обмен
Key words: occupational asthma; dyslipidemia; lipid metabolism

Согласно современным представлениям дислипидемия ассоциирована с активацией провоспалительных механизмов, что может потенцировать воспаление в дыхательных путях. Проведенные исследования свидетельствуют о различиях в состоянии иммунной системы у лиц с гипо- и гиперхолестеринемией, липопротеины оказывают регуляторные эффекты на иммунный ответ. В связи с чем представляется актуальным изучение липидных нарушений у больных профессиональной бронхиальной астмой (ПБА). Для решения поставленных в работе задач обследовано 155 человек (109 женщин и 46 мужчин) в возрасте $56,7 \pm 8,8$ лет с установленным диагнозом ПБА на базе клиники ФГБНУ «НИИ МТ». В зависимости от типа воздействующего производственного фактора были выделены 4 группы: контактировавшие с биологическими аллергенами, металлами-аллергенами, химическими аллергенами и с комплексом веществ сенсibilизирующего, раздражающего, цитотоксического и фиброгенного действия. Дислипидемия выявлена у 83% обследованных больных ПБА, при этом выявлены уровни общего холестерина $>5,2$ ммоль/л — у 72%, ХС-ЛПНП $>3,0$ ммоль/л — у 74%, ХС-ЛПВП <1 ммоль/л у мужчин и $<1,2$ ммоль/л у женщин — у 42%, триглицеридов $>1,7$ ммоль/л — у 29%. Различий по уровню показателей липидного обмена в зависимости от возраста, продолжительности ПБА и применения системных глюкокортикостероидных препаратов, которые могут влиять на липидный обмен, не выявлено. В связи с этим можно предположить, что нарушения липидного обмена формируются до или одновременно с развитием ПБА. При сравнении нарушений липидного обмена у больных ПБА в зависимости от типа вредного производственного фактора показано, что снижение ХС-ЛПВП чаще наблюдается у контактировавших с биологическим фактором и у лиц в контакте с комплексом веществ. Показано, что у контактировавших с биологическим фактором и металлами-аллергенами при наличии дислипидемии латентный период до развития ПБА короче по сравнению с лицами без дислипидемии, что может свидетельствовать о роли нарушений липидного обмена в патогенезе ПБА. Выявлена обратная корреляционная связь между уровнем ХС-ЛПНП и ОФВ1 $r = -0,215$ ($p < 0,05$), что подтверждает наличие ассоциации гиперхолестеринемии с более тяжелым течением ПБА. Это может быть связано с более выраженным системным воспалительным процессом при дислипидемии, о чем свидетельствует корреляционная связь между уровнями ХС-ЛПНП и С-реактивного белка, являющегося чувствительным маркером системного воспаления, $r = 0,250$ ($p < 0,001$). Взаимосвязь липидного обмена и иммунного ответа подтверждают данные о корреляции ХС-ЛПНП с уровнем общего IgE $r = 0,226$ ($p < 0,01$) и с уровнем циркулирующих иммунных комплексов $r = 0,292$ ($p < 0,001$). Таким образом, полученные данные свидетельствуют о высокой распространенности нарушений липидного обмена при ПБА и их роли в патогенезе данного заболевания, в связи с чем мероприятия, направленные на профилактику и лечение дислипидемии, могут способствовать снижению риска развития и тяжелого течения ПБА.

УДК 613.6

МЕДИЦИНСКИЕ ОСМОТРЫ КАК СИСТЕМА МЕДИЦИНСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Цай Л.В., Бетехтина В.А., Степаненко В.С.

АО «Сибирская Угольная Энергетическая Компания», ул. Дубининская, 53, стр. 7, Москва, Россия, 115054

MEDICAL EXAMINATIONS AS MEDICAL SECURITY SYSTEM. Tsay L.V., Betekhtina V.A., Stepanenko V.S. Siberian Coal Energetic Company, 53 (7), Dubininskaya str., Moscow, Russia, 115054

Ключевые слова: медицинские осмотры; опасный производственный объект; медицинская безопасность
Key words: medical examinations; hazardous industrial object; medical safety

Порядок проведения обязательных медицинских осмотров в АО «Сибирская Угольная Энергетическая Компания» (АО «СУЭК») отражен в локальном нормативном акте «Корпоративный стандарт. Медицинские осмотры», разработанном на основании действующих ведомственных приказов и с учетом специфики условий труда угледобывающего производства, как опасного производственного объекта. Последнее предъявляет особые требования к организации медицинских осмотров и их качеству. В АО «СУЭК» договор на оказание услуг по проведению медицинских осмотров заключается только с медицинскими организациями, имеющими соответствующую лицензию, набор необходимой диагностической аппаратуры, обученный по программе «Профпатология» штат медицинских специалистов, и зарекомендовавшими себя как ответственно выполняющими свои обязанности. Предварительный медицинский осмотр для кандидата на работу в АО «СУЭК» начинается с анализа данных анамнеза его предшествующей жизни и трудовой деятельности: профмаршрута, результатов предварительных и периодических медицинских осмотров по предыдущим местам работы, заболеваемости, ее причин, частоты и продолжительности случаев. Особое внимание обращается на указания о признаках воздействия вредных производственных факторов в материалах предшествующих медицинских осмотров. Ежегодно периодическими медицинскими осмотрами (ПМО) в АО «СУЭК» охвачено 100% работников. Требованиями к медицинской организации, с которой заключен соответствующий договор, являются: формирование групп динамического наблюдения в соответствии с уровнем здоровья работников, указание индивидуальных профилактических, лечебно-диагностических рекомендаций и оформление результатов ПМО по корпоративной форме заключительного акта. Необходимо отметить, что указанные требования значительно повысили качество медицинских осмотров, а медицинский персонал АО «СУЭК» получает конкретный материал для круглогодичной лечебно-профилактической работы. Внеочередные медицинские осмотры работников проводятся по медицинским рекомендациям, а также по решению инженерно-врачебной комиссии предприятия по следующим

показаниям: длительная временная нетрудоспособность (ВН) по заболеваниям и травмам, более трех случаев ВН в текущем году. Особое значение в ряду медицинских осмотров имеют предсменные, внутрисменные и послесменные медицинские осмотры, выполняющие задачу ежедневного мониторинга состояния здоровья работников и их трудоспособности. Указанные осмотры проводятся в соответствии с корпоративным стандартом «Регламент проведения медицинских осмотров и контроля трезвости». Система медицинских осмотров, включающая медицинский допуск как в профессию в целом, так и ежесменный допуск к труду, организация и проведение динамического наблюдения за состоянием здоровья работников, ежегодный контроль состояния здоровья по результатам периодических медицинских осмотров, мониторинг заболеваемости и травматизма, обеспечивает медицинскую безопасность на опасном производственном объекте.

УДК 616.057:616.5-002.828

ЗНАЧЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ К ГРИБКОВЫМ АЛЛЕРГЕНАМ У БОЛЬНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ АЛЛЕРГОДЕРМАТОЗАМИ

Цидильковская Э.С., Измерова Н.И., Безрукавникова Л.М.

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

VALUE OF STUDYING SENSITIZATION TO FUNGAL ALLERGENS IN OCCUPATIONAL ALLERGIC DERMATOSIS. **Tsidilkovskaya E.S., Izmerova N.I., Bezrukavnikova L.M.** Izmerov Research Institute of Occupational Health, 31, Budennogo Ave., Moscow, Russia, 105275

Ключевые слова: *аллергодерматозы; грибковые аллергены; сенсibilизация*
Key words: *allergic dermatosis; fungal allergens; sensitization*

Важным экзогенным фактором, оказывающим влияние на патогенетические звенья аллергологического процесса и развитие иммунопатологических реакций у больных профессиональными аллергодерматозами, являются грибковые аллергены, обладающие способностью проникать через нарушенный кожный барьер и сенсibilизировать организм за счет активации иммунокомпетентных клеток. Учитывая данные ряда авторов о том, что *Candida albicans*, *Aspergillus niger*, *Trichoderma viride*, *Trichosporon pululans*, *Trichophyton rubrum* являются наиболее распространенными факторами, сенсibilизация к которым способствует развитию аллергодерматозов, определяли концентрацию специфических иммуноглобулинов к перечисленным грибковым аллергенам в сыворотке крови 103 больных, методом хемилюминисцентного анализа на автоматическом иммунохимическом анализаторе Immulite 2000 (USA). Обследованные больные (59% женщин и 41% мужчин) представлены средней и старшей возрастными группами: 43,69% — 51–60 лет, 52,43% — 61–70 лет и старше. Средний стаж работы 29,37±7,85 лет. Первую группу обследованных пациентов составили больные профессиональными аллергодерматозами в сочетании с микозами. Вторую группу — больные профессиональными аллергодерматозами без клинических проявлений микотической инфекции. Третью группу составили больные микозами. Четвертую группу — больные аллергодерматозами не профессионального генеза в сочетании с микозами. Наиболее высокий процент лиц с поливалентной сенсibilизацией (к двум и более грибковым аллергенам) был выявлен в первой группе в сравнении со второй группой ($\chi^2=5,38$; $p=0,020$), и в сравнении с третьей группой больных ($\chi^2=3,911$, $p=0,048$). Более выраженная сенсibilизация наблюдалась к *Trichophyton rubrum*, *Candida albicans* и *Aspergillus niger*. В первой группе больных среднее значение уровня специфического IgE к *Trichophyton rubrum* (40,7±2,85 кЕ/л) было достоверно выше значений данного показателя во второй, третьей и четвертой группах: 14,3±4,20 кЕ/л ($p=0,032$), 23,5±6,29 кЕ/л ($p=0,023$) и 14,3±3,15 кЕ/л ($p=0,035$), соответственно. Таким образом, у больных профессиональными аллергодерматозами в сочетании с микозами выявлена поливалентная сенсibilизация к грибковым аллергенам и более высокие значения специфического IgE к *Trichophyton rubrum*, которые коррелируют с тяжестью клинического течения не только профессиональных аллергодерматозов, но и грибкового процесса и с более ранним началом развития профессионального заболевания кожи (до 4 лет от начала контакта с вредными производственными факторами). Результаты полученных исследований позволяют рассматривать данные показатели, как информативные маркеры оценки риска сочетанного развития профессиональных аллергодерматозов и микозов, степени выраженности, прогноза течения заболевания, что в свою очередь может быть использовано при решении экспертных вопросов.

УДК 616-057:616.248

ОСОБЕННОСТИ ЭРИТРОПОЭЗА ПРИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ

Цидильковская Э.С., Стаценко Ю.В., Акулова Ю.С.

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

ERYTHROPOIESIS FEATURES IN OCCUPATIONAL ASTHMA. **Tsidilkovskaya E.S., Stacenko U.V., Akulova Yu.S.** Izmerov Research Institute of Occupational Health, 31, Budennogo Ave., Moscow, Russia, 105275

Ключевые слова: *профессиональная астма; эритроциты; ретикулоциты*
Key words: *occupational asthma; erythrocytes; reticulocytes*