



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014
УДК 616.5-057.36-02

Калачёв О.В., Жмакина Л.В., Щеголев И.В. (*shchyogolev76@mail.ru*) – Влияние факторов чрезвычайных ситуаций на динамику кожной заболеваемости у личного состава формирований, привлекаемых к ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Ликвидация *чрезвычайных ситуаций* (ЧС) всегда сопровождается воздействием на организм личного состава спасательных формирований множества неблагоприятных эколого-профессиональных факторов, о чем свидетельствуют исследования многих авторов, отразивших свои наблюдения в литературе (Захаров В.П., 1987; Баландович В.А., 1990; Даниелян А.Э., 1991; Скворцова Р.Г., 1992; Неборский А.Т., 1999; Степура В.П., 2000; Смирнов И.А., 2004). Недооценка значимости кожной патологии при оказании медицинской помощи в ЧС влечет за собой снижение качества жизни спасателя, существенно снижает его социальную активность, производительность труда, а также способствует появлению проблем в личной жизни.

В ходе проведенного нами исследования было установлено, что при ликвидации последствий ЧС дерматологические больные не получают должного внимания со стороны медицинских работников, поскольку не значатся в числе нуждающихся в неотложной медицинской помощи. Вместе с тем уровень кожной заболеваемости военнослужащих и лиц, привлекаемых к ликвидации последствий ЧС, в среднем выше уровня кожной заболеваемости населения России в 1,5 раза. Так, например, первичная заболеваемость чесоткой населения РФ составляет 35,9‰, а среди исследуемой группы лиц – 101,7‰. Аналогичные данные получены и в отношении других нозологических форм: микозы – 20,9 и 88,5‰

соответственно, нейродермит – 32,1 и 45,7‰, герпес – 2,3 и 19,7‰.

Имеют место отличия и в структуре заболеваемости патологией дерматовенерологического профиля в сравнимых группах. Например, по данным А.А.Каламкаряна и соавт. (1983), Мордовцева В.Н. (1995), Кунгурова Н.В. (2002), больные красным плоским лишаем в структуре обращений населения за медицинской помощью составляют от 1,3 до 2,4%. Среди военнослужащих силовых министерств и ведомств, привлекаемых к ликвидации последствий ЧС, аналогичный показатель составляет 4,3%.

Кроме того, нами установлен рост обострений дерматозов у сотрудников спасательных формирований после участия в аварийно-спасательных и других неотложных работах. По сравнению с повседневной службой, как правило, у большинства страдающих кожными заболеваниями лиц после участия в таких работах возникает обострение, при этом наибольшее количество впервые выявленных дерматозов появилось после участия спасателей в локальных вооруженных конфликтах.

Таким образом, при организации медицинского обеспечения формирований, привлекаемых к участию в вооруженных конфликтах или ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, необходимо проводить комплекс мероприятий по профилактике возникновения острых дерматозов и обострения хронических заболеваний дерматовенерологического профиля.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014
УДК 612.769

Шалимов П.М. (*info@ncsignal.ru*), Запрудная О.В., Кречетова Т.П., Михайлов В.Г., Малинин А.В. – Эффективность медико-психофизиологического и лабораторно-токсикологического мониторинга лиц, работающих с опасными химическими веществами.

В системе государственных мероприятий по обеспечению химической безопасности важное место занимают вопросы охраны здоровья персонала, работающего с химически опасными веществами. Организовано меди-

ко-санитарное обеспечение персонала предприятий химической промышленности, идет создание единой системы медицинского мониторинга и персонального учета работников, проводится анализ состояния их здоро-



вья и заболеваемости. Особенности работ на объектах обуславливают высокие требования не только к состоянию здоровья, но и к повседневной профессиональной надежности специалистов, функциональному состоянию их организма. Поэтому весьма актуальна проблема изыскания информативных методов и средств выявления у персонала ранних и донозологических изменений не только соматического, но и функционального статуса.

С этой целью проведен поиск информативных методов и средств диагностики изменений функционального статуса организма у лиц, работающих с опасными химическими веществами общетоксического действия, и оценка эффективности медико-психологического и клинико-лабораторного мониторинга функциональной надежности специалистов в процессе их повседневной профессиональной деятельности.

Для периодических обследований был обоснован комплекс методов и средств, включающий клинико-лабораторные, токсикологические исследования и психофизиологические обследования с оценкой показателей: психического статуса (тесты оценки самочувствия, активности и настроения, шкала астенического состояния, тревожность и др.), психофизиологических (оперативная память, концентрация и распределение внимания, омега-потенциал головного мозга, критическая частота слияния световых мельканий, простая сенсомоторная реакция), функциональных резервов организма (пробы Штанге, Генча), кардиогеодинамики (АД и ЭКГ, аппаратно-программный комплекс «Кардиовизор»), работоспособности и надежности (сложная сенсомоторная реакция с выбором, реакция на движущийся объект, тесты Крепелина и Ландольта с вычислением коэффициентов работоспособности и числа ошибок).

Медико-психофизиологический и клинико-лабораторный мониторинг проводился в процессе годовых циклов работы в период 2003–2009 гг. В качестве фоновых использованы результаты обследований после очередных отпусков, контролем были показатели у аналогичных групп лиц данного предприятия, но не работающих с химическими веществами.

В результате клинических исследований установлено, что доля практически здоровых лиц среди обследованного контингента составляет 30,8–43,8%. В характеристике частоты распространенности нозологии парциальной недостаточности здоровья преобладают сердечно-сосудистые заболевания (15,3–35,4%), неврологические расстройства (22,7–63,1%), патология органов зрения (9,8–33,4%), нарушения железистых органов (6,3–20,3%), ожирение (22,7%) и др. У 32,6% специалистов выявлены признаки хрониче-

ского утомления. Лабораторные исследования гематологического, иммунологического и биохимического статусов не выявили у них выраженных отклонений от популяционной и возрастной нормы.

Результаты психофизиологических исследований функциональной надежности как базового компонента профессионально важных качеств специалистов показали, что в структуре функциональных состояний у них наблюдается: состояние «нормы» – у 20, донозологические состояния – у 41 и патологические изменения – у 39% обследованных.

В процессе годовых циклов работы у обследованных лиц выявлено: у 48,2% – достоверно повышенный уровень личностной тревожности, а у 25% – ситуационной психической тревожности; у 27,3% – достоверно сниженный уровень функциональных психофизиологических и у 39,1% – физиологических резервов организма; у 36,4% установлен достоверно высокий уровень ошибок при выполнении тестов на умственную работоспособность (снижение уровня надежности). В процессе повседневной деятельности наблюдаются: транзиторные ишемии миокарда (3,1–25%), функциональные аритмии напряжения (5,9–18,7%), выраженные гипертензивные реакции (3,1–11,5%). Полученные данные свидетельствуют о необходимости проведения для 45,1% специалистов периодических коррекционно-восстановительных мероприятий в годовых циклах работы.

Мониторинг психофизиологических показателей позволил выявить закономерности их динамики у обследуемых лиц в процессе годовых циклов работы. В первые три месяца после очередного отпуска отмечен наиболее низкий уровень показателей надежности, что, видимо, связано с периодом вработываемости и требует проведения соответствующих мер профессиональной поддержки. Наиболее высокий (оптимальный) уровень показателей наблюдается в период с 3-го по 8-й месяцы после очередного отпуска. В дальнейшем, после 7–8-го месяцев работы, отмечается ухудшение в два раза исследованных показателей, что обосновывает необходимость мер коррекции и восстановления функционального статуса. После 12 мес работы наблюдается выраженное снижение резервных возможностей организма, что требует проведения реабилитационных мероприятий.

Особенностей изменения в статусе здоровья и функциональных сдвигов, связанных со спецификой воздействия опасных химических веществ, с которыми работают специалисты, не установлено, что свидетельствует об эффективности организации работ, коллективных и индивидуальных средств защиты.