

УДК 617.001.41-021.4

М. Н. Лебедюк, *д-р мед. наук*,
О. И. Ниточко

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДЕРМАТОЗОВ

Одесский государственный медицинский университет

Большинство профессиональных дерматозов (более 95 %) представляют собой отдельные формы контактного дерматита (КД), такие как контактная уртикарная сыпь, акне, вызванное смазочными материалами, химическая лейкодермия, инфекционные поражения и хлоракне [8; 16; 50; 51]. Клиническая картина является полиморфной и динамичной, включает компоненты зуда, покраснения кожи, эритему, везикуляцию, а также очаговую папуловезикулярную сыпь. В случае хронических форм заболевания дополнительно регистрируются мокнутия, гиперкератоз, а также лихеноидные изменения кожи.

Исходя из особенностей этиологии профессионального дерматита, выделяют две его основные формы: ирритантный дерматит (ИД) и аллергический дерматит (АД); ИД является следствием контакта с раздражающими веществами, в то время как в основе АД — отсроченная иммунологическая реакция в ответ на действие аллергена у сенсибилизированных индивидуумов. В обоих случаях первично развивается повреждение покровных тканей в месте контакта с соответствующим веществ-

вом, и при этом АД характеризуется принципиальной возможностью формирования повреждения в тех участках покровных тканей, которые не имели контакта с аллергеном.

Большинство профессиональных КД локализованы на коже кистей, предплечий как самостоятельно, так и в комбинации с поражением иных участков кожных покровов [7; 13; 14; 23; 38]. Отдельной формой контактного аллергодерматоза является та форма поражения, в основе которой повышенная продукция IgE, которая обеспечивает немедленный характер формирования соответствующих поражений кожи. При этом клинические проявления уртикарных нарушений отличаются от экзематозных проявлений или проявлений дерматита, но при повторной уртикарной сыпи возможно наблюдать «экзематизацию» кожных проявлений с формированием в конечном счете экземы кожи кистей и рук пациентов. Следует подчеркнуть, что с 1989 г. в связи с эпидемиологическими исследованиями финских ученых контактная уртикарная сыпь регистрируется как отдельная форма аллергического КД [52]. В последнее десяти-

летие данная форма КД начала привлекать все большее внимание, поскольку подобные проявления участились у медицинских работников, в особенности контактирующих с латекс-протеиновыми компонентами [88].

В патогенезе КД важным является одновременная реализация ирритантного и аллергизирующего действия компонентов производственной среды, а также присоединение эндогенных механизмов, лежащих в основе резистентности к указанным эффектам [28].

В основе диагноза может находиться, прежде всего, проведение капельных кожных проб, иных форм провокации соответствующего эффекта и определения чувствительности организма пациента к его действию. Но даже в результате подобных процедур порой затруднительно определить, является ли КД аллергическим по своей природе [3; 5; 56]. Более того, данное тестирование оказывается полезным только при существенном превалировании аллергического компонента в патогенезе дерматита и может приводить к ложным выводам в случае, когда речь идет об ирритантной природе дерматита.

Следует подчеркнуть, что ложноположительные реакции при проведении подобного тестирования весьма распространены. Так, специфичность капельных кожных проб составляет 70 %, в то время как только 50 % позитивных тестов позволяют идентифицировать соответствующую субстанцию / вещество как причину развития АД [30; 71]. Если учесть, что только 10 % пациентов с профессиональным АД имеют сенсибилизацию к никелю и его соединениям, а чувствительность капельных проб обеспечивает точный диагноз у 90 %, страдающих данной формой АД, положительные диагностические реакции обеспечивают корректную диагностику всего у половины всех пациентов с АД, вызванным соединениями никеля. Поэтому можно полагать, что почти всегда существует опасность неверной диагностики как в виде ложноположительных, так и ложноотрицательных результатов. Можно также полагать, что данный фактор усложняет сопоставимость полученных результатов в различных исследованиях [1; 22; 48; 52; 93].

Классическим показателем эпидемиологических исследований является статистика случаев заболеваемости. При этом следует учесть, что регистрация подобных случаев проводится на основе выраженных проявлений, которые сопровождаются, по меньшей мере, снижением работоспособности. Поэтому, если ориентироваться на подобные статистические критерии, из поля зрения выпадает значительный контингент пациентов, у которых АД не сопровождается заметным дискомфортом. Причем вне группы остается около 2/3 всех пациентов с профессиональными АД [30].

В эпидемиологических исследованиях, в которых изучались экзематозные нарушения со стороны кожи рук, бы-

ло установлено, что проявления дерматита являются относительно мало выраженными в большинстве случаев [81]. Из всех пациентов с профессиональными КД кожи рук только 15–36 % консультировались у врачей с целью лечения, а регистрация с последующим лечением заболевания отмечалась только у 4–9 % всех обратившихся за помощью.

В эпидемиологических исследованиях КД, описанных в различных работах, подходы к диагностике данной патологии колебались от интенсивных медицинских обследований [29; 45; 62] до относительно поверхностного опроса [54; 68; 81; 82]. В этой связи следует подчеркнуть, что преимущество медицинского обследования состоит в выборе критерия для диагностики соответствующего заболевания и при этом полученные результаты могут оказаться существенно различными в сравнении с теми, которые получены путем применения опросников.

Данные о частоте и распространенности профессиональных КД являются весьма немногочисленными. Наиболее существенные источники подобной информации — дерматологические клиники, а также результаты немногочисленных обследований, проведенных в профессиональных группах. Существуют данные о применении капельных проб у пациентов в различных странах [10; 15; 44; 78; 84]. Однако практически результаты мало сопоставимы, так как во многих речь идет о различных формах профессиональных КД.

Исследования распространенности профессиональных дерматозов, проведенные в Швеции, показали, что диагнозы экземы кожи рук, определенный в течение краткосрочного периода исследований, составил 5,4 % среди всех форм профессиональных КД, в то время как показатель в течение года был существенно более

высоким и составил 10,6 % [68]. Во всех этих исследованиях распространенность данной формы КД была более высокой у женщин и при этом более часто встречалась ирритантная форма экземы.

Авторы сходятся во мнении, что во многих странах распространенность профессиональных КД составляет до 30 % от общего числа профессиональных заболеваний [11; 17; 18; 20; 26; 39; 57; 63; 77; 91]. В некоторых странах эта пропорция имеет тенденцию к уменьшению, и прежде всего потому, что многие из заболеваний, которые ранее не относили к профессиональной патологии, сегодня отнесены к таковой. Таким образом, присутствует процесс «дрейфа» дерматологической патологии в сторону профессиональных дерматозов.

Заболеваемость профессиональными КД составляет в большинстве стран от 0,1 до 1,9 случаев на 1000 работающих полное время в течение календарного года [29; 47; 67; 73].

При этом следует обратить внимание на тот момент, что заболеваемость профессиональным КД у рабочих сферы агропромышленного сектора, а также заводских рабочих превосходит средние показатели по странам. При этом среди работников промышленных предприятий наиболее высокая заболеваемость среди работников, занятых обработкой кожи, металла, пищевых продуктов, химических реагентов и изделий из резины [2; 4; 9; 12; 22; 59; 74; 94]. Национальные данные по этой патологии чаще всего являются неполными из-за низкой выявляемости данной патологии, с одной стороны, и связанного с этим отсутствия адекватной статистики — с другой [87]. Проведенная в США оценка данного положения показала, что реальная заболеваемость профессиональными КД в 10–

50 раз выше, чем та, которая присутствует в официальных статистических отчетах, причиной чему является тот факт, что средневыраженные формы заболевания вообще не регистрируются [66].

Система недооценки распространенности КД в отдельных странах имеет свои специфические причины. Так, например, в некоторых странах выставление диагноза сопряжено с выплатой компенсации. В США профессиональные заболевания кожи регистрируются и афишируются Бюро трудовой статистики, которые иллюстрируют выборочно данные по некоторым частным предприятиям [24; 66]. В Великобритании проект «ЭПИДЕРМ» предназначен для формирования подобной статистики (регистрации заболеваемости) — задействованы для подтверждения диагноза дерматологи в ряде центров, которые обязательно должны иметь подтверждение о роде профессиональной деятельности пациента [27]. В Дании национальная программа исследования профессиональных КД показала наличие 17 700 случаев на 2,6 млн работающих, то есть 0,8 на 1000 работающих в год [47; 80]. В Германии профессиональные заболевания кожи составляют 34 % всех диагнозов профессиональных заболеваний. Так, приводятся детальные исследования с целью дифференцировать статистику по профессиональным поражениям кожи и опухолевым заболеваниям в Северной Баварии [36; 86]. В течение трех лет (с 1990 по 1993 гг.) осмотрели 3000 пациентов с диагнозом профессионального КД. Из этого числа у 2567 был поставлен диагноз профессионального заболевания кожи.

Под эгидой Министерства труда Германии было проведено исследование заболеваемости КД в различных профессиональных группах [36].

Согласно полученным результатам, ежегодная заболеваемость в течение трехлетнего периода исследований была наибольшей у парикмахеров, пекарей, поваров, а также у работников, занятых обработкой поверхностей металлических изделий. При этом латентный период индукции КД был весьма коротким и составлял около двух лет у парикмахеров, 3 года у работников пищевой индустрии и 4 года у работников медицинской сферы.

Хотя КД не всегда приводит к необходимости госпитализации, незначительные проявления дерматита воспринимаются в качестве своеобразной обыденной проблемы и не относятся самими пациентами к разряду медицинских проблем, требующих тщательного отношения. Поэтому те последствия, которые имеют КД, являются весьма значительными в масштабах общества. Так, S. Jowett, T. Ryan (1985) обнаружили, что 38 % пациентов, страдающих экземой, имеют социальные проблемы. При обследовании 954 пациентов с профессиональным КД, у 61 % из них отмечена временная нетрудоспособность [92]. Наконец, только у 6 % пациентов сохранялась работоспособность в течение 12 мес без перерыва.

Имеется незначительное число наблюдений, в которых проведена оценка экономического ущерба, наносимого КД. Так, в 1990–1995 гг. потери от КД в США составили от 222 млн до 1 млрд долларов ежегодно [65]. При этом дополнительный ущерб, связанный с восстановлением трудовых навыков, не учитывался. В то же время в Германии программа профессиональной реабилитации для одного работающего составляла от 100 000 до 200 000 DM в течение 1993 г., а всего в данной программе было задействовано 3150 работников, перенесших КД [31].

Правительство Голландии указывает, что прямые медицинские затраты, то есть те, которые не включают снижения доходов семьи, трудоспособности в связи с заболеваниями кожи, в 1995 г. оценивались в 92 млн гульденов, или 42 млн евро при населении страны 15 млн.

Развитие профессионального КД определяется, с одной стороны, индивидуальной чувствительностью пациента, а с другой — действием экзогенных факторов. Контакт кожи с раздражителем и/или аллергеном является необходимым условием формирования КД, и вероятность его формирования, а также тяжесть самого заболевания зависят от типа и интенсивности экспозиции [3; 10; 13; 77; 91]. Кроме того, имеется значительное число факторов эндогенной природы, которые влияют на характер развития КД. К ним можно отнести такие, как конституциональные особенности процессов апоптоза у пациента, состояние кожного барьера, сенсибилизация, возрастные и физиологические особенности, а также пол. Также могут иметь значение факторы окружающей среды.

Высокий риск формирования КД заключают в себе воздействия раздражающих веществ на кожу. Так, наиболее существенным раздражителем является вода, детергенты, чистящие агенты, средства очистки кожи рук, химические бытовые соединения, абразивные вещества. В исследованиях [33] было показано, что, по крайней мере, один из указанных раздражителей имел значение в формировании КД в 84 % случаев и в 60 % — атопической экземы кожи рук.

Из 145 обследованных, страдающих КД, наиболее часто употребляемыми веществами были детергенты, вода, металлы, компоненты пищевых продуктов и резины [47]. Эти вещества обеспечивали формирование приблизительно

около половины всех случаев экземы, и наиболее существенную роль играл фактор постоянного контакта кожи с водой. При этом, в соответствии с нормативами, принятыми в Германии, высокий риск возникает при более чем двухчасовом контакте кожи рук с водой в течение дня или аналогичном по длительности использовании резиновых перчаток, а также частом (20 раз в день) мытье рук. Причем если применяются агрессивные deterгенты, то частота мытья может быть и меньшей [36].

У парикмахеров детально изучены вещества, обеспечивающие формирование КД. Так, согласно исследованиям, проведенным в Северной Баварии [36], было установлено, что глицеромонотиолглицолат, р-фенилендиамин, сульфат аммония и тоуиленидиаминсульфат наиболее часто выступали в качестве причины развития КД.

У работников, занятых в технологических процессах с металлами, КД большей частью формируется в результате раздражающего действия химических компонентов производственной среды, а обследование пациентов с КД, занятых на подобных производствах, редко выявляет аллергены в качестве этиологических факторов. В Северной Баварии сенситизация, выявленная у данной категории пациентов, была обусловлена классическими факторами, включенными в «Серию Европейского стандарта» для применения в капельных пробах, и только некоторые из них имели отношение к формированию КД [36].

Следует также отметить, что «высокоэффективные» раздражители на самом деле могут не оказаться причиной развития КД при масштабных эпидемиологических исследованиях, так как частый контакт с более слабыми раздражающими / аллергизирующими веществами является более эф-

фективным, чем редкий контакт с высокоактивными раздражающими факторами [6; 10; 19; 23].

Эффект развития профессиональных КД, таким образом, зависит от концентрации действующего вещества, а также продолжительности и систематичности контакта с ним. С другой стороны, уже развившаяся экзема будет наблюдаться и в условиях прекращения контакта с веществами, которые ее вызвали [89].

Наличие в анамнезе atopических реакций представляет собой важный фактор риска развития экземы кожи рук [28]. У индивидуумов с atopическим анамнезом могут развиваться atopическая экзема, аллергический ринит или астма. В то же время имеется достаточно данных, что эти различные atopические заболевания, в особенности респираторные atopические реакции, не всегда ассоциированы с увеличением риска формирования КД. При этом необходимо четко представлять себе два важных момента: во-первых, atopический анамнез облегчает развитие ИД, но не АД, во-вторых, заболеваемость АД не возрастает в связи с atopическими состояниями [55; 76]. Масштабные исследования в Северной Баварии показали отсутствие существенных различий в сенситизации и проявлениях atopических поражений кожи между лицами, которые испытывали действие производственных аллергенов и тех, которые не подвергались подобным воздействиям [30].

В то же время ситуация с IgE, медируемым контактными уртикарными реакциями, которые могут перерасти в экзему кожи рук, несколько иная. При этом немедленная аллергическая реакция на латекс (резиновые перчатки, применяемые в медицинской практике) или на альфа-амилазу дрожжей у пекарей, а также на протеины пищевых про-

дуктов нешироко распространены у пациентов, страдающих atopическими реакциями [60; 75].

При оценке риска формирования профессионального дерматоза в отдельную группу следует выделить atopические реакции, связанные с астмой и лихорадкой. Сегодня имеется достаточное число наблюдений, показывающих, что подобные реакции в отсутствие кожных проявлений не изменяют риска формирования раздражающего КД [33; 37; 76].

Таким образом, АД представляется весьма важным условием возникновения профессионального КД [32; 61]. По мнению ряда авторов, atopический дерматит есть наиболее важным фактором риска формирования профессионального КД [34; 35; 86].

Рассматривая величину риска развития профессиональных КД, авторы отмечают, что от 4,6 до 18,8 % всех страдающих АД выявляются подобные нарушения. В то же время среди пациентов, страдающих профессиональным КД, число больных atopическим дерматитом составляет от 42 до 51 %. Atopическая экзема, перенесенная в детском возрасте, также, по-видимому, представляет собой фактор риска экземы кожи рук у взрослых [61; 76]. Но это не означает, что у тех пациентов, у которых в анамнезе была atopическая экзема, обязательно будут развиваться экземы в соответствующих производственных условиях. Таким образом, редукция резистентности по отношению к раздражителям возникает не у всех пациентов с atopической экземой и может развиваться и у больных atopической и неатопической бронхиальной астмой, другими формами респираторных нарушений.

В исследовании на 1564 рабочих автомобилесборочного завода в среднем у 4,4 % ра-

бочих развивалась экзема кожи кистей в течение первого года работы [58]. При этом наиболее высоким риск развития данной патологии был у индивидуумов, у которых ранее имела место экзема кожи кистей (21 %), атопический дерматит (14 %), непереносимость шерсти (11 %), а также склонность к высокой лихорадке (9 %). В исследовании [86] изучали распространенность профессиональных аллергодерматозов у 74 учащихся парикмахерскому делу и 111 начинающих медсестер с момента их первого дня работы и по истечении года обучения. Было установлено, что средняя частота заболеваемости дерматитами кожи кистей составила 32,8 случаев на 100 человек в год при работе в парикмахерской и 14,5 на 100 человек в год при обучении медсестер. При этом относительный риск формирования экземы кожи кистей у учащихся с сухой кожей был в 7,3 раза более высоким у будущих парикмахеров и в 1,7 — у будущих медсестер в сравнении с соответствующими показателями у учащихся с нормальным типом кожи. Учащиеся медсестры, у которых в анамнезе имелись симптомы атопических заболеваний, риск формирования дерматита кожи рук, который более чем в три раза превышал таковой для остальной категории учащихся. Соответственно у будущих медсестер анамнез атопических заболеваний увеличивал риск более чем в два раза.

В исследовании [45] изучали риск развития профессионального КД у рабочих, занятых на металлопроизводстве. Эти же авторы проводили сходные исследования у парикмахеров и медсестер [37]. При этом в ходе наблюдений осуществляли дерматологическое обследование вначале обучения и регулярно на протяжении последующего трехлетнего периода обучения.

Было установлено, что в течение первого года обучения у 68 % будущих парикмахеров отмечалось развитие экземы кистей рук слабой и средней степени выраженности. Авторы указывают на высокий риск формирования экземы под действием профессиональной среды только в связи с анамнезом — наличием атопических нарушений со стороны кожи, работой в условиях постоянной влажности кожи рук (более 4 ч в сутки), а также частым просушиванием кожи рук. Представляет интерес и то, что такие факторы, как индивидуальная высокая чувствительность к соединениям никеля, респираторные атопические проявления, не входили в шкалу риска. При наличии упомянутых выше всех трех факторов риска риск формирования экземы возрастает в 7,5 раза [37].

Важным фактором, определяющим чувствительность кожи к действию раздражителей и сенситизирующих соединений, является индивидуальная чувствительность [3; 5; 29; 41; 46; 90].

Прогноз КД зависит от формы и тяжести поражения кожи, однако во всех случаях, с точки зрения сроков реабилитации, является неблагоприятным [75]. Так, в исследовании [49] показано, что только половина или даже менее половины пациентов имели разрешение профессионального КД через несколько лет. В зависимости от тяжести симптоматики, рекуррентные симптомы КД широко варьировали у 35–80 % пациентов, страдающих экземой. Прогноз аллергического КД был намного худшим в сравнении с раздражительной формой КД [43; 69]. При этом также следует отметить, что такие проявления, как необходимость медицинского консультирования, низкое качество жизни в связи с болезненным состоянием, встречаются гораздо более часто при ал-

лергическом КД в сравнении с пациентами с ИД [3; 5; 43; 69; 70]. При этом данное мнение в существенной степени также обусловлено и тем, что сенситизация к соединениям никеля и хрома существенно влияет на характер течения аллергического КД.

Следует также подчеркнуть, что в некоторых исследованиях отмечают более благоприятный характер течения профессиональных КД. Так, при опрашивании 201 пациента с профессиональным КД 76 % опрошенных отметили улучшение состояния и 40 % отметили, что у них отсутствуют какие бы то ни были ухудшения состояния [72]. Около трети пациентов сообщили, что заболевание кожи создает проблемы с ведением домашнего хозяйства, выполнением служебных обязанностей и отдыхом. При объективном обследовании у 37 % пациентов с подобными жалобами отмечались проявления поражений кожи.

В исследовании, проведенном в Швеции, из 88 рабочих, у которых регистрировался профессиональный дерматит к соединениям хрома, сопровождавшийся профессиональной непригодностью, у 72 % отмечалось благоприятное разрешение заболевания в течение первых нескольких лет после постановки диагноза [64]. При этом данные пациенты строго избегали контактов с цементом и солями хрома. В сходном исследовании, проведенном в Великобритании, экзема кожи кистей у работников, контактирующих с металлами, имела плохой прогноз, и проявления заболевания сохранялись даже в отсутствие дальнейшего контакта с соответствующими компонентами производственной среды [79]. При этом из первоначально идентифицированного 51 больного у 82 % отмечалось наличие экземы кожи кистей. Среди 1238 пациентов с пораже-

нием кожи кистей, которые были идентифицированы в Готенбурге, у 22 % были проведены несколько медицинских консультаций в соответствии с жалобами пациентов [69]. Плохое качество жизни в связи с поражением кожи кистей отмечалось у 21 % пациентов и средняя продолжительность обострений заболевания составляла 4 нед. В Австралии обследовали 954 пациентов с профессиональными заболеваниями кожи с 1980 по 1987 гг. [92]. Период между моментом постановки диагноза и данным массовым обследованием составил от 0,5 до 8 лет. Около 61 % пациентов отметили, что заболевание сопровождалось временной нетрудоспособностью и около 6 % имели перерыв в заболевании длительностью более 12 мес.

В отношении эффективности изменения рода профессиональной деятельности нет однозначного мнения. Следует при этом отметить, что большинство тех, кто поменял место работы, продолжали страдать выраженной формой КД. При этом следует подчеркнуть, что персистенция профессионального КД может объясняться даже незначительным случайным контактом с соответствующим аллергеном. Поэтому частота излечения от профессиональных КД после ухода остается незначительно более высокой в сравнении с таковой, которая имеет место у тех, кто продолжал работу [43]. Авторы при этом, однако, отмечают, что большинство тех, кто сменил работу, имели более тяжелую форму экземы, и поэтому совет сменить работу является небезосновательным. Среди пациентов с дерматитом, вызванным смазочными материалами, смена профессиональных обязанностей не привела к улучшению. Однако в работе Ргусе и соавторов (1989), напротив, отмечено, что у 11 из 15 пациентов, которые смени-

ли профессиональные обязанности, зарегистрировано полное излечение в течение 3 мес.

Rystedt I. (1985) выявил, что у 65–70 % пациентов с экземой кожи кистей и тяжелым или средней тяжести атопическим дерматитом отмечалось существенное улучшение после ухода с работы. Австралийские исследователи отметили четкие благоприятные эффекты изменения рода профессиональной деятельности [92]. Более чем четверть пациентов, которые сменили работу из-за проблем с кожей, выбрали в последующем такую, на которой происходило усиление кожных проявлений. Исследования 896 работников ферм в Финляндии с дерматозом кожи рук показали, что на протяжении 12 лет большее число излечений отмечено в подгруппе больных, отказавшихся от работы, в сравнении с теми, кто продолжал трудиться на ферме (48 и 71 % соответственно) [85]. Австралийское исследование показало, что 15 % пациентов имели постоянные заболевания кожи, для которых не было выявлено какой-то специфической причины [92]. Также существенным является то, что у большинства пациентов-мужчин регистрировалась сенсибилизация к соединениям хрома, в то время как у женщин — к соединениям никеля.

Следует подчеркнуть, что сенсибилизация к хрому и его соединениям все еще является значительной проблемой профессионального и других форм КД. Irvine и соавторы (1994) описали КД у 1138 рабочих, занятых на строительстве туннеля, и из 180 обследованных с КД у 53 % была выявлена сенсибилизация к хрому. В Германии также проведены исследования распространенности сенсибилизации к хрому, оценена распространенность данной формы гиперчувствительности среди всех пациентов с

КД [22]. Наиболее высокая распространенность была выявлена у укладчиков черепицы, кирпича, гальванщиков, а также у рабочих, занятых в кожевенной промышленности.

В скандинавских странах вместо хрома в состав цемента добавляют сульфат железа с целью снижения хроминдуцированной аллергии у укладчиков кирпича [42]. Однако, следует отметить, что данная форма аллергии, по-видимому, имеет тенденцию к редукции и в странах, которые не приняли подобных мер [25]. Кроме того, и в Швеции до этой замены отмечалась тенденция редукции хроминдуцированных аллергических дерматитов [40]. При этом следует отметить, что детальное исследование распространенности хроминдуцированного АД в Дании показало положительное значение замены хрома на сульфат железа в составе цемента [21].

C. O. C. Zachariae и соавторы (1996) указывают на то, что хроминдуцированная экзема у работников цементных предприятий представляет собой достаточно редкое заболевание в Дании, в особенности после того, как концентрация данного элемента была снижена, однако проблема КД у работников кожевенных предприятий по-прежнему остается актуальной проблемой. Эффективность защитных кремов при профессиональных дерматозах остается противоречивой и нет достаточных сведений для формирования четкого суждения на этот счет. В то же время применение мыла и детергентов само может провоцировать ирритативные формы КД и поэтому их применение бессмысленно. Поэтому требуются детальные исследования эффективности комплексных мер, заключающихся в порядке и режиме применения перчаток, защитных кремов, методов ухода за кожей.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Иммунный статус и преждевременное старение под влиянием неблагоприятных производственных факторов* / А. Л. Абдрашитова, М. И. Шевченко, Т. А. Эсаулова, Т. Н. ПANOVA // *Аллергология и иммунология*. — 2004. — Т. 5, № 1. — С. 189-190.
2. *Микроэлементозы человека (этиология, классификация, органопатология)* / А. П. Авцын, А. А. Жаворонков, М. А. Риш, Л. С. Строчкова. — М.: Медицина, 1991. — 496 с.
3. *Антоньев А. А., Яковлева Т. А., Прохоренко В. И.* О патогенезе аллергических дерматозов у рабочих электровагоноремонтного завода // *Вестник дерматол. и венерол.* — 1991. — № 6. — С. 34-36.
4. *Бабенко Г. А.* Микроэлементозы человека: патогенез, профилактика, лечение // *Микроэлементы в медицине*. — 2001. — Т. 2, № 1. — С. 2-5.
5. *Раннее выявление аллергических дерматозов и микозов стоп у рабочих, контактирующих с фенолформальдегидными смолами* / Е. А. Банников, А. А. Антоньев, Л. Е. Макарова и др. // *Вестник дерматол. и венерол.* — 1990. — № 3. — С. 19-21.
6. *Иммуномодуляторы в клинике профессиональных болезней* / Л. Г. Додина, М. Л. Румш, А. А. Поддубный, О. Е. Царева // *Аллергология и иммунология*. — 2004. — Т. 5, № 1. — С. 190.
7. *Умови, характер праці й захворюваність докерів-механізаторів у великих морських портах* / В. М. Євстаф'єв, А. М. Войтенко, М. В. Романенко, В. А. Розанов // *Одес. мед. журнал*. — 1999. — № 2. — С. 59-61.
8. *Трудности верификации функционального состояния иммунной системы у лиц, работающих с токсическими химикатами* / И. Е. Зыкова, Ю. А. Ревазова, А. Г. Гончарова и др. // *Аллергология и иммунология*. — 2004. — Т. 5, № 1. — С. 188.
9. *Иммунофармакология микроэлементозов* / А. В. Кудрин, А. В. Скальный, А. А. Жаворонков и др. — М.: Изд-во КМК, 2000. — 537 с.
10. *Физиологические функции фактора некроза опухолей и лимфотоксина, продуцируемых отдельными типами клеток иммунной системы — макрофагами, гранулоцитами и лимфоцитами* / С. А. Недоспасов, А. В. Туманов, С. И. Гривенников, Д. В. Купраш // *Аллергология и иммунология*. — 2004. — Т. 5, № 1. — С. 11.
11. *Состояние иммунной системы у лиц, контактирующих на производстве с соединениями ртути и антибиотиками* / Л. В. Новикова, Е. В. Феррапонтова, Г. Б. Аношкина, Л. В. Еремеева // Там же. — С. 189.
12. *Орджоникидзе З. Г., Громова О. А., Скальный А. В.* Значение микроэлементов для достижения высоких спортивных результатов и сохранения здоровья спортсменов // *Микроэлементы в медицине*. — 2001. — Т. 2, № 2. — С. 40-45.
13. *Романенко Н. В.* Экологические и социально-экономические аспекты заболеваемости портовых рабочих на Украине // *Материалы международного семинара «Демография и здоровье в странах с переходной экономикой в контексте социоэкологических проблем»*. — Одесса, 1998. — С. 77-80.
14. *Серов В. Н., Сивоголова О. В., Кожин А. А.* Методологические аспекты исследований влияния экологических факторов на репродуктивную систему женщин // *Акушерство и гинекология*. — 1990. — № 3. — С. 6-9.
15. *Славянская Т. А., Сениаивили Р. И.* Роль цитокинов в иммунопатологии // *Аллергология и иммунология*. — 2004. — Т. 5, № 1. — С. 42.
16. *Трофимова Е. А., Зинченко И. Н., Комогоорцева Е. Г.* Иммунологические особенности тиреоидной патологии у работников целлюлозного производства Усть-Илимска // Там же. — 2004. — Т. 5, № 1. — С. 188.
17. *Профилактика профессиональных дерматозов, возникающих под влиянием нефтепродуктов* / С. М. Федоров, Д. Д. Агакшиев, Г. Д. Селицкий, М. М. Левин // *Вестник дерматол. и венерол.* — 1993. — № 6. — С. 14-17.
18. *Особенности клиники, патогенеза и профилактики современных форм профессиональных дерматозов* / С. М. Федоров, Н. И. Измерова, Г. Д. Селицкий и др. // Там же. — 1996. — № 6. — С. 29-31.
19. *Ярилин А. А.* Кожа и иммунная система // *Косметика и медицина*. — 2000. — № 2. — С. 5-13.
20. *Occupational skin diseases among dental nurses* / К. Alanko, P. Susitaival, R. Jolanki, L. Kanerva // *Contact Dermatitis*. — 2004. — Vol. 50, N 2. — P. 77-82.
21. *Avnstorp C.* Prevalence of cement eczema in Denmark before and since addition of ferrous sulfate to Danish cement // *Acta Derm. Venereol.* — 1989. — Vol. 69. — P. 151-155.
22. *Investigation of the threshold for allergic reactivity to chromium* / D. Basketter, L. Horev, D. Slodovnik et al. // *Contact Dermatitis*. — 2001. — Vol. 44, N 2. — P. 70-74.
23. *Boelsma E., Hendriks H. F., Roza L.* Nutritional skin care; health effects of micronutrients and fatty acids // *Am. J. Clin. Nutr.* — 2001. — Vol. 73, N 5. — P. 853-864.
24. *Bureau of Labor Statistics.* Occupational injuries and illnesses in the United States // *US Dept. of Labour*: 1993. — Bul. 2424.
25. *Burrows D., Corbett J. R.* Industrial dermatitis in Northern Ireland // *Contact Dermatitis*. — 1997. — Vol. 3. — P. 145-150.
26. *Occupational risk assessment on allergic contact dermatitis in a resin model making process* / T. Y. Chang, L. J. Lee, J. D. Wang et al. // *J. Occup. Health*. — 2004. — Vol. 46, N 2. — P. 148-152.
27. *Cherry N. M., Beck M. H., Owen-Smith V.* Surveillance of occupational skin disease in the United Kingdom: the OCC DERM project // *Proceedings of the Ninth International Symposium on Epidemiology in Occupational Health, DHHS (NIOSH) Publication No 94-112*. — Cincinnati, 1994. — P. 1608-1610.
28. *Coenraads P. J., Diepgen T. L.* Risk of hand eczema in employees with past or present atopic dermatitis // *Int. Arch. Occup. Environ. Health*. — 1998. — Vol. 71. — P. 7-13.
29. *Coenraads P. J., Nater J. P., van der Lende R.* Prevalence of eczema and other dermatoses of the hands and arms in The Netherlands. Association with age and occupation // *Clin. Exp. Dermatol.* — 1983. — Vol. 8. — P. 495-503.
30. *Diepgen T. L., Coenraads P. J.* The epidemiology of occupational contact dermatitis // *Int. Arch. Occup. Environ. Health*. — 1999. — Vol. 72. — P. 496-506.
31. *Diepgen T. L., Coenraads P. J.* What can we learn from epidemiological studies on irritant contact dermatitis // P. Elsner, H. I. Maibach (eds.) *Irritant Dermatitis: New clinical and experimental aspects*. — Basel: Karger, 1995. — P. 18-23.
32. *Diepgen T. L., Fartasch M., Hornstein O. P.* Criteria of atopic skin diathesis // *Dermatosen*. — 1991. — Vol. 39. — P. 79-83.
33. *Diepgen T. L., Fartasch M.* General aspects of risk factors in hand eczema // A. T. Menne, H. I. Maibach (eds.) *Hand Eczema*. — London: CRC Press, Boca Raton, 1993. — P. 141-156.
34. *Diepgen T. L., Fartasch M.* Recent epidemiological and genetic studies in atopic dermatitis // *Acta Derm. Venereol.* — 1992. — Vol. 176. — P. 13-18.
35. *Diepgen T. L., Sauerbrei W., Fartasch M.* Development and validation of diagnostic scores for atopic dermatitis incorporating criteria of data quality and practical usefulness // *J. Clin. Epidemiology*. — 1996. — Vol. 49. — P. 1031-1038.

36. *Demographic* and legal characteristics of occupational skin diseases / T. L. Diepgen, A. Schmidt, M. Schmidt, M. Fartasch // *Allergologie*. — 1994. — Vol. 17. — P. 84-89.
37. *Occupational* skin diseases in hairdressers and nurses during apprenticeship design of a prospective epidemiological study / T. L. Diepgen, A. Tepe, B. Pilz et al. // *Allergologie*. — 1993. — Vol. 10. — P. 396-403.
38. *Elias P. M., Wood L. C., Feingold K. R.* Epidermal pathogenesis of inflammatory dermatoses // *Am. J. Contact Dermat.* — 1999. — Vol. 10, N 3. — P. 119-126.
39. *English J. S.* Current concepts of irritant contact dermatitis // *Occup. Environ. Med.* — 2004. — Vol. 61, N 8. — P. 722-726.
40. *Faeurm A.* Changing patterns in chromate allergy // *Contact Dermatit.* — 1986. — Vol. 15. — P. 298-310.
41. *Fisher A.* Contact dermatitis in black patients // *Cutis*. — 1977. — Vol. 20. — P. 303-320.
42. *Fregert S., Gruvberger G., Sandahl E.* Reduction of chromate in cement by iron sulfate // *Contact Dermatit.* — 1979. — Vol. 5. — P. 39-42.
43. *Fregert S.* Occupational dermatitis in a 10-year material // *Contact Dermatit.* — 1975. — Vol. 1. — P. 96-107.
44. *Allergic* reactions to a hairdressers' series: results from 9 European centers / P. J. Frosch, D. Burrows, J. G. Camarasa et al. // *Contact Dermatit.* — 1993. — Vol. 28. — P. 180-183.
45. *Funke U., Diepgen T. L., Fartasch M.* Identification of high-risk groups for irritant contact dermatitis by occupational physicians // P. Elsner, H. I. Maibach (eds.). *Irritant Dermatit.: New clinical and experimental aspects*. — Basel: Karger, 1995. — P. 64-72.
46. *Goh C. L., Chia S. E.* Skin irritability to sodium lauryl sulphate as measured by skin vapour loss by sex and race // *Clin. Exp. Dermatol.* — 1988. — Vol. 13. — P. 16-19.
47. *Halkier-Sorensen L.* Occupational skin diseases // *Contact Dermatit.* — 1996. — Vol. 35, Suppl. 1. — P. 1-120.
48. *Quantitative* aspects of contact allergy to chromium and exposure to chrome-tanned leather / M. B. Hansen, S. Rydin, T. Menne, J. Duus Johansen // *Contact Dermatit.* — 2002. — Vol. 47, N 3. — P. 127-134.
49. *Hogan D. J., Dannaker C. J., Maibach H. I.* The prognosis of contact dermatitis // *J. Am. Acad. Dermatol.* — 1990. — Vol. 23. — P. 300-307.
50. *Hogan D. J., Tanglertsampan C.* The less common occupational dermatoses // *Occup. Med.* — 1992. — Vol. 7. — P. 385-401.
51. *Effects* of chromium exposure from a cement factory / B. Isikli, T. A. Demir, S. M. Urer et al. // *Environ. Res.* — 2003. — Vol. 91, N 2. — P. 113-118.
52. *Incidence* rates of occupational allergic contact dermatitis caused by metals / L. Kanerva, R. Jolanki, T. Estlander et al. // *Am. J. Contact Dermat.* — 2000. — Vol. 11, N 3. — P. 155-160.
53. *Statistical* data on occupational contact urticaria / L. Kanerva, J. Toikkanen, R. Jolanki, T. Estlander // *Contact Dermatit.* — 1996. — Vol. 35. — P. 229-233.
54. *Kavli G., Forde O. H.* Hand dermatoses in Tromso // *Contact Dermatit.* — 1984. — Vol. 10. — P. 174-177.
55. *Allergic* and irritant patch test reactions and atopic disease / P. A. Klas, G. Corey, F. J. Storrs et al. // *Contact Dermatit.* — 1996. — Vol. 34. — P. 121-124.
56. *Knop J., Enk A. H.* Cellular and molecular mechanisms in the induction phase of contact sensitivity // *Int. Arch. Allergy Immunol.* — 1995. — Vol. 107, N 1-3. — P. 231-232.
57. *Occupational* contact dermatitis with rhinoconjunctivitis due to Tilia cordata and colophonium exposure in a cosmetician / A. Krakowiak, B. Krecisz, A. Pas-Wyroslak et al. // *Contact Dermatit.* — 2004. — Vol. 51, N 1. — P. 34.
58. *Kristensen O.* A prospective study of the development of hand eczema in an automobile manufacturing industry // *Contact Dermatit.* — 1992. — Vol. 26. — P. 341-345.
59. *Laborda R., Diaz-Mayans G., Nunez A.* Nephrotoxic and hepatotoxic effects of chromium compounds in rat // *Bul. Environm. Contum. Toxicol.* — 1986. — Vol. 36. — P. 332-336.
60. *Lahti A.* Immediate contact reactions // R. J. G. Rycroft, T. Mennea, P. J. Frosch, C. Benezra (eds.). *Textbook of Contact Dermatit.* — Berlin: Springer, 1995. — P. 62-74.
61. *Lammintausta K. L., Kalimo K.* Atopy and hand dermatitis in hospital wet work // *Contact Dermatit.* — 1981. — Vol. 7. — P. 301-308.
62. *Lantinga H., Nater J. P., Coenraads P. J.* Prevalence, incidence and course of eczema on the hands and forearms in a sample of the general population // *Contact Dermatit.* — 1984. — Vol. 10. — P. 135-139.
63. *Li L. F., Sujun S. A., Li Q. X.* Contact urticaria syndrome from occupational benzonitrile exposure // *Contact Dermatit.* — 2004. — Vol. 50, N 6. — P. 377-378.
64. *Lips R., Rast H., Elsner P.* Outcome of job change in patients with occupational chromate dermatitis // *Contact Dermatit.* — 1996. — Vol. 34. — P. 268-271.
65. *Mathias C. G. T.* The cost of occupational skin disease // *Arch. Dermatol.* — 1985. — Vol. 121. — P. 332-334.
66. *Mathias C. G. T., Morrison J. H.* Occupational skin disease, United States: results from the Bureau of Labor Statistics Annual Survey of Occupational Injuries and Illnesses, 1973 through 1984 // *Arch. Dermatol.* — 1988. — Vol. 124. — P. 1519-1524.
67. *Surveillance* of occupational skin disease: A method utilizing worker's compensation claims / C. G. T. Mathias, T. H. Sinks, P. J. Seligman, W. E. Halperin // *Am. J. Ind. Med.* — 1990. — Vol. 17. — P. 363-370.
68. *Meding B., Swanbeck G.* Prevalence of hand eczema in an industrial city // *Br. J. Dermatol.* — 1987. — Vol. 116. — P. 627-634.
69. *Meding B., Swanbeck G.* Consequences of having hand eczema // *Contact Dermatit.* — 1990. — Vol. 23. — P. 6-14.
70. *Menne T., Bachmann E.* Permanent disability from skin diseases. A study of 564 patients registered over a six year period // *Dermatosen*. — 1979. — Vol. 27. — P. 37-42.
71. *Nethercott J. R.* Practical problem in the use of patch testing in the evaluation of patients with contact dermatitis // *Curr. Probl. Dermatol.* — 1990. — Vol. 2, N 4. — P. 131-137.
72. *Nethercott J. R., Holness D. L.* Disease outcome in workers with occupational skin disease // *J. Am. Acad. Dermatol.* — 1994. — Vol. 30. — P. 569-574.
73. *Roche L. M.* Use of employer illness reports for occupational disease surveillance among public employees in New Jersey // *J. Occup. Med.* — 1993. — Vol. 35. — P. 581-586.
74. *Rudolf E., Peychi J., Cervinka M.* The dynamics of the hexavalent chromium induced apoptotic patterns in vitro // *Acta Medica*. — 2000. — Vol. 43, N 3. — P. 83-89.
75. *Rycroft R. J. G.* Occupational contact dermatitis // R. J. G. Rycroft, T. Mennea, P. J. Frosch, C. Benezra (eds.). *Textbook of Contact Dermatit.* — Berlin: Springer, 1995. — P. 343-400.
76. *Rystedt I.* Hand eczema and long-term prognosis in atopic dermatitis (Thesis) // *Acta Derm. Venereol.* — 1985. — Vol. 117. — P. 1-59.
77. *Schindera I.* Development of chromate allergies // *Hautarzt*. — 2004. — Vol. 55, N 9. — P. 902.
78. *Epikutantestung* mit der Standardserie / A. Schnuch, W. Uter, W. Lehmann et al. // *Dermatosen*. — 1993. — Vol. 41. — P. 60-70.
79. *Shah M., Lewis F. M., Gawkrödger D. J.* Prognosis of occupational hand dermatitis in metalworkers //

Contact Dermatitis. — 1996. — Vol. 34. — P. 27-30.

80. *A survey of occupational hand eczema in Denmark* / R. Skoet, J. Olsen, B. Mathiesen et al. // Contact Dermatitis. — 2004. — Vol. 51, N 4. — P. 159-166.

81. *Smit H. A., Burdorf A., Coenraads P. J.* The prevalence of hand dermatitis in different occupations // Int. J. Epidemiol. — 1993. — Vol. 22. — P. 288-293.

82. *Evaluation of a self-administered questionnaire on hand dermatitis* / H. A. Smit, P. J. Coenraads, A. P. M. Lavrijsen, J. P. Nater // Contact Dermatitis. — 1992. — Vol. 26. — P. 11-16.

83. *Individual susceptibility and the incidence of hand dermatitis in a cohort of apprentice hairdressers and nurses* / H. A. Smit, A. van Rijse, J. Vandembroucke, P. J. Coenraads // Scand. J. Work. Environ. Health. — 1994. — Vol. 20. — P. 113-121.

84. *Prevalence and relevance of allergic reactions in patients patch tested in North America - 1984 to 1985* / F. J.

Storrs, L. E. Rosenthal, R. M. Adams et al. // J. Am. Acad. Dermatol. — 1989. — Vol. 20. — P. 1038-1045.

85. *Susitaival P., Hannuksela M.* The 12-year prognosis of hand dermatosis in 896 Finnish farmers // Contact Dermatitis. — 1995. — Vol. 32. — P. 233-237.

86. *Occupational contact dermatitis in bakers, confectioners and cooks: a population-based study* / J. Tacke, A. Schmidt, M. Fartasch, T. L. Diepgen // Contact Dermatitis. — 1995. — Vol. 33. — P. 112-117.

87. *Taylor J. S.* Occupational disease statistics in perspective (editorial) // Arch. Dermatol. — 1988. — Vol. 124. — P. 1557-1558.

88. *Natural rubber latex allergy* / K. Turjanmaa, H. Alenius, S. Makinen-Kiljunen et al. // Allergy. — 1996. — Vol. 51. — P. 593-602.

89. *Hand eczema in a prospectively followed cohort of office workers* / W. Uter, A. Pfahlberg, O. Gefeller, H. J. Schwanitz // Contact Dermatitis. — 1998. — Vol. 38. — P. 83-89.

90. *Varigos G. A., Dunt D. R.* Occupational dermatitis. An epidemiological study in the rubber and cement industries // Contact Dermatitis. — 1981. — Vol. 7. — P. 105-110.

91. *Walker S. L., Yell J. A., Beck M. H.* Occupational allergic contact dermatitis caused by 1,2-benzisothiazolin-3-one in a varnish maker, followed by sensitization to benzalkonium chloride in Oilatum Plus bath additive // Contact Dermatitis. — 2004. — Vol. 50, N 2. — P. 104-105.

92. *Wall L. M., Gebauer K. A.* A follow up of occupational skin disease in Western Australia // Contact Dermatitis. — 1991. — Vol. 24. — P. 241-243.

93. *Winder C., Carmody M.* The dermal toxicity of cement // Toxicol. Ind. Health. — 2002. — Vol. 18, N 7. — P. 321-331.

94. *Zhitkovich A., Shrager S., Messer J.* Reductive metabolism of Cr (VI) by cysteine leads to the formation of binary and ternary Cr-DNA adducts in the absence of oxidative DNA damage // Chem. Res. Toxicol. — 2000. — Vol. 13, N 11. — P. 1114-1124.

УДК 617.001.41-021.4

М. Н. Лебедюк, О. И. Ниточко

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДЕРМАТОЗОВ

Представлен анализ работ, опубликованных в отечественной и зарубежной литературе, посвященных вопросам эпидемиологии, патогенеза, клиники, диагностики профессиональных дерматозов.

Ключевые слова: профессиональные дерматозы, контактный дерматит, аллергический дерматит.

UDC 617.001.41-021.4

M. N. Lebedyuk, O. I. Nitochko

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF PROFESSIONAL DERMATOSIS

The analysis of the works published in domestic and foreign literature is given. It is devoted to the questions of epidemiology, pathogenesis, clinic, diagnostics of professional dermatosis.

Key words: professional dermatosis, contact dermatitis, allergic dermatitis.

Передплатуйте
і читайте
журнал



ДОСЯГНЕННЯ БІОЛОГІЇ та МЕДИЦИНИ

У випусках журналу:

- ◆ Фундаментальні проблеми медицини та біології
- ◆ Нові медико-біологічні технології
- ◆ Оригінальні дослідження
- ◆ Огляди
- ◆ Інформація, хроніка, ювілеї

Передплатні індекси:

— для підприємств
та організацій — 08204;

— для індивідуальних
передплатників — 08205

Передплата приймається у будь-якому передплатному пункті