

Zawodowe kontaktowe zapalenie skóry: znane wiadome i znane niewiadome

Paul J. Nicholson, OBE, FRCP, FFOM, MRCP

Occupational Health,
Procter & Gamble,
Whitehall Lane, Egham,
Surrey, UK

e-mail: nicholson@pg.com

Clinics in Dermatology
(2011) 29, 325-330

Dermatologia po
Dyplomie 2011;2(4):36-43

STRESZCZENIE

Tylko przez określenie tego, co wiemy, że wiemy oraz świadomość rzeczy, o których wiemy, że ich nie wiemy, lekarze i inni pracownicy ochrony zdrowia mogą zapewnić chorym opiekę wysokiej jakości. Tradycyjne metody uczenia się mogą utrzymywać niezawierające lub niepewne przekonania oraz praktyki. Medycyna oparta na dowodach naukowych wymaga dobrze przeprowadzonych przeglądów systematycznych oraz zaleceń opartych na faktach. Opublikowano zaledwie trzy przeglądy systematyczne dotyczące zawodowego kontaktowego zapalenia skóry. Informują one o tym, że wiemy o tym, co wiemy i wiemy o tym, czego nie wiemy. Wiemy, jakie czynniki powodują zawodowe kontaktowe zapalenie skóry i kontaktowe zapalenie skóry z podrażnienia, znamy również zawody wiążące się z największym ryzykiem zapalenia skóry. Wiemy, że kremy pielęgnacyjne pomagają w zapobieganiu i leczeniu choroby, wiemy również, że nie znamy optymalnej częstości aplikacji. Wiemy, że kremy stosowane przed pracą nie są całkowicie skuteczne. Wiemy, że unikanie ekspozycji jest korzystne u osób, u których doszło do rozwoju zapalenia skóry, ale wiemy również, że nie wiemy, czy wcześniejsza identyfikacja i wcześniejsze unikanie ekspozycji przyniesie lepsze wyniki. Co najważniejsze, wiemy, że potrzebne są lepiej zaprojektowane badania przeprowadzone w warunkach odpowiadających rzeczywistemu środowisku pracy, a nie eksperymentalne, oraz z punktem końcowym w postaci kontaktowego zapalenia skóry, a nie cechach subklinicznych.

Wprowadzenie

Są znane wiadome. Rzeczy, o których wiemy, że je wiemy. Wiemy również, że istnieją znane niewiadome. Innymi słowy, wiemy, że są pewne rzeczy, których nie wiemy. Ale są również nieznane niewiadome – takie, o których nie wiemy, że ich nie wiemy.

Donald Rumsfeld

Postępowanie poszczególnych lekarzy i ochrony zdrowia jako całości w dużym stopniu zależy od tego co wiemy, że wiemy, jednak lekarze w takim samym stopniu powinni być świadomi rzeczy, o których wiemy, że ich nie wiemy. Tylko przy uwzględnieniu tych dwóch kwestii lekarze i system ochrony zdrowia są w stanie zapewnić opiekę wysokiej jakości. Kiedyś lekarze traktowali swoją pracę jak sztukę w takim samym stopniu co naukę, odwołując się do intuicji ukształtowanej przez lata doświadczeń;¹ jednak doświadczenie i z tego względu nawet opisowe prace przeglądowe opracowywane przez ekspertów w rzeczywistości informują nas tylko o tym co myślimy, że wiemy, a niekoniecznie o tym, co wiemy, że wiemy. Wśród zbieranych przez lata danych znajdują się niezawierające przekonania i praktyki.

Tabela 1. Czynniki ryzyka

Znane wiadome	<p>Najczęściej opisywanymi substancjami drażniącymi skórę w środowisku pracy są alkohole, ciecze chłodząco-smarujące, ciecze chłodzące, środki odtłuszczające, dezynfekujące, pochodne ropy naftowej, mydła i substancje myjące, rozpuszczalniki oraz praca w wilgotnym środowisku.⁸</p> <p>Najczęściej opisywanymi alergenami skórnymi w środowisku pracy są kobalt, chromiany, kosmetyki i substancje zapachowe, epoksydy, nikiel, rośliny, konserwanty, żywice i akryle.⁸</p> <p>Na największe ryzyko narażeni są rolnicy, kosmetyczki, osoby mające kontakt z przemysłem chemicznym, sprzątaczką, robotnicy budowlani, kucharze i osoby zajmujące się przygotowaniem posiłków, elektrycy, fryzjerzy, pracownicy ochrony zdrowia, operatorzy maszyn, mechanicy, pracownicy przemysłu metalowego oraz monterzy pojazdów.⁸</p> <p>Zawodowe kontaktowe zapalenie skóry może rozwinąć się na każdym etapie kariery zawodowej, włączając praktyki.⁸</p> <p>Wywiad atopowego zapalenia skóry, szczególnie w dorosłości, wydaje się niezależnym czynnikiem ryzyka rozwoju zawodowego kontaktowego zapalenia skóry.⁸</p>
Znane niewiadome	<p>Realne ryzyko względne stwarzane przez różne zawodowe i osobiste czynniki ryzyka.</p> <p>W jakim stopniu fizyczne czynniki drażniące (np. tarcie i niska wilgotność) powodują lub mogą przyczynić się do zawodowego kontaktowego zapalenia skóry</p>

Rozwój zaleceń opartych na dowodach jest jednym z ważniejszych ostatnich postępów w wysiłkach służących poprawie opieki nad chorym, dostarczając lekarzom i pacjentom informacji, jak właściwie radzić sobie z problemami zdrowotnymi w codziennej praktyce.² W konsekwencji lekarze coraz częściej stosują praktykę opartą na dowodach,¹ która jest świadomym, jasnym i rozsądnym zastosowaniem najlepszych aktualnie dowodów w podejmowaniu decyzji dotyczących opieki nad chorym. Lekarze ciągle muszą ćwiczyć swoją ocenę, wiedzę i doświadczenie, decydując, czy stosowanie zaleceń opartych na dowodach jest właściwe, biorąc pod uwagę indywidualne okoliczności i oczekiwania pacjenta. Praktyka oparta na dowodach służy integracji indywidualnych doświadczeń klinicznych z najlepszymi obiektywnymi dowodami.³

W medycynie opartej na dowodach kluczowe znaczenie ma przegląd systematyczny. W odróżnieniu od przeglądu opisowego, który tylko podsumowuje wyniki kilku nieocenionych badań, przegląd systematyczny ma na celu identyfikację i ocenę całego piśmiennictwa na dany temat, oceniając wiarygodność dowodów, w zależności od prawdopodobieństwa stronniczości, wpływającej na zbieranie danych i ich interpretację. Ponieważ przeglądy systematyczne rozpoczynają się określeniem ważnych kwestii, które muszą być rozwiązane, mogą one określić znane wiadome danych aspektów choroby. Mogą one również pomóc w identyfikacji znanych niewiadomych, to jest obszarów o niewystarczających jakościowych i ilościowych dowodach. W rzeczywisto-

ści przeglądy systematyczne są czasami krytykowane za stwierdzenia o zbyt małej liczbie dowodów do rozwiązania danego problemu⁴ oraz za brak możliwości identyfikacji znaczących luk w dowodach.⁵ Co ważniejsze, identyfikacja znanych niewiadomych może pomóc w przeprowadzeniu większej liczby i lepszych badań, które wyjaśnią niejasne kwestie.

Przeglądy systematyczne dotyczące zawodowego kontaktowego zapalenia skóry

Chociaż dostępnych jest wiele przeglądów opisowych dotyczących kilku chorób zawodowych, opublikowano niewiele przeglądów systematycznych zaburzeń związanych z zawodem. Przykładem tego jest zawodowe kontaktowe zapalenie skóry, które dopiero w 2005 roku zostało podsumowane w przeglądzie systematycznym.

- Pierwszy przegląd systematyczny dotyczył kwestii leczenia i zapobiegania.⁶ W przeglądzie piśmiennictwa znaleziono 413 artykułów. Po uwzględnieniu kryteriów wyłączenia i włączenia, oceniono 43 badania, a 28 spełniło kryteria włączenia.
- Drugi przegląd systematyczny został opublikowany w 2009 roku i dotyczył zawodowych aspektów zdrowotnych leczenia zapalenia skóry. Jego zakres był ograniczony: główna uwaga koncentrowała się na zdrowiu pracowników ochrony zdrowia, ryzyku kolonizacji bakteryjnej i przeniesienia zakażenia na pacjentów.⁷ W przeglądzie piśmiennictwa znaleziono

1677 artykułów. Po zastosowaniu dwóch kryteriów klasyfikacji, ostatecznej ocenie poddano 48 artykułów, a 11 z nich spełniło kryteria włączenia.

- W 2010 roku British Health Research Foundation opublikowała przegląd systematyczny dotyczący czynników ryzyka, prewencji, identyfikacji i leczenia zawodowego zapalenia skóry.⁸ Spośród 3155 znalezionych prac 786 oceniono, a 117 spełniło jakościowe kryteria włączenia.

Co powyższe trzy przeglądy systematyczne mówią na temat znanych wiadomych i znanych niewiadomych dotyczących zawodowego kontaktowego zapalenia skóry?

Skala problemu

Wiadomo, że zawodowe kontaktowe zapalenie skóry odpowiada za 70-90% opisanych przypadków zawodowych chorób skóry w krajach rozwiniętych.⁸ Rzeczywista częstość choroby jest znaną niewiadomą, szczególnie pod względem rozpowszechnienia. Nawet najbardziej wiarygodne badania dotyczące zapadalności oceniają ją 11-86 przypadków na 100 000 pracowników na rok.⁸ Takie różnice częściowo są spowodowane niespójnymi definicjami, różnicami w kryteriach diagnostycznych i warunkach pracy oraz ograniczonymi danymi obserwacyjnymi. Dane dotyczące zapadalności pochodzące z obserwacji są prawdopodobnie niedoszacowane. Najdokładniejsze dane dotyczące występowania zawodowych chorób skóry pochodzą z badań populacyjnych oraz obowiązkowych systemów raportowania, ale opublikowano niewiele takich wyników.

Różnice dotyczą również kwalifikacji do kontaktowego zapalenia skóry alergicznego lub z podrażnienia, odsetek przypadków zależy od rodzaju dominującego przemysłu, od typu pracy, ryzyka, na które osoby są ekspozowane, ośrodków zgłaszających przypadki oraz różnic w określaniu choroby i potwierdzaniu rozpoznania. Niektórzy dermatolodzy, na podstawie swojego doświadczenia klinicznego, mogą uważać, że zawodowe kontaktowe zapalenie skóry częściej wynika z alergii niż z podrażnienia. Jest to zrozumiałe, ponieważ odsetek chorych na alergiczne kontaktowe zapalenie skóry jest większy wśród osób kierowanych na oddziały dermatologiczne. Chorymi na zawodowe kontaktowe zapalenie skóry z podrażnienia, szczególnie o łagodnym i przemijającym przebiegu, częściej zajmują się lekarze zakładowi lub lekarze pierwszego kontaktu. Są mocne dowody na to, że w populacji zatrudnionych, włączając chorych niekierowanych do ośrodków spe-

cialistycznych, zawodowe kontaktowe zapalenie skóry z podrażnienia jest częstsze niż alergiczne zawodowe kontaktowe zapalenie skóry⁸.

Czynniki ryzyka

Ekspozycja na czynniki drażniące skórę i alergeny w miejscu pracy jest najistotniejszym niezależnym czynnikiem ryzyka rozwoju zawodowego kontaktowego zapalenia skóry. Główne przyczyny odzwierciedlają różnice w aktywności ekonomicznej między krajami, a także w obrębie jednego kraju, w metodach zbierania danych oraz zawodowej klasyfikacji pracowników (tab. 1).

Niekiedy stała praca oraz wiek są rozważane jako potencjalne czynniki ryzyka. W niektórych badaniach wskazywano na zwiększone ryzyko rozwoju zawodowego kontaktowego zapalenia skóry w ciągu pierwszych 3-12 miesięcy zatrudnienia u młodszych i mniej doświadczonych pracowników, ale nie jest to powszechny wniosek i nie jest wolny od wpływu czynników zakłócających. Wśród fryzjerów, w grupie zwiększonego ryzyka rozwoju zapalenia skóry rąk, są osoby uczące się oraz takie z doświadczeniem nieprzekraczającym 2 lat, które częściej są ekspozowane na wilgoć, co jest istotnie związane z częstością występowania choroby.

Autorzy wspólnie rozważają osobnicze i endogenne czynniki ryzyka, powołując się na artykuły przeglądowe oraz rozdziały książek bardziej niż przeglądy systematyczne, do tej pory przeprowadzono niewiele oryginalnych badań wysokiej jakości, analizujących bezpośrednio te czynniki ryzyka. Dostępne dowody pochodzą z małych, rozmaicie zaplanowanych badań o różnej jakości. W konsekwencji wnioski są często niespójne.

Atopia może być określana:

- klinicznie – jako tendencja do rozwoju atopowego zapalenia skóry, kataru siennego czy astmy.
- immunologicznie – jako gotowość do wytwarzania swoistej immunoglobuliny E w odpowiedzi na zwykłą ekspozycję na powszechne alergeny powietrzno-pochodne.

Te i inne definicje, wraz z niespójnościami w metodach określania przypadków zapalenia skóry, utrudniają porównanie badań. W większości badań stwierdzono, że atopia nie wydaje się zwiększać ryzyka nadwrażliwości typu IV na ekspozycję zawodową, która prowadzi do alergicznego kontaktowego zapalenia skóry. Atopia oddechowa, przy braku atopowego zapalenia skóry, również nie wpływa raczej na podatność na rozwój zawodowego kontaktowego zapalenia skóry. W niektó-

rych badaniach wskazano, że osobniczy lub rodzinny wywiad w kierunku atopii jest częstszy wśród chorych na kontaktowe zapalenie skóry z podrażnienia niż u osób z alergicznym kontaktowym zapaleniem skóry, ale nie porównywano wskaźnika atopii w grupach kontrolnych składających się ze zdrowych pracowników. Z pewnością wiemy, że wywiad atopowego zapalenia skóry, szczególnie w wieku dorosłym, wydaje się niezależnym czynnikiem ryzyka rozwoju zawodowego kontaktowego zapalenia skóry.⁸

Prewencja

Prewencja pierwotna ma na celu zapobieganie początkowi choroby i zmniejszenie częstości występowania nowych przypadków choroby na poziomie populacyjnym. Prewencja wtórna ma na celu wykrywanie choroby we wczesnym, przedobjawowym stadium (np. przez kontrolę stanu zdrowia), tak więc procedury naprawcze mogą być wykorzystane. Prewencja trzeciorzędowa ma na celu zmniejszenie skutków już istniejącej choroby.

Zawodowemu kontaktowemu zapaleniu skóry można zapobiegać przez stosowanie prawidłowej hierarchii metod kontroli (tab. 2). Najskuteczniejsza jest prewencja pierwotna ekspozycji przez użycie mniej szkodliwych składników lub przez ulepszenia techniczne i poprawę higieny pracy. Częstość występowania zawodowego kontaktowego zapalenia skóry zmniejszyła się po zastąpieniu chromianu będącego składnikiem cementu siarczanem żelaza. Zastąpienie pudrowanych naturalnych gumowych rękawiczek lateksowych niepudrowanymi rękawiczkami niskoproteinowymi jest również skuteczne w prewencji pierwotnej alergii na lateks.⁹

Za pomocą badań dotyczących działań prewencyjnych często trudno odróżnić wpływ jednej metody na drugą, ponieważ zwykle są one stosowane równolegle w ramach wielopłaszczyznowego programu. Osobiste wyposażenie ochronne jest zabezpieczeniem, tylko jeśli jest poprawnie dobrane, prawidłowo noszone, bezpiecznie zdejmowane i wymieniane lub stosowane regularnie. Pewne elementy osobistego wyposażenia ochronnego, w szczególności rękawiczki lateksowe, mogą wywołać alergię zawodową, w tym kontaktowe zapalenie skóry. Badania dotyczące stosowania rękawiczek w zapobieganiu rozwoju zawodowego kontaktowego zapalenia skóry są ograniczone. Obserwowane korzyści nie były wyłącznie przypisywane noszeniu rękawiczek, ponieważ stanowiły one tylko część złożonej strategii prewencyjnej. Składały się na nią zmniejszenie

Tabela 2. Hierarchia metod kontroli

Eliminacja	Usunięcie czynnika ryzyka z miejsca pracy
Substytucja	Zastąpienie czynnika ryzyka inną bezpieczniejszą alternatywą
Metody techniczne	Obudowa lub automatyzacja procesu, wentylacja
Kontrola administracyjna	Praktyka bezpiecznej pracy, kontrola stanu zdrowia
Osobiste wyposażenie ochronne	Rękawiczki, okulary ochronne, maski przeciwgazowe

ekspozycji, edukacja, stosowanie rękawiczek oraz dbanie o skórę, a także programy ochronne (tab. 3).

Kremy stosowane przed pracą są często traktowane jako kremy barierowe, co jest niewłaściwe, ponieważ nie stanowią one fizycznej bariery ochronnej. W dwóch badaniach dobrej i dwóch zadowalającej jakości wykazano, że kremy są skuteczne w zapobieganiu kontaktowemu zapaleniu skóry z podrażnienia, czego nie stwierdzono w jednym badaniu cechującym się dobrą jakością.⁶ Do niektórych badań włączano zdrowych ochotników, a punktami końcowymi były rumień, przeczaskowa utrata wody i chromometria, a nie kontaktowe zapalenie skóry; dlatego formułowanie uogólnionych wniosków jest ograniczone (zewnętrzne potwierdzenie przydatności).⁶ W żadnym badaniu dobrej jakości nie oceniano kremów stosowanych przed pracą w aspekcie zapobiegania alergicznemu kontaktowemu zapaleniu skóry; podczas gdy w czterech badaniach o zadowalającej jakości ograniczono się do swoistych składników czynnych dla swoistych alergenów; w tym przypadku ponownie wyniki nie mogą być uogólnione.⁶

Najwyższą jakością charakteryzowało się opublikowane w 2009 roku randomizowane badanie kontrolowane przeprowadzone z udziałem pracowników branży budowlanej i stolarskiej. Nie znaleziono żadnych dowodów klinicznych na to, że same kremy stosowane przed pracą, choć stosowane ze zmywaczami i kremami po pracy, są skuteczne w poprawie stanu skóry, mierzonym przezczaskową utratą wody.¹⁰ Przegląd systematyczny dotyczący alergii na lateks wskazał na to, że wcześniejsze stosowanie kremów przed pracą nie jest zalecane osobom, które noszą lateksowe rękawiczki, a w jednym małym badaniu nierandomizowanym, w którym stwierdzono, że kremy stosowane przed

Tabela 3. Prewencja

Znane wiadome	<p>Zastąpienie czynnika ryzyka zapobiega zawodowemu kontaktowemu zapaleniu skóry.⁸</p> <p>Ograniczenie noszenia rękawiczek w połączeniu z innymi metodami prewencyjnymi pomaga zapobiec zawodowemu kontaktowemu zapaleniu skóry z podrażnienia.⁸</p> <p>Rękawiczki wyścielone od środka bawełną mogą zapobiegać uszkodzeniu funkcji barierowej skóry, powodowanemu przedłużającym się noszeniem okluzyjnych rękawiczek.⁶</p> <p>Niektóre kremy stosowane przed pracą mogą pomagać w zapobieganiu zawodowemu kontaktowemu zapaleniu skóry z podrażnienia, ale nie są one metodą ochronną uznawaną ogólnie za skuteczną.^{7,8}</p> <p>Chusteczki do rąk z alkoholem mniej uszkadzają skórę w porównaniu z tradycyjnymi środkami myjącymi lub mydłem.⁷</p> <p>Regularne stosowanie tłustych kremów pielęgnacyjnych lub stosowanie kremów po pracy pomaga zapobiegać zawodowemu kontaktowemu zapaleniu skóry z podrażnienia.⁶⁻⁸</p>
Znane niewiadome	<p>Jaka jest średnia i długoterminowa skuteczność wielopłaszczyznowych programów pielęgnacji skóry?</p> <p>Jaki jest optymalny czas i częstość stosowania kremów pielęgnacyjnych lub stosowanych po pracy?⁸</p> <p>Które programy pielęgnacji skóry rąk są najlepsze?</p> <p>Które metody edukacyjne są najbardziej skuteczne?</p> <p>Jaka jest skuteczność okresowej kontroli stanu zdrowia opierającej się na ankiecie lub ankiecie w połączeniu z badaniem w porównaniu z samodzielnym zgłaszaniem problemów skórnych?⁷</p>

pracą mogą ułatwiać przedostawanie się alergenów z rękawiczek.⁹

Okresowe badania kontrolne w kierunku zawodowego kontaktowego zapalenia skóry służą identyfikacji przypadków choroby na wczesnych i odwracalnych etapach. Nie ma bezpośrednich dowodów pochodzących z badań z udziałem populacji zatrudnionych, dających odpowiedź na pytanie o skuteczność okresowych badań kontrolnych we wczesnym wykrywaniu zawodowego kontaktowego zapalenia skóry lub porównawczą skuteczność różnych metod przesiewowych.⁷

Niedawno przeprowadzony przegląd systematyczny dotyczący alergii na lateks opierający się na czterech badaniach donosi, że właściwie kierowane i kontynuowane zabiegi edukacyjne powodują zmiany w stosowaniu rękawiczek lateksowych.⁹

Identyfikacja i dochodzenie

Zawodowe kontaktowe zapalenie skóry najczęściej dotyczy rąk, a w następnej kolejności nadgarstków, ramion i twarzy.⁸ Lokalizacja zmian zależy od charakteru pracy, a także od tego, czy wyposażenie ochronne jest dobrze dobrane i stosowane, od zachowania (np. kontakt rąk z twarzą) i od tego, czy czynnik uczulający jest powietrzno pochodny. Czasowy związek między objawami klinicznymi a pracą wskazuje na to, że praca przyczyniła się lub wywołała kontaktowe zapalenie skóry; jednak ani lokalizacja zmian, ani czasowy związek z pracą nie potwierdza przyczyny. Kontakt z czynni-

kami pozostającymi daleko od środowiska pracy może wywołać zapalenie skóry, zajmujące te same obszary, podczas gdy związek czasowy może jasno wskazywać, na to, że praca pogorszyła istniejące uprzednio zapalenie skóry.

Rozpoznanie zawodowego kontaktowego zapalenia skóry jest stawiane na podstawie drobiazgowo przeprowadzonego wywiadu, badania klinicznego i testów płatkowych.⁸ Najważniejsza jest identyfikacja alergenu odpowiedzialnego za zmiany, ponieważ wykluczenie go za środowiska może przyczynić się do zdrowienia, a także uniknięcia kolejnych zachorowań. Ujemne wyniki testów płatkowych mogą wskazywać na kontaktowe zapalenie skóry z podrażnienia, jeśli objawy są czasowo związane z pracą.

Postępowanie

Postępowanie farmakologiczne w zapaleniu skóry jest takie samo w przypadku zawodowych i niezawodowych postaci choroby, należy jednak skoncentrować uwagę na odróżnieniu zawodowego od niezawodowego kontaktowego zapalenia skóry oraz zawodowego kontaktowego zapalenia skóry z podrażnienia od alergicznego, ponieważ postępowanie odnośnie do wyboru pracy będzie się różnić. Utrzymująca się ekspozycja na czynnik wywołujący będzie prowadzić do utrzymującego się zapalenia skóry i dlatego chorzy powinni unikać dalszej ekspozycji na czynniki, które wywołały zapalenie skóry, szczególnie w przypadku choroby

Tabela 4. Postępowanie w miejscu pracy

Znane wiadome	Unikanie alergenów i czynników drażniących może poprawiać lub prowadzić do ustąpienia zawodowego kontaktowego zapalenia skóry u niektórych pracowników, którzy są ciągle ekspozycyjni na czynnik sprawczy, ale nie zawsze postępowanie to jest skuteczne. ⁸ Właściwa edukacja zdrowotna umożliwia pracownikom dalszy kontakt z czynnikiem wywołującym zapalenie skóry i prowadzi do poprawy. ⁸ Kortykosteroidy miejscowe poprawiają parametry kliniczne i niekliniczne w alergicznym zawodowym kontaktowym zapaleniu skóry. ⁶ Kremy pielęgnacyjne poprawiają stan skóry u pracowników z uszkodzoną skórą. ⁷ Kremy stosowane przed pracą nie poprawiają stanu skóry u pracowników z uszkodzoną skórą. ⁷
Znane niewiadome	Czy wczesna identyfikacja i wczesne unikanie ekspozycji daje lepsze wyniki? Jakie jest ryzyko, że pracownicy ochrony zdrowia z zawodowym kontaktowym zapaleniem skóry przeniosą mikroorganizmy kolonizujące skórę objętą kontaktowym zapaleniem na pacjentów? W jakim stopniu pracownicy z zawodowym kontaktowym zapaleniem skóry zatrudnieni w branży żywnościowej i sterylnej produkcji stanowią zagrożenie dla produktów i konsumentów?

alergicznnej. Przesunięcie stanowiska pracy do obszarów o mniejszej ekspozycji na czynnik wywołujący lub wprowadzenie kontroli ekspozycji może poprawiać lub leczyć chorobę u niektórych pracowników; jednak zapalenie skóry może się utrzymywać mimo odpowiedniego i długotrwałego unikania alergenu/czynnika drażniącego, szczególnie w przypadku alergicznego kontaktowego zapalenia skóry spowodowanego chromianami lub innymi solami metali.⁸ Zastąpienie talkowanych gumowych rękawiczek lateksowych niskoproteinowymi nietalkowanymi rękawiczkami zmniejsza objawy, nasilenie choroby oraz wskaźniki sensytyzacji u osób, u których doszło do rozwoju alergii na lateks, zarówno typu I jak i IV.⁹

Częstsze stosowanie rękawiczek lub odzieży ochronnej może poprawiać lub zapobiegać objawom u niektórych, ale nie u wszystkich, pracowników, którzy są ciągle ekspozycyjni na czynnik przyczynowy, umożliwiając dalszą pracę na tym stanowisku lub w tym zawodzie. Stosowanie rękawiczek może pogarszać zapalenie skóry rąk z podrażnienia, chociaż użycie rękawiczek z bawełnianą wyściółką może je łagodzić.⁶ Bardzo mało dowodów wskazuje na to, że kremy pielęgnacyjne poprawiają stan skóry u pracowników z uszkodzeniem skóry.⁷ Jest również bardzo mało dowodów na to, że kremy stosowane przed pracą (barierowe) nie poprawiają klinicznych wskaźników stanu skóry.⁷

Opisano kilka programów edukacyjnych składających się z ustnych i pisemnych porad lub oficjalnego szkolenia prowadzonego przez pielęgniarki. Skuteczność tych zabiegów jest różna, niektóre nie przynoszą żadnych

widocznych rezultatów. Osoby świadome rozpoznania i jego przyczyn cechują się mniejszym nasileniem zapalenia skóry i poprawa jest u nich bardziej prawdopodobna w porównaniu z tymi, które nie zostały poinformowane o chorobie. Istotnie lepsze wyniki dały programy edukacyjne dotyczące zawodowego kontaktowego zapalenia skóry z podrażnienia prowadzone przez pielęgniarki (tab. 4).⁸

Wiadomo, że skóra zajęta stanem zapalnym jest podatniejsza na kolonizację mikroorganizmami⁷ w porównaniu ze skórą prawidłową i że istnieje umiarkowane prawdopodobieństwo kolonizacji pracowników ochrony zdrowia z zapaleniem skóry rąk.⁷ Poziom ryzyka u pacjentów jest znaną niewiadomą, jednak zaleca się, aby pracownicy ochrony zdrowia z ciężkim lub ostrym zapaleniem skóry byli tymczasowo izolowani od pracy klinicznej z pacjentami wysokiego ryzyka zakażenia szpitalnego, takimi jak noworodki oraz osoby z upośledzoną odpornością, jak również pacjenci oddziałów chirurgicznych.⁷ Pracownicy ochrony zdrowia z łagodnym lub nawracającym zapaleniem skóry rąk mogą dalej pracować pod warunkiem przestrzegania prawidłowych procedur kontroli zakażeń, włączając higienę rąk i noszenie rękawiczek, co pozwoli wykluczyć kontakt z przypadkiem zakażenia szpitalnego oraz aby zapalenie skóry nie było pogarszane przez pracę.⁷

Rokowanie

Wiadomo, że rokowanie w zawodowym kontaktowym zapaleniu skóry jest różnorodne i wielu pracowników cierpi na ciągle aktywne oznaki choroby

oraz upośledzenie wykonywania czynności po latach od rozpoznania, mimo leczenia i zmiany pracy.⁸ Chociaż zawodowe kontaktowe zapalenie skóry często prowadzi do utraty lub zmiany pracy, większość chorych jest w stanie kontynuować pracę w pewnym stopniu, lecz czasami w innym charakterze. W pewnych warunkach możliwa jest rozsądna kontrola objawów oraz powstrzymanie się od wykonywania niektórych czynności.⁸ Mały odsetek pacjentów ma ciągle przetrwałe lub pozawodowe kontaktowe zapalenie skóry w odległym czasie, nawet mimo braku ekspozycji.⁸

Podsumowanie

Wiedza na temat prewencji i postępowania w zawodowym kontaktowym zapaleniu skóry jest obszerna, ale ciągle mogłaby być większa. Wiele spośród tego, co wiemy, szczególnie jeśli chodzi o prewencję, pochodzi z badań, które były podejmowane w warunkach eksperymentalnych i w których wyniki były mierzone po krótkim czasie interwencji. Podstawy tego, co wiemy, muszą być potwierdzone większą ilością dowodów. Potrzeba właściwie przeprowadzonych prospektywnych dynamicznych badań kohortowych przeprowadzonych u pracowników w warunkach pracy z odpowiednimi grupami kontrolnymi z punktami końcowymi w postaci kontaktowego zapalenia skóry. Zawodowe kontaktowe zapalenie skóry stwarza więcej możliwości

dla dalszych badań, które będą miały praktyczną wartość dla pracowników.

Reprinted from *Clinics in Dermatology* (2011) 29, 325–330 Paul J. Nicholson, OBE, FRCP, FFOM, MRCP, Occupational contact dermatitis: Known knowns and known unknowns with permission from Elsevier. Copyright © 2011 Elsevier Inc. All rights reserved.

Piśmiennictwo

1. Parker LE, Ritchie MJ, Kirchner JE, Owen RR. Balancing health care evidence and art to meet clinical needs: policymakers' perspectives. *J Eval Clin Pract* 2009;15:970-5.
2. Grol R, van Weel C. Getting a grip on guidelines: how to make them more relevant for practice. *Br J Gen Pract* 2009;59:e143-4.
3. Sackett DL, Rosenberg MC, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ* 1996;312:71-2.
4. Petticrew M. Why certain systematic reviews reach uncertain conclusions. *BMJ* 2003;326:756-8.
5. Brown P, Brunnhuber K, Chalkidou K, et al. How to formulate research recommendations. *BMJ* 2006;333:804-6.
6. Saary J, Qureshi R, Palda V, et al. A systematic review of contact dermatitis treatment and prevention. *J Am Acad Dermatol* 2005;53:845-55.
7. Smedley J, Pedersen K, Glassington L, et al. Dermatitis: occupational health aspects of management: a national guideline. London: Royal College of Physicians; 2009.
8. Nicholson PJ, Llewellyn D, editors. Occupational contact dermatitis & urticaria. London: British Occupational Health Research Foundation; 2010.
9. Ahmed SM, Adishes A, Aw TC, et al. Latex allergy: occupational health aspects of management: a national guideline. London: Royal College of Physicians; 2008.
10. Winker R, Salameh B, Stolkovich S, et al. Effectiveness of skin protection creams in the prevention of occupational dermatitis: results of a randomized, controlled trial. *Int Arch Occup Environ Health* 2009;82:653-62.

KOMENTARZ



Dr n. med. Paweł Rebandel
Zakład Anatomii Prawidłowej
i Klinicznej Centrum Biostruktury
WUM

Na marginesie tego interesującego spojrzenia na badania nad wypryskiem zawodowym warto zwrócić uwagę na cztery istotne problemy.

1. Osobliwości regionalne. Przed laty opisywano liczne osobliwości regionalne w powstawaniu i przebiegu wyprysku kontaktowego zależne od rozwoju różnych gałęzi przemysłu, stosowanych technologii itp. Szczególnie dużo takich różnic obserwowano między Polską a krajami Europy Zachodniej. Różnice te stopniowo zmniejszają się po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej, natomiast pojawił się problem ukrywania przez chorych powstawania zmian skórnych związanych z pracą w obawie przed zwolnieniem.

2. Alergeny zawodowe i pozazawodowe. W badaniach przeprowadzonych w Klinice Dermatologii w Warszawie prawie 50% chorych na alergiczny, zawodowy wyprysk kontaktowy była uczulonych na więcej niż jeden alergen kontaktowy, a pojedynczy pacjenci nawet na więcej niż siedem alergenów. Część z tych alergenów miała charakter zawodowy, ale część nie była istotnie związana ze środowiskiem pracy. W takiej sytuacji profilaktyka wyprysku nakierowana tylko na podstawowe alergeny zawodowe może być nieskuteczna.

Stały rozwój wiedzy o alergenach kontaktowych umożliwia wycofywanie z produkcji najczęstszych i najsilniejszych z nich i wprowadzanie na ich miejsce innych związków dotychczas rzadko używanych i rzadko uczulających. Może to powodować pojawienie się istotnej grupy chorych na wyprysk alergiczny, u których rutynowe testy płatkowe nie wykryją nadwrażliwości. Podobną sytuację obserwuje się od lat u zatrudnionych w przemyśle chemicznym czy far-

maceutycznym, gdzie często uczulają rzadkie alergeny właściwe jedynie dla pojedynczej fabryki lub pojedynczego stanowiska pracy.

3. Środki ochrony osobistej. Środki ochrony osobistej (rękawice, maski, okulary, buty gumowe itp.) mają izolować skórę pracownika od wpływu czynników środowiska pracy. Często one same stają się źródłem alergii kontaktowej. Interesujące, że pierwsze lateksowe rękawice chirurgiczne firma Goodyear wyprodukowała nie jako środek służący aseptyce chirurgicznej, a jako ochronę przed nietolerancją sublimatu, powszechnie wtedy używanego do dezynfekcji. W środkach ochrony osobistej najczęściej wywołują alergię kontaktową składowe gumy – przyspieszające wulkanizacji dwusiarczek czterometylotiu-ramu i 2-merkaptobenzotiazol oraz przeciwutleniacz N-fenylo-N-izopropyl-p-fenylodwuamina

Alergia na lateks odpowiada zwykle za odczyn natychmiastowe. Zastępowanie gumy innymi tworzywami (winyłowymi i nityłowymi) znacznie zmniejsza problem uczuleń na ochrony osobiste.

4. Płeć i wiek. Wyprysk kontaktowy częściej jest obserwowany u kobiet niż u mężczyzn. Nie jest to prawdopodobnie związane z konkretną cechą kobiecej skóry, a z rodzajem i warunkami pracy. Niektóre typowo kobiece zawody (fryzjerka, pielęgniarka) są szczególnie narażone na powstawanie wyprysku zawodowego. Ważne jest także istotnie większe narażenie skóry kobiet na czynniki drażniące i alergizujące w czasie wykonywania typowych prac domowych. Z tym wiąże się problem rozpoznania wyprysku zawodowego, lub też zaostrożenia wyprysku „gospodyń domowych” w warunkach zawodowych.

Alergiczny wyprysk zawodowy występuje zwykle po 30 r.ż. po stosunkowo długim okresie ekspozycji zawodowej. Dla murarzy uczulonych na chrom czas ten wynosi zwykle kilkanaście lat. W przypadku niektórych zawodów i alergenów może być on jednak wyjątkowo krótki. W przypadku fryzjerów, galwanizerów czy pracujących z żywicami epoksydowymi wyprysk zawodowy może ujawnić się już w trakcie nauki zawodu.