

Dermatozy w przemyśle - przyczyny, skutki i zapobieganie



AO **ALFA I OMEGA**
PRODUCENT I DYSTRYBUTOR ARTYKUŁÓW BHP

Choroby zawodowe skóry to drugi najczęstszy problem chorób zawodowych w Europie. 90% chorób zawodowych skóry stanowi kontaktowe zapalenie skóry rąk, które przyjmuje różną postać. Skóra jest największym ludzkim narządem, zajmuje powierzchnię od 1,5 – 2m². Jej masa wraz z tkanką podskórną wynosi od 18 do 20kg. Skóra pełni niezwykle ważne funkcje dla organizmu człowieka, jest narządem czucia, umożliwia komunikację i reakcję na bodźce, oraz pełni funkcję odpornościową.

Dermatozy zawodowe skóry powstają na skutek czynników chemicznych, fizycznych, oraz mechanicznych. Większość przypadków zawodowego kontaktowego zapalenia skóry powstaje na skutek styczności z czynnikami drażniącymi. Absolutne, oraz silne czynniki drażniące, takie jak: mocne kwasy, alkalia i niektóre metale prowadzą do oparzeń chemicznych. Względne oraz słabe czynniki drażniące wywołują reakcję z podrażnienia, która powstaje na skutek powtarzalnej lub długotrwałej ekspozycji skóry na substancję drażniącą. Do czynników względnie, oraz słabo drażniących można zaliczyć mydła i środki czystości, detergenty, środki odkażające, oleje, chłodziwa, rozpuszczalniki, utleniacze, oraz soki owocowe. Czynnikiem który powoduje wiele problemów skórnych jest woda. Długotrwała ekspozycja na środowisko mokre prowadzi do maceracji skóry (uszkodzenie powierzchniowych warstw skóry przez wystawienie jej na długotrwałe działanie środowiska mokrego lub wilgoci) co umożliwia przenikanie czynników drażniących w głąb skóry. Czynniki fizyczne przyczyniające się do powstawania chorób zawodowych skóry to: promieniowanie ultrafioletowe, promieniowanie jonizujące, oraz niska temperatura. Tarcie, okluzja (zahamowanie utraty wody przez naskórek) i ucisk są głównymi czynnikami mechanicznymi powodującymi choroby skóry. Tarcie powoduje oddzielenie się naskórka od skóry właściwej, co może prowadzić do nadmiernego rogowacenia i pogrubienia naskórka. Okluzja prowadzi do nadmiernego gromadzenia wody w naskórku powodując obrzęki, oraz zmniejszając barierę ochronną naskórka.

Skóra która została uszkodzona poprzez czynniki chemiczne, fizyczne czy też mechaniczne zmienia się chorobowo. Objawami świadczącymi o chorobie skóry mogą być: zaczerwienienie, opuchlizna, pęcherze, łuszczenie się skóry, pękająca skóra, pokrzywka. Do najczęstszych chorób zawodowych należą: alergiczne kontaktowe zapalenie skóry, kontaktowe zapalenie skóry z podrażnienia, trądzik olejowy, smarowy lub chlorowy, drożdżakowe zapalenie skóry rąk, grzybice skóry u osób stykających się z materiałem biologicznym pochodzącym od zwierząt, pokrzywka kontaktowa oraz fotodermatozy zawodowe. Do zawodów najbardziej narażonych na choroby zawodowe skóry zalicza się osoby pracujące w przemyśle budowlanym, przemyśle chemicznym, przy obróbce metalu, w przemyśle spożywczym, w rolnictwie, w poligrafii, w opiece zdrowotnej, oraz w salonach fryzjerskich i kosmetycznych. Należy podkreślić, że nie wszystkie choroby zawodowe skóry dają natychmiastowe objawy. Niektóre choroby mogą nie dawać objawów przez miesiące, a nawet lata. Jedną z takich chorób jest alergiczne kontaktowe zapalenie skóry. Choroba rozwija się w 4 fazach, dopiero w 3 i 4 fazie pojawiają się zmiany alergiczne na skórze. W okresie odporności i inkubacji (1 i 2 faza rozwoju alergii) organizm w ogóle nie daje znać o zmianach chorobowych. W fazie 3, tzw. okresie reakcji pojawia się miejscowy odczyn zapalny. Faza 4, to utrzymywanie się alergii. Cały ten okres może trwać nawet kilka lat. Alergiczne kontaktowe zapalenie skóry oraz fotodermatozy mogą być orzekane jako choroby zawodowe nawet do 2 lat po zakończonej pracy.

Efekt ekonomiczny chorób zawodowych skóry jest ciężki do skalkulowania. Oprócz strat ekonomicznych, takich jak koszty absencji, koszty leczenia i odszkodowań, koszty z tytułu utraty wykwalifikowanych pracowników istnieją wysokie koszty pośrednie, które głównie ponosi pracownik.

Ręce i twarz, czyli obszary naszego ciała najczęściej dotykane przez choroby zawodowe skóry, są wizytówką każdego z nas. Ręce i twarz są najbardziej widoczne, służą komunikacji, bezpośredniemu kontaktowi, służą do wyrażania uczuć i ekspresji. Choroby związane ze skórą wpływają na samopoczucie osoby dotkniętej chorobą, powodują obniżenie własnej wartości, wycofanie z życia społecznego a w konsekwencji stany depresyjne. Badania z 2011 roku pokazały, że koszty związane z zawodowymi chorobami skóry oscylują w okolicach 5 bilionów Euro rocznie w krajach europejskich, na tą kwotę składają się koszty leczenia, koszty wynagrodzenia chorobowego oraz spadek produktywności.

Według Europejskiej Agencji na Rzecz Bezpieczeństwa i Zdrowia w Miejscu Pracy najlepszym lekarstwem na choroby zawodowe skóry jest zapobieganie ich powstawaniu. Obok **odpowiednio dobranych rękawic ochronnych** to właśnie **profesjonalne środki higieny do ochrony, mycia i pielęgnacji skóry** stosowane **konsekwentnie stanowią najlepsze rozwiązanie dla zdrowia skóry**, która na co dzień jest narażona na różne działania zewnętrzne. Europejska Agencja na Rzecz Bezpieczeństwa i Zdrowia w Miejscu Pracy opracowała trzy stopniowy program profilaktyki chorób zawodowych. Panel pierwszy ma na celu ograniczenie ekspozycji na czynniki drażniące poprzez odpowiednią organizację pracy, nad jego odpowiednim przebiegiem powinni czuwać pracodawcy, pracownicy, służby BHP oraz służby techniczne. Panel drugi to prawidłowy dobór odpowiednich do rodzajów zagrożenia środków ochrony indywidualnej, higieny i pielęgnacji skóry. Odpowiedzialność za prawidłowy dobór środków ochrony indywidualnej spoczywa na służbach BHP, pracodawcach, pracownikach, oraz na lekarzach medycyny pracy. Panel trzeci ma na celu poprawę funkcjonowania wykrywalności i leczenia chorób zawodowych skóry, w tym celu niezbędna jest wczesna diagnostyka. Tematyka panelu trzeciego jest kierowana głównie do służb medycyny pracy, lekarzy i pielęgniarzek sprawujących opiekę medyczną nad pracownikami.

W celu zapobiegania chorobom zawodowym skóry oraz poprawie kondycji skóry wśród pracowników, firma Alfa i Omega opracowała profesjonalny program ochrony rąk, który opiera się na trzech filarach: pierwszy - ochrona, drugi - mycie, trzeci - pielęgnacja. W celu odpowiedniego doboru środków ochrony, mycia i pielęgnacji przeprowadzamy analizę zagrożeń dla każdego stanowiska pracy w zakładzie.

Pierwszy filar zapobiegania chorobom zawodowym skóry to ochrona, a dokładnie dobór odpowiednich rękawic i kremów ochronnych. Krem ochronny stosowany przed pracą na czystą i osuszoną skórę rąk, twarzy czy też całego ciała tworzy barierę ochronną, a tym samym uniemożliwia przedostanie potencjalnie drażniącym substancjom w głąb skóry. Kremy ochronne stosowane przed pracą z substancjami tłustymi i oleistymi (takimi jak np. oleje, tłuszcze, sadza, pył) uniemożliwiają tym substancjom przedostanie się w głąb skóry, a dodatkowo ułatwiają mycie rąk. Silnie przylegające zabrudzenia można łatwo zmyć stosując przed pracą krem chroniący skórę przed silnie brudzącymi i przylegającymi zabrudzeniami, takimi jak np. lakiery, kleje, silikony. Kremy o kompleksowym działaniu, chronią skórę przed działaniem zmieniających się i szkodliwych dla skóry czynników. Kremy ochronne chronią skórę przed zabrudzeniami oleistymi, tłustymi, pyłowymi, oraz przy pracach w wilgotnym środowisku. Woda jest najczęstszym powodem kontaktowego zapalenia skóry, dlatego bardzo ważne jest zabezpieczenie skóry wystawionej na długie działanie wody. Kremy przystosowane do pracy w wilgotnym i mokrym środowisku chronią skórę podczas prac z wodą, ze środkami chłodząco – smarnymi oraz przy pracach w przetwórstwie żywności. Osoby, które ze względu na wykonywaną pracę zmuszone są do wielogodzinnego noszenia rękawic nieprzepuszczających

powietrza powinny używać przed pracą kremów, które zapobiegają maceracji (rozmiękczeniu) naskórka na skutek zbyt długiego noszenia rękawic. Ostatnim typem kremów ochronnych, są kremy chroniące przed promieniowaniem słonecznym, oraz innymi silnymi źródłami promieniowania, np. łuku świetlnego podczas spawania elektrycznego. W przypadku kremów dla spawaczy bardzo ważne jest aby krem nie posiadał sylikonu, lub sylikon w nim zawarty był ze specjalnej mieszanki dostosowanej do łuku świetlnego. Kremy chroniące przed promieniowaniem UV z zawartością zwykłego sylikonu absolutnie nie powinny być stosowane przez spawaczy. Profesjonalne środki ochrony skóry stosowane konsekwentnie w bardzo dużym stopniu ograniczają kontakt z zabrudzeniami i szkodliwymi dla skóry substancjami. Wybierając profesjonalne środki higieny należy dobrać je w oparciu o szkodliwe dla skóry obciążenia występujące w danym miejscu pracy. Jak już zostało wcześniej wspomniane, obok odpowiednio dobranych rękawic to właśnie profesjonalne środki do higieny chronią skórę. Pracując w rękawicach ochronnych należy zwrócić szczególną uwagę na rodzaj kremu stosowanego przed pracą. Bardzo mało kremów jest przystosowanych do tego by mogły być stosowane pod rękawice ochronne, np. bardzo popularne kremy glicerynowe, nawilżające i nawadniające ze względu na swój skład obniżają odporność rękawic chroniących przed czynnikami chemicznymi. Kremy **Lordin® Multi Protect, Multi Tec, Pro Glove** mogą być w pełni bezpiecznie używane przez osoby pracujące na co dzień w rękawicach ochronnych. Kremu ochronnego nie można zastąpić kremem nawilżającym ponieważ nie mają one w swoim składzie związków, które hamowałyby przedostawanie się substancji szkodliwych w głąb skóry.

Drugi filar to mycie. Podczas mycia skóry najważniejsze jest odpowiednie dobranie środka myjącego, powinien on być **najskuteczniejszy dla brudu a jednocześnie najdelikatniejszy dla skóry**. Należy zwrócić uwagę co jest substancją trącą w stosowanym środku do mycia, oraz na to jakie tenzydy/ surfaktanty zostały w nim zastosowane. Jeżeli zabrudzenia powstające podczas pracy wymagają użycia past lub żeli z zawartością środków trących, należy zwrócić szczególną uwagę na rodzaj środka trącego. Nie jest wskazane stosowanie agresywnych środków trących, takich jak: piasek i mikrogranulki z tworzywa sztucznego. Agresywne środki trące, oprócz negatywnego wpływu na skórę rąk mają również negatywny wpływ na środowisko. Piasek oraz mikrogranulki cechują się silnymi właściwościami trącymi tym samym prowadzą do otarć naskórka, powstają mikro uszkodzenia przez które drażniące substancje znacznie szybciej dostają się w głąb skóry, a w konsekwencji prowadzą do alergii kontaktowych. Oprócz negatywnego wpływu na skórę, piasek i mikrogranulki negatywnie wpływają na środowisko i otoczenie w którym są używane. Piasek z past do mycia rąk stosowany w dużych zakładach produkcyjnych powoduje zapychanie rur kanalizacyjnych. Mikrogranulki zawarte w mydłach, pastach do zębów czy peelingach łatwo usuwają brud czy też osad, ale są bardzo szkodliwe dla środowiska. Produkcja środków z mikrogranulkami z tworzywa sztucznego jest stopniowo zakazywana, oraz jest zalecane wycofywanie tego typu produktów ze sklepowych półek. Plastikowe granulki zaśmiecają środowisko trafiając do rzek i mórz. Niewyłapywane przez oczyszczalnie ścieków drobiny w dalszej kolejności są zjadane przez zwierzęta morskie i trafiają do łańcucha pokarmowego. Do mycia skóry należy stosować delikatne mydła i żele. W przypadku uporczywego i ciężkiego do zmycia brudu zaleca się stosowanie past i żeli z aktywnymi perłami lub z delikatnymi środkami trącymi, jak np. mączka drzewna, która dodatkowo jest w pełni biodegradowalna. Pasty **Lordin®** oraz **Cewipa®** usuwają bardzo uporczywe zabrudzenia a przy tym nie naruszają warstwy zewnętrznej skóry. Jako środek trący, w obu tych pastach, zastosowano mączkę drzewną (odkorowaną i odżywicowaną). **Ivraxo® Active Pearls** zawiera aktywne perły z wosku roślinnego, które usuwają uporczywe zabrudzenia, a przy tym są bardzo delikatne dla

skóry. Przy małych zabrudzeniach, oraz do codziennej higieny ciała i włosów doskonale sprawdza się żel **Ivraxo® Soft K**, cieszy się bardzo dużą akceptacją wśród użytkowników, oraz spełnia wymogi HACCP. Wybierając mydła, żele czy też pasty do mycia należy pamiętać aby były one najdelikatniejsze dla skóry, a tym samym najskuteczniejsze w usuwaniu brudu oraz co jest również ważne akceptowane przez użytkowników.

Trzeci filar, dotyczy również bardzo ważnego aspektu zapobiegania chorobom skóry, jest to odpowiednia pielęgnacja skóry rąk, twarzy i ciała po zakończonej pracy. Przy wyborze kremu pielęgnacyjnego należy zwrócić uwagę na typ kremu, czy jest to krem typu: olej w wodzie czy woda w oleju, oraz czy jest on zaliczany do kremów nawadniających czy nawilżających. Zdrowa skóra powinna być odpowiednio nawodniona, a następnie nawilżona. Kremy nawilżające poprzez tworzenie bariery ochronnej na warstwie zewnętrznej naskórka mają za zadanie utrzymać odpowiedni poziom nawodnienia i zminimalizować utratę wody przez skórę. Skóra wrażliwa, zmęczona, sucha i bardzo sucha wymaga szczególnej pielęgnacji. Przy takich typach skóry powinny być stosowane kremy o strukturze woda w oleju, gdyż posiadają większe zdolności regeneracyjne. Do takich kremów należą, np. **Lordin® Intensive Care**, **Spezialcreme C**, **Physioderm® Creme**. Kremy o strukturze olej w wodzie są częściej wybierane i akceptowane przez użytkowników ze względu na swoją delikatną konsystencję i szybkość wchłaniania. Najbardziej popularne i akceptowalne przez użytkowników kremy to **Lordin® Basic Care**, **Lindesa®** oraz **Speziallotion D**. Jak już zostało to podkreślone przy kremach ochronnych, kremy pielęgnacyjne nie są kremami ochronnymi i powinny być stosowane tylko po zakończonej pracy, na umytą i osuszoną skórę. Nie chronią one skóry przed szkodliwym działaniem czynników zewnętrznych tylko, regenerują, nawilżają i odżywiają oraz wspomagają naturalną funkcję skóry do regeneracji.

Podsumowując, profesjonalne środki higieny do ochrony, mycia i pielęgnacji powinny: być odpowiednio dobrane do rodzaju zabrudzeń, nie szkodzić fizjologicznie, oraz być dobrze tolerowane przez skórę człowieka; nie wpływać na przebieg pracy np. nie zostawiać śladów, oraz pomóc w odbudowie silniejszej bariery ochronnej skóry, która pomoże zapobiec wnikaniu szkodliwych czynników w głąb skóry.

Działania profilaktyczne w przypadku zawodowych chorób skóry to długofalowa zintegrowana strategia, na którą składają się: postęp technologiczny, poprawna opieka medyczna, właściwa organizacja pracy, oraz doskonalenie wdrażanych środków ochrony indywidualnej. Działania profilaktyczne w zapobieganiu dermatozom zawodowym powinny być głównie kierowane do zdrowych pracowników, lekarzy pierwszego kontaktu oraz lekarzy medycyny pracy. Pracowników należy uświadamiać o tym jak ważną rolę pełni skóra oraz o tym jak o nią dbać. Lekarze pierwszego kontaktu oraz lekarze medycyny pracy powinni zwrócić szczególną uwagę na wczesne wykrycie objawów chorób zawodowych skóry oraz na szybką identyfikację czynników powodujących dermatozy. W profilaktyce nie należy zapominać o osobach już dotkniętych chorobami zawodowymi skóry, w przypadku tych osób ważne jest ograniczenie skutków dermatoz na zdrowie i życie osób chorych.

Ręce są bardzo ważnym narzędziem pracy. Chrońmy je i dbajmy o nie. Alfa i Omega jako producent i dystrybutor artykułów związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy stale pracuje nad udoskonaleniem swoich produktów, oraz nad jakością oferowanych usług tak aby móc sprostać najbardziej wymagającym klientom. Swoimi działaniami staramy się edukować i podnosić

świadomość wśród pracodawców i pracowników na temat chorób zawodowych skóry. Dzięki profesjonalnym środkom higieny do ochrony, mycia i pielęgnacji skóry optymalnie zabezpieczamy skórę przed szkodliwym działaniem substancji chemicznych, oraz czynnikami zewnętrznymi. Oferujemy środki do mycia, które zmywają najbardziej uporczywy brud a przy tym są bezpieczne dla skóry człowieka oraz dla środowiska. Kremy pielęgnacyjne pozwalają utrzymać skórę w dobrej kondycji. Przy wyborze środków ochrony indywidualnej należy pamiętać również o odpowiednim doborze profesjonalnych środków do higieny skóry. Przedstawiciele firmy Alfa i Omega chętnie odwiedzą Państwa miejsce pracy i dobiorą najbardziej odpowiednie środki do ochrony, mycia i pielęgnacji rąk.

Magdalena Szulc - Dajerling

Specjalista ds Marketingu i PR

Alfa i Omega

BIBLIOGRAFIA

Chomiczewska, D., Kieć – Świerczyńska, M., Kręcisz, B. [red.]: Profilaktyka Dermatoz Zawodowych. *Poradnik dla pracowników BHP, PIP, PIS, pracodawców i pracujących*. Oficyna Wydawnicza Instytutu Medycyny Pracy im. Prof.. J. Nofera, Łódź 2008

Chomiczewska, D., Kieć – Świerczyńska, M., Kręcisz, B. [red.]: *Profilaktyka Chorób Zawodowych Skóry. Poradnik dla lekarzy*. Oficyna Wydawnicza Instytutu Medycyny Pracy im. Prof.. J. Nofera, Łódź 2008

Szeszenia-Dąbrowska, N., Wilczyńska, U. : Choroby zawodowe w Polsce w 2015 r., Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera, Centralny Rejestr Chorób Zawodowych, Łódź 2016

European Agency for Safety and Health at Work. . *Methods of preventing, eliminating or minimising the risk of dermal exposure* European Risk Observatory Report.