

Kontaktowe zapalenie skóry – alergia czy reakcja z podrażnienia

Prof. IMP dr hab. n. med.

Beata Kręcisz^{1, 2}

dr n. med. Dorota

Chomiczewska-Skóra²

Prof. dr hab. n. med.

Marta Kieć-Świerczyńska²

¹Pracownia Dermatologii Kliniki Alergologii i Zdrowia Środowiskowego IMP im. prof. J. Nofera, Łódź

²Klinika Alergologii i Zdrowia Środowiskowego IMP im. prof. J. Nofera, Łódź

Kierownik Kliniki: Prof. dr hab. n. med. Cezary Pałczyński

T E R A P I A

Contact dermatitis – allergy or irritant reaction

S U M M A R Y

Contact dermatitis belongs to the most common dermatoses. This term includes allergic contact dermatitis (ACD) and irritant contact dermatitis (ICD), with non-immunological mechanisms involved in the latter case. Because of the similarity of the clinical picture, these two diseases are often confused and ACD is overdiagnosed. In the paper we present the most frequent causal factors, clinical picture, diagnostic methods and treatment of ICD and suggestions how to distinguish ACD from ICD.

Kontaktowe zapalenie skóry jest jedną z najczęstszych dermatoz. Określenie to obejmuje alergiczne kontaktowe zapalenie skóry (ACD) oraz kontaktowe zapalenie skóry z podrażnienia (ICD), które przebiega według mechanizmów nie immunologicznych. Ze względu na podobieństwo obrazu klinicznego obie jednostki chorobowe są mylone ze sobą i dochodzi do nadrozpoznań ACD. W artykule przedstawiono najczęstsze czynniki etiologiczne, obraz kliniczny, diagnostykę i leczenie ICD oraz wskazówki ułatwiające różnicowanie ACD z ICD.

Kręcisz B.: Kontaktowe zapalenie skóry – alergia czy reakcja z podrażnienia. Alergia, 2014, 2: 13-16



Kontaktowe zapalenie skóry jest jedną z najczęstszych dermatoz. Obejmuje wszystkie niepożądane reakcje skórne, wywołane bezpośrednim kontaktem czynników zewnątrzpochodnych z powierzchnią skóry lub błon śluzowych.

W zależności od mechanizmów zaangażowanych w rozwój miejscowego stanu zapalnego wyróżnia się alergiczne kontaktowe zapalenie skóry (allergic contact dermatitis ACD) lub

kontaktowe zapalenie skóry z podrażnienia (irritant contact dermatitis ICD) przebiegające według mechanizmów nieimmunologicznych.

- ACD wywoływane jest związkami chemicznymi o małej masie cząsteczkowej posiadającymi potencjał alergizujący.
- Natomiast w przypadku ICD zakres czynników etiologicznych jest szerszy, a przebieg kliniczny zależy dodatkowo od cech osobniczych, np. współistnienia atopowego zapalenia skóry oraz warunków środowiskowych.

Wiadomo, że niska temperatura i niska wilgotność powietrza sprzyjają rozwojowi ICD.

W obu jednostkach chorobowych obraz kliniczny może być bardzo zbliżony. Niekiedy te same produkty mogą u jednych wywoływać reakcje alergiczne, a u innych odczyn z podrażnienia, np. zmiany w obrębie skóry rąk pojawiające się u osób stosujących rękawice gumowe. W tych przypadkach obserwowane ogniska chorobowe mogą być spowodowane drażniącym działaniem posypki pudrowej lub produktów degradacji gumy, ale mogą również wynikać z uczulenia na związki chemiczne lub lateks obecne w rękawicach. Dla większości pacjentów różnicowanie kontaktowego zapalenia skóry tylko w oparciu o obraz kliniczny jest niewystarczające.

Do prawidłowego postawienia rozpoznania konieczne jest przeprowadzenie szczegółowej diagnostyki obejmującej niekiedy również próby ekspozycji i eliminacji z podejrzanymi czynnikami przyczynowymi.

Ponieważ zagadnienia związane z ACD były omówione w artykule 1/2014 Alergii [1], to przedmiotem tego opisu będą czynniki etiologiczne, obraz kliniczny, diagnostyka i leczenie ICD oraz wskazówki ułatwiające różnicowanie ACD z ICD.

Kontaktowe zapalenie skóry z podrażnienia synonimy: wyprysk kontaktowy z podrażnienia, dermatoza ze zużycia, toksyczne zapalenie skóry

Kontaktowe zapalenie skóry z podrażnienia definiuje się jako miejscową reakcję zapalną lub ograniczone uszkodzenie skóry, spowodowane jednorazową lub powtarzającą się ekspozycją na substancje chemiczne, bodźce fizyczne (tarcie, okluzję, ciśnienie, wibrację) oraz czynniki powietrzno pochodne (pyły, pary, gazy i włókna), bez zaangażowania mechanizmów immunologicznych [2].

W większości przypadków ICD wywołane jest substancjami chemicznymi, które klasyfikowane są jako silne lub łagodne czynniki drażniące (tabela 1). Silne powodują uszkodzenie skóry u każdej osoby już przy pierwszym kontakcie, co objawia się jako oparzenie chemiczne lub ostre kontaktowe zapalenie skóry. Do ekspozycji dochodzi zwykle w następstwie wypadku. Natomiast łagodne środki drażniące w wyniku długotrwałego i powtarzającego się narażenia prowadzą do rozwoju przewlekłego kontaktowego zapalenia skóry [3].

TABELA 1 Podział substancji chemicznych w zależności od siły działania drażniącego na skórę. Wybrane czynniki.

Działanie	Przykłady
silne	<ul style="list-style-type: none"> • stężone kwasy (chromowy, fluorowodorowy, azotowy, solny, siarkowy); • stężone alkalia (tlenek wapnia, wodorotlenek wapnia, wodorotlenek sodu, krzemian sodu, cyjanek potasu),

	<ul style="list-style-type: none"> • sole (trójtlenek arsenu, dwuchromiany), • rozpuszczalniki (akrylonitryl, dwusiarczek węgla); • gazy (tlenek etylenu)
słabe	<ul style="list-style-type: none"> • woda, mydła i środki czystości, detergenty, surfaktanty • oleje, chłodziwa • rozpuszczalniki organiczne • utleniacze i związki redukujące: fenole, tioglikole, hydrazyny • substancje pochodzenia roślinnego: soki owoców cytrusowych i innych roślin • produkty pochodzenia zwierzęcego: enzymy, wydzieliny, wydaliny • leki zewnętrzne: dziegcie, cygnolina, pochodne kwasu retinowego • niektóre związki nieorganiczne: sole rtęci, cynku, kobaltu, bromki, chlorki • różne związki organiczne: formaldehyd, akroleina, styren, epichlorohydryna

Siła działania drażniącego związku chemicznego zależy od jego fizycznych i chemicznych właściwości, pH, stężenia, zdolności przenikania przez skórę, czasu i intensywności ekspozycji oraz równoczesnego działania innych substancji [4].

Czynniki drażniące po bezpośrednim kontakcie ze skórą powodują zaburzenie jej struktury i funkcji o różnym stopniu nasilenia.

Patomechanizm tego zjawiska obejmuje

1. uszkodzenie warstwy rogowej (a tym samym bariery naskórkowej) i penetrację szkodliwych substancji do głębszych warstw naskórka,
2. indukcję stanu zapalnego za pośrednictwem kaskady cytokin i metabolitów kwasu arachidonowego,
3. wytwarzanie wolnych rodników tlenowych (stres oksydacyjny)
4. napływ komórek zapalnych (limfocytów, eozynofiliów, makrofagów, neutrofilów) do miejsca działania bodźca drażniącego.

Efektom tych zjawisk jest klinicznie obserwowany miejscowy stan zapalny skóry [5]. Levin i Maibach podkreślają, że ICD jest chorobą o podłożu wieloczynnikowym, będącą efektem wzajemnego oddziaływania różnych elementów egzogennych i endogennych [6]. Do tych pierwszych zalicza się już wspomniane fizyczne i chemiczne cechy substancji drażniącej oraz warunki klimatyczne. Z kolei wśród czynników endogennych wpływających na indywidualną skłonność organizmu do rozwoju reakcji z podrażnienia podkreśla się stan bariery naskórkowej, współistnienie atopowego zapalenia skóry oraz innych dermatoz, ponadto wymienia się wiek i płeć.

Prawidłowo zbudowana i funkcjonująca bariera naskórkowa jest zasadniczym elementem wpływającym na utrzymanie równowagi wewnętrznej organizmu i równocześnie ochrony ustroju przed czynnikami zewnętrznymi. W pewnym uproszczeniu można przyjąć, że tworzy ją warstwa rogowa naskórka pokryta płaszczem lipidowym. Funkcja barierowa wynika z unikalnej budowy strukturalnej warstwy rogowej, którą porównuje się często do muru zbudowanego z cegieł, spojonych zaprawą murarską. „Cegłami” w tym murze są korneocyty, natomiast „zaprawą”, zapewniającą szczelność połączeń między komórkami, są lipidy przestrzeni międzykomórkowych. Lipidy, tworząc struktury blaszkowate, złożone

z glikosfingolipidów, ceramidów, wolnych steroli, fosfolipidów, cholesterolu i siarczanu cholesterolu zapewniają barierę zarówno dla substancji hydrofilnych, jak i lipofilnych [7, 8].

Nieprawidłowości budowy i funkcjonowania bariery naskórkowej występujące w niektórych dermatozach, takich jak atopowe zapalenie skóry, rybia łuska, suchość skóry, łuszczyca wiążą się z podwyższoną podatnością skóry na działanie szkodliwych czynników zewnętrznych i powodują dłuższy i cięższy przebieg ICD.

Wiek – dane eksperymentalne wskazują, że podatność na działanie drażniące jest odwrotnie proporcjonalna do wieku i znacząco zmniejsza się powyżej 55. roku życia [9,10]. Należy zwrócić uwagę, że w szczególności dzieci poniżej 8. roku życia ze względu na nieco odmienną w stosunku do dorosłych budowę skóry i niecałkowicie wykształconą jeszcze barierę naskórkową wykazują wzmożoną podatność na reakcje z podrażnienia [11].

Płeć – wyższa zapadalność kobiet na ICD rąk zdaniem wielu badaczy wynika ze zwiększonej ekspozycji, w której sumują się narażenia zawodowe i domowe na środki drażniące, a nie ma związku ze szczególnymi uwarunkowaniami związanymi z płcią. Eksperymentalne badania obejmujące testy płatkowe z laurylosiarczanem sodu oraz nieinwazyjne metody oceny reakcji z podrażnienia nie wykazały różnic w podatności skóry na działanie drażniące zależnej od płci. [11,12].

Obraz kliniczny

Obraz kliniczny kontaktowego zapalenia skóry z podrażnienia jest zróżnicowany i zależy od właściwości i dynamiki działania czynnika drażniącego oraz osobniczej predyspozycji skóry do powstawania reakcji z podrażnienia. Lokalizacja ognisk chorobowych odpowiada miejscu kontaktu skóry z czynnikiem wywołującym. W przypadku narażenia powietrzno pochodnego (pyły, gazy drażniące) zmiany skórne pojawiają się na odkrytych częściach ciała (twarz, szyja, dekot, przedramiona, ręce). Opisano wiele postaci klinicznych ICD jednak z praktycznego punktu widzenia najistotniejsze wydają się:

Ostre kontaktowe zapalenie skóry

z podrażnienia (niekiedy odpowiadające oparzeniu chemicznemu II stopnia) - powstaje w następstwie działania silnych czynników drażniących. Klinicznie charakteryzuje się występowaniem rumienia, obrzęku, pęcherzy, pęcherzyków oraz sączenia treścią zapalną.

Przewlekłe kontaktowe zapalenie skóry z podrażnienia, które jest najczęstszą postacią ICD. Związane jest z przewlekłym powtarzalnym oddziaływaniem słabych czynników drażniących (np. woda, detergenty, soki warzyw i owoców, kosmetyki). W początkowej fazie ekspozycji nie obserwuje się zmian chorobowych, z czasem dochodzi jednak do uszkodzenia mechanizmów obronnych skóry i rozwoju zapalenia. W obrazie klinicznym obserwuje się rumień, złuszczenie, pęknięcia naskórka, nadżerki, suchość, szorstkość, wzmożone pobruzdowanie i poletkowanie skóry, nadmierne rogowacenie. W tej postaci zmiany chorobowe lokalizują się zwykle w obrębie skóry rąk.

Oparzenie chemiczne III stopnia

związane jest z narażeniem na środki żrące. Charakteryzuje się występowaniem ognisk martwicy i owrzodzeń, goi się z pozostawieniem blizny.

Zawodowe kontaktowe zapalenie skóry z podrażnienia

W wielu przypadkach choroba może mieć charakter zawodowy. Przebiega wówczas najczęściej jako przewlekłe kontaktowe zapalenie skóry rąk. Dermatoza wywoływana jest powtarzającą się ekspozycją na różne czynniki chemiczne, których działanie kumuluje się i dodatkowo nasila poprzez udział czynników mechanicznych i klimatycznych. Obecnie za jeden z najważniejszych czynników ryzyka uważana jest praca w środowisku mokrym (wet work), czyli zawodowa ekspozycja na wodę, detergenty i inne płyny lub stosowanie nieprzepuszczalnych rękawic stanowiących okluzyjne środowisko dla skóry rąk.

Pracę w środowisku mokrym definiuje się jako:

- 1. narażenie skóry rąk na mokre środowisko przez ponad ¼ dziennego czasu pracy, czyli powyżej 2 godzin dziennie lub**
- 2. noszenie wodoodpornych rękawic ochronnych w tym samym wymiarze czasu lub**
- 3. konieczność częstego i intensywnego mycia lub odkażania rąk (powyżej 15–20 epizodów dziennie) [13].**

Do grup zawodowych o podwyższonym ryzyku rozwoju ICD należą fryzjerzy, sprzątacze, pracownicy ochrony zdrowia, pracownicy przetwórstwa żywności, pracownicy obróbki metali zatrudnieni w kontakcie z chłodziwami.

Diagnostyka

Rozpoznanie kontaktowego zapalenia skóry z podrażnienia (ICD) opiera się na podstawie [5]:

- obecności objawów kontaktowego zapalenia skóry z uwzględnieniem zróżnicowanego spektrum klinicznego choroby,
- identyfikacji czynnika lub czynników drażniących oraz stwierdzenia związku czasowego pomiędzy ekspozycją a wystąpieniem objawów chorobowych
- wykluczenia innych przyczyn choroby skóry.

Ostre zapalenie rozwijające się bezpośrednio po ekspozycji na substancje żrące lub silne środki drażniące zwykle nie wzbudza wątpliwości diagnostycznych. Natomiast przewlekłe zapalenie wymaga różnicowania z ACD. W tym celu niezbędne jest przeprowadzenie testów płatkowych z uwzględnieniem materiałów własnych pacjenta, które zostaną wskazane przez niego jako potencjalne czynniki przyczynowe np. kosmetyki.

Ujemne wyniki testów płatkowych przemawiają za rozpoznaniem ICD. Innymi słowy rozpoznanie ICD jest diagnozą z wykluczenia ACD.

Zasady wykonywania, odczytywania i interpretacji testów płatkowych zostały opisane w I/2014 numerze Alergii [1]. W tabeli 2 zestawiono cechy ACD i ICD, które mogą być przydatne w różnicowaniu tych jednostek chorobowych.

TABELA 2 Różnicowania ICD i ACD

Charakterystyka	Kontaktowe zapalenie skóry z podrażnienia (ICD)	Alergiczne kontaktowe zapalenie skóry (ACD)

Konieczna wcześniejsza ekspozycja	nie	tak
Odczyn immunologiczny	nie	tak
Czas wystąpienia objawów chorobowych po ekspozycji	krótki (silne substancje drażniące) lub dłuższy po wielu dniach powtarzającego się kontaktu (słabe podrażnienie)	24-72 godzin u osób uczulonych
Odsetek osób, u których wystąpił odczyn po narażeniu	wysoki	niski
Nasilenie odczynu zależne od dawki	tak	czasami
Szerzenie się zmian poza miejsca ekspozycji	nie	tak
Przebieg choroby	Charakter „decrescendo”	charakter „crescendo”
Objawy podmiotowe	Pieczenie, bolesność, uczucie napięcia skóry	świąd
Ustępowanie zmian skórnych	4-6 tygodni co odpowiada czasowi regeneracji bariery naskórkowej	Od kilku dni do kilku tygodni
Atopowe zapalenie skóry	Czynnik predysponujący	Czynnik niejasny
rozpoznanie	Ujemne testy płatkowe – wykluczenie ACD, próby ekspozycji i eliminacji	Dodatnie testy płatkowe

Rozpoznanie ICD o etiologii zawodowej

Stwierdzenie zawodowej etiologii wyprysku z podrażnienia wymaga spełnienia następujących warunków [14]:

- kliniczne rozpoznanie kontaktowego zapalenia skóry
- wykluczenie alergii kontaktowej jako przyczyny zmian skórnych
- potwierdzenie zawodowego narażenia na czynniki drażniące
- stwierdzenie związku przyczynowego między zmianami skórными a narażeniem na czynniki drażniące w miejscu pracy, to jest wystąpienia klinicznych objawów ostrego lub przewlekłego ICD podczas wykonywania pracy w styczności z czynnikami drażniącymi, lokalizacja odpowiadająca narażeniu, korelacja nasilenia zmian skórnych z ekspozycją na czynniki drażniące
- dodatkowo próby ekspozycji i eliminacji – całkowita lub częściowa remisja zmian skórnych w okresach przerw w pracy oraz zaostrzenie po podjęciu zatrudnienia.

Leczenie

Postępowanie w przypadku kontaktowego zapalenia skóry z podrażnienia obejmuje przede wszystkim ograniczenie bądź eliminację ekspozycji na czynniki drażniące w środowisku zawodowym i domowym. W leczeniu farmakologicznym stosuje się głównie preparaty miejscowe o działaniu przeciwzapalnym oraz środki ułatwiające odbudowę bariery naskórkowej. Należy pamiętać, że czas potrzebny do pełnej regeneracji uszkodzonej bariery naskórkowej wynosi od 4 do 6 tygodni.

GSK

W leczeniu przeciwzapalnym główną rolę odgrywają miejscowo aplikowane glikokortykosteroidy (GKS), których siłę działania oraz rodzaj zastosowanego podłoża trzeba odpowiednio dostosować do postaci i fazy choroby.

W wyprysku ostrym (obecność rumienia, obrzęku, pęcherzy, pęcherzyków oraz sączenia treścią zapalną) powinno stosować się wysuszające okłady i preparaty GKS w formie aerozolu. Użycie tej postaci leku zapewnia równomierne naniesienie substancji leczniczej na większą powierzchnię zmian chorobowych oraz sterylność. Warto podkreślić, że GKS w postaci aerozolu działając dość powierzchownie na skórę rzadziej stwarzają ryzyko pojawienia się niepożądanych objawów związanych z miejscową kortykosteroidoterapią. Ponadto dzięki ich właściwościom chłodzącym uzyskuje się dodatkowe efekty terapeutyczne pod postacią złagodzenia bólu i uczucia napięcia skóry, które zwykle towarzyszą ostrym reakcjom kontaktowym [15].

W przypadkach powikłanych nadkażeniami mikrobiologicznymi, jako leki pierwszego rzutu, rekomenduje się preparaty złożone zawierające połączenia GKS z antybiotykami czy lekami przeciwgrzybicznymi [16].

W przewlekłym kontaktowym zapaleniu skóry z podrażnienia (rumień, złuszczenie, pęknięcia naskórka, nadżerki, suchość, szorstkość, wzmożone pobruzdowanie i poletkowanie skóry, nadmierne rogowacenie) zaleca się maści lub kremy GKS zawierające 5–10% mocznika i/lub 5–10% kwasu salicylowego. U osób, u których rozwinęły się nadkażenia mikrobiologiczne wykorzystuje się również preparaty złożone.

Należy pamiętać aby silne preparaty GKS stosować tylko w uzasadnionych przypadkach i przez możliwie krótki okres.

W miarę możliwości zastępować je lekami o słabszym działaniu.

Emolienty

Niezbędnym elementem skutecznej terapii ICD jest również odbudowywanie uszkodzonej bariery naskórkowej. Do tego celu przydatne są stosowane regularnie emolienty.

Wywierają one działanie ochronne i okluzyjne na skórę, zmniejszając utratę wody, a równocześnie są źródłem niskocząsteczkowych związków, tak zwanych humektantów, które ulegają inkorporacji do warstwy rogowej i wiążą wodę w naskórku. Taką funkcję pełni na przykład mocznik, pyrrolidonowy kwas karboksylowy, kwas mlekowy i gliceryna [17,18].

W leczeniu wyprysku z podrażnienia wykazano skuteczność preparatów o wysokiej zawartości lipidów (powyżej 65%), zarówno egzogennych (np. wazelina), jak i endogennych (np. cholesterol, ceramidy, kwas linolenowy i inne) [19].

Inne metody leczenia

W przypadkach wyprysku rąk o uporczywym i przewlekłym przebiegu rekomenduje się również fototerapię UVB i fotochemoterapię (PUVA, czyli naświetlanie promieniowaniem UVA po uprzednim miejscowym lub ogólnym zastosowaniu światłouwrażliwiających leków – psoralenów) [20]. Nowe możliwości leczenia wiąże się również z miejscowymi inhibitorami kalcyneuryny [21,22]. □

Pracę nadesłano 2014.06.02
Zaakceptowano do druku 2014.06.05

Wkład pracy: według kolejności autorów.
Konflikt interesów nie występuje.

Piśmiennictwo dostępne w redakcji

[Zamknij](#)

[Drukuj](#)