

Pielęgnacja skóry suchej i podrażnionej

Dry and irritated skin care

mgr farm. Joanna Krajewska

PDF TEXT lekwpolsce.pl

Oddano do publikacji: 27.05.2015

Słowa kluczowe: skóra podrażniona, skóra sucha, alantoina, dekspanthenol, emolienty, humektanty.

Streszczenie: Problem nadmiernej suchości skóry (xerosis) może pojawić się w wyniku oddziaływania niekorzystnych czynników środowiskowych bądź też towarzyszyć innym jednostkom chorobowym. Profilaktyka i leczenie objawów suchości skóry obejmuje unikanie czynników drażniących i uczulających oraz stosowanie preparatów o działaniu nawilżającym, natłuszczającym, złuszcającym, łagodzącym podrażnienia i wspomagającym gojenie oraz regenerację tkanek.

Key words: irritated skin, dry skin, allantoin, dexpanthenol, emollients, humectants.

Abstract: The problem of excessive dryness of the skin (xerosis) may appear as a result of the impact of environmental factors or may accompany other diseases. Prevention and treatment of the symptoms of dry skin consist of the avoidance of irritants and allergens as well as topical use of formulations containing moisturizing, oiling, exfoliating, soothing and regenerative agents.

Wprowadzenie

Problem nadmiernej suchości skóry (xerosis) może pojawić się w wyniku oddziaływania niekorzystnych czynników środowiskowych bądź też towarzyszyć innym jednostkom chorobowym (m.in. rybiej łusce, łuszczycy czy atopowemu zapaleniu skóry). Przesuszenie skóry wiąże się z licznymi dolegliwościami podmiotowymi (świąd, pieczenie) i stanowi poważny problem natury estetycznej – skóra łuszczy się, pęka, jest szorstka w dotyku i niejednokrotnie zaczerwieniona. U osób z suchą skórą łatwiej powstają uczulenia i podrażnienia, szybciej też przebiegają procesy starzenia się. Właściwa, codzienna pielęgnacja oraz leczenie powstałych ran i podrażnień stanowią niezbędne elementy postępowania ze skórą suchą.

Obraz kliniczny

Cechami charakterystycznymi skóry suchej są: cienkość, szorstkość, chropowatość, łuszczenie się i drobne zmarszczki. Łuszczenie się powierzchni wysychającego naskórka prowadzi ponadto do powstawania rozpadlin i pęknięć, przeradzających się następnie w łatwo krwawiące i bolesne rany.

Tego typu skóra jest także niezwykle podatna na podrażnienia i uczulenia, łatwo się czerwieni, czemu często towarzyszy uczucie pieczenia i swędzenia, szczególnie w okolicach warg oraz na palcach dłoni i stóp.

Suchość skóry z reguły nasila się wraz z wiekiem, choć na intensywność objawów wpływają również liczne czynniki środowiskowe i genetyczne. Rozpoznanie problemu

suchej skóry, poza oceną wizualną i dotykiem, dokonuje się także poprzez zastosowanie specjalistycznych urządzeń mierzących przewodnictwo (wzrastające wraz ze wzrostem ilości wody) oraz oceniających ilość wydzielonych lipidów przez pomiar światła przepuszczanego przez taśmę (sebometr) [1].

Patogeneza suchości skóry

Za nawilżenie skóry odpowiedzialna jest najbardziej zewnętrzna warstwa naskórka, czyli warstwa rogowa (*stratum corneum*), oraz znajdujący się na jej powierzchni płaszcz wodno-lipidowy, złożony z wydzieliny gruczołów łojowych i lipidów uwalnianych przez keratynocyty w trakcie procesu keratynizacji. Płaszcz wodno-lipidowy tworzy rodzaj okluzyjnej bariery, zapobiegającej utracie wody przez naskórek (TEWL – *trans epidermal water loss*).

Warstwa rogowa utrzymuje natomiast swoje nawilżenie na stałym poziomie wynoszącym $13\% \pm 2\%$ dzięki obecności czynnika NMF (naturalny czynnik nawilżający), będącego zespołem substancji higroskopijnych, pozwalających kerneocytom wiązać wodę. W jego skład wchodzi m.in.: wolne aminokwasy, kwas pirolidowokarboksylowy, mocznik, mleczany, cukry (glukoza, fruktoza, mannoza, galaktoza) i składniki mineralne (jony Cl, Na, K, Ca, Mg).

Objawy suchości skóry obserwuje się, gdy zawartość wody w warstwie rogowej spadnie poniżej 10%. Podstawowe zaburzenia biochemiczne prowadzące do przesuszenia skóry związane są właśnie z nieprawidłowym metabolizmem lipidów powierzchniowych oraz obniżeniem całkowitej ilości lub poszczególnych frakcji NMF w obrębie warstwy rogowej [2].

Etiologia

Nadmierna suchość skóry to bardzo często problem mający podłoże genetyczne, choć sto-

pień nasilenia objawów zależy w ogromnym stopniu także od czynników środowiskowych i sposobu pielęgnacji skóry.

U osób bez genetycznych skłonności suchość skóry może pojawić się w wyniku przyjmowania niektórych leków (retinoidy), niedoborów żywieniowych czy też wskutek nadmiernego oddziaływania czynników takich jak zimno, wiatr, centralne ogrzewanie, klimatyzacja, światło jarzeniowe, kontakt z substancjami alergizującymi, drażniącymi, toksycznymi czy zbyt długie lub zbyt częste ekspozycje na słońce.

Wysuszająco na skórę działają również częste kąpiele, stosowanie gorącej i twardej wody do mycia, odftuszczające mydła oraz detergenty.

Problemy z utrzymaniem właściwego poziomu nawilżenia są ponadto typowe dla takich jednostek chorobowych jak: atopia, łuszczyca, rybia łuska, AIDS, różne schorzenia neurologiczne, niedoczynność tarczycy, kacheksja, przewlekła niewydolność nerek czy pieluszkowe zapalenie skóry u dzieci [2,1].

Postępowanie w stanach nadmiernej suchości skóry

Postępowanie w stanach nadmiernej suchości skóry obejmuje zarówno leczenie podrażnień i ran będących skutkiem przesuszenia, jak również codzienną pielęgnację, która ma zapobiegać ich powstawaniu. W pierwszym przypadku zalecane są leki OTC do miejscowej aplikacji, zawierające w swoim składzie – obok składników nawilżających i natłuszczających – także substancje przeciwzapalne, łagodzące podrażnienia i wspomagające gojenie oraz regenerację tkanek.

Zalecenia dotyczące codziennej pielęgnacji obejmują natomiast przede wszystkim unikanie twardej i zbyt gorącej wody, mydeł zaskorupujących i z dużą zawartością detergentów,

a w środowisku szczególnie wysuszającym skórę (morze, wysokie góry) – stosowanie specjalistycznych emulsji typu w/o o działaniu przeciwstłonecznym i natłuszczającym.

Spośród preparatów do codziennej pielęgnacji (żele do mycia twarzy i ciała, płyny do kąpieli, balsamy do ciała, kremy do twarzy i rąk oraz inne) należy natomiast wybierać tylko specjalistyczne dermokosmetyki do skóry suchej, najlepiej o pH 5,5, pozbawione substancji alergizujących i drażniących [3,4,5].

SKŁADNIKI PREPARATÓW LECZNICZYCH I PIELĘGNACYJNYCH DO SKÓRY SUCHEJ I PODRAŻNIONEJ

Zadaniem specjalistycznych preparatów leczniczych oraz dermokosmetyków do codziennej pielęgnacji skóry suchej i podrażnionej jest przede wszystkim jej nawilżenie, regeneracja i dostarczenie substancji do odbudowy bariery lipidowej oraz złuszczenie naskórka.

SKŁADNIKI ODBUDOWUJĄCE

Szczególnie cenne w leczeniu pęknięć, otarć, odparzeń i drobnych ran powstających na wysuszonej skórze są miejscowe preparaty w postaci maści i kremów, zawierające składniki regeneracyjne, kojące i łagodzące, takie jak alantoina (5-ureidohydantoina o budowie zbliżonej do kwasu moczowego) [6].

Substancja ta była pierwotnie otrzymywana z korzenia żywokostu lekarskiego (*Symphytum officinale*) lub z ziela nostrzyka żółtego (*Melilotus officinalis*). Obecnie jednak uzyskuje się ją przede wszystkim w drodze syntezy chemicznej. W licznych badaniach potwierdzono niezwykle korzystny i wielokierunkowy wpływ alantoiny na skórę, nie stwierdzając jednocześnie działań niepożądanych – obecnie uważa się ją za substancję nietoksyczną, nieuczulającą

i bezpieczną nawet dla kobiet w ciąży i karmiących piersią.

Amonowy charakter alantoiny oraz powinowactwo do białek sprawia, że łatwo przenika ona do naskórka [7]. Po aplikacji na skórę powoduje m.in. zwiększenie przepływu osocza, pobudzenie miejscowego ukrwienia oraz zmniejszenie liczby bakterii i stężenia toksycznych produktów ich rozpadu.

Ponadto działa również wspomagająco na przebieg procesów gojenia i regeneracji tkanek, stymuluje angiogenezę, podziały mitotyczne, proliferację fibroblastów i syntezę macierzy zewnątrzkomórkowej oraz wspomaga usuwanie zmian martwiczych.

Działanie przeciwzapalne alantoiny wynika prawdopodobnie z jej zdolności do hamowania chemotaksji komórek zapalnych do miejsca gojenia się rany, co skutkuje ograniczeniem uwalniania reaktywnych czynników odpowiedzialnych za wywoływanie stresu oksydacyjnego [8,9].

Alantoina wykazuje również zdolność do zmiękczenia i wspomaganie usuwania martwych komórek naskórka – w większych stężeniach działa także keratolitycznie. Ma ponadto właściwości rozjaśniające cerę i wchodzi w skład licznych preparatów likwidujących przebarwienia.

Alantoina wykazuje też synergistyczne działanie m.in. z deksantanolem w zakresie działania przeciwzapalnego i łagodzącego ból. Takie połączenie jest zatem szczególnie polecane na: odparzenia, rany, skaleczenia, wklucia po wenflonach, oparzenia termiczne i słoneczne, podrażnienia (także sutków po karmieniu piersią), stany zapalne błon śluzowych (np. po porodzie), przewlekłe stany zapalne skóry (AZS, wyprysk alergiczny, łuszczyca, łojotokowe zapalenie skóry) [7].

SKŁADNIKI NAWILŻAJĄCE

Odpowiednie nawilżanie i natłuszczenie skóry suchej uzyskuje się dzięki zastosowaniu emolientów i humektantów.

Emolienty (od łac. *emollire* – zmiękczać) to substancje tworzące na skórze warstwę okluzyjną, zabezpieczającą przed nadmierną utratą wody [1,10].

Ze względu na charakter chemiczny wyróżniamy:

- emolienty hydrofobowe (np. dimetikon)
- i tzw. emolienty tłuste, jak oleje roślinne (bawełniane, sojowe, słonecznikowy, lniany, sezamowy, rycynowy, jojoba, makadamia, z konopi siewnych, kiełków pszenicy, słodkich migdałów, awokado), masła (masło Shea), tłuszcze zwierzęce (lanolina, alkohole lanolinowe), wosk pszczeli oraz węglowodory (skwaleń, cerylina, parafina stała i płynna) [6].

Humektanty to z kolei substancje hydrofilowe, które po przeniknięciu w głąb naskórka wiążą wodę i zatrzymują ją w warstwie rogowej, tym samym kondycjonując i wygładzając skórę.

Jednym z najlepszych humektantów jest gliceryna, stosowana zazwyczaj w stężeniach 2-10%. Do substancji o podobnych właściwościach zalicza się także: mocznik, kwas hialuronowy, mleczany, sorbitol, glikol propylenowy oraz hydroksykwas (kwas mlekowy, glikolowy) [6].

Humektantem jest również popularny dekspantenol – alkoholowa pochodna kwasu pantotenowego (witaminy B₅), o takiej samej aktywności biologicznej, ale zdecydowanie większej stabilności w roztworach wodnych, co umożliwia jego szerokie zastosowanie w kosmetyce. Dekspantenol bardzo dobrze przenika do głębszych warstw skóry, gdzie działa nawilżająco (jest silnie higroskopijny), ale także łagodząco i prze-

ciwzapalnie (kwas pantotenowy uczestniczy w wielu reakcjach składających się na proces gojenia i regeneracji tkanek jako składnik koenzymu A) [11].

Dekspantenol stymuluje ponadto proces gojenia się ran poprzez aktywację fibroblastów (odpowiedzialnych za uwalnianie niezbędnych czynników wzrostu) i przyspieszenie nabłonkowania rany. Jest przy tym bardzo dobrze tolerowany, nie dając praktycznie żadnych przypadków podrażnień i uczuleń [12;1]. Uważa się ponadto, że dekspantenol jest niezbędny do prawidłowego przebiegu procesów proliferacji i różnicowania keratynocytów poprzez wpływ na syntezę czynnika wzrostu keratynocytów i kolagenu typu IV [13].

SUBSTANCJE ODBUDOWUJĄCE BARIERĘ LIPIDOWĄ

Odbudowę bariery lipidowej naskórka uzyskuje się poprzez miejscowe dostarczenie deficytowych lipidów międzykomórkowych. Stąd też obecność w specjalistycznych dermokosmetykach dla skóry suchej i podrażnionej triacylogliceroli, ceramidów, cholesterolu, wosków, a także bioolejów zawierających niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe (NNKT), m.in. z nasion wiesiołka i ogórecznika lekarskiego. NNKT (kwas linolowy, linolenowy czy gamma-linolenowy) są prekursorami ceramidów syntetyzowanych w naskórku, przywracają równowagę kwasowo-wodno-lipidową w skórze, przyspieszają regenerację naskórka oraz ułatwiają przyswajanie witamin rozpuszczalnych w tłuszczach [6].

SUBSTANCJE ZŁUSZCZAJĄCE

Suchość skóry często wiąże się z nadmiernym przyleganiem korneocytów i niedostatecznym złuszczeniem warstwy rogowej. W efekcie dochodzi do akumulacji korneocytów i powstania z nich zbitych, bryłowych tworów, ulegających w końcu złuszcze-

niu w postaci grubych łusek w wyniku tarcia powierzchni skóry.

W skład preparatów polecanych dla skóry suchej wchodzi zatem również substancje ułatwiające degradację korneodesmosomów, czyli białkowych połączeń korneocytów, m.in. alfa-hydroksykwas (zwłaszcza kwas laktobionowy) i/lub beta-hydroksykwas (np. kwas salicylowy) [6]. Substancje te poprawiają miękkość, jędrność i koloryt (jasność) warstwy rogowej, nie wywołując przy tym podrażnienia. Potwierdzono także stymulujący wpływ m.in. kwasu mlekowego na biosyntezę ceramidów, co przyczynia się do poprawy jakości bariery naskórkowej [14].

SUBSTANCJE NIEZALECANE

Preparaty polecane dla skóry suchej i podrażnionej powinny być wolne od czynników drażniących i uczulających. Przeprowadzona przez Kordus i wsp. analiza składów tego typu preparatów dostępnych w polskich aptekach internetowych wykazała jednak, że w znacznym odsetku z nich występowały substancje o dużym potencjale uczulającym, głównie zapachowe i konserwujące.

Duże kontrowersje budzi przede wszystkim dość powszechna obecność parabenów. Wiadomo, że związki te zastosowane w odpowiednich dawkach przy zdrowej skórze nie wywołują działań drażniącego i uczulającego, jednakże ich aplikacja na skórę suchą i podrażnioną jest co najmniej ryzykowna.

Zupełnie zbędnym dodatkiem do emolientów są natomiast składniki zapachowe, o niezwykle dużym potencjale alergizującym, nawet dla osób o zdrowej skórze. Mimo to często pojawiają się one na etykietach kremów i balsamów dla skóry suchej. Wyboru odpowiedniego emolientu należy zatem dokonywać z rozwagą [15].

Podsumowanie

Odpowiednia pielęgnacja skóry z tendencją do nadmiernego przesuszania jest podstawą profilaktyki powstawania podrażnień i uczuleń oraz spowalniania procesów starzenia się.

Niezależnie od czynnika wywołującego objawy, podstawowe zalecenia pielęgnacyjne obejmują unikanie czynników drażniących (twarda i gorąca woda, zasadowe mydła, detergenty, ekspozycja na zimno, wiatr, słońce i inne) oraz stosowanie specjalistycznych kosmetyków (kremów, balsamów, płynów do kąpieli, żeli do mycia itp.) o działaniu nawilżającym, natłuszczającym i złuszcującym.

Przy wyborze odpowiedniego preparatu należy jednak zwrócić szczególną uwagę, czy nie występują w nich substancje o dużym potencjale uczulającym i drażniącym (konserwanty, związki zapachowe).

Jeśli mimo odpowiedniej pielęgnacji dojdzie do powstania ran lub podrażnień, warto sięgnąć po leki, które oprócz nawilżenia i natłuszczenia dostarczą skórze także składników łagodzących, sprzyjających gojeniu i przeciwzapalnych (alantoina, deksantanol). © P

Piśmiennictwo:

1. Martini MC. Kosmetologia i farmakologia skóry. PZWL. Warszawa 2009; 105-107; 131-133.
2. Czarnecka-Operacz M. Sucha skóra jako aktualny problem kliniczny. Post Dermatol Alergol 2006; XXIII, 2: 49-56.
3. Baran E, Szepietowski J, Kruszewski J, Czarnecka-Operacz M, Kurzawa R, Gliński W, Siłny W. Postępowanie diagnostyczno-profilaktyczno-lecznicze w atopowym zapaleniu skóry. Konsensus grupy roboczej specjalistów krajowych ds. dermatologii i wenerologii oraz alergologii. Przew Lek 2005; 1:28-49.
4. Chiang C, Eichenfield LF. Quantitative assessment of combination bathing and/or moisturizing regimens on skin hydration in atopic dermatitis. Pediatr Dermatol. 2009 May-Jun; 26(3): 273-278.
5. Boguniewicz M, Eichenfield LF, Thomas Hultsch T. Current management of atopic dermatitis and interruption of the atopic march. Journal of allergy and clinical immunology 2003; 112.6: S140-S150.
6. Jurzak M, Rudyk A. Składniki aktywne kosmetyków i dermokosmetyków stosowane w pielęgnacji skóry z atopowym zapaleniem. Oficyna Wydawnicza AFM 2012.
7. Gręda A, Ruskowska L. Alantoina w leczeniu dermatologicznym. Lek w Polsce 2015; 03 (286).
8. Araújo LU1, Grabe-Guimarães A, Mosqueira VC, Carneiro CM, Silva-Barcellos NM. Profile of wound healing process induced by alantoin. Acta Cir Bras. 2010 Oct; 25(5):460-6.
9. Strzelecka H, Kowalski J. Encyklopedia ziołarstwa i ziołolecznictwa. PWN. Warszawa 2000.

10. Serafin M, Rosińska-Borkowska D. Problem suchej skóry i jej pielęgnacji u dzieci. *Nowa Pediatría* 2002; 1: 22-25.
11. Stozkowska W, Piekóś R. Investigation of some topical formulations containing dexpanthenol. *Acta Pol Pharm.* 2004 Nov-Dec; 61(6):433-7.
12. Guimarães GN1, Pires-De-Campos MS, Leonardi GR, Dib-Giusti HH, Polacow ML. Effect of ultrasound and dexpanthenol on collagen organization in tegumentary lesions. *Rev Bras Fisioter.* 2011 May-Jun;15(3):227-32.
13. Kobayashi D, Kusama M, Onda M, Nakahata N. The effect of pantothenic acid deficiency on keratinocyte proliferation and the synthesis of keratinocyte growth factor and collagen in fibroblasts. *J Pharmacol Sci.* 2011;115(2):230-4. Epub 2011 Jan 18., *J Pharmacol Sci.* 2011;115(2):230-4. Epub 2011 Jan 18.
14. Wojnowska D, Chodorowska G, Juskiewicz-Borowiec M. Sucha skóra–patogeneza, klinika i leczenie. *Post. Derm. Alerg;* 2:98-105.
15. Kordus K, Spiewak R. Emolienty z apteki – pomoc czy zagrożenie dla chorych na wyprysk? *Alergia Astma Immunologia* 2012; 17 (3): 147-153.

mgr farm. Joanna Krajewska
joanna.krajewska@gmail.com