

lek. Dorota Mehrholz
dr n. med. Monika Sikorska
prof. dr hab. n. med. Roman J. Nowicki

Katedra i Klinika Dermatologii, Wenerologii i Alergologii Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego
Kierownik Kliniki: prof. dr hab. n. med. Roman J. Nowicki

Zastosowanie opatrunków hydrożelowych jako leczenia wspomagającego w atopowym zapaleniu skóry i wyprysku

Opatrunki hydrożelowe są szeroko stosowane w przypadku leczenia ran oparzeniowych. Charakteryzują się wysoką skutecznością dzięki utrzymywaniu odpowiedniego poziomu nawilżenia skóry oraz zapewniają bezbolesną zmianę opatrunku. Skuteczność opatrunków hydrożelowych została potwierdzona w badaniach klinicznych^[1]. Poza tym opatrunki hydrożelowe są wykorzystywane w terapii ran przewlekłych^[2].

Hydrożele są bardzo proste w swojej budowie. Zbudowane są z polimerów naturalnych i syntetycznych silnie usieciowanych, które wiążą ilość wody 9-krotnie przekraczającą ich masę^[3]. Nałożone na chorobowo zmienioną okolicę zapewniają odpowiedni stopień nawilżenia i redukcję bólu. Co istotne, zmniejszają świąd i separują zmienioną skórę/ranę od środowiska zewnętrznego, chroniąc ją przed nadkażeniem bakteryjnym i grzybiczym oraz dalszym uszkodzeniem spowodowanym drapaniem.

W poniższym opracowaniu przedstawiono dwa przypadki pacjentów, u których zastosowano opatrunki hydrożelowe jako leczenie wspomagające atopowego zapalenia skóry i wyprysku. Opatrunek został wykorzystany jako element okluzyjny umożliwiający znaczne ograniczenie ilości używanych preparatów glikokortykosteroidowych, który zmniejsza świąd skóry oraz przyspiesza regenerację naskórka.

Wspomaganie terapii atopowego zapalenia skóry przy pomocy opatrunków hydrożelowych

Pierwszym przypadkiem jest pacjent leczony w Klinice Dermatologii, Wenerologii i Alergologii Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego z powodu zaostrzenia atopowego zapalenia skóry z typowym silnym świądem. Pacjent był poddany ocenie SCORAD (rumień 2, grudki 3, ścienienie 1, przeczosy 3, lichenifikacja 3, suchość skóry 3 – razem 15 na 18 pkt) oraz wypełnił kwestionariusz jakości życia DLQI (33 punkty, co odpowiada znacznemu obniżeniu jakości życia spowodowanego chorobą), świąd w 10-punktowej skali określił na 9. Opatrunek hydrożelowy nałożono na zgięcia podkolanowe na 24h, po uprzednim obfitym natłuszczeniu skóry i nałożeniu miejscowego glikokortykosteroidu (Ryc. 1, 2, 3). Po kilkunastu minutach od nałożenia opatrunku, zgłosił uczucie ulgi



Ryc. 1. Aplikacja emolientu i maści glikokortykosteroidowej.



Ryc. 2. Aplikacja opatrunku hydrożelowego na posmarowaną skórę.

i wyraźne zmniejszenie nasilenia świądu. Po zdjęciu opatrunku zaobserwowano zblednięcie leczonej okolicy oraz regenerację naskórka w obrębie przeczosów i nadżerek (Ryc. 4). Skóra była dobrze nawilżona. Ponownie wykonano ocenę według kwestionariusza SCORAD leczonej okolicy (rumień 0, grudki 2, sączenie 0, przeczosy 1, lichenifikacja 1, suchość skóry 0, razem 4 na 18 pkt). Świąd zmniejszył się do oceny 5/10. Poproszono pacjenta wypełnienie kwestionariusza DLQI, zwracając uwagę żeby w odpowiedzi odniósł się do okolicy leczonej opatrunkiem hydrożelowym (20 pkt).

Leczenie wyprysku za pomocą opatrunków hydrożelowych

Drugim przypadkiem jest 33-letnia pacjentka, która zgłosiła się do poradni przyklinicznej z powodu sączących zmian rumieniowo-krostkowych pokrytych złocistymi strupami, z towarzyszącym złuszczeniem na obwodzie obejmujących obszar ok. 10 cm zlokalizowanych na grzbiecie ręki. Pacjentka

była w trakcie karmienia piersią 8-miesięcznej córki. Wcześniej nie chorowała na żadne dermatozy, ogólny stan zdrowia dobry. Zmiany skórne pojawiły się na 14 dni przed wizytą w poradni. Wcześniej pacjentka leczona maścią zawierającą neomycynę, bez rezultatu. W wymazie pobranym ze skóry ręki wyhodowano *S. aureus* wrażliwy na amoksylicynę. W wykonanym badaniu mikologicznym bezpośrednim nie stwierdzono obecności fragmentów grzybni. Włączono amoksylicynę ogólnoustrojowo oraz zalecono diflukortolon z izokonazolem w kremie. Pacjentka zgłosiła się na kontrolę z mierną poprawą (Ryc. 5). Zdecydowano o pobraniu biopsji skóry do badania oraz zmodyfikowano leczenie zalecając aerozol zawierający deksametazon z neomycyną. W badaniu histopatologicznym stwierdzono cechy wyprysku. Pacjentka zgłosiła się ponownie na wizytę kontrolną, wówczas na skórze grzbiecia ręki występowały wykwyty rumieniowo-grudkowe, nie stwierdzono cech infekcji (Ryc. 6). Zalecono krem zawierający glikokortykosteroidy, jednakże pacjentka obawiała się kontynuacji leczenia



Ryc. 3. Zabezpieczenie opatrunku za pomocą bandaża.

preparatem steroidowym. Z uwagi na konieczność odizolowania wykwitu od czynników drażniących i potencjalnych alergenów kontaktowych zdecydowano się zastosować opatrunki hydrożelowe (Aqua-gel® oraz BurnTec® firmy Kikgel) (Ryc. 7).

Zalecono nałożenie maści z hydrokortyzonem przed założeniem opatrunku co dwa dni. Po 14 dniach stosowania terapii z opatrunkami hydrożelowymi w formie okluzji doszło do całkowitego ustąpienia wykwitów skórnych (Ryc. 8).

W badaniu przedmiotowym nie stwierdzono przebarwień pozapalnych, skóra była nawilżona i gładka. Pacjentka podawała, że już po pierwszej dobie stosowaniu opatrunku świąd ustąpił, a wykwity skórne zbladły.

Dyskusja

Atopowe zapalenie skóry jest najczęstszą chorobą dermatologiczną w populacji dziecięcej. Jest to choroba o przewlekłym przebiegu, w której dominującym objawem subiektywnym jest świąd skóry. Jest to czynnik



Ryc. 4. Stan skóry po zdjęciu opatrunku. Skóra dobrze nawilżona, wyraźnie bledsza od otaczającej skóry, którą smarowano dwa razy dziennie emolientem z miejscowym glikokortykosteroidem.

doprowadzający do bezsenności, rozdrażnienia oraz zaburzający prawidłowe funkcjonowanie społeczne dziecka i domowników. Ponadto ciągłe drapanie i pocieranie skóry doprowadza do nadkażeń bakteryjnych, a także przyczynia się do zaostrzenia objawów choroby^[4]. Leczeniem pierwszego rzutu w zaostrzeniu AZS są preparaty glikokortykosteroidowe oraz inhibitory kalcyneuryny. Ponadto zaleca się stosowanie emolientów, które wspomagają odbudowę uszkodzonej bariery skórno-naskórkowej. Stosowane leczenie, pomimo, że w miedzy nasilonych przypadkach skutecznie i szybko doprowadza do remisji choroby, nie zawsze całkowicie redukuje świąd skóry^[5].

Wyprysk ostry jest często spotykaną dermatozą charakteryzującą się powstaniem pęcherzyków i wysiękowych grudek na zapalnym podłożu. Najczęściej spotykanym typem wyprysku jest kontaktowe zapalenie skóry spowodowane przez oddziaływanie alergenów na komórki układu immunologicznego.



Ryc. 5. Wykwity grudkowo-złuszczające na podłożu zapalnym.



Ryc. 6. Obecne wykwity grudkowo-rumieniowe na grzbiecie ręki.

Leczenie łagodnych postaci wyprysku opiera się na stosowaniu leków przeciwzapalnych i immunosupresyjnych, najczęściej miejscowych glikokortykosteroidów. Zmiany wypryskowe są korzystnym podłożem do rozwoju bakterii, wówczas dochodzi do powstania zliszczowacenia zmian skórnych. Ponadto z uwagi na uszkodzenie bariery skórnaskórkowej dochodzi do powstania wyprysku z podrażnienia, dlatego istotne wydaje się stosowanie opatrunków umożliwiających odseparowanie zmian skórnych od środowiska zewnętrznego. Ponadto opatrunek jest formą okluzji, co znacznie ułatwia penetrację preparatów leczniczych w głąb skóry^[6].

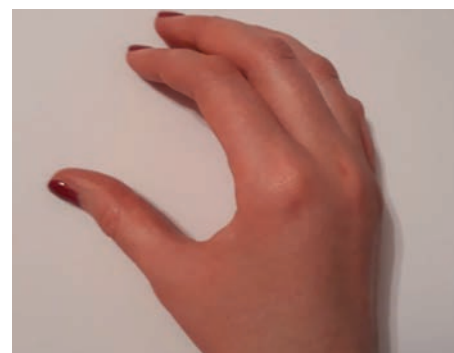
Opatrunki hydrożelowe są powszechnie stosowane w leczeniu ran ze średnim i małym wysiękiem, ran trudno gojących się (odleżyny, owrzodzenia żylne, zgorzel cukrzy-

cowa) oraz w przypadku ran pooperacyjnych i oparzeń. Odpowiedni proces produkcji zapewnia sterylność opatrunku, a transparentny płat hydrożelu utrzymuje właściwe uwodnienie tkanek^[1] nawilżając, a jednocześnie absorbując wydzielinę. Według koncepcji „wilgotnej terapii ran” ubytki naskórka i skóry właściwej goją się szybciej w środowisku o odpowiednim poziomie wilgoci. Opatrunki zabezpieczają uszkodzoną skórę przed wtórnym zakażeniem oraz przyspieszają proces leczenia^[7].

Biorąc pod uwagę powyższe właściwości opatrunków hydrożelowych i zalety ich stosowania, nie dziwi fakt poszukiwania nowych zastosowań w leczeniu dermatoz np. alergicznych chorób skóry. Doniesień na ten temat nie ma zbyt wiele, ale wstępne doświadczenia są obiecujące. Park i współpracowni-



Ryc. 7. Opatrunek hydrożelowy nałożony na chorobowo zmienioną skórę.



Ryc. 8. Stan po leczeniu. Całkowite ustąpienie wykwitów skórnych.

cy zrobili badanie porównawcze efektów leczenia 0,1% kremem z triamcynolonem i opatrunkiem hydrożelowym. Po 4 i 6 tygodniach obserwacji rumień, naciek i przeczyszczenia uległy redukcji w porównywalnym stopniu. Różnica dotyczyła świądu, który w obu badanych grupach uległ obniżeniu, ale tylko w grupie leczonej miejscowym sterydem redukcja świądu była statystycznie znamienna^[9].

Wnioski

Opatrunki hydrożelowe są często stosowane w przypadku leczenia ran oparzeniowych oraz ran przewlekłych, takich jak owrzodzenia. Pozwalają utrzymać odpowiedni poziom nawilżenia skóry, co zapewnia szybsze gojenie ran. Terapia z wykorzystaniem opatrunków hydrożelowych jest nie tylko bezpieczna i skuteczna, ale przede wszystkim pozwala na redukcję miejscowego stanu zapalnego bez konieczności włączania miejscowych glikokortykosteroidów, a co za tym idzie minimalizuje ryzyko wystąpienia działań niepożądanych związanych z taką terapią^[9]. Biorąc pod uwagę właściwości opisywanych opatrunków naturalne wydaje się wykorzystywanie ich jako terapii wspomagającej leczenie m. in. chorób alergicznych.

Opatrunki hydrożelowe są refundowane dla pacjentów z ranami przewlekłymi, przy czym warto wspomnieć, że niski koszt opatrunku pozwala na jego swobodne stosowanie w wielu schorzeniach.

Piśmiennictwo:

1. Burd A. Evaluating the use of hydrogel sheet dressings in comprehensive burn wound care. *Ostomy Wound Manage.* 2007;53(3):52-62. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17395988>. Accessed March 27, 2018.
2. Cochrane Database of Systematic Reviews. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 1996.
3. Kamoun EA, Kenawy E-RS, Chen X. A review on polymeric hydrogel membranes for wound dressing applications: PVA-based hydrogel dressings. *J Adv Res.* 2017;8(3):217-233. doi: 10.1016/j.jare.2017.01.005.
4. Kludkowska J, Nowicki R. Czy atopowe zapalenie skóry wpływa na jakość życia? In: Nowicki R, ed. *ABC Atopowego Zapalenia Skóry*. 1st ed. Poznań: Termedia Wydawnictwo Medyczne; 2015:99-106.
5. Wilkowska A, Nowicki R, Sikorska M, Grubska-Suchanek E, Ługowska-Umer H, Sokołowska-Wojdyło M. Terapia miejscowa. In: Nowicki R, ed. *ABC Atopowego Zapalenia Skóry*. 1st ed. Poznań: Termedia Wydawnictwo Medyczne; 2015:119-149.
6. Burgdorf WHC, Plewig G, Wolff HH, Landthaler M. *DERMATOLOGIA Braun-Falco*. 2nd ed. (Gliński W, Czarnecka-Operacz M, Krasowska D, Serwin AB, Wolska H, eds.). Lublin: Czelej; 2011.
7. Mehrholz D, Barańska-Rybak W. Nowoczesne opatrunki przyspieszające gojenie się ran i owrzodzeń. *Aesthetica.* 2016;7:38-44.
8. Park KK, Kamangar F, Heller M, et al. Instant barrier repair: a pilot study investigating occlusion with a new hydrogel patch for the treatment of atopic dermatitis. *J Dermatolog Treat.* 2013;24(2):119-121. doi:10.3109/09546634.2011.594871.
9. M. M, S. E, Kamangar F, Liao W, M. Koo JY. Occlusive Therapy in Atopic Dermatitis. In: *Atopic Dermatitis - Disease Etiology and Clinical Management*. InTech; 2012. doi:10.5772/26699.