

Leczenie atopowego zapalenia skóry mokrymi opatrunkami u dzieci

Wet wrap dressings in the treatment of atopic dermatitis

Summary

Atopic dermatitis is a chronic inflammatory disease characterised by recurrent course, intense skin dryness and pruritus. The disease significantly reduces the quality of life of the ill child. Treatment and skin care requires systematic attention. In the mild form regular emollient application is recommended. When care is not sufficient to control symptoms topical anti-inflammatory medications must be introduced. Currently, the proactive method is recommended as it is safe and brings the greatest benefit to the patient. Severe atopic dermatitis is particularly difficult in attendance. Wet wrap dressings are a remarkable method of treatment in the moderate and severe form of atopic dermatitis. In this article we will present the method of application of wet wrap dressings. This method of treatment is becoming common because of its safety and efficiency.

Keywords:

Słowa kluczowe: atopowe zapalenie skóry, emolient, mokre opatrunki, glikokortykosteroidy.

Lek. Katarzyna Osinka, lek. Karolina Dumycz, lek. Julita Chańczyńska

**Klinika Pneumonologii i Alergologii
Wieków Dziecięcego WUM**

Kierownik: prof. dr hab. n. med. Marek Kulus

Atopowe zapalenie skóry (AZS) jest przewlekłą chorobą zapalną skóry, której leczenie wymaga dużej cierpliwości ze strony opiekunów chorego dziecka, ale również od lekarza. Bardzo istotna jest w tym przypadku współpraca lekarza i rodzica. Świadomość przewlekłego charakteru choroby oraz przebiegu z okresami zaostrzeń i remisji objawów jest niezwykle istotna dla adherencji do naszych zaleceń. W większości przypadków właściwa pielęgnacja emolientami pozwala uzyskać akceptowalną poprawę stanu skóry. W niektórych sytuacjach konieczne jest dołączenie terapii proaktywnej miejscowymi lekami przeciwzapalnym. Jest jednak grupa pacjentów z AZS, u których stan zapalny nie reaguje na standardowo stosowaną terapię. Grupa ta stanowi największe wyzwanie zarówno dla rodziców, jak i dla lekarzy opiekujących się dzieckiem. Ciężki AZS możemy rozpoznać, gdy indeks SCORAD (*SCORing Atopic Dermatitis*) przekracza 40 (1). W praktyce rozpoznajemy ciężką postać choroby w sytuacji, gdy przewlekłe zmiany zapalne są rozległe, a choroba powoduje znaczne ograniczenie jakości życia dziecka i jego rodziny (2). Z taką sytuacją mamy do czynienia w 2–6% przypadków AZS (3,4).

W przypadku zaostrzeń lub przewlekłe ciężkiego przebiegu AZS można zastosować w terapii metodę leczenia mokrymi opatrunkami (*wet wrap therapy*, WWT), którą postaramy się omówić w niniejszym artykule.

Leczenie chorób skóry mokrymi opatrunkami nie jest metodą nowoczesną. Stosowano ją już w starożytnym Egipcie, aplikując na rany miód, olej i opatrunki lniane lub jedwabne (1550 p.n.e.) (5). Jedną z metod leczenia stanów zapalnych skóry opisaną przez Hipokratesa było stosowanie wełnianych opatrunków wygotowanych we wrzącej wodzie lub w winie (6).

Mechanizm działania

Poprawa kondycji skóry u chorych z AZS podczas stosowania WWT wynika z kilku różnych mechanizmów działania. Po pierwsze, mokre opatrunki stanowią mechaniczną barierę chroniącą przed drapaniem, co przyspiesza odbudowę zniszczonego naskórka. Po drugie – w efekcie schłodzenia skóry poprzez aktywne pobudzenie parowania dochodzi do skurczu naczyń krwionośnych, ograniczenia objawów zapalenia oraz świądu (7). Zmniejszenie nasilenia świądu skutkuje poprawą jakości snu pacjenta i jego rodziny. Podczas zdejmowania opatrunków usuwamy łuski, wysięk i strupy, co przyspiesza gojenie ran i zmniejsza ryzyko nadkażenia bakteryjnego. Okluzja, którą powodują mokre opatrunki, poprawia wchłanianie emolientów i miejscowych glikokortykosteroidów (mGKS) (8). Ponadto mokre opatrunki korzystnie oddziałują na odbudowę bariery lipidowej naskórka. Lee i wsp. wykazali w swoim badaniu zwiększoną sekrecję ciał lamelarnych u chorych leczonych mokrymi opatrunkami (9). Ciała lamelarne, wydzielane przez komórki warstwy ziarnistej naskórka, tworzą barierę lipidową, która powoduje zatrzymanie wody w warstwie rogowej naskórka i zmniejszenie przeznaskórkowej utraty wody (*transepidermal water loss*, TEWL), co prowadzi do poprawy stanu klinicznego pacjentów.

Wskazania

Leczenie z wykorzystaniem mokrych opatrunków jest zalecane w umiarkowanej i ciężkiej postaci AZS oraz w leczeniu zaostrzeń (10). Zgodnie z konsensusem polskich ekspertów, WWT jest metodą zarezerwowaną dla dzieci z ciężką postacią AZS (11). Według zestawienia porównującego aktualne wytyczne leczenia AZS, WWT powinna być rekomendowaną metodą w szczególności podczas zaostrzeń choroby (12). Zwłaszcza na wstępnym etapie leczenia zaostrzenia, gdy nasilone są zmiany sącząco i nadżerkowe, korzystne jest zastosowanie WWT.

WWT z emolientem czy z glikokortykosteroidami?

Przewlekłe stosowanie emolientów w AZS jest podsta-

wowym elementem terapii – sprzyja poprawie bariery naskórkowej i zmniejsza przelnąskórkową utratę wody. Zastosowanie emolientów pod mokry opatrunek poprawia ich wchłanianie i potęguje działanie.

Miejscowe GKS są niezbędnym elementem terapii zaostżeń AZS. W zaostrzeniu i ciężkim klinicznym przebiegu AZS, w którym regularna terapia miejscowymi lekami przeciwzapalnymi nie przynosi oczekiwanego skutku, można rozważyć zastosowanie mGKS wraz z WWT w celu uzyskania lepszego efektu terapeutycznego. Ze względu na zwiększone wchłanianie podczas WWT, w terapii stosuje się mGKS o niskiej (octan hydrokortyzonu, 1%) lub średniej sile działania (furoinian mometazonu, propionian flutikazonu) w 5–10% rozcieńczeniu.

Badanie porównujące efektywność leczenia samym emolientem w WWT vs terapia mGKS w WWT wykazało większą poprawę indeksu SCORAD w przypadku stosowania mGKS w WWT. TEWL porównywalnie obniżył się w obu przypadkach. Kolonizacja gronkowcem złocistym uległa zmniejszeniu pod wpływem leczenia mGKS, natomiast zwiększyła się, gdy pod mokry opatrunek stosowano sam emolient (13).

Janmohamed i wsp. w randomizowanym badaniu wykazali szybszy i efektywniejszy wzrost indeksu SCORAD i jakości życia pacjentów podczas leczenia mGKS w WWT w stosunku do stosowania samych emolientów w WWT (14).

Obecnie jest zbyt mało danych, które pozwoliłyby na jednoznaczne ustalenie konkretnych wskazań do stosowania samych emolientów w WWT. Wydaje się, że w sytuacji nasilonej suchości ze złuszczeniem skóry, z lichenizacją i przeczosami wystarczające będzie zastosowanie samych emolientów pod WWT, natomiast gdy zaostrzeniu ulega stan zapalny skóry objawiający się obecnością rumienia i grudek, niezbędne jest włączenie mGKS.

Opis metody

Aktualnie stosuje się dwie metody aplikacji WWT w leczeniu AZS (7,13,15). Przed zastosowaniem WWT należy zmyć strupy, martwy naskórek, wysięk, stosując kąpiel z dodatkiem środków olejowych (5-minutowa kąpiel).

W obu metodach stosuje się dwie warstwy opatrunków. Wewnętrzna warstwa jest warstwą wilgotną, zewnętrzna stanowi warstwę suchą. Opatrunek wewnętrzny należy namoczyć w letniej wodzie lub w emolencie, albo w gorącej wodzie z rozpuszczonym mGKS (w tym przypadku nakładamy opatrunek po schłodzeniu). Zgodnie z polskimi wytycznymi, wewnętrzna warstwa bandażu powinna być nasączona emolientami lub mGKS (0,05% propionian flutikazonu lub furoinian mometazonu) (11). Deviliers i wsp. zalecają stosowanie rozcieńczeń tych mGKS odpowiednio 1 : 9 w przypadku opatrunku aplikowanego na skórę tułowia i 1 : 19 – gdy stosujemy WWT na skórę twarzy lub u niemowląt (16). Wytyczne polskich ekspertów dopuszczają stosowanie rozcieńczenia 1 : 3 na skórę tułowia i 1 : 9 na skórę twarzy (11). W przypadku, gdy do zwilżenia warstwy wewnętrznej stosujemy samą wodę, emolient i/lub mGKS powinny być aplikowane bezpośrednio na skórę. Opatrunek suchy chroni przed zbyt szybkim parowaniem wody z opatrunku wilgotnego. Do wykonywania opatrunków mogą służyć gazy, bandaże tubularne lub zwijane (Comfifast MultiStretch® – 15–30 zł w zależności od szerokości), natomiast gdy leczenie obejmuje dużą



Rycina 1. Przykładowa odzież stosowana w WWT
(<http://www.bestmedicalbrands.com/comfifast-koszulka-6-24m-rekawiczki-azs>)

powierzchnię, możliwe jest również zastosowanie specjalnie do tego celu zaprojektowanej odzieży (Comfifast Easywrap® – rajstopy, koszulki, legginsy dla dzieci koszt ok. 70–80 zł, dla nastolatków, osób dorosłych 90–150 zł) (rycina 1). Czas jednorazowej aplikacji takiego opatrunku może wynosić 3 do 24 godzin. W przypadku dłuższej (> 3 godzin) aplikacji, warto co 2–3 godziny spryskiwać wodą warstwę wewnętrzną opatrunku. Zgodnie z dostępną literaturą oraz wytycznymi, leczenie mGKS pod WWT stosowane może być od 2 do 14 dni i zaleca się stosowanie takiej terapii pod ścisłym nadzorem lekarza, najlepiej w warunkach szpitalnych (11,17). Najczęściej proponuje się 7-dniowy kurs z możliwością wydłużenia terapii do 14 dni w przypadku ciężkiej postaci AZS (17,18). Celem uniknięcia działań niepożądanych, mGKS powinny być stosowane jeden raz dziennie (16).

Aplikacja emolientów pod WWT może być stosowana przewlekłe, np. kilka razy w tygodniu.

Pomoc pielęgniarek jest nie do oszacowania w tej terapii. Właściwa aplikacja leków i opatrunków pozwala uniknąć działań niepożądanych, jak też zwiększa skuteczność tej metody leczenia. Kluczowe znaczenie dla dalszego leczenia AZS ma właściwy instruktaż rodziców, gdyż stosowanie emolientów pod mokry opatrunek może być stosowane również w domu i może być korzystne dla stanu skóry pacjenta (7,8).

W przypadku złej tolerancji opatrunków WWT, rozwiązaniem mogą być opatrunki hydrożelowe, które utrzymują ranę w stanie wilgotnym, przez co przyspieszają proces gojenia, umożliwiają bezbolesną zmianę opatrunku oraz pochłonięcie wysięku z zanieczyszczeniem (np. Geliperm, AQUA-GEL, NU-GEL, Granugel itd.).

Odzież do mokrych opatrunków

Odzież do WWT jest alternatywą dla bandażu. W jej skład wchodzi rajtuzy, legginsy, skarpetki, rękawiczki,

bluzki z długim rękawem, wszystkie dostępne w kilku rozmiarach. Odzież wykonana jest z materiału składającego się z wiskozy (86%), nylonu (11%) i elastanu (3%) zapewniającego dużą elastyczność (np. produkty Comfast®). Może być prana do 20 razy. Odzież do mokrych opatrunków ma identyczne działanie i procedurę zastosowania jak bandaże, jednakże z jej stosowaniem wiąże się kilka dodatkowych zalet. Zrobienie opatrunku z bandaży jest bardzo czasochłonnym i znużającym procesem wymagającym cięcia i dopasowywania materiału do każdej części ciała zajętej chorobą, co demotywuje do kontynuowania takiej terapii. Odzież natomiast jest prosta w zastosowaniu, wymaga jedynie założenia odpowiedniej części (np. legginsów) na chorą skórę. Ponadto materiał jest rozciągliwy w dwóch kierunkach (*2-way Stretch Technology*), co zapewnia pełną swobodę ruchów i wygodę. Płaskie szwy chronią przed mechanicznym podrażnieniem skóry. Wadą odzieży jest jednak jej wysoki koszt (19). Podsumowując, odzież zapewnia szybkość i zwiększenie wygody WWT, lecz jej użycie wiąże się z większymi kosztami.

Bezpieczeństwo i działania niepożądane GKS

Stosowanie WWT z emolientami lub mGKS o niskim stężeniu jest bezpieczną metodą leczenia ciężkiego, nawracającego AZS. Działania niepożądane w trakcie terapii są niezbyt częste, zazwyczaj łagodne i przejściowe (17).

Najczęściej zgłaszanymi działaniami niepożądanymi terapii mokrymi opatrunkami są: dyskomfort, dreszcze i uczucie chłodu. W przypadku zmian atopowych w obrębie skóry twarzy, nawet 10% rodziców oraz dzieci może mieć trudności z zaakceptowaniem tej metody (7).

Rzadziej obserwuje się zapalenie mieszków włosowych, które rozwija się wtórnie do ściśle przylegających opatrunków. Aby uniknąć tej dermatozy, zaleca się uważne bandażowanie zmian atopowych zgodnie z kierunkiem wzrostu włosów. Niekiedy obserwuje się zaostrzenie stanu zapalnego skóry na powierzchni, która nie była pokryta opatrunkiem.

Wilgotne środowisko panujące pod warstwami bandaży czy odzieży stosowanej w tej metodzie niekiedy może sprzyjać zakażeniom bakteryjnym i wirusowym skóry. Zaostrzenie AZS predysponuje do nadkażeń wirusowych i bakteryjnych, jednakże są dane naukowe sugerujące, że w przypadku WWT częstość zakażeń jest większa niż podczas terapii bez zastosowania mokrych opatrunków (8,20).

Poważnym działaniem niepożądanym, z jakim lekarz klinicysta może się spotkać w trakcie leczenia WWT z rozcieńczonymi mGKS, jest przejściowe zmniejszenie stężenia porannego kortyzolu w krwi. Pod wpływem WWT z mGKS dochodzi do zwiększonego przelnaskórkowego wchłaniania leku, co może spowodować wyhamowanie osi podwzgórze-przysadka-nadnercza. Z tego powodu zaleca się monitorowanie porannego stężenia kortyzolu w krwi w trakcie stosowania WWT z mGKS. Podczas leczenia wskazane jest zwrócenie szczególnej uwagi, czy pacjent nie otrzymuje steroidów inną dostępną drogą (np. nebulizacje ze steroidami wziewnymi) (21).

Zahamowania czynności osi podwzgórze-przysadka-nadnercza nie obserwowano dotychczas przy krótkoterminowym stosowaniu WWT (do 14 dni). Podczas długoterminowego aplikowania na skórę WWT z mGKS

u dwóch pacjentów doszło do zahamowania osi podwzgórze-przysadka-nadnercza (15,21). Efekt ten może zostać zminimalizowany przez stosowanie mGKS w dużych rozcieńczeniach, bez obaw o gorszy wynik terapii (18,21). W przypadku stosowania mGKS, rodzice często niepokoją się wpływem leków na wzrost dziecka. W swoim badaniu McGowan i wsp. wykazali, że stosowanie WWT z mGKS nie wpływa na zahamowanie wzrostu i obniżenie obrotu kostnego u dzieci (22). Wolkerstorfer i wsp., porównując skuteczność kliniczną steroidów o różnym rozcieńczeniu, zaobserwowali, że mGKS w niskim stężeniu są porównywalnie skuteczne, natomiast mają mniejszy wpływ na wyhamowanie czynności osi podwzgórze-przysadka-nadnercza (18).

Skuteczność metody

W prospektywnym, randomizowanym badaniu z podwójnie ślepą próbą wykazano większą skuteczność (poprawa SCORAD, POEMS i LQ) oraz szybszą poprawę kliniczną w przypadku stosowania WWT z mGKS vs WWT wyłącznie z emolientem (14).

Braham i wsp. w przeglądzie systematycznym z 2010 r. ocenili skuteczność standardowej terapii mGKS w stosunku do zastosowania mGKS wraz z WWT. Do przeglądu włączono 14 badań klinicznych, w których udział wzięło łącznie 275 dzieci. Otrzymane wyniki dowodzą przewagi leczenia mGKS z WWT nad standardową terapią w grupie dzieci z ciężkim, umiarkowanym lub zaostrzonym AZS (20).

Dwa lata później opublikowano wyniki badania kohortowego prowadzonego w Mayo Clinic w USA przez okres 30 lat. W tym czasie do badania włączono 266 dzieci z AZS (8). Badanie udokumentowało pozytywny wpływ WWT na poprawę stanu skóry w badaniu fizykalnym, jak i znaczące ograniczenie świądu.

Pomimo zadowalających wyników, poprawy stanu skóry i jakości życia po zakończeniu leczenia, niektórzy badacze obserwują efekt z odbicia, który występuje ok. 4 tygodnie po zaprzestaniu terapii (7). Z tego powodu konieczne są dalsze badania nad zastosowaniem WWT z mGKS w terapii podtrzymującej 1–2 razy w tygodniu.

Przeciwwskazania

Ze względu na zwiększone ryzyko powikłań, WWT powinno się stosować u dzieci poniżej 6. miesiąca życia oraz w okresie dojrzewania płciowego (> 12. roku życia). Okres dojrzewania sprzyja powstawaniu rozstępów skórnych, stąd w tym czasie należy unikać stosowania WWT. W sytuacji, gdy mamy do czynienia z nadkażeniem bakteryjnym zmian skórnych, powinno się opóźnić aplikację WWT przynajmniej o 48 do 72 godzin od czasu rozpoczęcia antybiotykoterapii. Opryszczkowe zapalenie skóry stanowi bezwzględne przeciwwskazanie do stosowania WWT. Gdy pacjent przyjmuje glikokortykosteroidy ogólnoustrojowo, nie należy dodatkowo stosować mGKS pod mokry opatrunek (7,14,16).

Podsumowanie

WWT nie jest niekonwencjonalną metodą leczenia AZS. Skuteczność tej terapii została już dość dobrze udokumentowana i jest to metoda uwzględniona w większości aktualnych wytycznych leczenia AZS w przypadku umiar-

kowanej i ciężkiej postaci AZS, jak również w czasie zaostżeń choroby. Bezpieczeństwo tej metody leczenia zostało przeanalizowane w badaniach klinicznych.

W Polsce nie jest to metoda powszechnie stosowana, natomiast są kraje, w których odzież do WWT podlega refundacji.

Na pewno warto tę metodę wykorzystać w sytuacji, gdy standardowe leczenie okazuje się nieskuteczne – zanim pacjent zacznie poszukiwać niekonwencjonalnych metod leczenia.

Adres do korespondencji:

lek. Julita Chądzynska

Klinika Pneumonologii i Alergologii Wieku Dziecięcego WUM

ul. Żwirki i Wigury 63A, 02-091 Warszawa

e-mail: julita.chadzynska@wum.edu.pl

Piśmiennictwo:

1. Ring J., Alomar A., Bieber T. i wsp.: Guidelines for treatment of atopic eczema (atopic dermatitis) part I. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV 2012, 26 (8): 1045–1060.
2. Tan A.U., Gonzalez M.E.: Management of severe atopic dermatitis in children. Journal of Drugs in Dermatology: JDD 2012, 11 (10): 1158–1165.
3. Emerson R.M., Williams H.C., Allen B.R.: Severity distribution of atopic dermatitis in the community and its relationship to secondary referral. British Journal of Dermatology 1998, 139 (1): 73–76.
4. Emerson R.M., Charman C.R., Williams H.C.: The Nottingham Eczema Severity Score: preliminary refinement of the Rajka and Langeland grading. British Journal of Dermatology 2000, 142 (2): 288–297.
5. Sipos P., Gyory H., Hagymasi K. i wsp.: Special wound healing methods used in ancient Egypt and the mythological background. World Journal of Surgery 2004, 28 (2): 211–216.
6. Forrest R.D.: Early history of wound treatment. Journal of the Royal Society of Medicine 1982, 75 (3): 198–205.
7. Oranje A.P., Devillers A.C., Kunz B. i wsp.: Treatment of patients with atopic dermatitis using wet-wrap dressings with diluted steroids and/or emollients. An expert panel's opinion and review of the literature. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV 2006, 20 (10): 1277–1286.
8. Dabade T.S., Davis D.M., Wetter D.A. i wsp.: Wet dressing therapy in conjunction with topical corticosteroids is effective for rapid control of severe pediatric atopic dermatitis: experience with 218 patients over 30 years at Mayo Clinic. Journal of the American Academy of Dermatology 2012, 67 (1): 100–106.
9. Lee J.H., Lee S.J., Kim D., Bang D.: The effect of wet-wrap dressing on epidermal barrier in patients with atopic dermatitis. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV 2007, 21 (10): 1360–1368.
10. Eichenfield L.F., Tom W.L., Berger T.G. i wsp.: Guidelines of care for the management of atopic dermatitis: section 2. Management and treatment of atopic dermatitis with topical therapies. Journal of the American Academy of Dermatology 2014, 71 (1): 116–132.
11. Nowicki R., Trzeciak M., Wilkowska A. i wsp.: Atopic dermatitis: current treatment guidelines. Statement of the experts of the Dermatological Section, Polish Society of Allergology, and the Allergology Section, Polish Society of Dermatology. Postepy Dermatol Alergol 2015, 32 (4): 239–249.
12. Mohan G.C., Lio P.A.: Comparison of Dermatology and Allergy Guidelines for Atopic Dermatitis Management. JAMA Dermatol 2015, 151 (9): 1009–1013.
13. Schnopp C., Holtmann C., Stock S. i wsp.: Topical steroids under wet-wrap dressings in atopic dermatitis? a vehicle-controlled trial. Dermatology (Basel, Switzerland) 2002, 204 (1): 56–59.
14. Janmohamed S.R., Oranje A.P., Devillers A.C. i wsp.: The proactive wet-wrap method with diluted corticosteroids versus emollients in children with atopic dermatitis: a prospective, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Journal of the American Academy of Dermatology 2014, 70 (6): 1076–1082.
15. Goodyear H.M., Spowart K., Harper J.I.: 'Wet-wrap' dressings for the treatment of atopic eczema in children. British Journal of Dermatology 1991, 125 (6): 604.
16. Devillers A.C., Oranje A.P.: Wet-wrap treatment in children with atopic dermatitis: a practical guideline. Pediatric Dermatology 2012, 29 (1): 24–27.
17. Devillers A.C., Oranje A.P.: Efficacy and safety of 'wet-wrap' dressings as an intervention treatment in children with severe and/or refractory atopic dermatitis: a critical review of the literature. British Journal of Dermatology 2006, 154 (4): 579–585.
18. Wolkerstorfer A., Visser R.L., De Waard van der Spek F.B. i wsp.: Efficacy and safety of wet-wrap dressings in children with severe atopic dermatitis: influence of corticosteroid dilution. British Journal of Dermatology 2000, 143 (5): 999–1004.
19. Hon K.L., Wong K.Y., Cheung L.K. i wsp.: Efficacy and problems associated with using a wet-wrap garment for children with severe atopic dermatitis. Journal of Dermatological Treatment 2007, 18 (5): 301–305.
20. Braham S.J., Pugashetti R., Koo J., Maibach H.I.: Occlusive therapy in atopic dermatitis: overview. Journal of Dermatological Treatment 2010, 21 (2): 62–72.
21. Devillers A.C., de Waard-van der Spek F.B., Mulder P.G., Oranje A.P.: Treatment of refractory atopic dermatitis using 'wet-wrap' dressings and diluted corticosteroids: results of standardized treatment in both children and adults. Dermatology (Basel, Switzerland) 2002, 204 (1): 50–55.
22. McGowan R., Tucker P., Joseph D. i wsp.: Short-term growth and bone turnover in children undergoing occlusive steroid ('Wet-Wrap') dressings for treatment of atopic eczema. Journal of Dermatological Treatment 2003, 14 (3): 149–152.