

Rola zabiegów pielęgnacyjnych w leczeniu trądziku

The role of skin care procedures in acne treatment

Magdalena Czarnecka-Operacz, Oliwia Jakubowicz

Katedra i Klinika Dermatologii Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
Kierownik: prof. dr hab. n. med. Wojciech Silny

Przegl Dermatol 2010, 97, 335–341

STRESZCZENIE

SŁOWA KLUCZOWE:
trądzik, leczenie klasyczne,
pielęgnacja skóry.

KEY WORDS:
acne, classical treatment, skin
care.

Trądzik pospolity (trądzik) jest jedną z najczęściej występujących chorób dermatologicznych. Szacuje się, że dotyczy on ponad 80% populacji w wieku od 11 do 30 lat. Leczenie trądziku jest trudne i wymaga złożonej terapii ogólnej oraz miejscowej, odpowiednio dobranej do stanu klinicznego pacjenta. Bardzo ważnym elementem uzupełniającym leczenie jest stosowanie właściwych linii pielęgnacyjnych dla skóry trądzikowej. Preparaty te ograniczają liczbę wykwitów trądzikowych, łagodzą objawy suchości skóry, często wynikające z zastosowanego leczenia podstawowego oraz, co jest niezwykle istotne, poprawiają jakość życia chorych na trądzik pospolity.

ABSTRACT

ADRES DO KORESPONDENCJI:
prof. dr hab. n. med. Magdalena
Czarnecka-Operacz
Katedra i Klinika Dermatologii
Uniwersytet Medyczny
im. Karola Marcinkowskiego
ul. Przybyszewskiego 49
60-355 Poznań
e-mail: mczarnec@ump.edu.pl

Acne vulgaris (acne) remains one of the most common skin diseases. It is estimated that acne is diagnosed in 80% of the population between 11 and 30 years of age. Treatment of acne is difficult and demands complex systemic and topical therapy selected appropriately in relation to the clinical status of the patient. It seems that supplementary treatment with a properly composed line of skin care products for acne prone skin is of great importance. These preparations reduce the number of skin lesions and skin dryness which frequently results from the basic treatment and, what is of special importance, they improve the quality of life of acne patients.

WPROWADZENIE

Trądzik pospolity (trądzik) jest jedną z najczęściej występujących chorób dermatologicznych. Szacuje się, że dotyczy on ponad 80% populacji w wieku od 11 do 30 lat. Charakteryzuje się łojotokiem, nieprawidłowym rogowaceniem mieszków włosowych z obecnością zaskórników, a następnie zmian zapalnych oraz bliznowacenia. Przewlekły przebieg schorzenia oraz początek, przypadający głównie na okres

pokwitania, sprawiają, że choroba bardzo często stanowi poważny problem psychologiczny. Zmiany skórne zwykle mają tendencję do ustępowania z wiekiem. Jednak, u niektórych pacjentów typowe wykwity skórne mogą utrzymywać się do 40. roku życia lub nawet dłużej. Obserwuje się zbliżoną zapadalność u obu płci, ale cięższe postacie choroby dotyczą częściej mężczyzn [1–4].

Etiopatogeneza trądziku jest wieloczynnikowa i nie do końca poznana.

Czynniki patofizjologiczne, które w sposób istotny przyczyniają się do rozwoju choroby, to:

- przerost gruczołów łojowych z towarzyszącym łojotokiem,
- nadmierne rogowacenie przewodów wyprowadzających,
- kolonizacja przewodów wyprowadzających przez bakterie *Propionibacterium acnes* (*P. acnes*),
- stan zapalny i odpowiedź immunologiczna [1–3, 5].

Decydującą rolę w indukcji powstawania pierwotnych zmian trądzikowych, tj. mikrozaskórników, odgrywa współdziałanie dwóch czynników: przerostu gruczołów łojowych oraz nadmiernego rogowacenia przewodów wyprowadzających [3].

Gruczoły łojowe u osób z trądzikiem są większe oraz mają zwiększoną liczbę zrazików. Początek wzrostu gruczołów łojowych następuje pod wpływem hormonów androgenowych i przypada na okres pomiędzy 7. a 8. rokiem życia. Dochodzi wówczas do zwiększenia produkcji łoju. Androgeny wywierają wpływ na sebocyty oraz na keratynocyty mieszkowe, przyczyniając się do powstania zmian trądzikowych [1–3].

W warunkach fizjologicznych kerneocyty ulegają złuszczeniu do kanału włosowego, a w procesie wydzielania łoju wydostają się na powierzchnię skóry. W obrębie nabłonka mieszka włosowego w trądziku obserwuje się nadmierną, nieprawidłową keratynizację, która prowadzi do hipergranulozy i hiperkeratozy. Kerneocyty mają bardziej zwartą strukturę i gromadzą się wewnątrz mieszków włosowych, blokując wydzielanie łoju i doprowadzają do powstania zaskórników [1]. Mechanizm odpowiedzialny za nadmierną proliferację i nieprawidłowe różnicowanie keratynocytów nie został jeszcze w pełni poznany. Wiadomo jednak, że ważną rolę mogą odgrywać w nim androgeny, uwalniane miejscowo cytokiny prozapalne oraz skład lipidów łoju [1, 3].

W patogenezie trądziku istotną rolę odgrywa również kolonizacja *P. acnes* w przewodach wyprowadzających mieszków. Bakterie produkują różnorodne czynniki prozapalne i biorą udział w odpowiedzi immunologicznej. Wykazano m.in., że redukcja liczby *P. acnes* przyczynia się do poprawy stanu dermatologicznego w trądziku [1–5].

Okolice bogate w gruczoły łojowe stanowią najczęstszą lokalizację zmian chorobowych w przebiegu tego schorzenia. Do okolic łojotokowych należy zaliczyć przede wszystkim skórę twarzy (głównie czoło), pleców (rynną łojotokową tylną) oraz górnej części klatki piersiowej (rynną łojotokową przednią). Cechą charakterystyczną schorzenia jest wielopostaciowość wykwitów chorobowych, które dzielimy na [1–2, 4]:

- pierwotne zmiany niezapalne – początkowo mają postać mikrozaskórników, następnie zaskórników (zamkniętych i otwartych),

- wtórne zmiany zapalne – grudki, krosty, guzki, ropnie i przetoki,
- zmiany pozapalne i blizny, do których zaliczamy: zaskórniki z przetokami, torbiele oraz blizny [1–2].

W przebiegu trądziku pospolitego wyróżniamy trzy stadia: trądzik zaskórnikowy, grudkowo-krostkowy oraz skupiony [2]. W zależności od nasilenia zmian chorobowych trądzik dzielimy na: łagodny, umiarkowany oraz ciężki [2]. Ponadto wyróżniamy następujące odmiany choroby: trądzik z objawami ogólnymi o ciężkim przebiegu, odwrócony, mechaniczny oraz kontaktowy [2].

LECZENIE

W terapii trądziku, w zależności od nasilenia objawów klinicznych oraz rodzaju dominujących wykwitów skórnych, stosuje się preparaty miejscowe oraz ogólne. W przypadku trądziku łagodnego, w którym występują zaskórniki oraz wykwity grudkowo-krostkowe, zazwyczaj wystarczające jest leczenie miejscowe. Leczenie ogólne znajduje zastosowanie w umiarkowanych i ciężkich postaciach choroby (tab. I) [3, 5].

Retinoidy miejscowe

Są one niezwykle ważną grupą leków w leczeniu trądziku. Stanowią terapię pierwszego rzutu w łagodnych i umiarkowanych postaciach choroby. Ich pozytywne działanie w trądziku polega na hamowaniu tworzenia i redukcji liczby mikrozaskórników, zmniejszeniu liczby dojrzałych zaskórników i zmian zapalnych oraz normalizacji dojrzewania i złuszczenia mieszków włosowych. W przeciwieństwie do doustnych retinoidów, miejscowo stosowane preparaty nie wpływają na zmniejszenie produkcji łoju. Leczenie miejscowymi retinoidami powinno się rozpoczynać od najniższych stężeń leku. Preparat stosuje się na noc, na suchą skórę. Z uwagi na ryzyko podrażnienia, do którego może dochodzić w początkowym okresie terapii, należy początkowo aplikować retinoidy co drugi dzień. Poprawę stanu dermatologicznego obserwuje się po 4–6 tygodniach leczenia, natomiast we wstępnym okresie terapii może wystąpić przejściowe pogorszenie przebiegu choroby [1–3, 5].

Terapia skojarzona

Skojarzenie miejscowych retinoidów z miejscową lub doustną terapią przeciwbakteryjną daje zdecydowanie lepsze wyniki w porównaniu ze stosowaniem antybiotyków jako jedynej grupy leków. Terapia skojarzona wpływa na trzy główne czynniki patofizjologiczne choroby – nadmierne rogowacenie przewodów wyprowadzających gruczołów łojowych, proliferację *P. acnes* oraz stan zapalny [1, 3, 5].

Tabela. I. Algorytm leczenia trądziku [3, 5]
 Table I. Acne treatment algorithm [3, 5]

	Łagodny		Średnio nasilony		Ciężki
	zaskórnikowy	grudkowy/krostkowy	grudkowo-krostkowy	guzkowy	guzkowy/skupiony
Leki I rzutu	retinoid miejscowy	retinoid miejscowy + antybiotyk miejscowy	antybiotyk p.o. + retinoid miejscowy lub nadtlenek benzoilu	antybiotyk p.o. + retinoid miejscowy lub nadtlenek benzoilu	izotretynoina p.o.
Leczenie alternatywne	retinoid miejscowy lub kwas azelainowy lub kwas salicylowy	antybiotyk miejscowy + retinoid miejscowy lub kwas azelainowy	antybiotyk p.o. + retinoid miejscowy lub nadtlenek benzoilu	izotretynoina p.o. lub antybiotyk p.o. + retinoid miejscowy z lub bez nadtlenku benzoilu / kwasu azelainowego	wysoka dawka antybiotyku p.o. + retinoid miejscowy + nadtlenek benzoilu
Leczenie alternatywne dla kobiet	patrz – leki I rzutu	patrz – leki I rzutu	antyandrogen p.o. + retinoid miejscowy / kwas azelainowy z lub bez antybiotyku miejscowego	antyandrogen p.o. + retinoid miejscowy z lub bez antybiotyku p.o.	wysoka dawka antyandrogenu p.o. + retinoid miejscowy z lub bez antybiotyku miejscowego
Terapia podtrzymująca	retinoid miejscowy		retinoid miejscowy z lub bez nadtlenku benzoilu		

Terapia przeciwbakteryjna

Miejscowe preparaty antybiotykowe odznaczają się wolniejszym działaniem oraz mniejszą skutecznością przeciwbakteryjną w porównaniu z preparatami doustnymi. Nie powinny być stosowane w monoterapii przez dłuższy okres ze względu na ryzyko rozwoju lekooporności. Wskazane jest natomiast ich kojarzenie m.in. z nadtlenkiem benzoilu lub miejscowymi retinoidami. Działania niepożądane miejscowej antybiotykoterapii zdarzają się rzadko, należą do nich rumień, złuszczenie, suchość oraz świąd skóry [1-3].

Nadtlenek benzoilu po nałożeniu na skórę ulega rozpadowi do kwasu benzooesowego i nadtlenku wodoru. Jego mechanizm działania przeciwtrądzikowego opiera się na hamowaniu rozwoju bakterii *P. acnes*, a ponadto wywiera działanie złuszczące na naskórek i działa komedolityczne. Głównym objawem niepożądanym leku jest podrażnienie skóry. Nadtlenek benzoilu stosowany w terapii skojarzonej z erytromycyną lub klindamycyną wykazuje większą skuteczność i lepszą tolerancję [1-3].

W leczeniu łagodnych oraz umiarkowanych postaci trądziku znajduje również zastosowanie kwas azelainowy. Wykazuje on właściwości przeciwbakteryjne, komedolityczne oraz delikatne działanie złuszczące [1-3, 5].

Główne wskazania do stosowania antybiotyków drogą doustną stanowią umiarkowane i ciężkie postaci trądziku. Zastosowanie znajdują głównie tetracykliny i ich pochodne oraz makrolidy. W ostat-

nich latach, w związku z nabywaniem antybiotykoo-
 porności przez *P. acnes*, obserwuje się znaczny spadek skuteczności doustnej formy erytromycyny oraz innych antybiotyków makrolidowych. Spośród tetracyklin najlepsze właściwości przeciwzapalne wykazuje minocyklina oraz doksycyklina. W ostatnim czasie pojawiły się doniesienia o antynowotworowych właściwościach doksycykliny (hamowanie angiogenezy) [1, 3]. Poprawę kliniczną trądziku w przebiegu doustnej antybiotykoterapii obserwuje się po 4-8 tygodniach leczenia. Wśród objawów ubocznych najczęściej występują zaburzenia za strony przewodu pokarmowego. U kobiet ciężarnych oraz u małych dzieci nie wolno stosować tetracyklin, gdyż lek może hamować wzrost kostny oraz powoduje przebarwienia zębów. Należy pamiętać również o fototoksycznych właściwościach doksycykliny [1-3]. Skuteczność wybranych antybiotyków doustnych stosowanych w leczeniu trądziku przedstawiono w tabeli II.

Terapia hormonalna

Terapia hormonalna stanowi doskonałą alternatywę dla kobiet, u których zawiodły inne metody leczenia. Wydaje się skuteczna u dojrzałych kobiet, u których przetrwały zmiany trądzikowe lokalizują się zazwyczaj na bocznych partiach twarzy, na podbródku oraz szyi i składają się z małej liczby głęboko osadzonych i tkliwych uciskowo wykwitów. Często zmiany te ulegają nasileniu bezpośrednio przed menstruacją. U większości z tych kobiet nie stwierdza się zaburzeń endokrynologicznych. Wskazanie

Tabela II. Skuteczność wybranych antybiotyków doustnych w leczeniu trądziku [2]**Table II.** Effectiveness of selected oral antibiotics in acne treatment [2]

Antybiotyk	Skuteczność
tetracyklina	++
doksycyklina	++
minocyklina	+++
erytromycyna	+

+ mało skuteczna, ++ skuteczna, +++ bardzo skuteczna

do zastosowania terapii hormonalnej stanowi nie tylko potwierdzony laboratoryjnie hiperandrogenizm. Również kobiety z prawidłowym poziomem androgenów dobrze reagują na to leczenie [1, 3]. Zastosowanie znajdują następujące grupy leków:

- blokery receptora androgenowego lub antyandrogeny (np. spironolakton, octan cyproteronu),
- blokery produkcji androgenów jajnikowych i/lub nadnerczowych (np. doustne środki antykoncepcyjne, niskie dawki glikokortykosteroidów) [1, 3].

Z uwagi na przeciwłojotokowe działanie terapii hormonalnej oraz fakt, że produkcja łoju nie jest jedynym istotnym czynnikiem w patogenezie trądziku, leki hormonalne powinny być kojarzone z innymi metodami leczenia. W zależności od nasilenia zmian chorobowych mogą to być miejscowe retinoidy lub antybiotyki (miejscowe lub doustne) [1, 3].

Retinoidy doustne

Retinoidy doustne znajdują zastosowanie w leczeniu najcięższych postaci trądziku. Synteza kwasu 13-cis witaminy A (izotretynoina) miała miejsce w 1955 roku, jednak lek długo czekał na wykorzystanie w praktyce klinicznej [6]. Ostatecznie izotretynoina została dopuszczona do sprzedaży w 1982 roku. Duża skuteczność kliniczna preparatu związana jest z jego wielokierunkowym działaniem. Doustna izotretynoina zmniejsza rozmiar i wydzielanie gruczołów łojowych (nawet o 90%), normalizuje keratynizację mieszków i zapobiega tworzeniu nowych zaskórników, redukuje stan zapalny oraz wykazuje działanie przeciwbakteryjne – pośrednio hamuje wzrost *P. acnes* poprzez zmianę mikrośrodowiska i substancji odżywczych koniecznych dla ich rozwoju. Leczenie kontynuowane jest przez wiele tygodni. Początkowa dawka preparatu wynosi 0,5 mg na kilogram masy ciała na dobę, z czasem może być ona zwiększona do 1 mg/kg [1-3].

Retinoidy podawane ogólnie wykazują potencjalne działanie teratogenne. Są przeciwwskazane u kobiet w ciąży oraz u kobiet karmiących. Dużą ostrożność należy zachować przy przepisywaniu leków kobietom w wieku rozrodczym. Pacjentka

powinna być pouczona o skutecznych metodach zapobiegania ciąży oraz powinna wyrazić zgodę na stosowanie skutecznej antykoncepcji przez miesiąc przed, w trakcie oraz przez miesiąc po zakończeniu leczenia. Przed włączeniem leku należy wykonać test ciążowy. Teratogenne działanie izotretynoiny u ludzi udokumentowano po raz pierwszy w 1983 roku. Najczęściej deformacje płodu związane są z wadami w układzie krążenia oraz w ośrodkowym układzie nerwowym. Mogą wystąpić porody przedwczesne, poronienia lub śmierć płodu. Przy włączeniu leczenia należy również zwrócić uwagę na zaburzenia gospodarki lipidowej (hipertrójglicerydemia, hipercholesterolemia), zaburzenia funkcji wątroby oraz występowanie objawów depresji i skłonności samobójczych [1-3, 6, 7].

Izotretynoina wywołuje szereg działań niepożądanych. Do częstych działań ubocznych należą: suchość i pęknięcie warg, suchość śluzówek jamy ustnej, skóry oraz śluzówek oczu. Zdarzają się krwawienia z nosa oraz nadmierna urażalność skóry. Poza tym mogą wystąpić: bóle mięśni, pleców, głowy, pogorszenie widzenia nocnego, zaburzenia psychiatryczne oraz wtórne infekcje skóry *Staphylococcus aureus*. Rzadko opisywano występowanie guzów rzekomych mózgu. Zdarzały się one szczególnie wtedy, gdy izotretynoina podawana była łącznie z tetracyklinami, gdyż oba leki podwyższają ciśnienie wewnątrzczaszkowe. Wyższe dawki stosowane przez wiele miesięcy mogą powodować zmiany w obrębie układu kostnego [2, 3, 6]. W trakcie leczenia doustnymi retinoidami mogą wystąpić zaburzenia gospodarki lipidowej oraz nieprawidłowości w próbach wątrobowych. Parametry te ulegają jednak normalizacji po zakończeniu leczenia [2, 3, 6].

W terapii trądziku stosuje się ponadto światłolecznictwo oraz leczenie chirurgiczne. Metody dermatologii estetycznej znajdują zastosowanie w leczeniu blizn potrądzikowych.

PIELĘGNACJA SKÓRY JAKO ELEMENT LECZENIA TRĄDZIKU

Skóra trądzikowa wymaga odpowiednio skomponowanego postępowania pielęgnacyjnego. Z obserwacji klinicznych wynika, że pacjenci cierpiący na trądzik wykazują tendencję do nadmiernego mycia skóry w celu zredukowania jej natłuszczenia wynikającego z łojotoku. Jak wiadomo jednak, zarówno ograniczone, jak i częste mycie skóry trądzikowej nie wpływa na poprawę stanu klinicznego [8], natomiast zbyt energiczne mycie lub „szorowanie” może wręcz zaostrzać stan zapalny. Zatem niezwykle istotne jest dokładne poinformowanie pacjentów o prawidłowym postępowaniu pielęgnacyjnym.

Przed wszystkim pacjenci powinni myć obszary skóry objęte procesem chorobowym najwyżej dwa razy dziennie, używając ciepłej wody oraz palców, a zdecydowanie należy unikać stosowania wszelkich szorstkich i drażniących skórę myjek. Powodują one bowiem fizyczne rozerwanie mieszków włosowych i wpływają na wzrost liczby wykwitów trądzikowych [3].

Poza edukacją chorych dotyczącą delikatnego mycia skóry należy zwrócić uwagę na odpowiedni dobór środków nawilżających. Są one szczególnie konieczne w przypadku wystąpienia objawów suchości skóry, która niejednokrotnie dodatkowo wynika ze stosowanego leczenia zarówno miejscowego, jak i ogólnego trądziku. Pacjenci powinni wybierać kosmetyki oraz środki do pielęgnacji skóry, które nie wywołują powstawania zaskórników [8]. Ogólnie wykazano, że preparaty pielęgnacyjne produkowane na bazie olejów w znacznie większym stopniu są odpowiedzialne za powstawanie zaskórników w porównaniu ze środkami wytwarzanymi na bazie żelów i podłoży zawierających pochodne silikonu (cyklometrykon, dimetykon). Również sypki puder może w mniejszym stopniu stymulować powstawanie zaskórników niż puder sprasowany [8-9].

Pewne zastrzeżenia wzbudzają mydła przeciwbakteryjne, które zawierają takie środki, jak chlorheksydyna lub triklosan, które nie mają wpływu na *P. acnes*. Mogą mieć one natomiast właściwości drażniące i dlatego nie są zwykle zalecane w leczeniu trądziku. Z kolei płyny myjące do twarzy zawierające nadtlenek benzoilu stanowią wyjątek, gdyż jak wiadomo, nadtlenek benzoilu powoduje supresję *P. acnes*.

Idealny profil preparatów pielęgnacyjnych przeznaczonych dla skóry trądzikowej

Charakterystycznymi cechami preparatu pielęgnacyjnego zalecanego w uzupełniającym leczeniu trądziku są:

- łagodne działanie oczyszczające, pozbawione efektu nasilania łojotoku skóry,
- brak stymulowania komedogenezy,
- brak interakcji z innymi lekami przeciwtrądzikowymi,
- łagodzenie działań niepożądanych wynikających z podstawowej terapii trądziku, takich jak suchość skóry,
- kamuflaż kosmetyczny.

Ciekawym składnikiem nowoczesnych linii preparatów pielęgnacyjnych przeznaczonych dla skóry trądzikowej jest 2-procentowy kwas mlekowy, w specjalnie zaprojektowanym podłożu, nośniku (ang. *follicle targeting system*), ułatwiającym penetrację substancji czynnej bezpośrednio do mieszka wło-

sowego. Kwas mlekowy, będący α -hydroksykwasem (ang. *α -hydroxy acid* – AHA) charakteryzuje się działaniem keratolitycznym oraz wysoką zdolnością wiązania wody [10]. Dodatkowo zostały udokumentowane jego właściwości przeciwbakteryjne [11]. Dlatego właśnie kwas mlekowy wydaje się idealnie spełniać wymagania trudnej terapii miejscowej trądziku, w której substancje ograniczające wydzielanie łoju mogą, niestety, wywoływać dodatkowe działania drażniące. Jak już wspomniano, niezwykle istotna jest formuła galeniczna preparatu zawierająca fosfolipidy o znacznej lipofilności warunkującej lepszą penetrację kwasu mlekowego do mieszka włosowego [12].

W celu udokumentowania skuteczności preparatów zawierających kwas mlekowy u chorych na trądzik przeprowadzono szereg badań klinicznych. Pragniemy zwrócić uwagę na dwa z nich, które wydają się szczególnie ciekawe, a których wyniki zostały opublikowane na łamach *International Journal of Cosmetic Science* [13]. W pierwszym badaniu, które zostało przeprowadzone na grupie 46 pacjentów z rozpoznaniem *acne comedonica*, wykazano istotnie lepszy efekt działania 2-procentowego kwasu mlekowego w porównaniu z 2-procentowym kwasem salicylowym w zakresie redukcji liczby zaskórników oraz wykwitów zapalnych. W leczeniu chorych, losowo zakwalifikowanych do trzech niezależnych grup stosowano 2-procentowy kwas mlekowy we wspomnianej powyżej formuacji galenicznej (Eucerin DermoPURIFYER krem-żel, Beiersdorf AG, Hamburg, Germany), krem-żel zawierający 2-procentowy kwas salicylowy lub krem-żel pozbawiony aktywnej substancji (placebo). Około 0,5 g badanego produktu aplikowano dwa razy dziennie w obrębie zmian skórnych na twarzy. Leczenie prowadzono przez okres 6 tygodni, po 2 tygodniach przygotowawczych (tzw. „wash-out” period). Regularne wizyty kontrolne przeprowadzono w dniu 1. (początek leczenia) 8., 24., 48. oraz 64. Przed rozpoczęciem leczenia chorzy zakwalifikowani do poszczególnych grup nie wykazywali istotnych różnic w zakresie zmian trądzikowych. W badaniu tym oceniano zarówno skuteczność kliniczną, jak i ewentualne działania niepożądane oraz subiektywną opinię chorych. Jak już wspomniano, na podstawie uzyskanych wyników wykazano przewagę preparatu zawierającego 2-procentowy kwas mlekowy nad środkiem zawierającym 2-procentowy kwas salicylowy oraz placebo.

W drugim badaniu przeprowadzono ocenę kliniczną 90 pacjentów leczonych złożoną linią produktów pielęgnacyjnych (Eucerin DermoPURIFYER krem-żel, Beiersdorf AG, Hamburg, Germany). W skład zastosowanej linii wchodziły: żel oczyszczający skórę, tonik do twarzy (2-procentowy kwas

mlekowy) oraz krem-żel (2-procentowy kwas mlekowy). Leczenie prowadzono przez okres 12 tygodni, stosując wymienione powyżej preparaty dwa razy dziennie. W ocenie efektu końcowego posłużono się ewaluacją liczby wykwitów trądzikowych, biopsją cyjanoakrylatową (ocena penetracji kwasu mlekowego do mieszkła włosowego) oraz oceną jakości życia przeprowadzoną na podstawie kwestionariusza jakości życia. W wyniku zastosowanego leczenia doszło do redukcji liczby zaskórników o 56% oraz do poprawy jakości życia o 46% w grupie chorych leczonych wspomnianą linią produktów pielęgnacyjnych. Po raz pierwszy udało się badaczom wykazać istotną poprawę jakości życia chorych wynikającą ze stosowania odpowiednio skomponowanej, nowoczesnej linii produktów pielęgnacyjnych. Było to szczególnie istotne w przypadku osób dorosłych.

Oba zacytowane powyżej badania udokumentowały zarówno skuteczność, jak i uzupełniające się właściwości badanych preparatów. Udało się zademonstrować dobrą penetrację kwasu mlekowego do *infundibulum* mieszkła włosowego i co ciekawe, preparaty zawierające kwas mlekowy okazały się bardziej skuteczne w zakresie redukcji wykwitów trądzikowych w porównaniu z formułacjami zawierającymi kwas salicylowy. Jest to niezwykle ważna obserwacja, ponieważ kwas salicylowy w stężeniu do 2% stosowany jest powszechnie jako aktywny składnik bardzo wielu preparatów przeciwtrądzikowych dostępnych bez recepty w systemie OTC (ang. *over the counter*) i zaaprobowanych przez *Food and Drug Administration* [14]. Ograniczenie liczby zaskórników o ponad 50% jest porównywalne lub nawet przewyższa efekt, który uzyskano w innych badaniach dotyczących preparatów zawierających kwas glikolowy lub salicylowy jako składnik aktywny [15]. Nawet w przypadku stosowania jedynie żelu myjącego (pH 5,5) udało się uzyskać istotną redukcję wykwitów zaskórnikowych, co wykazano też w innych badaniach klinicznych [16–17].

Jak powszechnie wiadomo, trądzik obejmuje zazwyczaj takie obszary ciała, jak twarz czy plecy. Oczywiście jest to u chorych powodem rozmaitych, czasem poważnych problemów natury psychologicznej i ogranicza ich jakość życia nawet bardziej niż łuszczyca [18–19]. Dotyczy to zwłaszcza osób dorosłych [20]. W przedstawionym powyżej badaniu po raz pierwszy udało się wykazać istotną poprawę jakości życia chorych na trądzik, wynikającą z zastosowania specjalnej linii preparatów pielęgnacyjnych. Poprawa jakości życia pozostawała w ścisłej zależności z poprawą stanu klinicznego chorych wynikającą m.in. z istotnego wzrostu stężenia kwasu mlekowego w mieszklu włosowym.

PODSUMOWANIE

Trądzik pospolity jest jednym z powszechnych problemów dermatologicznych na świecie. Co prawda najczęściej dotyczy on okresu pokwitania, jednak może utrzymywać się znacznie dłużej. W USA 8% populacji w wieku pomiędzy 25. a 34. rokiem życia prezentuje objawy trądzikowe, natomiast w przedziale wiekowym pomiędzy 35. i 44. rokiem życia trądzik rozpoznawany jest u 3% społeczeństwa amerykańskiego [21]. W Niemczech 12% populacji żeńskiej w wieku pomiędzy 20. i 29. rokiem życia cierpi na to schorzenie i obserwuje się wyraźną tendencję do przewlekłego utrzymywania się objawów chorobowych [22]. Leczenie trądziku jest trudne i wymaga złożonej terapii ogólnej oraz miejscowej, odpowiednio dobranej do stanu klinicznego pacjenta. Bardzo ważnym elementem uzupełniającym leczenie jest stosowanie właściwych linii pielęgnacyjnych dla skóry trądzikowej. Preparaty te ograniczają liczbę wykwitów trądzikowych, łagodzą objawy suchości skóry, wynikające często z zastosowanego leczenia podstawowego oraz, co jest niezwykle istotne, poprawiają jakość życia chorych na trądzik pospolity.

Dla wszystkich dermatologów prowadzących działalność kliniczną zbiory zasad dotyczących postępowania w wybranych, trudnych terapeutycznie dermatozach mają szczególne znaczenie. Dlatego właśnie dokumenty takie jak Raport Światowego Porozumienia Dotyczącego Poprawy Wyników w Leczeniu Trądziku stanowią podstawę właściwego prowadzenia chorych i pomoc w rozwiązywaniu skomplikowanych dylematów w codziennej praktyce klinicznej.

KONFLIKT INTERESÓW

Autorzy oświadczają, że przy pisaniu powyższego artykułu nie wystąpił żaden konflikt interesów.

Piśmiennictwo

1. Webster G.F., Rawlings A.V.: Trądzik. Diagnostyka i leczenie. Wydawnictwo Czelej, Lublin, 2009.
2. Braun-Falco O., Plewig G., Wolff, H.H., Burgdorf W.H.C.: Dermatologia. Wydawnictwo Czelej, Lublin, 2004.
3. Gollnick H., Cunliffe W., Berson D., Dreno B., Finlay A., Leyden J.J. i inni: Postępowanie w trądziku. Raport Światowego Porozumienia dotyczącego Poprawy Wyników w Leczeniu Trądziku. Dermatologica 2003, 5, S2-39.
4. Jabłońska S., Majewski S.: Choroby skóry i choroby przenoszone drogą płciową. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2005.
5. Thiboutot D., Gollnick H., Bettoli V., Dréno B., Kang S., Leyden J.J. i inni: New insights into the management of acne: an update from the Global Alliance to Improve Outcomes in Acne Group. J Am Acad Dermatol 2009, 60, S1-50.
6. Żaba R.: Bezpieczeństwo stosowania retinoidów. Post Dermatol Alergol 2006, 23, 161-174.

7. **Rosa F.W.:** Teratogenicity of isotretinoin. *Lancet* 1983, 2, 513.
8. **Berson D.:** Office management and local treatment. *Dermatol Ther* 1995, 6, 47-53.
9. **Draelos Z.K.:** Patient compliance: enhancing clinician abilities and strategies. *J Am Acad Dermatol* 1995, 32, 542-548.
10. **Lodén M.:** Hydrating substances. [w:] *Handbook of cosmetic science and technology*. A.O. Barel, M. Paye, H.I. Maibach (red.). Marcel Dekker, New York, 2001, 347-360.
11. **Houtman P.K.E.:** Lactic acid in acidic cleaners. A versatile ingredient. *SÖFW J* 1999, 125, 17-20.
12. **Swarbrick J., Lee G., Brom J., Gensmantel N.P.:** Drug permeation through human skin II: Permeability of ionizable compounds. *J Pharm Sci* 1983, 73, 1352-1355.
13. **Scherdin U., Presto S., Rippke F., Nielsen J., Strassner M., Imadojemu A. i inni:** In vivo assessment of the efficacy of an innovative face care system in subjects with mild acne vulgaris. *Int J Cosm Sci* 2004, 26, 221-229.
14. U.S. Federal Register Final Monograph on Acne Products: Topical acne drug products for over-the-counter human use. *Federal Register* 1991, 56, 41008-41020.
15. **Mills O., Berger R., Cardin C., Wille K., Smiles K.:** Assessing comedolytic potential with a human assay. *Clin Pharmacol Ther* 1995, 57, 197.
16. **Korting H.C., Greiner K., Hübner K., Hamm G.:** Changes in skin pH and resident flora by washing with detergent preparations at pH 5.5 and 8.5. *J Soc Cosmet Chem* 1991, 42, 147-158.
17. **Korting H.C., Ponce-Pöschl E., Klövekorn W. Schmötzer G., Arens-Corell M, Braun-Falco O.:** The influence of the regular use of a soap or an acidic syndet bar on pre-acne. *Infection* 1995, 23, 89-93.
18. **Shuster S., Fisher G.H., Harris H., Binnell D.:** The effect of skin disease on self image. *Br J Dermatol* 1978, 99, 18-19.
19. **Kellett S.C., Gawkrödger D.J.:** The psychological and emotional impact of acne and the effect of treatment with isotretinoin. *Br J Dermatol* 1999, 140, 273-282.
20. **Lasek R.J. Chren M.M.:** Acne vulgaris and the quality of life adult dermatology patients. *Arch Dermatol* 1998, 134, 454-458.
21. **Weiss J.S.:** Current options for the topical treatment of acne vulgaris. *Pediatric Dermatol* 1997, 14, 480-488.
22. **Unter N.N.:** Akne leiden nicht nur junge Mädchen. *Ärzte Zeitung* 2000, 42, 9.

Otrzymano: 20 IX 2010 r.

Zaakceptowano: 30 IX 2010 r.