

Pielęgnacja skóry dziecka atestowanymi kosmetykami

Róża Czabak-Garbacz¹, Weronika Stasiuk¹, Tomasz Sawicki²

¹Katedra i Zakład Fizjologii Człowieka Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

²Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Zakładzie Fizjologii Człowieka Uniwersytetu Medycznego w Lublinie
kierownik katedry i zakładu: prof. dr hab. n. med. Krystyna Lupa-Zatwarnicka

PDF FULL-TEXT
www.lekwypolsce.pl

Oddano do publikacji: 29.03.2013

Słowa kluczowe: skóra, kosmetyki, pielęgnacja, niemowlęta, dzieci.

Streszczenie

Skóra odgrywa jedną z kluczowych ról fizjologicznych, stanowiąc bardzo istotną barierę fizykochemiczną między organizmem a otoczeniem. To także narząd wydzielania wewnętrznego i wysoko wyspecjalizowany organ czucia dotyku i temperatury. Niedojrzałość skóry noworodków i małych dzieci sprawia, że jest ona bardziej wrażliwa i delikatna niż u dorosłych oraz łatwiej ulega podrażnieniom lub alergizacji. Z tego powodu bardzo ważna jest jej właściwa pielęgnacja i ochrona z zastosowaniem kosmetyków o bezpiecznej i sprawdzonej recepturze. Wybierając produkty do pielęgnacji delikatnej skóry dziecka, należy zwracać szczególną uwagę na ich dopasowanie do wieku, możliwość zapewnienia prawidłowego pH, nawilżania, natłuszczenia oraz ochrony przed podrażnieniami, uszkodzeniami i infekcjami naskórka. Atesty, certyfikaty i opinie umieszczone na kosmetykach dla dzieci poświadczają, że spełniają one odpowiednie normy. Stanowią też gwarancję wysokiej jakości i bezpieczeństwa, ponieważ produkty posiadające logo któregoś z instytutów zajmujących się na co dzień leczeniem dzieci (Instytutu Matki i Dziecka lub Centrum Zdrowia Dziecka) to produkty przebadane i zaopiniowane przez ekspertów.

Key words: skin, cosmetics, care, newborns, childre.

Abstract

Skin plays an important physiological role in forming a physical/chemical barrier between an organism and its surroundings. It also is a part of the endocrine system and is a highly specialized organ of superficial sensation. Immature skin found in newborn babies and young children is more sensitive and delicate than in adults, and more prone to irritation and allergic reactions. Therefore it's proper care with the use of cosmetic products of a very safe nature with proven and tested ingredients is of very high importance. In selecting skin care products for use by children special care is required to ensure that the product is suited to the stage in the child's skin development. It should maintain correct skin pH, offer proper level of protection from irritation, damage and infection and have a moisturizing and lubricating function. Attests, certifications and expertise on cosmetics for children confirm that the skin care product in question complies with all requirements. They also confirm a guarantee with respect to the products quality and its safety, especially those labeled by one of the health care institutions for children (eg. Mother's and Child's Institute or Child's Health Center) because they are products assessed, tested and passed for use by experts.

Fizjologia skóry niemowląt

Skóra stanowi barierę fizykochemiczną, chroniącą organizm przed utratą wody, urazami mechanicznymi, promieniowaniem ultrafioletowym, przenikaniem czynników zakaźnych oraz

substancji alergizujących i drażniących. Oslania narządy wewnętrzne, bierze udział w utrzymaniu równowagi między organizmem a otoczeniem, pełni ważne funkcje w regulacji cieplnej, czynnościach wydzielniczych i resorpcyjnych oraz

procesach odpornościowych, jest także narządem czucia [1], dotyku i temperatury.

W chwili urodzenia skóra noworodka pokryta jest mazią płodową, która przypomina swoim wyglądem wosk i zawiera dużą ilość elementów tłuszczowych. Zabezpiecza płód przed maceracją wodami płodowymi, chroni przed czynnikami infekcyjnymi, utrzymuje prawidłową wilgotność skóry i ułatwia przejście przez kanał rodny [2]. Skóra noworodków i niemowląt, szczególnie w pierwszych dniach i tygodniach życia, wykazuje znaczną odmienność od dorosłego człowieka, zarówno w zakresie budowy, jak i funkcji [3, 4]. Podstawowa różnica polega na trzykrotnie większym niż u dorosłych stosunku powierzchni ciała do jego objętości, dwukrotnie mniejszej grubości i niedojrzałości skóry właściwej, a także znacznie większym jej uwodnieniem z powodu dużej zawartości proteoglikanów [5]. Płaszcz lipidowy skóry noworodka jest słabo wykształcony, w naskórku nie ma warstwy ziarnistej, a warstwa rogowa jest cieńsza i bardziej przepuszczalna, co powoduje wzmożoną przesnaskórkową utratę wody i zwiększoną absorpcję z zewnątrz. Liczne, rozszerzone naczynia krwionośne skóry właściwej, często nadające różowy kolor, dodatkowo podwyższają ryzyko przenikania do głębszych jej warstw, a następnie do krwiobiegu nie tylko płynów, ale także różnych związków chemicznych, które mogą wywierać działanie toksyczne i zagrażać zdrowiu [6]. Ponadto skóra właściwa ma znacznie mniej kolagenu i elastyny, przez co jest mniej elastyczna i bardziej podatna na uszkodzenia mechaniczne.

Słabo ukształtowane i mniej aktywne są także gruczoły łojowe i potowe ekrynowe, które u dorosłych odpowiadają za wytworzenie płaszcza hydrolipidowego, chroniącego przed działaniem mikroorganizmów i podrażnieniami. Nieobecna jest również flora bakteryjna, stąd pH skóry przyjmuje wartości zbliżone do obojętnego [3,7], co w połączeniu ze słabo rozwiniętym układem immunologicznym zwiększa podatność na zakażenia [4].

Niedojrzałość mechanizmów termoregulacyjnych niemowląt, duża zawartość wody w naskórku i skórze właściwej (aż 17% wody całego ciała) oraz zwiększona przepuszczalność skóry

przyczyniają się do jej słabszego funkcjonowania jako bariery ochronnej przed przegrzaniem lub wyziębieniem.

Mniejsza zawartość melaniny w warstwie podstawnej nie chroni przed promieniowaniem słonecznym tak jak u dorosłych. Zwiększa to ryzyko narażenia na oparzenia słoneczne, których następstwem może być zwiększona zapadalność na czerniaka skóry w wieku dojrzałym [8,9].

Anatomia i fizjologia skóry dziecka zmienia się z wiekiem. W pierwszych 3 tygodniach życia jej pH ulega stopniowemu obniżeniu, osiągając wartości 5,0–5,5 [3], co pozwala na zasiedlenie jej powierzchni przez odpowiednie bakterie i przeciwdziała nadmiernemu rozwojowi niekorzystnych mikroorganizmów. Do 6. miesiąca życia rozwijają się pęczki włókien elastyny i kolagenu, przez co grubość skóry właściwej zwiększa się, a jej wrażliwość na uszkodzenia mechaniczne, otarcia, urazy, pęknięcie, wysuszenie i odparzenia oraz zakażenia bakteryjne i grzybicze maleje [5]. Zmniejsza się w niej również stopniowo zawartość wody.

Pod koniec 3. r.ż. budowa i funkcje skóry dziecka są podobne jak u człowieka dorosłego, ale gruczoły potowe apokrynowe rozwijają się dopiero w okresie dojrzewania płciowego.

Podstawy pielęgnacji skóry niemowląt

Noworodki i małe dzieci, choć nie potrzebują zbyt wielu kosmetyków, są niezwykle wymagającymi „klientami” [10, 11], bowiem ich skóra jest bardziej wrażliwa i delikatna niż u dorosłych; łatwiej ulega też podrażnieniom lub alergizacji. Dlatego tak ważna jest jej właściwa pielęgnacja i ochrona już od pierwszych dni życia [12] z użyciem kosmetyków o bezpiecznej i sprawdzonej recepturze, potwierdzonej wynikami badań z udziałem najpierw ludzi dorosłych, a następnie dzieci [10].

Głównym zadaniem produktów kosmetycznych dla dzieci jest ochrona delikatnej skóry przed podrażnieniem i uszkodzeniem wywołanym przez czynniki zewnętrzne (atmosferyczne oraz przez tarcie, okluzyję, działanie drażniące spowodowane przez składniki moczu i kału). Drugorzędną rolę jest mycie i oczyszczanie skóry, które jednak nie

powinno prowadzić do uszkodzenia ochronnego płaszcza hydrolipidowego i zmian mikroflory bakteryjnej.

Ogólne zasady pielęgnacji skóry dziecka polegają na oczyszczeniu, zapewnieniu właściwego nawilżenia, minimalizowaniu otarć i przeciwdziałaniu odparzeniom, zwłaszcza w obrębie pośladków. Ważne jest również unikanie ekspozycji na wilgoć, wysoką i niską temperaturę, wiatr, intensywne działanie promieniowania ultrafioletowego oraz substancje drażniące znajdujące się w środkach myjących i piorących [13].

Przy pielęgnacji skóry dzieci bardzo ważne jest stosowanie preparatów, które powinny:

- utrzymywać prawidłowe pH
- zapewniać właściwą ochronę przed podrażnieniami, uszkodzeniami i infekcjami naskórka
- spełniać funkcje nawilżające i natłuszczające
- nie drażnić skóry i oczu.

Ostatnia z wymienionych cech jest szczególnie istotna podczas kąpieli, które nie tylko działają oczyszczająco, zmniejszają kolonizację bakterii i pielęgnują skórę, ale mają również właściwości relaksujące, ułatwiające zasypianie dziecka. Czasem jednak zbyt długie (ponad 10 minut) lub za ciepłe kąpiele (prawidłowo woda powinna mieć temperaturę ok. 37°C) z użyciem zwykłego mydła mogą wysuszać skórę.

Do mycia włosów zaleca się stosowanie delikatnego, nieszczipiącego w oczy szamponu o pH zbliżonym do 7 [13]. Niektóre dzieci mogą być uczulone na płyny z oliwką albo składnikami ziołowymi, dlatego najlepiej do kąpieli używać miękkiej, bawełnianej myjki/gąbki i specjalnych środków myjących.

Po kąpieli należy starannie osuszyć skórę, zwracając szczególną uwagę na okolice fałdów skórnych, a w przypadku występowania objawów suchości wskazane jest użycie preparatów nawilżająco-natłuszczających typu mleczka, oliwki [5] lub kremu. Jest to szczególnie istotne u ok. 20% dzieci chorujących na derma-

tozy przebiegające ze swędzeniem, suchością, zaczerwienieniem, a nieraz i pękaniem skóry, np. *atopowe zapalenie skóry* (AZS) [14, 15]. Czasem przyczyną takich zmian chorobowych może być pranie ubrań i pościeli dziecięcej w płynach lub proszkach zawierających detergenty i wysuszające skórę wybielacze oraz niezbyt dokładne płukanie bądź dodawanie do wody środków zmiękczających. W leczeniu AZS zalecane jest używanie specjalnych emolientów (ramka 1) [15-18], nie częściej jednak niż trzy razy na dobę, ponieważ częstsze stosowanie preparatów natłuszczających może prowadzić do powstania potówek i zapalenia mieszków włosowych [18].

Ramka 1. Emolienty

Emolienty są substancjami, których zadaniem jest nawilżenie, natłuszczenie i wygładzenie powierzchni naskórka [17, 18]. Wykazują ponadto działanie higroskopijne, przeciwświądowe i przeciwzapalne. Zawierają takie tłuszcze jak olej ze słodkich migdałów, nasion wiesiołka, lnu, słonecznika, soi, zarodków pszenicy i kukurydzy, a także nienasycone kwasy tłuszczowe – linolowy lub linolenowy oraz węglowodory mineralne, np. olej parafinowy. Efekt pielęgnacyjny emolientów utrzymuje się przez kilka godzin [14], a częstość stosowania zależy od pory roku. Należy ją zwiększyć w okresie zimy, w sezonie grzewczym, kiedy skóra ma większą tendencję do przesuszania.

Do codziennej pielęgnacji twarzy i ciała powinny być stosowane preparaty, które pozwalają zachować fizjologiczną czynność naskórka i chronią go przed negatywnymi czynnikami środowiska zewnętrznego [5]. Rekomendowane są wyroby zawierające olejki emolientowe, najlepiej bezzapachowe, gdyż substancje zapachowe wraz z konserwantami są jednymi z najsilniejszych alergenów [11], a apetyczny zapach, kojarzący się z jedzeniem, może prowadzić do próby zjedzenia kosmetyku przez dziecko.

Rekomendowane są wyroby zawierające olejki emolientowe, najlepiej bezzapachowe, gdyż substancje zapachowe wraz z konserwantami są jednymi z najsilniejszych alergenów.

Bardzo istotna jest także pielęgnacja, zapobiegająca *potówkom i pieluszkowemu zapaleniu skóry* [19], które stanowi jeden z najczęstszych problemów dermatologicznych, występujących u ponad 35% niemowląt [20]. Delikatna skóra w okolicy zewnętrznych narządów płciowych, odbytu, pośladków i pachwin jest szczególnie narażona na podrażnienia i stany zapalne. Dodatkowe czynniki, takie jak zwiększona wilgotność i temperatura, tarcie, zasadowe pH moczu, enzymy kału, mikroorganizmy oraz nieprawidłowa pielęgnacja (zbyt rzadkie zmienianie pieluszek, stosowanie nieodpowiednich kosmetyków i detergentów), sprzyjają występowaniu tego schorzenia. Zapalenie ma postać rumienia, któremu towarzyszy swędzenie i pieczenie [21, 22].

W profilaktyce pieluszkowego zapalenia skóry zaleca się odpowiednią pielęgnację, dokładne mycie wodą i mydłem dla dzieci (u dziewczynek w kierunku od przodu do tyłu, żeby nie przenosić bakterii z okolic odbytu w pobliże cewki moczowej; u chłopców oczyszczanie skóry pod workiem mosznowym), osuszanie fałdów skórnych i częste wietrzenie pośladków, najlepiej przy każdej zmianie pieluch. Pomocne jest także stosowanie redukujących tarcie zasypek/pudrów lub kremów przeciw podrażnieniom i odparzeniom na narażone okolice. Kremy te zawierają tlenek cynku, alantoinę, lanolinę, D-panthenol i prowitaminę B₅, natomiast pudry i zasypki – skrobię lub talk, które pochłaniają wilgoć i zmniejszają powstawanie otarć i odparzeń.

Najprostszym sposobem przeciwdziałania występowaniu potówek – drobnych pęcherzyków, które pojawiają się w wyniku przegrzania [23, 24] w miejscach ścisłego przylegania ubrań do ciała, głównie na karku, szyi, w zgięciach stawów i fałdkach, jest ubieranie dziecka stosownie do pogody oraz sprawdzanie ręką ciepłoty i wilgotności jego karku, szczególnie w warunkach wysokiej temperatury otoczenia w lecie, a zimą w nagrzanym mieszkaniu. Jeśli jednak potówki już wystąpią, to dobrze jest dodać do kąpieli rumianku (o ile dziecko nie jest na niego uczulone)

oraz zrezygnować na pewien czas ze stosowania na okolice z potówkami tłustych kremów i maści, które zatykają ujścia gruczołów potowych i łojowych, co pogarsza stan skóry.

Na głowie niemowlęcia może też pojawić się tak zwana *ciemieniucha* [25] – grube, żółte łuski, które zazwyczaj znikają samoistnie ok. 3. miesiąca życia. Można się ich pozbyć wcześniej poprzez nacieranie głowy dziecka oliwką (która może jednak czasami nasilać zmiany łojotokowe i wywoływać trądzik niemowlęcy), a następnie nakładanie czapeczki na dwie godziny przed kąpielą, co zmiękcza łuski i pozwala łatwo je wyczesać miękką szczoteczką.

Przy stosowaniu dermokosmetyków u dzieci dużą uwagę należy zwracać również na *fotoprotekcję*, szczególnie w lecie. Powinna ona odpowiadać ochronie stosowanej u osób z I fototypem, z uwagi na to, że delikatna dziecięca skóra z silnie zaznaczoną siecią naczyń krwionośnych, znajdujących się pod cienkim naskórkiem, łatwo ulega oparzeniom. Właściwie dobrany preparat do ochrony przeciwśonecznej dla dziecka powinien blokować promieniowanie UVA i UVB, a nadto cechować się fotostabilnością, być wodoodporny, hypoalergiczny i bezzapachowy. Wskazane są kosmetyki fotoprotekcyjne z filtrami zawierającymi dwutlenek tytanu, tlenek cynku czy kaolin, a w przypadku występowania na skórze zmian chorobowych konieczne jest stosowanie nawet blokerów słonecznych o SPF (Sun Protection Factor) 50+ [26, 27].

Ocena bezpieczeństwa kosmetyków

Kosmetyki to produkty mające bezpośredni kontakt z ciałem, dlatego też powinny być bezpieczne i wyprodukowane zgodnie z wymaganiami chroniącymi zdrowie człowieka.

Przed wprowadzeniem do obrotu każdy kosmetyk podlega rygorystycznej i skrupulatnej ocenie bezpieczeństwa stosowania.

Zgodnie z przepisami prawa, ocenę wpływu kosmetyku na zdrowie ludzi przygotowuje się z uwzględnieniem charakterystyki toksykologicz-

Przed wprowadzeniem do obrotu każdy kosmetyk podlega rygorystycznej i skrupulatnej ocenie bezpieczeństwa stosowania.

nej i struktury chemicznej jego składników oraz stopnia kontaktu tych substancji z ciałem człowieka.

Państwa członkowskie Unii Europejskiej są odpowiedzialne za to, aby żaden kosmetyk, który nie spełnia wymagań przewidzianych przez „dyrektywę kosmetyczną 76/768/EWG” nie znalazł się na rynku europejskim. Polska ustawa o kosmetykach z 30 marca 2001 r. (DZU nr 42, poz. 473), zgodna z dyrektywami unijnymi, przewiduje urzędowe badanie produktów kosmetycznych mające na celu zapewnienie, że spełnione zostały warunki ustanowione przez przepisy wspólnotowe, dotyczące składu produktów kosmetycznych.

Aktem wykonawczym do ustawy jest rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie list substancji niedozwolonych lub dozwolonych z ograniczeniami do stosowania w kosmetykach oraz znaków graficznych umieszczanych na opakowaniach kosmetyków. Zadaniem ustawy i rozporządzenia jest zapobieganie wprowadzeniu do powszechnego użytku materiałów i wyrobów niebezpiecznych dla zdrowia i życia ludzi lub ograniczenie ich dopuszczalnego zakresu i sposobu stosowania pod kątem eliminacji zagrożeń zdrowotnych. Dzięki obu aktom prawnym możliwa jest kontrola w zakresie składu, sposobu produkcji, pakowania, oznakowania, przechowywania i wprowadzania do obrotu wszystkich kosmetyków, w tym także przeznaczonych dla dzieci. Wytwarzanie kosmetyków dla dzieci wiąże się też z wielką odpowiedzialnością. Substancje stosowane do produkcji kosmetyków dziecięcych muszą spełniać wysokie wymagania czystości mikrobiologicznej, posiadać atesty i rekomendacje, nie działać drażniąco i alergizująco, ponadto powinny być bezzapachowe i nie zawierać barwników; dopuszczalne jest natomiast minimalne stężenie substancji konserwujących.

Wypracowany system opiniowania i konsultacji wyrobów kosmetycznych odbywa się w ścisłej współpracy z wieloma resortami, urzędami i insty-

tucjami państwowymi, co przyczynia się do stałych aktualizacji standardów i norm bezpieczeństwa produktów przeznaczonych dla dzieci. Kosmetyki dziecięce, które pozytywnie przejdą proces weryfikacji i spełnią bez zastrzeżeń wymagane kryteria,

pojawiają się na rynku. *Wiele z nich ma na opakowaniach znaki towarowe oraz napis: „produkt posiada pozytywną opinię Instytutu Matki i Dziecka” lub „Centrum Zdrowia Dziecka”. Działalność obu tych instytucji, związana z opiniowaniem kosmetyków, jest podobna, różnice dotyczą jednak zakresu ich kompetencji, ponieważ do licznych zadań*

Instytutu Matki i Dziecka [28] należy nie tylko opracowywanie i wydawanie opinii użytkowych o trafiających na rynek wyrobach przeznaczonych dla niemowląt i dzieci, ale również dla kobiet w ciąży i po porodzie. Instytut Matki i Dziecka ocenia recepturę oraz przeprowadza badania aplikacyjne na podstawie bardzo surowych kryteriów, zwłaszcza w odniesieniu do receptury. Producent musi zobowiązać się do utrzymania jakości wyrobu na poziomie identycznym z tym, jaki poddawany był testom, co jest skrupulatnie sprawdzane na bieżąco. Instytut regularnie współpracuje z instytucjami kontrolującymi jakość produktów znajdujących się na rynku, sprawdza wszystkie niepokojące informacje, jakie pojawiają się na temat wyrobów, które posiadają jego pozytywną opinię i zawsze rozpatruje ewentualne skargi rodziców. Jeśli inspektorzy albo konsumenci mają zastrzeżenia co do jakości produktu, a te następnie się potwierdzają, to produkt traci rekomendację.

Badania w instytucie są dwustopniowe: obejmują konsultację receptury oraz przeprowadzenie pod nadzorem lekarzy specjalistów badań aplikacyjnych z udziałem co najmniej 25 dzieci w odpowiednim wieku. Analiza receptury, mająca na celu ocenę ryzyka stosowania produktu, odbywa się z wykorzystaniem najnowszego piśmiennictwa, informacji zawartych w toksykologicznych i medycznych bazach danych, zasad toksykokinetyki i toksykodynamiki oraz wytycznych Unii Europejskiej.

Przez pierwsze cztery tygodnie życia dziecka powinno się używać jak najmniej kosmetyków, dlatego do mycia skóry i włosów noworodka farmaceuci powinni polecać specjalne, łagodne, przetłuszczone, najlepiej bezzapachowe mydło, a do pielęgnacji skóry po kąpielach wystarczy, by robić ją co drugi dzień oliwkę lub mleczko.

Analizowana jest charakterystyka toksykologiczna i kompatybilność składników kosmetyku, oceniane bezpieczeństwo ich stosowania w odniesieniu do wieku dziecka oraz miejsca, częstości i sposobu użycia. Badania aplikacyjne z udziałem dzieci rozpoczyna się, jeśli ocena receptury jest pozytywna, a pozostała dokumentacja i wyniki badań dodatkowych przeprowadzonych z udziałem dorosłych ochotników (m.in. testy kontaktowe) oraz wyniki innych badań przedstawionych przez producenta nie budzą zastrzeżeń [10].

Centrum Zdrowia Dziecka jest m.in. jednostką badawczo-rozwojową, pełniącą rolę badawczą, ekspercką, opiniodawczą i doradcą dla producentów, dystrybutorów oraz instytucji oceniających i sprawujących nadzór nad bezpieczeństwem produktów dla niemowląt i dzieci. Centrum posiada zaplecze diagnostyczne, w którym pracuje wysoko wyspecjalizowany zespół ekspertów. Ocena receptury kosmetyków oraz skład produktów pielęgnacyjnych odbywa się na podstawie obowiązujących przepisów i doniesień naukowych pod nadzorem lekarzy pediatrów i dermatologów.

Przed wydaniem opinii o produkcie kosmetycznym przeznaczonym dla dzieci prowadzona jest jego bardzo staranna analiza, m.in. na podstawie szczegółowej receptury oraz dokumentacji źródła pochodzenia surowców i dodatków, uwzględniająca związek między budową chemiczną jego składników a potencjalnymi przemianami w organizmie, jakim mogą one podlegać w przypadku przeniknięcia przez skórę [6]. Niemowlę reaguje inaczej niż dorosły na różnego rodzaju substancje wskutek narządowej niedojrzałości fizjologicznej i metabolicznej, jego wątroba ma mniejszą wydajność procesów sprzęgania z kwasem glikuronowym, a nerki eliminują substancje obce z organizmu znacznie wolniej.

W celu wstępnej oceny bezpieczeństwa stosowania kosmetyku u niemowląt i małych dzieci producent musi dostarczyć najpierw wyniki testów przeprowadzonych z udziałem dorosłych, a nieraz także dodatkowych badań i analiz produktu (np. sprawdzenia, czy ze specyfiku nie oddziela się woda po wstawieniu go do lodówki, bo jeśli na tłustej warstwie pojawiają się kropelki wody, to nie nadaje się on do stosowania u dzieci w mroźne zimowe dni).

Następnie eksperci prowadzą badania polegające na *monitorowaniu pod kątem zgodności składu jakościowego i ilościowego danego specyfiku z wytycznymi dotyczącymi bezpieczeństwa stosowania dla danej grupy wiekowej. Później dermokosmetyki dla dzieci poddaje się badaniom aplikacyjnym i sprawdza w celu potwierdzenia ich działania (najczęściej nawilżającego i natłuszczającego) deklarowanego przez producenta [20]. Ocena prowadzona jest na podstawie metod opracowanych przez specjalistów z różnych dziedzin medycyny i aktualizowanych zgodnie ze stanem obowiązującej wiedzy. Najczęściej na ochotnikach wykonuje się badania, do których zalicza się m.in. testy zgodności (płatkowe, półokluzyjne, okluzyjne albo otwarte, a w przypadku niektórych preparatów także tzw. fototesty), mające potwierdzić, że po zastosowaniu kosmetyku nie wystąpią szkodliwe reakcje. Na zdrowych dzieciach (najczęściej pacjentach poradni działających przy danej instytucji leczniczej, po otrzymaniu zgody ich pełnomocników ustawowych, którymi zazwyczaj są oboje rodzice) dermatolodzy sprawdzają, czy kremy, szampony lub mydła nie powodują podrażnień. Podczas testowania zwraca się także uwagę na takie cechy kosmetyku, jak: skład, skuteczność, delikatność dla dziecięcej skóry, konsystencję, łatwość aplikacji, komfort stosowania, wydajność, opakowanie, oznakowanie, zapach, dostępność i cenę.*

Kosmetyki dla dzieci dostępne w aptekach

Właściwy dobór kosmetyków dla dzieci często bywa problemem, w szczególności dla młodych i niedoświadczonych rodziców, zwłaszcza że na rynku, również w aptekach, jest ich tak wiele.

Jak farmaceuta, spośród bardzo licznych dostępnych produktów, może pomóc wybrać te najlepsze, najbezpieczniejsze i naprawdę niezbędne w codziennej pielęgnacji ich dziecka? Polecając kosmetyki dla małych klientów, trzeba wiedzieć, czy mają to być preparaty do pielęgnacji skóry zdrowej, czy też z problemami dermatologicznymi. Ważne jest także zwrócenie uwagi na wiek dziecka, tak aby specyfik był dopasowany do etapu rozwoju delikatnej i wrażliwej skóry [5]. Nieodpowiednie do wieku preparaty mogą prowadzić do uszkodzenia funkcji bariery naskórkowej – usu-

nięcia warstwy lipidowej i nadmiernej suchości skóry, zmian pH, zaburzeń temperatury ciała i równowagi fizjologicznej flory bakteryjnej, podrażnień, reakcji alergicznych, a nawet toksycznych [11].

Przez pierwsze cztery tygodnie życia dziecka powinno się używać jak najmniej kosmetyków, dlatego do mycia skóry i włosów noworodka farmaceuci powinni polecać specjalne, łagodne, przetłuszczone, najlepiej bezzapachowe mydło, a do pielęgnacji skóry po kąpielach (wystarczy, by robić ją co drugi dzień) oliwkę lub mleczko. Dodatkowo na okolice zakryte pieluchą można zaferować krem przeciw podrażnieniom lub zasypkę, a do przecierania skóry okolic pośladków i szyi (w jej fałdkach czasem gromadzą się resztki pokarmu) jednorazowe waciki, zapobiegające roznoszeniu bakterii. Warto też zaproponować spirytus do przemywania kikutów pępowiny, a także zapytać rodziców o jakość wody z kranu, używanej do kąpieli maleństwa. Jeśli woda jest zanieczyszczona (np. lekko żółta), można poradzić jej przegotowanie albo odkażenie poprzez dodanie do wanienki kilku kryształków nadmanganianu potasu.

Dla dzieci, które ukończyły 1. miesiąc życia gama kosmetyków oferowanych w aptece jest znacznie szersza. Do wycierania okolic zewnętrznych narządów płciowych i odbytu mogą być już używane jednorazowe chusteczki nawilżające, do pielęgnacji buzi i ciała krem chroniący przed słońcem, wiatrem i mrozem, a do kąpieli płyn i szampon dla niemowląt. Kilkumiesięczny niemowlak, podobnie jak kilkuletnie dziecko, wymaga codziennych kąpieli (bo porusza się samodzielnie, również poza „sterylnym” środowiskiem domowym, a poznając świat dotyka rączkami wielu, nie zawsze czystych przedmiotów); mycie włosów nie musi być aż tak częste, wystarczy, że jest wykonywane co drugi dzień.

Niezależnie od wieku dziecka należy proponować rodzicom, aby w celu ochrony przeciwsłonecznej zarówno w lecie, jak i w zimie (zwłaszcza w górach, gdzie śnieg odbija aż 85% szkodliwych promieni ultrafioletowych) zakupili kosmetyki z od-

powiednimi filtrami – na dzień z SPF co najmniej 15-20 (w górach 30-40). Najlepsze są środki chroniące przed słońcem, które zawierają wyłącznie filtry fizyczne, zwłaszcza u niemowląt do 6. miesiąca życia, ponieważ filtry chemiczne i miesane mogą drażnić delikatną skórę.

W zimie można zalecić dodatkowo tłuste kremy dla dzieci, chroniące odstąpięte partie skóry (policzki, nos, powieki, dłonie i końcówki uszu, jeśli wystają spod czapki) przed szkodliwym działaniem wiatru i mrozu. Naj-

lepsze są specyfiki niezawierające wody czy mocznika, ponieważ składniki te mogą na powierzchni skóry wytworzyć szybko zamarzającą warstwę, a u niemowlaków nawet wnikać w głąb skóry i spowodować rozsądzanie łatwo chłonnących różne substancje komórek. Bezpiecz-

niejsze są kosmetyki w tubie chroniącej przed zanieczyszczeniem oraz szkodliwym wpływem światła i powietrza, niż w słoiczku. Do smarowania ust można zaferować wazelinę kosmetyczną albo pomadki ochronne przeznaczone dla najmłodszych, które w odróżnieniu od stosowanego przez niektórych rodziców miodu nie powinny wywoływać reakcji uczuleniowych.

Rodzicom małych klientów można też zalecić korzystanie z mydeł, szamponów, płynów do kąpieli i kremów należących do jednej linii pielęgnacyjnej, aby ograniczyć do minimum liczbę składników mogących wywołać niekorzystne reakcje podrażnieniowe lub alergiczne. Umożliwia to ewentualne wyeliminowanie całej serii kosmetyków po przetestowaniu tylko jednego uczulającego specyfiku, ponieważ produkty tego samego wytwórcy najczęściej posiadają podobne składniki, które nie wchodzi z sobą w reakcje.

Zamawiając do apteki kosmetyki pielęgnacyjne dla dzieci warto przyjrzeć się: opakowaniom, oznakowaniu (powinno być wykonane w sposób uniemożliwiający proste usunięcie), nazwie, składowi (niewskazane są m.in. oleje mineralne, sztuczne komponenty zapachowe czy substancja chemiczna *Sodium Laureth phosphate*, często

Można też zalecić korzystanie z mydeł, szamponów, płynów do kąpieli i kremów należących do jednej linii pielęgnacyjnej, aby ograniczyć do minimum liczbę składników mogących wywołać niekorzystne reakcje podrażnieniowe lub alergiczne.

stosowana w produktach kosmetycznych ze względu na niską cenę oraz dobre właściwości myjące i pianotwórcze, ale drażniąca i silnie wysuszająca skórę), oznaczeniu producenta oraz krajowi pochodzenia, ilości wyrażonej w jednostce masy lub objętości, opisowi przeznaczenia, numerowi seryjnemu, dacie ważności, ostrzeżeniom, opiniom (ekspertyzom wykonanym przez biegłego specjalistę w danej dziedzinie), atestom (potwierdzającym jakość produktu lub zgodność jego wykonania z obowiązującymi normami) wystawianym przez instytucję upoważnioną do oceny jakości towarów, czy certyfikatom (stwierdzającym stan faktyczny urzędowym świadectwem, np. jakości, bezpieczeństwa, pochodzenia towaru).

Czasem rekomendacja nieznanego produktu może być ryzykowna, na przykład narazić skórę dziecka na podrażnienia i niepożądane reakcje, dlatego kosmetyki dla niemowląt i małych dzieci trzeba wybierać bardzo ostrożnie. Najbezpieczniej jest zaufać ekspertom i polecać mające pozytywną opinię Instytutu Matki i Dziecka lub Centrum Zdrowia Dziecka polskie specyfiki, które nie tylko znane są z bardzo dobrej jakości, ale również w niczym nie ustępują produktom zachodnim, dopuszczanym zgodnie z dyrektywami unijnymi również na polski rynek.

Kosmetyki zagraniczne badane są zazwyczaj na dzieciach w innych krajach, w których dieta, a tym samym i metabolizm mogą być odmienne niż w Polsce. Na przykład spożywanie grejfrutów [29], gorzkich sewińskich pomarańczy oraz żurawiny [30] u większości ludzi powoduje unieczynnienie nawet przez okres doby cytochromu CYP3A4, rozkładającego wiele substancji w jelicie i wątrobie, co mogłoby być mieć istotne znaczenie w przypadku przeniknięcia produktu pielęgnacyjnego przez skórę dziecka.

Pozytywna rekomendacja i logo Centrum Zdrowia Dziecka lub Instytutu Matki i Dziecka, zajmujących się na co dzień leczeniem małych pacjentów, umieszczone na oferowanych w polskich aptekach preparatach pielęgnacyjnych dla dzieci, gwarantuje wysoką jakość i bezpieczeństwo tych produktów, ponieważ proces przyznawania opinii przez obie wymienione instytucje jest w pełni rzetelny i niezależny.

Piśmiennictwo:

- Rosińska-Borkowska D. Wybrane problemy dermatologiczne u noworodków, niemowląt i małych dzieci. W: Dermatologia w praktyce. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2005.
- Glinka R., Czelej J.: Kosmetyka pielęgnacyjna niemowlęcia. Pol J Cosmestol 2006;9:222-7.
- Giusti F, Martella A, Bertoni L, Seidenari S. Skin barrier, hydration and pH of the skin of infants under 2 years of age. *Pediatr Dermatol* 2001;18:93-6.
- Hoeger PH, Ermann CC. Skin physiology of the neonate and young infant: a prospective study of functional skin parameters during early infancy. *Pediatr Dermatol* 2002;19:256-62.
- Rosińska-Borkowska D, Szaluś-Adamczyk E. Zasady pielęgnacji skóry u niemowląt i małych dzieci. *Dermatologia* 2006;7:46-52.
- Visscher MO, Chatterjee R, Ebel JP, et al. Biomedical assessment and instrumental evaluation of healthy infant skin. *Pediatric Dermatol* 2002;19:473-81.
- Szybko-Machaj G., Szepletowski J. Budowa, fizjologia i pielęgnacja skóry niemowląt i małych dzieci. W: Choroby alergiczne wieku rozwojowego. Bożnański A (red). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2003; 161-75.
- Oliveria SA, Saraiya M, Geller AC, et al. Sun exposure and risk of melanoma. *Arch Dis Child* 2006; 91:131-9.
- Chang Y, Barret JH, Bishop DT, et al. Sun exposure and melanoma risk at different latitudes: a pooled analysis of 5700 cases and 7216 controls. *Int J Epidemiol* 2009;38:814-30.
- Kamińska E. Zasady pielęgnacji skóry niemowląt i dzieci. *Zdrowie Naszych Dzieci. Bezpieczeństwo zdrowotne dziecka jako konsumenta. ZZPiMS ImiD, Warszawa 2001.*
- Prystupa K: Działania niepożądane kosmetyków stosowanych u dzieci. *Zdrowie Naszych Dzieci. Bezpieczeństwo zdrowotne dziecka jako konsumenta. ZZPiMS ImiD, Warszawa 2001.*
- Kmieć M, Unysiak-Czabotka I, Broniarczyk-Dyła G. Pielęgnacja skóry dzieci. *Post Dermatol Alergol* 2010;27:40-44.
- Gelmetti C. Skin cleansing in children. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2001;15(1):12-5.
- Matsumoto T, Yuasa H, Kai R, et al. Skin capacitance in normal and atopic infants, and effects of moisturizers on atopic skin. *J Dermatol* 2007;34:447-50.
- Akdis CA, Akdis M, Bieber T, et al. Diagnosis and treatment of atopic dermatitis in children and adults. *European Academy and Clinical Immunology/American Academy of Allergy, Asthma and Immunology/PRACTALL Consensus Report. J Allergy Clin. Immunol*, 2006; 118: 152-69 and Allergy.
- Ring J, Darsow U. Atopowe zapalenie skóry. *Braun Falco Dermatologia, Czelej, Lublin 2010.*
- Ruszkowska L. Miejscowe leczenie atopowego zapalenia skóry (AZS). *Lek w Polsce* 2012;8(256):16-20.
- Reich A, Szczepanowska J, Szepletowski J: Znaczenie emolientów w terapii atopowego zapalenia skóry. *Derm. Klin.* 2007; 9(3):153-6.
- Kaszuba A, Placek W, Czerwonka-Szaflarska M, et al. Wielośrod-kowe badania porównawcze właściwości pielęgnacyjnych i tolerancji preparatów: Alantan, Bepanthen, Linomag i Sudocrem u dzieci z pieluszkowym zapaleniem skóry. *Post Dermatol Alergol* 2009;26:1-7.
- Runeman B. Skin interaction with absorbent hygiene products. *Clinics Dermatol* 2008;26:45-51.
- Karney A. Pieluszkowe zapalenie skóry. *Lek w Polsce* 2011;3(239):27-31.
- Oranje AP. General aspects of napkin dermatitis. *Textbook of Pediatric Dermatology*. London, Blackwell Science Ltd, 2002.
- Haas N, Henz BM, Weigel H. Congenital miliaria crystallina. *J Am Acad Dermatol*. 2002;47(5):S270-2.
- O'Connor NR, McLaughlin MR, Ham P. Newborn skin: Part I. Common rashes. *Am Fam Physician*. 2008;77(1):47-52.
- Arora V, Arora S. Management of infantile seborrheic dermatitis. *Am Fam Physician*. 2007;75(6):807.
- Martini MC. Kosmetologia i farmakologia skóry. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007.
- Serafin M, Rosińska-Borkowska D. Wpływ promieniowania słonecznego na skórę dzieci i sposoby ochrony przed jego szkodliwym działaniem. *Nowa Pediatr* 2002;1:25-30.
- http://biotechnologia.pl/biotechnologia-portal/info/kosmetologia/34_artykuly-opracowania/9636_bezpieczenstwo_stosowania_produkow_kosmetycznych_dla_dzieci_na_podstawie_dowodow_inzyniery_matki_idziecka.html
- Kim DK, Liu KH, Jeong JH, Ji HY, Oh SR, Lee HK, Lee HS. In vitro metabolism of magnolin and characterization of cytochrome P450 enzymes responsible for its metabolism in human liver microsomes. *Xenobiotica*. 2011;41(5):358-71.
- Sugimoto K, Araki N, Ohmori M, Harada K, Cui Y, Tsuruoka S, Kawaguchi A, Fujimura A. Interaction between grapefruit juice and hypnotic drugs: comparison of triazolam and quazepam. *Eur J Clin Pharmacol*. 2006;62(3):209-15.

Adres Autorki:

dr n. med. Róża Czabak-Garbacz
e-mail: czabak@am.lublin.pl