

# Nutrikosmetyki – nowoczesne połączenie składników odżywczych i kosmetycznych

**W ostatnich latach pojawiło się spore zapotrzebowanie na substancje aktywne istotne dla prawidłowego funkcjonowania skóry i jej dodatków. Kult młodości sprowadza się już nie tylko do pielęgnacji skóry od zewnątrz, ale również pojawia się zainteresowanie suplementacją doustną, nakierowaną na poprawę kondycji i wyglądu naszej skóry, włosów i paznokci. W odpowiedzi na brak preparatów doustnych o działaniu kosmetycznym i pielęgnacyjnym powstały nutrikosmetyki, czyli kosmetyki przyjmowane i działające od wewnątrz.**

Prawidłowe odżywianie jest bezpośrednim czynnikiem wpływającym na samopoczucie, zdrowie i prawidłowy stan skóry. Suplementy diety mogą uzupełniać codzienną dietę dostarczając odpowiednio zbilansowanych składników odżywczych. Są one niezwykle popularne na rynku polskim. Nutrikosmetyki zajmują miejsce, gdzieś pomiędzy kosmetykami a składnikami odżywczymi. Jak wyjaśnia dr Renata Dębowska, Szef Centrum Naukowo-Badawczego Dr Irena Eris: „są one środkami spożywczymi zawierającymi witaminy, składniki mineralne oraz szereg substancji (najczęściej pochodzenia roślinnego), które wpływają na procesy fizjologiczne organizmu człowieka”. Występują w postaci tabletek, kapsułek i saszetek. Istnieje szereg nutrikosmetyków skierowanych na konkretne problemy związane z urodą. Odbiorcami takich preparatów są najczęściej osoby pomiędzy 20 a 60 rokiem życia, aktywne, wykształcone, o dobrym statusie materialnym. „Nutrikosmetyki mogą być stosowane przez osoby zdrowe, jako uzupełnienie zróżnicowanej diety oraz zdrowego trybu życia, ale nie mogą zastępować spożywania różnorodnych pokarmów. Ważny jest przy tym skład suplementu diety i zawartość w nim poszczególnych komponentów. Inne suplementy diety polecane są kobietom w ciąży, inne sportowcom, jeszcze inne osobom narażonym na stres wykonywanej pracy” – komentuje dr Dębowska.

Szybki i dynamiczny rozwój technologii umożliwiła przeprowadzanie badań naukowych nad skutecznością takich preparatów. Wiele z nich ma zatem udowodnione działanie oraz potwierdzone bezpieczeństwo stosowania. Jednak „badania kliniczne dowodzące ich skuteczności prowadzone są od niedawna, są długotrwałe i wymagają

bardzo rygorystycznego protokołu prowadzenia testów i nie zawsze potwierdzają oczekiwany, pozytywny wynik” tłumaczy dr n. chem. Małgorzata Chełkowska, założycielka firmy Beauty Concept.

W krótkim czasie na rynku pojawiły się nowe grupy produktów, takich jak kosmetyki czy właśnie nutrikosmetyki. Stąd brak precyzyjnej definicji poszczególnych kategorii produktów. To skutkuje częstymi błędami w opisie substancji aktywnych. Pojawiło się wiele preparatów określanych tym mianem. Sięgając po taki preparat powinniśmy zatem zwracać uwagę na jego skład oraz na to, czy jego skuteczność i bezpieczeństwo potwierdziły badania kliniczne.

## ■ Jak działają nutrikosmetyki?

„Najwyraźniejsze działanie nutraceutyków na skórę można zaobserwować wtedy, gdy w organizmie występują niedobory składników suplementu lub w sytuacjach spowolnionego metabolizmu, związanego np. z wiekiem. Na pewno, aby osiągnąć efekt ich działania, należy je przyjmować regularnie, przez dłuższy okres czasu. Ważne są: rodzaj, dawka, metabolizm jak i biodostępność składnika działającego – tzn. możliwość jego dotarcia do odpowiednich układów receptorowych w skórze” wyjaśnia dr n. chem. Małgorzata Chełkowska.

Istnieją takie, które ujędrniają skórę, wygładzają, opóźniają starzenie się skóry czy też protekcyjne w odniesieniu do konkretnych chorób skóry. Ze względu na szerokie spektrum działania istnieje konieczność zastosowania wielu składników o różnej aktywności biologicznej. Wyróżniamy nutrikosmetyki przeciwstarzeniowe, antycellulitowe, poprawiające koloryt skóry, kondycję włosów, skóry czy paznokci.

Nutrikosmetyki zawierają w szczególności: witaminy A, E, C i witaminy z grupy B, żelazo, miedź, fosfor, L-metioninę, man-

gan, kwas eikozapentaenowy (EPA) i kwas dokozaheksaenowy (DHA). W produktach do włosów i paznokci, dodatkowo stosowane są cynk, krzem i wapń. Dodatki obejmują również antyoksydanty, karotenoidy, flawonoidy, likopen i koenzym Q10 działające przeciwstarzeniowo. Preparaty, które są przeznaczone do poprawy jędrności skóry oraz redukcji cellulitu zawierają substancje, które zwiększają syntezę włókien kolagenowych i elastyny, np. izoflawony (tzw. fitoestrogeny), naśladujące działanie estrogenów, żeńskich hormonów płciowych.

## ■ Skrzyp polny

Jest on najcenniejszym składnikiem nutrikosmetyków. Zawiera krzem, który uczestniczy w biosyntezie kolagenu, podstawowego składnika tkanki łącznej. Poziom krzemu w organizmie zmniejsza się wraz z wiekiem, co powoduje siwienie włosów, kruchość paznokci i włosów oraz zmniejszenie odporności na grzybice i zakażenia bakteryjne. Poza krzemem, skrzyp polny stanowi źródło składników, takich jak flawonoidy czy potas, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania tkanek szybko rosnących występujących w skórze, włosach i paznokciach. Nutrikosmetyki zawierające w swym składzie skrzyp polny działają przeciwbakteryjnie, remineralizująco i regenerująco, wzmacniają ścianki naczyń krwionośnych, zmniejszają przepuszczalność naczyń włosowatych oraz przyspieszają procesy gojenia się ran.

## ■ Aloes zwyczajny

Bardzo popularny surowiec dla przemysłu kosmetycznego, stosowany do produkcji zarówno kosmetyków czy kosmetyków, jak i nutrikosmetyków. Ma działanie łagodzące, przeciwzapalne, przyspiesza gojenie się ran, jest często stosowany w leczeniu dermatoz. Jako surowiec stosowany jest żel aloesowy, uzyskiwany z miąższu liścia. Aby zbadać skuteczność żelu aloesowego, przeprowadzono badania naukowe. Wykazały one, że jego stosowanie powoduje





znaczne spłylenie zmarszczek, zwiększenie elastyczności skóry i stymuluje wytwarzanie prokolagenu. Ponadto, stosowanie wyciągów z aloesu pomaga w utrzymaniu prawidłowego nawilżenia skóry i może być efektywne w leczeniu skóry suchej. Niestety stosowanie aloesu wiązać się może z wystąpieniem działań niepożądanych. Mogą wystąpić zapalenia skóry, wysypki czy też trwałe przebarwienia na skutek ekspozycji na promieniowanie UV. Ponadto, dolegliwości ze strony przewodu pokarmowego, takie jak: problemy żołądkowe, nudności. Wystąpić mogą zawroty i bóle głowy, podwyższone ciśnienie krwi, bezsenność, mrowienie w uszach, zaburzenia pamięci, oraz wiele innych. Wykazano również toksyczne działanie aloesu na wątrobę.

Według dr Dębowskiej z Centrum Naukowo-Badawczego Dr Irena Eris, „na szczególną uwagę zasługują nutrikosmetyki o deklarowanym działaniu przeciwstarzeniowym. To połączenia witamin, antyoksydantów, fitosterogenów. Jednakże nie zawsze producenci takich środków dysponują rzetelnie wykonanymi badaniami dowodzącymi skuteczności ich działania. Jeśli są to kliniczne badania wieloosrodkowe prowadzone pod kierunkiem wybitnych specjalistów z danej dziedziny – możemy spodziewać się, że takie nutrikosmetyki rzeczywiście wpływają na funkcjonowanie naszego organizmu. Szczególnie, jeśli suplementacja przeciwstarzeniowa będzie zarówno od wewnątrz, jak i od zewnątrz przy pomocy specjalistycznych preparatów kosmetycznych”. Do nutrikosmetyków przeciwstarzeniowych zaliczamy m.in. antyoksydanty i fitoestrogeny.

### ■ Antyoksydanty

Hamują powstawanie wolnych rodników i reaktywnych form tlenu oraz chronią przed negatywnym ich wpływem na komórki. Do antyoksydantów należą: koenzym Q10, witaminy oraz substancje roślinne: resweratrol, karotenoidy, kurkumina, kwercetyna czy wyciąg z zielonej herbaty. Składniki zawarte w zielonej herbacie reagują z wolnymi rodnikami, tworząc stabilne rodniki

*Zasadność stosowania nutrikosmetyków jest kwestią sporną. I choć badania pokazują, iż sposób odżywiania populacji ludzkiej nie jest zadowalający (nie pokrywa w pełni zapotrzebowania organizmu na witaminy i składniki mineralne), to doustna suplementacja powinna być zrównoważona i przemyślana.*

semichinonowe, które nie stanowią zagrożenia dla organizmu. Kurkumina z kolei, to substancja występująca w kłączu ostrzyżu długiego (*Curcuma longa* L.), zwanego także kurkumą. Posiada właściwości antyoksydacyjne, przeciwzapalne, przeciwnowotworowe, przeciwdrobnoustrojowe oraz przyspiesza gojenie się ran. Chroni ludzkie limfocyty przed indukowanym radiacyjnie uszkodzeniem DNA, jak również przed peroksydacją lipidów. Zmniejsza również ekspresję protoonkogenów nowotworowych skóry. Z kolei karotenoidy to duża grupa organicznych barwników. Wszystkie posiadają silne właściwości antyoksydacyjne. Karoten stosowany doustnie zmniejsza ryzyko karcinogenezy indukowanej promieniowaniem UV. Karotenoidy (zwłaszcza  $\beta$ -karoten) poza ochroną przed wolnymi rodnikami, modelują koloryt skóry.

### ■ Fitoestrogeny

To związki roślinne mające podobną budowę i właściwości do estrogenów. Jako nutrikosmetyki stosuje się przede wszystkim izoflawony, pochodzące z soi oraz innych roślin strączkowych, lignany znalezione w oleju lnianym oraz kumestany w nasionach słonecznika i kiełkach fasoli. Coraz częściej stosuje się fitoestrogeny, aby opóźnić oznaki starzenia się skóry w okresie menopauzy. Wykazano również, że stosowanie fitoestrogenów ma korzystny wpływ na profil lipidów we krwi. Uważa się, że zmniejszają one ryzyko chorób sercowo-naczyniowych u kobiet po menopauzie. Ponadto fitoestrogeny pozytywnie wpływają na metabolizm kości.

### ■ Probiotyki

To żywe drobnoustroje, które podane w odpowiedniej ilości wywierają korzystny wpływ na zdrowie. W nutrikosmetykach najczęściej wykorzystuje się korzystne działanie bakterii rodzaju *Lactobacillus* i *Bifidobacterium*. Probiotyki stosowane doustnie zawierają żywe bakterie, natomiast kosmetyki lub kosmeceutyki stosowane miejscowo mogą zawierać jedynie inaktywowane (nieżywe) bakterie, których aktywność biologiczna jest znacząco niższa. Jako nutrikosmetyki odgrywają szczególną

rolę w przebiegu takich dermatoz jak wyprysk kontaktowy, łuszczyca. Jednocześnie zmniejszają efekt immunosupresji indukowanej promieniowaniem UV.

Istnieje wiele dowodów na to, że odpowiednio skomponowana dieta jest najlepszym sposobem do walki z chorobami skóry. Może opóźnić procesy starzenia się skóry, pozytywnie wpływać na wygląd i kondycję włosów i paznokci. Nutrikosmetyki wydają się być idealnym narzędziem uzupełniającym pewne niedobory żywieniowe jakie zdarzają się nam w codziennym życiu.

„Zasadność stosowania nutrikosmetyków jest kwestią sporną. I choć badania pokazują, iż sposób odżywiania populacji ludzkiej nie jest zadowalający (nie pokrywa w pełni zapotrzebowania organizmu na witaminy i składniki mineralne), to doustna suplementacja powinna być zrównoważona i przemyślana”, tłumaczy dr Dębowska. „Jaka jest przyszłość nutrikosmetyków? Wydaje się, że segment ten będzie się nadal rozwijał. Ale ostateczną odpowiedź na to pytanie przyniesie nam rynek i sami konsumenci” – dodaje.



Agata Lebiepwska