

## Demistificarea miturilor cosmeticii clasice

Ne-am obișnuit să asociem ideea de mituri cu cărțile de povești sau, în cel mai bun caz, cu manualele de istorie. Realitatea este însă alta. Trăim într-o lume în care miturile joacă un rol mai important ca niciodată. Mass media, și în special presa pseudo științifică, publicitatea făcută cu orice preț numai pentru a vinde o seamă de produse au creat o sumă de mituri cimentate în conștiința publicului ca adevăruri imuabile.

Începând cu Greta Garbo, vedetele cinematografului au devenit modele absolute pentru generații întregi. O dată cu Marilyn Monroe, au apărut adevărate legende care au supraviețuit existenței biologice a modelelor care le-au inspirat. Generația baby boomers, copiii rezultați din explozia demografică dintre 1946 – 1968 a ajuns acum la vârsta maturității. Iar unii au chiar depășit-o.

Schimbarea mentalităților de după cel de-al doilea război mondial a făcut ca îmbătrânirea să devină un proces strict biologic. Generațiile nebune ale anilor '50-60' refuză să îmbătrânească mental. Și, ca o consecință firească, doresc să își păstreze și tinerețea corpului, și în primul rând a feței. Profitând de acestea, producția și, consecutiv, piața de cosmetice au explodat literalmente în ultimii 20 de ani. Inevitabil, au apărut și cei care, de dragul vânzării și a câștigului cu orice preț, au pretins și pretind că dețin panacee universale sau soluții miraculoase în ceea ce privește îngrijirea și întinerirea pielii. Au apărut specialiști și pseudo specialiști care, de dragul banilor, au dat girul tuturor acestora. Nepregătită sau stimulată financiar prin sumele colosale ale bugetelor publicitare, mass-media a introdus toate aceste informații în conștiința publicului.

Acestea sunt, pe scurt, originile și mecanismele de formare a miturilor contemporane ale cosmeticii clasice.

Cosmeceutica, adică îmbinarea între acțiunea medicală benefică asupra tenului a substanțelor farmaceutice demonstrată științific și eleganța tratamentului cosmetic, a apărut ca o reacție la impostura care și-a făcut loc încercând să depășească limitele cosmeticii clasice.

Vom încerca, cu începere din acest număr să demontăm, și, de ce nu, să demolăm câteva din miturile contemporane ale cosmeticii clasice.

### **Alegerea cosmeticelor potrivite**

Cosmeticele potrivite pot modifica cert aspectul pielii; dar cum poți să decizi care este cel mai bun produs pentru pielea ta ? Din păcate nu poți lua în considerare reclamele, nu poți nici măcar să ieși în considerare prețul și de cele mai multe ori nu există date științifice despre eficacitate. De aceea singura cale și cea mai dificilă este să interpretezi lista ingredientelor active. În general ingredientele active sunt găsite printre primele 5 articole din listă, cele care rămân sunt adăugate pentru a păstra produsul stabil sau să îl facă să arăte, să fie simțit, ori ca mirosul acestuia să fie plăcut. Trebuie să îți amintești că prețul nu se corelează cu eficacitatea și produsele exotice sau cel cu nume științifice nu fac de asemenea diferența. Tabelul de mai jos prezintă lista celor mai comune ingrediente cosmetice în corelație cu funcția acestora iar "ingredientele speciale" sunt descrise ceva mai jos. Odată ce percurgeți lista veți fi surprinși să vedeți că produsele folosite (chiar și dintre cele mai complexe) sunt doar niște hidratante.

Multe companii cosmetice afirmă des că produsele lor conțin ingrediente speciale dar acestea nu acționează de cele mai multe ori decât ca niște hidratante, dar mult

mai scumpe. Este dificil de apreciat eficacitatea acestor cosmetice, deoarece aceste companii afirmă eficacitatea acestora bazându-se nu pe studii științifice, ci mai degrabă pe credințe tradiționale, observații sau de cele mai multe ori pentru că ingredientele sună exotic sau impresionant. Sunt câteva excepții ca alpha-hydroxy acids (AHAs), beta-hidroxy acids (BHAs) și vitamina C. Trebuie avut grijă pentru că chiar și având aceste ingrediente nu este dovedit că produsul în cauză are eficacitate. În primul rând acesta trebuie formulat corespunzător și apoi evaluat prin studii științifice. Din păcate multe companii cosmetice nu realizează studii științifice sau le realizează studii "în casă" unde există posibilitatea de părtinire. Aceasta nu înseamnă desigur că toate cosmeticele care conțin aceste ingrediente nu funcționează, dar neexistând studii este imposibil de apreciat. Companiile cosmetice argumentează că studiile sunt costisitoare și mai mult ele nu vând produsele lor medicilor. Deci oricum noi nu putem judeca.

### Ingrediente cosmetice comune

Ingredient	Exemple
<p><b>Hidratante</b></p> <p>Hidratantele lucrează prin păstrarea apei în piele. Acest lucru poate fi făcut în două feluri. Poate fi făcut prin ocluzia pielii cu un strat rezistent la apă astfel încât apa nu poate ieși sau să se lege apa și să fie păstrată în piele. Aceste două tipuri de hidratante sunt numite lubrifianți sau agenți ocluzivi și umidificatori.</p> <p>Emolientele sunt produse care catifelează pielea. Multe hidratante catifelează pielea și de aceea emolienții și hidratantele sunt folosite cu același scop.</p>	<p><b>Lubrifianți (ocluzive) sau emolienți</b></p> <p>Uleiuri minerale Petrolatum (petroleum jelly) Vaseline Lanolin Siliconi ca dimethicone sau cyclomethicone Acizii grași ca acid stearic sau acid isostearic Alcoolii grași ca cetyl alcohol, stearyl alcohol și myristyl alcohol Esteri ca isopropyl myristate, spermaceti, octyl palmitate, isodecyl neopentanoate, butyl stearate și isopropyl isostearate. Triglyceride ca ulei de sesame, palmier, nucă de cocos, floarea soarelui și avocado oil Squalene</p> <p><b>Hidratante</b></p> <p>Propylene glycol Glycerin Sorbitol Gelatine Pyrolidone Lecithin Urea Lactic acid Acid Hyaluronic Sodium pyrrolidone carboxylic acid (NA-PCA) Phospholipids Collagen Elastin Ceramide</p>
<b>Emulsifianți</b>	Amphoteric-9 Carbomer Cetearyl alcohol and cetareth-20 Cholesterol

<p>Uleiul și apa nu se mixează astfel încât emulsifiantii sau surfactanții sunt adăugați pentru a mixa cei doi componenți cu formarea de loțiuni și creme.</p>	<p>Disodium monooleamidulosuccinate  Ceară emulsifiantă  Lanolina  Lanolin alcohol (Laureths)  Lanolin, hydrogenată  Lecithin  Polyethylene glycol 1000 monocetyl ether  Polyoxyl 40 stearate  Poly sorbates  Sodium lauryl sulphate  Sodium laureth sulphate  Sorbitan esters  Stearic acid  Tea stearate  Trolamine  Esters ca glyceryl stearate sau polysorbate 80  Polymeri ca carbomer 934 sau xanthum gum  Eteri ca steareth-2 and laureth-4  Spunuri ca ceară de albine, borax sau ammonium stearate.</p>
<p><b>Conservanți</b></p> <p>Aceștia previn creșterea bacteriană și împreună cu anti-oxidanții prelungesc viața produsului</p>	<p>Alcohol  Benzyl alcohol  Parabens (methyl-, propyl- or butyl-paraben)  Quartenium-15  Imidazolidinyl urea  Chlorocresol  2-bromo-2-nitropane-1,3-diol</p>
<p><b>Antioxidanți</b></p> <p>Acești previn oxidarea produsului</p>	<p>Ascorbic acid  Butylated hydroxyanisole (BHA)  Butylated hydroxytoluene (BHT)  Citric acid  EDTA  Propyl gallate  Tocopherol (vitamin E)</p>
<p><b>Agenți de îngroșare (consistență) , agenți de suspensie, agenți de vâscozitate</b></p> <p>Aceștia adaugă grosime (consistență) produsului</p>	<p>Ceară de albine  Carbomer (polymers)  Derivați celuloză</p> <p>Cetyl esters ceară  Dextrin  Polyethylene  Xanthum gum</p>
<p><b>Gelificatori</b></p> <p>Aceștia sunt agenți de grosime care combinați cu alcooli, acetone sau apă formează geluri transparente care se</p>	<p>Carbomer  Carboxymethyl cellulose  Hydroxymethyl cellulose</p>

lichefiază când sunt aplicate pe piele.	
---	--

## **Ingrediente speciale**

Multe companii cosmetice afirmă des că produsele lor conțin ingrediente speciale dar acestea nu acționează de cele mai multe ori decât ca niște hidratante, dar mult mai scumpe. Este dificil de apreciat eficacitatea acestor cosmetice, deoarece aceste companii afirmă eficacitatea acestora bazându-se nu pe studii științifice, ci mai degrabă pe credințe tradiționale, observații sau de cele mai multe ori pentru că ingredientele sună exotic sau impresionant. Sunt câteva excepții ca alpha-hydroxy acids (AHAs), beta-hydroxy acids (BHAs) și vitamina C. Trebuie avut grijă pentru că chiar și având aceste ingrediente nu este dovedit că produsul în cauză are eficacitate. În primul rând acesta trebuie formulat corespunzător și apoi evaluat prin studii științifice. Din păcate multe companii cosmetice nu realizează studii științifice sau le realizează studii "în casă" unde există posibilitatea de părtinire. Aceasta nu înseamnă desigur că toate cosmeticele care conțin aceste ingrediente nu funcționează, dar neexistând studii este imposibil de apreciat. Companiile cosmetice argumentează că studiile sunt costisitoare și mai mult ele nu vând produsele lor medicilor. Deci oricum noi nu putem judeca.

## **Colagenul**

Colagenul este structural "oțelul" pielii care susține dermul și stratul superficial al pielii. Degenerarea colagenului din derm determină apariția ridurilor și lăsarea pielii. Colagenul este o moleculă mare care nu poate penetra pielea. Singura modalitate de a introduce colagenul în piele este de a fi injectat. De aceea doctorii trebuie să injecteze colagenul în derm pentru a șterge ridurile și cicatricile. Colagenul din creme dă consistență stratului cornos și deci este un bun hidratant.

## **Elastina**

Elastina este o proteină găsită în derm. În orice caz ca și colagenul elastina este o moleculă prea mare ca să penetreze pielea. Cu alte cuvinte elastina este de asemenea un bun hidratant

## **Vitaminele**

O mare afacere a fost afirmată despre efectul benefic al vitaminelor în special a celor anti-oxidante, vitaminele A, C, și E. Radicalii liberi sunt specii de oxygen cu un electron liber. Deoarece electronii coexistă în perechi, electronul liber caută să găsească un partener și în acest proces distrug membranele celulare și DNA (acizii nucleici) și cauzează îmbătrânirea celulei și o face vulnerabilă la boli. Radicalii liberi sunt produși de factori de mediu ca radiații UV, poluare, fumat cât și din procesele proprii organismului. Vitaminele din această categorie se presupune că neutralizează acești radicali liberi care produc aceste distrugereri. Recent, un număr de formulări de vitamina C sunt capabile să penetreze pielea dar sunt disponibile mai ales pentru doctori. Componentele de Vitamina A ca retinol, retanyl palmitate și retanyl acetate care se găsesc în așa numitele creme "anti-rid" și dau impresia că sunt același lucru cu tretinoin (ingredientul activ din Renova, Retin-A, Stieva A și Airof) care este dovedit că reduce ridurile. Răspunsul este că nu și mulți doctori cred că concentrația acestora este prea mică să fie efective. Singura formă efectivă de vitamina A este tretinoin care trebuie prescrisă de un doctor. De asemenea vitamina E sau

tocopherol acetate este un anti-oxidant, dar nu este nici o dovadă a eficacității sale. Destul de des vitamina E este adăugată la cosmetice ca anti-oxidant pentru a prevenii oxidarea produsului și nu pentru activitatea sa. În acest caz veți găsi numele său la finalul listei de ingrediente. Vitaminele au fost adăugate pielii și din motive de marketing, datorită impresiei de sănătate pe care ar oferi-o pielii. Co-enzima Q10 este alt anti-oxidant adăugat cosmeticelor pentru a preveni distrugerile radicalilor liberi.

### **Extractul placental**

Placenta este legătura vitală care furnizează fătului substanțe nutritive și oxigenul necesar creșterii. Produsele cosmetice cu extract placental sugerează faptul că ele mențin și promovează tinerețea. Adevărul este că ele sunt hidratante, nimic mai mult.

### **Extracte de plante**

Sunt nenumărate extracte de ierburi și plante care sunt incluse în cosmetice din cauza beneficiilor lor tradiționale. Exemplele incluzând: aloe vera, ulei de arnica, ulei de calendula, ulei de jojoba, extract de morcovi, mușețel, floare de corn, extract de castravete extract de ienupăr, rosmarin ș.a.. Câteva dintre ele au un efect cosmetic calmant și hidratant. Există însă alergii și la aceste produse naturale.

### **Alantoina**

Alantoina este un acid uric obținut de la vaci sau alte mamifere. Are o lungă tradiție în tratamentul rănilor și ulcerelor și cosmeticele includ acest ingredient datorită proprietăților calmante și de însănătoșire. Sunt de asemenea non-iritative și un bun hidratant. Alantoina este de aceea folosită pentru tenuri sensibile.

### **Cerebrozidele și ceramidele**

Cerebrozidele sunt produse de celulele startului bazal și devin ceramide pe măsură ce aceste se deplasează către suprafața pielii. Ele se găsesc de asemenea în sebum și formează o parte din factorii de hidratare a pielii (NMFs). Acestea au bune proprietăți hidratante, nimic mai mult.

### **Lipozomii**

Lipozomii, sferule microscopice care pot menține ingredientii hidrosolubili în miezul liposolubil din membrana celulară. Membrana lor poate fi unistrat sau multistrat și usual formată din fosfolipide și de aceea similară cu membrana celulară. Se crede că membrana lipozomală se poate contopi cu membrana celulară și să elibereze ingredientii prinși în aceasta. Este de aceea un elegant mijloc de transport. Lipozomii au fost utilizați în medicină pentru transportul și eliberarea medicamentelor, vaccinurilor și chiar a genelor. Cosmeticele de asemenea încorporează lipozomi dar eficacitatea lor este dificil de afirmat deoarece aceste produse nu au studii științifice elocvente. În acest moment tot ce se poate spune despre lipozomi care sunt compuși din fosfolipide ca și membranele celulare este că pot fi buni hidranți.