

## **BEAUTY FROM INSIDE: si può davvero “nutrire” la bellezza?**

**Marzia Pellizzato**

Beauty from Inside, Beauty from Within, Nutricosmetica: sono tutte definizioni entrate nell'uso comune nel mondo dell'integrazione alimentare, quando ci si vuole riferire all'approccio nutraceutico a problematiche di tipo estetico, ed in particolare dell'aspetto cutaneo.

La diffusione di queste definizioni si può far derivare dal mercato: infatti negli ultimi anni si è assistito alla comparsa di centinaia di formulati, principalmente integratori alimentari intesi come veri e propri “trattamenti di bellezza” da assumere per via orale in combinazione o meno con trattamenti cosmetici topici. Tali preparati promettono più o meno esplicitamente di migliorare l'aspetto estetico delle persone attraverso il miglioramento dell'aspetto della pelle, il mantenimento di una pelle giovane, il contrasto dell'ageing cutaneo, il mantenimento o la promozione della luminosità e dell'idratazione della pelle.

Come target fisiologici troviamo quindi da una parte quindi “il nutrimento della pelle dall'interno”, dall'altra “il contrasto del danno ossidativo”.

Un'azione quella “dall'interno” che può essere intesa a monte rispetto ai processi degenerativi e ossidativi che danneggiano l'aspetto della pelle.

Le sostanze utilizzate negli integratori “per la bellezza” sono molteplici, ma possono essere raccolte in due macrocategorie che rispecchiano i due principali target delle formulazioni:

Antiossidanti, ed elementi costitutivi del tessuto cutaneo (o loro precursori).

In particolare tra le sostanze più utilizzate troviamo per la loro azione antiossidante e di contrasto del danno UV, carotenoidi e vitamine, e per l'azione “ricostituente” e “preventiva della degenerazione” glicosaminoglicani e proteine tra cui acido ialuronico (con tutte le varianti di peso molecolare) e collagene (con tutte le varianti di origine, tipologia e forma di presentazione).

Nonostante la loro grande diffusione, i risultati che si ottengono dall'utilizzo di integratori “per la bellezza” molto spesso non sono all'altezza delle aspettative di medico e paziente, ed anche i dati clinici sono contrastanti, alimentando una certa sfiducia in questo tipo di approccio, e suscitando il dubbio sulla sostenibilità scientifica di un approccio integrativo alla bellezza.

Di fatto, gli studi scientifici a disposizione evidenziano una certa efficacia dell'approccio nutricosmetico nel controllo di alcuni parametri cutanei, ma ad alcune specifiche condizioni.

Un esempio su tutti è quello del collagene: sono diverse le evidenze di una sua efficacia nel mantenimento dei parametri di elasticità e idratazione, quando utilizzato in forma idrolizzata a dosaggi compresi tra i 2,5 ed i 10 grammi al giorno per periodi compresi tra i 60 e i 90 giorni.

Di interesse, l'evidenza che a dosaggi inferiori, e con periodi di assunzione più limitati i risultati non siano apprezzabili.

Spostando l'attenzione sugli aspetti di innovazione in nutricosmetica, recentemente si è visto un crescente interesse per sostanze totalmente nuove per questo tipo di applicazione, come probiotici e peptidi biomimetici che stanno dando promettenti risultati negli studi preliminari finora condotti, aprendo la strada a potenziali nuovi innovativi approcci all'ageing cutaneo tramite integrazione alimentare.

La bellezza si può quindi effettivamente “nutrire dall'interno” a patto però di scegliere i corretti attivi, con i corretti dosaggi, nei corretti veicoli, dimostrando ancora una volta il ruolo fondamentale della tecnica formulativa per l'efficacia dei nutraceutici.

## **BEAUTY FROM INSIDE: can beauty really be “nourished”?**

Beauty from Inside, Beauty from Within, Nutricosmetics: these all are definitions that have entered common use in the world of food supplements, when referring to the nutraceutical approach to aesthetic problems, and in particular the skin aspect.

The spread of these definitions can be derived from the market: in recent years, hundreds food supplement formulations were created, developed and marketed, as real “beauty treatments” to be taken orally in combination or not with topical cosmetics treatments. Such preparations promise to improve the aesthetic appearance of people through the improvement of the appearance of the skin, the maintenance of a young skin, the counteraction of skin aging, the maintenance or promotion of the brightness and hydration of the skin.

As physiological targets we therefore find on the one hand “the nourishment of the skin from the inside”, on the other “the contrast of oxidative damage”.

The substances used in the “beauty” supplements are many, but they can be grouped into two macro-categories that reflect the two main targets of the formulations:

Antioxidants, and tissue constituents (or their precursors).

In particular, among the most used substances we find, for their antioxidant activity and effectiveness in counteracting UV damage, carotenoids and vitamins, and for the “restorative” and “preventive of degeneration” action, glycosaminoglycans and proteins including hyaluronic acid (with different molecular weights) and collagen (with different origin, type and form of presentation).

Despite their widespread use, the results of the use of “beauty” supplements very often do not meet the expectations of doctors and patients, and even the clinical data are conflicting, fueling a certain mistrust and raising doubts about the scientific sustainability of an integrative approach to beauty.

Actually, the scientific studies available show a certain effectiveness of the nutricosmetic approach in controlling some skin parameters, but under some specific conditions.

An example above all is the use of collagen: there are various evidences of its effectiveness in maintaining the parameters of elasticity and hydration of skin, when used in hydrolyzed form at dosages between 2.5 and 10 grams per day for periods between 60 and 90 days.

Of interest is the evidence that at lower dosages, and with more limited periods of intake, the results are not appreciable.

About innovation in nutricosmetic, the interest in totally new substances for this type of application, has recently increased. In particular substances as probiotics and biomimetic peptides are giving promising results in the preliminary studies conducted so far, paving the way for new potential innovative approaches to skin aging through food supplementation.

Beauty can therefore be effectively “nourished from within”, but the results are bounded to the choice of the correct active ingredients, with the correct dosages, in the correct vehicles, demonstrating once again the fundamental role of the formulation technique for the effectiveness of nutraceuticals.