

INTERVENTO DELLA DOTTORESSA MAGDA BELMONTESI, DERMATOLOGA E DOCENTE SMIEM AGORA-MILANO

Fotoaging cutaneo: AOX, ultima frontiera per contrastare anche i danni indotti da raggi IR

il tema

L'aging cutaneo è un processo geneticamente programmato, inesorabilmente accentuato da scorrette abitudini di vita, scorretta alimentazione, stress, fumo di sigaretta e condizioni ambientali, inquinamento atmosferico e raggi solari. Che contribuiscono fortemente al processo di invecchiamento cutaneo, in quanto inducono l'eccessiva produzione di radicali liberi, che causano un danno a carico di tutti i componenti della cellula: proteine, lipidi, fino al DNA cellulare. Un processo degenerativo che necessita di cure costanti, anche in estate, periodo di maggiore foto-esposizione, quindi di maggior rischio da danno ossidativo. Il processo di foto invecchiamento o fotoaging cutaneo è determinato dall'accumulo del danno da radiazioni solari sulla cute. Le alterazioni cutanee indotte dall'esposizione solare cronica e prolungata si aggiungono alle modificazioni proprie dell'invecchiamento biologico. Gli effetti delle radiazioni solari sono a loro volta cumulativi, e si sommano sull'epidermide e sul derma fin dall'infanzia. I danni da radiazione solare UV sono in parte diretti e in parte mediati dalla formazione di radicali liberi, capaci di danneggiare DNA cellulare e Fosfolipidi delle Membrane Cellulari

mediante un danno da stress ossidativo cellulare. Tale stress ossidativo è contrastato dalle naturali difese antiossidanti dell'organismo, tra cui, Acido ialuronico, enzimi (SOD, Catalasi) che diminuiscono con l'età, e altre acquisite con l'alimentazione (es Vitamine). I danni da radiazioni UVB e UVA, ormai li conosciamo: dall'eritema alle scottature, alle lesioni precancerose (cheratosi attiniche) sino ai tumori cutanei per i primi, dal foto-invecchiamento al sospetto della generazione di neoplasie (basalioma, spinalioma) per i secondi. Recentissimi sono gli studi scientifici sugli effetti dei raggi IR (infrarossi), che penetrano nella pelle più in profondità degli UVB e persino degli UVA, notoriamente i raggi a "lunga gittata".

Infatti le percentuali di radiazioni solari che raggiungono la terra variano:

UV 7%
LUCE VISIBILE 39%
IR 54%

Sia i raggi UVA che UVB raggiungono la cute, inducendo un danno da fotoaging cumulativo, di cui gli UVA sono i maggiori responsabili, in quanto penetrano profondamente nel derma, danneggiando la componente fibrosa elastica e collagenica. Recentissimi sono gli studi* sui danni indotti dalla ban-

da di raggi IR, in particolare è stato evidenziato che anche gli IR sono divisi in IRA, IRB, IRC. Gli IRA hanno penetrazione più profonda di UVB, UVA, IRB e IRC, e rappresentano il 30% degli IR, il 65% dell'energia prodotta da IRA raggiunge il derma colpendo soprattutto i fibroblasti dermici. Gli schermi e filtri solari pertanto non bastano a proteggere la pelle dal fotoaging, in quanto bloccano 96% di raggi UV ma solo il 55% di radicali liberi prodotti dagli UV sulla cute. Ad oggi filtri che schermano gli IR non esistono. Per preservare la pelle, si può bloccare l'a-

zione dei radicali liberi prodotti. Da qui l'importanza di associare molecole antiossidanti, in grado di potenziare fino a 8 volte l'azione protettiva delle "protezioni solari". Gli antiossidanti offrono una "protezione cellulare" topica che permette di proteggere contro le mutazioni che possono indurre dal photoaging al cancro cutaneo. Nell'ambito degli antiossidanti AOX l'acido ferulico (estratto dal verde delle foglie) e la floretina (estratta dalla mela) hanno dimostrato una elevata efficacia protettiva verso i raggi UV e IR. In particolare recentissimi studi scien-

tifici hanno dimostrato che il pool costituito da Acido Ferulico 15%, Acido L-Ascorbico +1%, Alfa tocoferolo +0.5% svolge una potente azione antiossidante testata verso UV e IR. Gli antiossidanti infatti lavorano in sinergia tra loro e l'applicazione topica cutanea potenzia la riserva antiossidante e la protegge contro le mutazioni che possono indurre dal photoaging al cancro cutaneo. Gli antiossidanti lavorano con un differente meccanismo rispetto ai sunscreens, l'uso di entrambi in associazione provvede a garantire un'ottimale foto protezione verso UV e IR.

Conclusioni

Come emerso negli ultimi congressi mondiali anti-aging tenutisi a Monte Carlo una efficace protezione solare verso i danni cutanei da fotoaging oggi deve avvalersi di una associazione costante tra applicazione topica di pool di AOX e protezioni solari UVA UVB, un gesto che deve essere consigliato

anche dal medico estetico quale gesto di routine cosmetologica quotidiana, sia come prevenzione del foto invecchiamento, sia come supporto alle metodiche ed ai trattamenti professionali medico-estetici, al fine di assicurarne una migliore efficacia, durata e sicurezza.