

RETINOLO: INNOVAZIONE E RISULTATI VISIBILI

E. Berardesca

Istituto Dermatologico San Gallicano, IRCCS, Roma

La vitamina A è una vitamina liposolubile, essenziale per l'uomo che l'assume con l'alimentazione perchè l'organismo è incapace di sintetizzarla. Per Vitamina A si intende generalmente la sua forma alcolica [retinolo] da cui differisce per la presenza di un gruppo carbossilico (COOH al posto di CH₂OH) e i suoi esteri [esteri retinilici].

I derivati attivi del retinolo sono i suoi metaboliti più ossidati e cioè il retinale e l'acido retinoico, questa famiglia viene genericamente definita col termine di retinoidi. Anche se tutti i retinoidi sono derivati della Vitamina A, essi variano molto in termini di efficacia clinica e hanno diversi profili di tollerabilità. L'interesse scientifico verso la Vitamina A in cosmesi deriva dalla capacità più o meno elevata di generare l'acido trans-retinoico. L'acido retinoico è il metabolita attivo della vitamina A o retinolo. La diversità della loro struttura comporta diversità farmacocinetiche e farmacodinamiche. E' stata recentemente identificata una molecola derivata del cromone allo 0,1% (5,7-diidrossi-2-metil-cromone/DMC) in grado di potenziare l'espressione dei geni specifici per l'attività dei retinoidi.

Uno studio clinico ha dimostrato che la formula contenente la combinazione retinolo + cromone ha indotto la stessa efficacia antirughe della formulazione contenente una quantità doppia di retinolo, garantendo una riduzione del potenziale irritativo del retinolo del 42%.

Studi clinici hanno dimostrato che il DMC aumenta (ex vivo) l'espressione dei geni HB-EGF indotta dal retinolo nelle cellule epidermiche e (in vivo) l'efficacia clinica del retinolo sulle rughe. Inoltre, è stato dimostrato che l'utilizzo di frammenti a basso peso molecolare di acido ialuronico (LMW-HA) permette di catturare meglio l'acqua dall'ambiente e mantenere ottimali livelli di idratazione.

La combinazione di retinolo, DMC e LMW-HA presenta un effetto additivo in vitro che è clinicamente efficace immediatamente dopo la 1a applicazione, con miglioramenti statisticamente significativi e duraturi dei segni dell'invecchiamento. Questi miglioramenti erano ancora statisticamente significativi 4 settimane dopo l'ultima applicazione.