

Limiti della fotoprotezione

M. Venturini

Clinica Dermatologica, Università degli Studi di Brescia

La radiazione solare che arriva sulla terra comprende due bande ultraviolette (UV): UVA (320- 400 nm) e UVB (280-320 nm).

Queste bande luminose sono del tutto diverse per quanto riguarda il carico energetico, la capacità di penetrazione nella pelle, gli specifici bersagli subcellulari e molecolari, i meccanismi di fotosensibilizzazione e l'attività sulle attività immunologiche della cute. Entrambi tuttavia concorrono alla comparsa dei danni acuti (ustioni solari, scatenamento di fotodermatosi) e cronici. Alcuni di questi ultimi (carcinoma basocellulare e melanoma maligno) sono principalmente favoriti dal ripetersi di episodi di ustioni solari, altri, come il fotoinvecchiamento e la comparsa di cheratosi attinica e carcinoma spinocellulare, dal cumularsi di esposizioni ripetute e protratte negli anni anche a dosi di ultravioletti di per sé non sufficienti per scatenare un'ustione solare.

L'efficacia di un prodotto topico antisolare è data dai suoi ingredienti con attività di filtro. Questi sono distinti in organici o chimici (quali PABA, cinnamati, triazine, benzofenoni, avobenzone e antranilati), particolati inorganici o fisici (impropriamente riferiti come fisici): TiO₂; ZnO; particolati organici: Mexoryl SX; Parsol SX.

Numerosi dati sperimentali hanno mostrato che l'uso di filtri solari può ridurre significativamente l'incidenza di tutti i danni acuti e cronici provocabili su culture cellulari e su animali da laboratorio. Tuttavia una riduzione così netta non è stata osservata con l'uso diffuso di preparati antisolari da parte della popolazione generale. Anzi, studi epidemiologici hanno evidenziato che l'incidenza di melanoma maligno e carcinoma basocellulare aumenta, in modo lieve ma significativo, tra chi dichiara di usare creme ad azione antisolare.

Inoltre altre indagini epidemiologiche hanno evidenziato che la riduzione del rischio per cheratosi attiniche e carcinomi spinocellulari e del fotoinvecchiamento non pare così importante come poteva attendersi sulla base dei dati sperimentali in laboratorio.

Come si può spiegare questa contraddizione? Le spiegazioni sono molteplici e riguardano l'uso di preparati antisolari inadeguati (prodotti con basso indice di protezione, prodotti con alta protezione verso UVB ma bassa o nulla protezione verso UVA, prodotti con filtri chimici non fotostabili o non resistenti all'acqua), l'uso improprio di preparati antisolari adeguati (applicazione di quantità ridotte di crema, ridotta frequenza delle applicazioni, mancata riapplicazione dopo un bagno o una sudorazione profusa, non applicazione su alcune aree corporee) o semplicemente abitudini sbagliate (uso di solari per stare più tempo al sole, uso di antisolari solo durante le prime esposizioni solari). Si può tuttavia affermare che anche un atteggiamento di proibizione assoluta all'esposizione solare e l'uso rigido di filtri solari ad ampio spettro ed elevato potere può avere conseguenze negative. Se infatti il blocco del metabolismo della melatonina e degli neuro-ormoni può essere escluso in quanto perlopiù dipendente dalle radiazioni visibili, non bloccate dai filtri solari chimici, il blocco del metabolismo della vitamina D può avere serie conseguenze sia sul metabolismo osseo che sull'attività immunitaria.

Inoltre la mancata formazione di una pigmentazione facoltativa che può proteggere, almeno nei fototipi scuri, da successive esposizioni, è tendenzialmente un fattore negativo.