

Sole artificiale.... Fra cura e estetica

I raggi ultravioletti (UV) artificiali (lettini, lampade, pannelli) sono usati, oltre che per esigenze terapeutiche, anche per motivi estetici: a secondo dei casi, l'impostazione è diversa. Come a tutti noto, esistono raggi a banda larga da tempo conosciuti e raggi a banda stretta di recente innovazione. In particolare per quanto riguarda gli UVB o UV corti (290-320 nm) responsabili dell'eritema e della pigmentazione ritardata (aumento di melanina in tutti gli strati epidermici e incremento della formazione di dentriti delle cellule melanocitarie) dagli UVA o UV lunghi (320-400 nm) meno eritematosi e meno pigmentogeni (pigmentazione immediata con aumento di melanina nel solo strato basale e modesto incremento dei dentriti). La novità degli ultimi anni è costituita dagli UV a banda stretta: gli UVB (banda 311 nm- TL 01), gli UVA2 (320-340 nm) e gli UVA1 (340-400nm). Queste bande selezionate hanno permesso di ottenere notevoli vantaggi terapeutici nella psoriasi, nella vitiligine (UVB 311nm) e nella dermatite atopica (UVA1). Oltre che in queste patologie nelle quali i risultati sono consolidati, la fototerapia a bande selezionate è in studio in altre dermatosi. Ma l'importante è... partire con il piede giusto, cioè determinare per ogni soggetto la dose minima necessaria a provocare una reazione eritematosa (MED): la dose iniziale è di 0,2-0,4 J cm² (UVB a banda stretta) e di 1,2-1,5 J cm² per quanto riguarda gli UVA o gli UVA1. Una fototerapia con UVB a banda larga è sconsigliabile. Si consigliano 2-3 sedute settimanali; in assenza di effetti collaterali (in particolare eritema) si può procedere a un aumento del 20% rispetto alla dose precedente.

E' opportuno durante la fototerapia con UV artificiali procedere a un monitoraggio strumentale per valutare costantemente l'indice eritema e l'indice melanina (aumento effettivo della quantità di melanina) mediante l'uso di un apparecchio specifico (si tratta dello spettrofotometro a riflettanza). Una corretta impostazione della fototerapia consente di ottenere notevoli vantaggi, che sono superiori a quelli presenti dopo l'esposizione solare: infatti la porzione dello spettro solare comprende varie radiazioni elettromagnetiche, oltre agli UV. Queste altre radiazioni (luce visibile, infrarosso, microonde e radioonde) non hanno nessun effetto sulla pigmentazione, ma altre azioni fotobiologiche anche negative sugli esseri viventi.

Abbronzatura artificiale e fotoprotezione.

In corso di fototerapia con UV artificiale è possibile aumentare i vantaggi (aumento dell'abbronzatura e della produzione di "eumelanina" con capacità antiossidanti) e diminuire gli svantaggi (effetti collaterali eritematosi, rischio di fotoinvecchiamento e di fotocarcinogenesi), non soltanto determinando la MED e la dose ottimale di UV all'inizio, ma soprattutto cercando di impostare una corretta fotoprotezione topica e sistemica. Per quanto riguarda la fotoprotezione topica nei confronti di RUV selezionati non serve l'uso dei filtri, che sono invece utili in presenza di fotoesposizione solare; in questo caso bisogna tenere conto che attualmente i filtri solari UVB assorbono tutto lo spettro UVB, mentre la maggior parte dei filtri UVA assorbono l'UVA corto lasciando penetrare l'UVA lungo (è comunque consigliabile usare filtri UVB- UVA associati). E' quindi, opportuno ricorrere all'uso topico di creme contenenti antiossidanti in associazione (vitamine

A, E, C catalasi, SOD, ubiquinone). Considerando che il soggetto sottoponendosi alla fototerapia andrà incontro a uno stress ossidativo, è necessario... allenarlo preventivamente applicando sulla cute un pool di antiossidanti almeno 15 giorni prima dell'inizio dell'esposizione a RUV artificiali (un'applicazione al giorno). Durante la fototerapia, essendo indispensabile aumentare ancora di più il bagaglio antiossidante della cute fotoesposta, è opportuno programmare in media due applicazioni giornaliere. Parlando di fotoesposizione sistemica, è necessario sottolineare la sua peculiare importanza nei riguardi dei RUV artificiali: la pelle trovandosi direttamente esposta alle radiazioni, è suscettibile a uno stress ossidativo e ai danni da radicali liberi (questi danni non sono circoscritti alla sola zona fotoesposta). Seguendo il protocollo suggerito per la fotoprotezione topica, è necessario impostare una terapia antiossidante per via generale almeno 15 giorni prima dell'inizio della fototerapia: questa terapia è imperniata sul glutathione ridotto o sul suo precursore acetilcisteina (600 mg al giorno) e sulla vitamina E (300 mg al dì) considerando che dopo fotoesposizioni diminuiscono in modo elettivo questi due antiossidanti. È opportuno integrare questo trattamento con altri antiossidanti (vitamina A, C, B6, selenio, silimarina, taurina, acido lipoico). Durante la fototerapia il dosaggio del GSH o della acetilcisteina e della vitamina E debbono essere raddoppiati.

Conclusioni

Con l'uso di bande selezione di RUV, con una graduale fotoesposizione, con l'aiuto dello spettrofotometro a riflettanza (indice eritema e indice melanina), ma soprattutto con un'adeguata fotoprotezione topica e sistematica da iniziare almeno 15 giorni prima dell'inizio della fototerapia, è possibile affrontare l'esposizione ai RUV artificiale con maggiori vantaggi e minori rischi rispetto al passato. L'uso di una microfototerapia selettiva (è in corso di sperimentazione il laser ad eccimeri-UVB 308 nm-), forse, in un prossimo futuro potrà ulteriormente aumentare i vantaggi e contemporaneamente diminuire gli svantaggi precedentemente accennati.