

■ DERMATOLOGIA

## Ferite di difficile guarigione, evidenze per la luce Led blu

Circa il 25% dei pazienti con lesioni di varia natura, prevalentemente vascolare, non rispondono alla terapia standard. Da tempo si sta studiando il ruolo della terapia fotonica. Una promettente innovazione italiana è la dimostrazione, da parte dell'Istituto di Fisica Applicata Nello Carrara del CNR, che determinate lunghezze d'onda della luce visibile nell'intervallo del blu sono in grado di aiutare, in modo naturale, il processo di guarigione delle lesioni cutanee. Gli studi sperimentali sono iniziati nel 2006 e dopo avere riscontrato l'effetto immediato della fotocoagulazione è stato seguito anche il processo di guarigione delle ferite, verificando una loro migliore riparazione, in tempi più rapidi, rispetto a quelle non trattate. Inoltre, si è verificato che il collagene che si andava a ricostituire nella ferita trattata, aveva una morfologia molto simile a quella "naturale". La possibilità attraverso la luce Led blu di riavviare il processo fisiologico di guarigione di una ferita che, a causa di una patologia, un'infezione o carenze metaboliche, può essersi arrestato, rendendo la ferita cronica, costituisce un traguardo, considerando che si stima che nel nostro Paese siano colpite 2 milioni di persone.

► **Risultati clinici**

"Nel nostro Centro abbiamo iniziato con una sperimentazione ad utilizza-

re il dispositivo medico a luce Led blu Emoled come terapia delle lesioni cutanee - spiega **Marco Romanelli**, Ordinario di Dermatologia, Università degli Studi di Pisa - su pazienti con lesioni di varia natura, prevalentemente ulcere venose, vasculitiche di difficile guarigione o lesioni traumatiche *non risponder* alla terapia standard, con risultati molto incoraggianti, considerando che quasi tutti i pazienti trattati hanno ottenuto un significativo miglioramento. Dei 20 pazienti trattati nelle quattro settimane 18 hanno ottenuto una significativa riduzione della superficie dell'ulcera, due dei quali sono guariti completamente; soltanto due pazienti non hanno risposto al trattamento.

Alla quarta settimana, quasi tutti i pazienti (19 su 20) hanno registrato una riduzione del dolore (NRS medio iniziale: 6,35; NRS medio finale: 2,35), mentre tutti i pazienti hanno riportato un miglioramento del letto della ferita (WBS - Wound Bed Score - medio iniziale: 9,35; WBS medio finale: 12,8). Non sono stati riportati eventi avversi e tutti i pazienti hanno completato lo studio.

Si trattava di ulcere presenti in media da due anni. Il trattamento è ambulatoriale, della durata di pochi minuti, indolore, e dopo la medicazione il paziente può tornare subito presso il proprio domicilio. La frequenza del trattamento, infine, non deve essere troppo ravvici-

nata, perché più si mantiene la ferita in un ambiente ottimale, più le cellule si riparano fino alla guarigione. Non sono stati riportati eventi avversi e tutti i pazienti hanno completato lo studio".

Un altro studio italiano multicentrico prospettico e controllato, ha coinvolto 90 pazienti in 7 Centri distribuiti uniformemente in tutta Italia, per 10 settimane, tra aprile 2018 e settembre 2019. *BLUR - Blue Light for Ulcer Reduction* ha dimostrato che lo stesso dispositivo in aggiunta alla terapia *Standard of Care - SoC*, si è rivelato sicuro e superiore alla sola SoC. Tale risultato è particolarmente evidente nelle ulcere venose. Alla settimana 10, le ferite trattate con il dispositivo medico e SoC mostravano un'area residua più piccola rispetto al solo SoC: 42.1% vs 63.4% (p=0.029). I pazienti hanno, inoltre, riferito una significativa riduzione del dolore. Lo studio è in attesa di pubblicazione.

"In seguito a questi ottimi risultati raggiunti sulle ulcere croniche - conclude Romanelli - stiamo esplorando altre applicazioni in dermatologia, come le patologie infiammatorie importanti, quali la dermatite atopica, nei casi che non rispondono alle terapie tradizionali".

**BIBLIOGRAFIA**

- Dini V, Romanelli M et al. Blue light emission in the management of hard-to-heal wounds. *G Ital Dermatol Venereol* 2020; 155. DOI: 10.23736/S0392-0488.20.06691-2.



Attraverso il presente **QR-Code** è possibile ascoltare con tablet/smartphone il commento di Marco Romanelli