Piede diabetico, le infezioni batteriche si combattono anche con la luce

La terapia antimicrobica fotodinamica, che utilizza composti fotosensibilizzanti attivati con una luce speciale, migliora le ulcere e aiuta a eliminare i batteri combattendo le resistenze (Fonte: https://www.corriere.it/ 17 luglio 2025)



Curare la pelle con la luce, aiutando a guarire le ulcere del piede diabetico anche e soprattutto se si sono infettate. È possibile con la terapia antimicrobica fotodinamica, un trattamento di supporto già in uso nel piede diabetico ma che si sta testando anche in altre situazioni, per esempio le ulcere venose sulle gambe o i trapianti di cute, per 'ripulire' dai batteri l'area che accoglierà il trapianto. E sono allo studio ulteriori applicazioni, come l'herpes labiale: stando a uno studio recente pubblicato su Scientific Reports, la terapia antimicrobica fotodinamica potrebbe essere d'aiuto in pazienti con recidive frequenti di herpes, quindi anche in situazioni dove il germe da eliminare è un virus e non un batterio.

Attivazione con la luce

Il concetto alla base della terapia antimicrobica fotodinamica è semplice: si utilizza una sostanza fotosensibilizzante che viene applicata sulla parte di pelle da trattare e viene poi attivata attraverso una luce con una lunghezza d'onda appropriata. La reazione che si verifica grazie alla luce porta il composto fotosensibilizzante a generare radicali liberi dell'ossigeno che danneggiano i batteri presenti, aiutando a risolvere l'infezione e a guarire la ferita perché il processo stimola anche la proliferazione dei fibroblasti, le cellule che producono collagene ed elastina. La strategia è utile anche nelle lesioni cutanee 'difficili', sostenute per esempio da batteri che si organizzano in biofilm, 'pellicole' entro cui diventano più complicati da aggredire, o che sono resistenti agli

antibiotici: in quest'ultimo caso il trattamento con farmaci standard non offre grandi risultati, mentre la terapia fotodinamica non impiegando antibiotici può essere sempre d'aiuto e non provoca la comparsa di resistenze.

Per il piede diabetico

Questo approccio è già disponibile da qualche tempo in Italia per la terapia delle ulcere nel piede diabetico: circa una persona con diabete su quattro sviluppa prima o poi il problema e le ferite in oltre la metà dei casi si infettano, diventando la maggior causa per le amputazioni degli arti inferiori non dovute a traumi. Migliorarne la gestione è perciò essenziale e la terapia fotodinamica può essere utile perché può essere associata e aggiunta a tutte le altre cure eventualmente in corso, non provoca danni sui tessuti sani circostanti ed è molto semplice: basta applicare sulla ferita uno specifico gel con il composto fotosensibilizzante e poi 'irradiare' per qualche minuto con il macchinario apposito che emette la luce della lunghezza d'onda necessaria. In un prossimo futuro il trattamento, che è classificato come un dispositivo medico e non può essere usato come 'fai da te, potrebbe rivelarsi utile anche in altre condizioni come appunto le lesioni da herpes labiale: i dati preliminari, ottenuti su un ristretto gruppo di pazienti, sembrano incoraggianti e indicano un effetto positivo sul dolore e sulla rapidità di guarigione della lesione.