

# Ulcere vascolari: dalle staminali nuove potenzialità terapeutiche

*Nel campo del trattamento delle ulcere vascolari, patologia piuttosto frequente nella popolazione adulta e ancora di più negli anziani, la ricerca si sta orientando in tre direzioni: uso di polisaccaridi, ricorso a soluzioni contenenti ozoni e impiego di fattori di crescita cellulari e di cellule staminali*

**Angela Walmar**

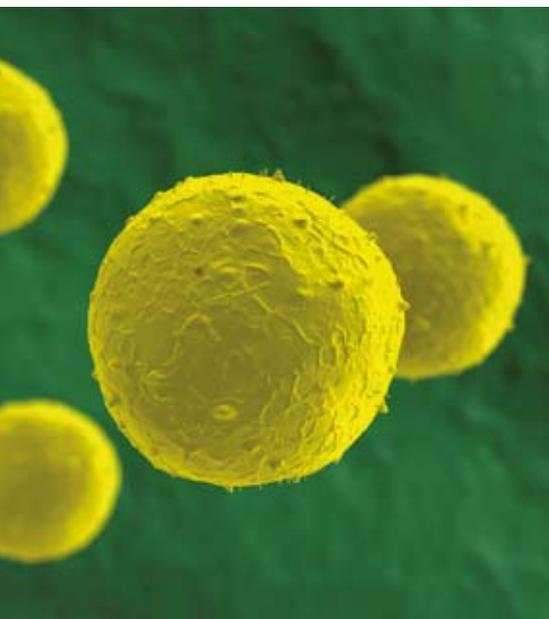
**L**e ulcere cutanee di origine vascolare affliggono quasi l'1% della popolazione adulta, ed arrivano al 2-3% nei soggetti più anziani. Circa il 70% di questi casi è dovuto a malattie delle vene (ulcere venose); i restanti casi sono invece legati a malattie delle arterie o al diabete. Un'ulteriore punto che deve essere tenuto in considerazione è che le lesioni cutanee croniche aumentano con l'aumentare dell'età ed è evidente come il problema, che rientra nel grande quadro della terza età e nelle riduzioni dell'autosufficienza sia destinato ad aumentare la sua importanza in termini umani ed economici.

Le forme più frequenti sono quelle dovute all'insufficienza venosa cronica provocata dalla presenza di marcate ed estese varici (sindrome varicosa), oppure ad una precedente trombosi venosa profonda (sindrome post trombotica). Si associano spesso processi di infiammazione ed infezione che provocano una zona di distruzione più o meno profonda della pelle, appunto l'ulcera cutanea, generalmente localizzata alle caviglie. Almeno nel 30-40% dei casi le ulcere venose hanno scarsa tendenza a guarire e forte propensione a recidivare. I soggetti colpiti oltre al gonfiore dell'arto accusano dolore intenso e persistente, che rende spesso difficile il cammino o anche soltanto la stazione eretta. Il decorso prolungato e le recidive anche a distanza di anni non favoriscono una assistenza uniforme, perché il paziente migra da un

ambulatorio all'altro in cerca di una terapia risolutiva.

La gestione di una ulcera comporta in primo luogo un approccio multidisciplinare volto ad identificare la causa e il relativo trattamento della lesione. La preparazione del letto dell'ulcera costituisce un tempo di primaria importanza nella terapia locale e consiste nel debridement tissutale, nella gestione dell'essudato, nel trattamento dell'infezione, nella correzione del microambiente biologico, nella valutazione del dolore, nello stimolo ad una riepitelizzazione a partire dai margini della lesione.

Il debridement rimuove i tessuti necrotici e devitalizzati, i batteri, le cellule senescenti. Si avvale di metodiche enzimatiche, autolitiche, meccaniche, chirurgiche. La scelta della tecnica è in relazione a diversi criteri quali velocità, selettività, dolore, quantità di essudato, presenza di infezione, costi. La presenza di batteri in attiva replicazione può determinare una reazione locale dell'ospite (colonizzazione critica) o una reazione sistemica (infezione) con segni clinici locali e generali e un rallentamento del fisiologico processo di guarigione, attraverso una persistenza della fase infiammatoria. Il riconoscimento di tali segni (comparsa di essudazione abbondante, allargamento dell'area dell'ulcera, cattivo odore) permette di instaurare una adeguata terapia locale (detersione, antisettici, medicazioni all'argento) o terapia antibiotica sistemica (sulla scorta di un esame





colturale con antibiogramma).

Le nuove conoscenze in tema di riparazione tissutale hanno portato allo sviluppo delle medicazioni avanzate, che, oltre a permettere lo scambio gassoso e garantire l'isolamento termico, mantengono un microambiente umido, che è essenziale per una riepitelizzazione dell'ulcera. Mentre durante la maturazione fisiologica dell'epidermide le cellule migrano dallo strato basale verso la superficie della pelle, nel corso del processo di riparazione le cellule epiteliali migrano dai margini dell'ulcera e per la loro migrazione necessitano di una superficie di scorrimento liscia e umida. Quindi l'essudato con i suoi componenti riveste un ruolo chiave nel processo di guarigione. Le metalloprotesi partecipa-

no alla prima fase del processo di riparazione, rimuovendo i tessuti devitalizzati, ma elevate concentrazioni possono portare ad una distruzione delle proteine della matrice extracellulare e ad un ritardo di guarigione. L'attività coordinata e bilanciata delle cellule infiammatorie, vascolari, connettivali ed epiteliali necessitano di una matrice extracellulare (ECM) per realizzare il processo di guarigione. La ECM è costituita in prevalenza da collagene, una proteina fibrosa con proprietà tali da conferire resistenza ed elasticità alla struttura di cui fa parte. L'impiego di soluzioni contenenti ozono è attualmente in studio per ottenere una perfetta asetticità della ferita.

Dopo un'adeguata preparazione del fondo della lesione, in relazione alle

caratteristiche dell'ulcera, si può far ricorso ad una chirurgia ripartiva con l'utilizzo di innesti cutanei autologhi o l'applicazione di matrici dermiche cellulari o acellulari. L'utilizzo delle cellule staminali nella cura delle ulcere cutanee rappresenta attualmente una significativa potenzialità terapeutica anche se al momento non si abbiano dati certi su un rapporto costo-beneficio ottimale. La medicina tutta sta passando dal concetto di riparazione a quello di rigenerazione, il che vuol dire che la cura delle ulcere cutanee potrebbe passare dall'attuale pratica di guarigione, attraverso meccanismi che portano alla formazione di cicatrice, alla sostituzione di un tessuto devitalizzato con un altro tessuto rigenerato.