

## Le lesioni cutanee infette o a rischio di infezione: inquadramento e trattamento ambulatoriale

**Stefano Gasperini<sup>1</sup>, Angelo Caia<sup>2</sup>, Giuseppe Caligiore<sup>2</sup>, Sergio Claudio<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Libero professionista, esperto in wound care, Pisa; <sup>2</sup> Medici di Medicina Generale, Siracusa

### Introduzione

Le lesioni cutanee sono definibili come lesioni che provocano la perdita dei tessuti e dei loro annessi.

### Lesioni cutanee croniche

Dal punto di vista etiopatogenetico sono rappresentate dalle ulcere diabetiche, arteriose, venose, da pressione, da quelle che hanno origine da difetti ematologici e immunologici e infine le tumorali. La cronicità è dovuta al fatto che la guarigione è difficile o spesso impossibile.

L'entità del fenomeno è importante sia per il numero di pazienti coinvolti, che per i tempi e le risorse necessarie per il trattamento del problema; questo perché la lesione non attraversa le fasi tipiche necessarie per arrivare a una riparazione tissutale classicamente intesa per le lesioni acute (infiammazione, proliferazione e rimodellamento), ma necessita di un continuo monitoraggio e opportune correzioni anche attraverso l'utilizzo di appropriate medicazioni (per es. utilizzando l'ingegneria tissutale) e/o l'uso di dispositivi atti a generare una pressione negativa (NPWT) sul letto di lesione.

Le ulcere, soprattutto in fase avanzata, sono debilitanti, spesso dolorose e riducono la qualità di vita del paziente: per questi motivi vengono trattate prevalentemente in assistenza domiciliare integrata anche se i modelli organizzativi non sempre garantiscono qualità ed efficienza.

Il medico di medicina generale (MMG) deve svolgere un ruolo attivo nella cura di queste patologie altamente invalidanti, dotandosi della conoscenza e dei presidi necessari affinché possa rispondere efficacemente a questa prima esigenza.

### Lesioni cutanee acute

Se tutto ciò è vero per le lesioni croniche, a maggior ragione risulta essere vero per quelle acute: abrasioni, ustioni superficiali, lacerazioni, piccoli traumi con perdita di sostanza necessitano per il trattamento della stessa logica sopra descritta e quindi focale appare la scelta della medicazione adatta.

### La riparazione tissutale

Il processo di riparazione delle ferite è costituito da un insieme di fasi sovrapposte e interconnesse, in cui avviene l'interazione tra i componenti cellulari e la matrice extracellulare.

Il fenomeno è molto complesso e ancora oggi oggetto di studio. Come sempre avviene in tutti i processi fisiologici, è la giusta interazione tra sistemi attivatori e inibitori a portare alla guarigione. La minima disfunzione, magari utilizzando una medicazione "sbagliata" per quel determinato momento del processo ripartivo, può impedire o ritardare la guarigione, e così determinare una cronicizzazione della ferita.

L'eziologia delle ulcere croniche, come dicevamo in premessa, è varia; a ciò si aggiunge che spesso, i pazienti con lesioni cutanee possono essere affetti da pluripatologie croniche, e per tali motivi il medico è condizionato a dover effettuare delle scelte nel trattamento farmacologico e/o locale; in questa ottica, una lesione cutanea deve essere considerata alla stregua delle patologie maggiori, potendo essere essa stessa causa di exitus.

### Il trattamento delle lesioni

Tanti sono gli interrogativi che la pratica clinica quotidiana sottopone ancora oggi alle diverse figure sanitarie impegnate nel trattamento di lesioni cutanee croniche. A questi spesso vengono fornite risposte individuali, derivanti dalla esperienza dei singoli operatori. Talvolta, invece, l'aiuto deriva da Linee guida e/o Documenti di posizionamento dettati da Società Scientifiche, da gruppi di studio accreditati o da singoli esperti di settore (Tab. I). Ebbene, nonostante gli eccezionali progressi realizzati nel mondo della riparazione tissutale nel corso degli ultimi 20 anni, il problema della presenza e dello sviluppo dei microbi nelle ferite acute e croniche resta ancora un argomento dibattuto, di difficile valutazione sul piano dei parametri diagnostici e fonte di scelte o impostazioni terapeutiche controverse. La corretta e tempestiva diagnosi e gestione delle infezioni di lesioni cutanee rappresenta uno dei passi fondamentali nell'ambito del processo di riparazione tissutale.

Il quesito principale è: fino a che punto può essere colonizzata la

**Tabella I.**

Stadi clinici delle lesioni a rischio di infezione.

Stadio 1	Scarsi i segni di infezione (leggero odore, dolore o essudato). La guarigione progredisce normalmente
Stadio 2	Aumentano i segni di infezione (aumentano l'odore, il dolore e l'essudato). La guarigione non progredisce normalmente
Stadio 3	Segni manifesti di infezione localizzata (secrezione di pus, gonfiore, dolore, eritema e calore localizzato). Evidenza dell'interessamento del tessuto circostante, la ferita acquista un aspetto malsano o in deterioramento (cellulite, linfangite o gangrena)
Stadio 4	Segni manifesti di infezione localizzata e segni di infezione generale (piressia e aumento dei globuli bianchi). Possibile evidenza di interessamento del tessuto circostante che può tradursi in sepsi e insufficienza organica e mettere a repentaglio la vita del paziente

ferita, per quanto tempo e quale ruolo giocano gli antisettici e gli antibiotici. Oramai sappiamo che per una lesione è fondamentale il mantenimento dell'equilibrio della carica microbica presente sul letto della lesione, l'uso non appropriato di sostanze che vanno ad alterare questo equilibrio condiziona la crescita batterica<sup>1</sup>, come mostra bene la Figura 1.

È quindi fondamentale scegliere fra le molteplici opportunità, il trattamento più idoneo in quel particolare momento.

In una discussione pubblicata Lawrence<sup>2</sup> analizza le garze grasse contenenti vari agenti antisettici giungendo alla conclusione che, quelle con clorexidina acetato allo 0,5% (in particolare Bactigras, garza in cotone 100% impregnata di paraffina bianca contenente clorexidina acetato allo 0,5% – Smith & Nephew) risulta essere la più efficace sia in profilassi, sia per contrastare la carica batterica, sia per rispettare il letto di lesione. Inoltre la concentrazione proposta non inattiva i processi riparativi, contrariamente a quanto risulta invece dall'uso di medicazioni grasse contenenti iodio povidone (Tab. II)<sup>3</sup>.

**Figura 1**

Ulcere multiple da insufficienza venosa cronica: notare come i trattamenti finora effettuati non hanno garantito il controllo dell'infezione, l'arto appare edematoso con segni di iperemia perilesionale importante.

**Figura 2**

Esempio di applicazione topica, le due carte protettive con cui è confezionata la medicazione garantiscono una procedura asettica.

Bactigras, inoltre, risulta avere una efficacia clinica verso un ampio spettro di batteri sia Gram positivi che Gram negativi incluso l'MRSA, risulta quindi la medicazione raccomandata per il trattamento di ferite (che non superino il 10% della superficie corporea) a rischio di infezione o francamente infette, associandola in questo caso, a un trattamento antibiotico sistemico<sup>4</sup>. Di facile utilizzo, anche come automedicazione, Bactigras, disponibile in vari formati, può essere ritagliata secondo la forma desiderata e deposta sulla lesione (Fig. 2). La medicazione può rimanere in situ vari giorni, anche se è opportuno adeguare la frequenza di cambio al variare delle condizioni della lesione, di solito fino a due applicazioni/settimana, aspetto quest'ultimo da non sottovalutare, non solo dal punto di vista clinico, ma anche in termini di contenimento della spesa.

Molto interessante risulta l'uso del prodotto sulle ustioni superficiali trattabili ambulatorialmente. È stato dimostrato una effettiva prevenzione della colonizzazione batterica, in particolare dello *S. aureus*, o se già presente una significativa riduzione dello stesso<sup>5</sup>. Di non minore interesse risulta la semplicità di rimozione della medicazione stessa, che per sua caratteristica e natura risulta non essere aderente al fondo di lesione oltre che non andare facilmente incontro a essiccamento, cosa che spesso avviene con i dispositivi di medicazione tradizionale più comunemente impiegati.

## Conclusioni, pensando al futuro

Lo sviluppo di nuove tecnologie permette, oggi, al medico una misurazione oggettiva e riproducibile di parametri fisici e biochimici quali il colore, pH, odore, perfusione tissutale, area e volume del letto della ferita. Tutti questi dati possono essere raccolti, standardizzati e comparati in tempi successivi ai fini di una valutazione oggettiva delle fasi della riparazione tissutale e dei protocolli terapeutici. La ricerca nel campo delle ulcere vascolari, ulcere da

**Tabella II.**

Effetto della presenza di essudato sieroso alla minima concentrazione inibitoria di clorexidina e iodio povidone contro *Staphylococcus aureus* (J.C. Lawrence).

Iodio povidone µg/ml	1,25	0,6	0,3	0,15	0,075	0,03	0,01
Acqua	-	-	-	-	-	-	-
50% siero	-	+	+	+	+	+	+
30% siero	-	-	-	+	+	+	+
10% siero	-	-	-	+	+	+	+
Clorexidina µg/ml	1,0	0,5	0,25	0,125	0,06	0,03	
Acqua	-	-	+	+	+	+	
50% siero	-	±	+	+	+	+	
30% siero	-	-	+	+	+	+	
10% siero	-	-	+	+	+	+	

-: nessuna crescita batterica osservata; ±: crescita batterica molto ridotta; +: moderata crescita batterica.

pressione e nelle ulcere del piede diabetico si sta focalizzando in maniera crescente sulla misurazione di parametri fisici utili per una maggiore comprensione di nuovi meccanismi patogenetici e per lo sviluppo di nuovi dispositivi terapeutici. Nuove tecniche strumentali di misurazione sono infatti attualmente sotto esame per valutare la loro capacità di monitorizzare i differenti aspetti della preparazione del letto dell'ulcera e studiare in tempo reale la cute in vivo.

Tutto ciò però è riservato a pochi centri di ricerca.

Noi siamo chiamati a curare le lesioni cutanee facendo forza solo sulle nostre conoscenze.

Ci auguriamo di aver chiarito, in queste brevi note, l'importanza dell'uso appropriato della medicazione antisettica e della sua corretta interpretazione, rimarcando che la clorexidina acetato allo 0,5%, rispetto a tutti gli altri antisettici, è la prima scelta nella profilassi e cura della lesione infetta, con particolare attenzione a quella acuta; per quanto riguarda la terapia antibiotica sistemica, i chinolonici sono i farmaci di riferimento, sempre consigliati ad alto dosaggio e per un congruo numero di giorni.

Il MMG, poi, non deve dimenticare l'importanza che riveste la prevenzione, per far sì che la lesione cutanea non si realizzi (nelle ulcere da pressione, precoce uso dei materassi antidecubito, assoluto divieto dei "massaggi con alcool" ma indicazione all'uso di apposite creme emollienti; nelle ulcere venose, uso quotidiano della calza

elastica ed elastocompressione precoce; nelle ulcere diabetiche, attento monitoraggio dell'emoglobina glicata con rigoroso controllo dei valori glicemici, ecc.); deve inoltre conoscere l'esistenza di centri di riferimento nazionale per la cura delle lesioni cutanee più difficili, a cui potersi rivolgere indirizzandovi il paziente, per un approccio più strutturato, che garantisca la soluzione del quadro in tempi brevi; inviare tempestivamente un paziente in questi centri con un'adeguata terapia, faciliterà il lavoro dello specialista e abbrevierà di conseguenza i tempi di trattamento.

### Bibliografia

- 1 Brennan SS, Foster ME, Leaper DJ. *Antiseptic toxicity in wound healing by secondary intention*. J Hosp Infect 1986;8:263-7.
- 2 Lawrence JC. *Medicated tulle dressings*. J Wound Care 1993;2:240-3.
- 3 Sheikh W. *Comparative antibacterial efficacy of Hibiclens and Betadine in the presence of pus derived from human wounds*. Ther Res 1986;40:1096-102.
- 4 Cookson BD, Bolton MC, Platt JH. *Chlorhexidine resistance in methicillin-resistant Staphylococcus aureus or just elevated MIC? An in-vitro and in-vivo assessment*. Antimicrob Agents Chemother 1991;35:1997-2002.
- 5 Lawrence JC. *The treatment of small burns with a chlorhexidine-medical tulle gras*. Burns 1977;3:239-44.
- 6 *Documento di posizionamento EWMA sulla Gestione delle ferite infette 2006*.

### Key message

- **Prevenire la formazione di lesioni cutanee, soprattutto se consapevoli della verosimile evoluzione**
- **Identificare la natura eziologica della lesione**
- **Riconoscere i segni d'infezione**
- **Utilizzare una medicazione antisettica efficace e a basso costo sia nelle lesioni già infette che in quelle a rischio d'infezione**