

## Ulcere cutanee: tecniche di debridement

### F. Topo

Condizione indispensabile alla guarigione di una lesione è la buona preparazione del letto di una lesione ulcerativa. Questo avviene grazie alla *Wound Bed Preparation* (WBP), “buona preparazione della ferita” che oggi s’identifica con l’acronimo TIME; ogni lettera ha un suo significato: T (Tessuto non vitale o carente), I (Infezione o infiammazione), M (Macerazione o secchezza, squilibrio dei fluidi), E (Epidermide margini non proliferativi o sottominati).

T: la presenza di tessuto necrotico e/o devitalizzato ostacola la guarigione, impedisce la valutazione della profondità e delle dimensioni della lesione, è focolaio di infezione, ostacola meccanicamente la contrazione e disturba il processo di riepitelizzazione.

Gli interventi clinici della WBP sono volti ad eseguire il **debridement** che altro non è che lo sbrigliamento, rimozione del tessuto necrotico e/o devitalizzato il cui risultato finale è la preparazione del fondo della ferita.

#### Il debridement

- Rimuove il tessuto necrotico
- Rimuove le cellule senescenti dal letto della ferita
- Rimuove le cellule non migranti dal bordo della ferita
- Rimuove i batteri in eccesso o anomali
- Migliora la disponibilità di Fattori di Crescita

Esistono tecniche diverse a seconda del tipo di tessuto da rimuovere:

- Meccanico
- Autolitico
- Enzimatico
- Osmotico

- Chirurgico
- Con ultrasuoni
- Biologico

#### Meccanico

- *Wet to Dry* (doloroso, poco selettivo, danneggia il tessuto normale, residuo garze sul fondo della lesione con aumentato rischio infettivo, basso costo della garza, necessità di cambi frequenti)
- Garza asciutta (dolore)
- Medicazioni in fibre monofilamento (veloce, costoso)

*Wet to dry* (garza bagnata-asciutta) metodo: non selettivo, doloroso, abbastanza immediato, dipende dalla capacità dell’operatore, dalla macerazione del tessuto perilesionale, può causare sanguinamento, può essiccare e danneggiare il tessuto neoformato, è a basso costo.

Più efficace e veloce il metodo che si avvale di “Medicazioni in fibre di monofilamento”.

#### Autolitico

Agisce in virtù del rilascio di enzimi proteolitici endogeni (collagenasi, elastasi, mieloperossidasi, acido idrossilasi, lisozimi) del paziente e dell’attivazione dei fagociti. Questi enzimi ammorbidiscono, degradano e sciolgono il tessuto necrotico o lo *slough* nelle ferite, consentendone la digestione da parte dei macrofagi. Ha lo scopo di reidrattare, ammorbidire e liquefare l’escara coriacea e lo *slough*. È controindicato in caso d’infezione.

#### Enzimatico

Sfrutta gli enzimi proteolitici, in gel o in unguento, che dovrebbero agire in sinergia

con gli enzimi endogeni. Ha il vantaggio di avere una manipolazione facile e sicura di questi prodotti. La pomata enzimatica dovrebbe essere applicata in uno strato di circa 2-3 mm di spessore sulle aree di tessuto non vitale, una o due volte al giorno.

### **Osmotico**

Attraverso il principio dell'osmolarità la medicazione richiama liquidi dal tessuto circostante. Ciò riduce l'edema e, in virtù dell'aumento dell'essudato, realizza il *debridement* autolitico.

### **Chirurgico**

*Debridement con taglienti*: procedura chirurgica minore, eseguita al letto del paziente e che implica la rimozione di tessuto con un bisturi o con forbici.

*Debridement chirurgico*: procedura eseguita anche in anestesia generale, utilizzando vari strumenti chirurgici. È da prendere in considerazione solo se le altre tecnologie non sono efficaci. Lo sbrigliamento chirurgico può essere la prima scelta in caso di grave infezione della ferita. Sebbene sia un metodo rapido, dipende dalla capacità dell'operatore, provoca dolore e può causare sanguinamento, quindi va eseguito con attenzione nei pazienti che hanno disordini della coagulazione o fanno uso di anticoagulanti e/o anti aggreganti. È necessario quindi valutare le condizioni generali del paziente. È un procedimento selettivo, controindicato in paziente con grave arteriopatia, in cui è meglio aspettare la linea di demarcazione, o in paziente con grave malattia in fase terminale.

### **Ultrasuoni**

È un approccio mini invasivo, con curva di apprendimento rapida, sedute ripetute, tempi prolungati, costi iniziali importanti, manipoli risterilizzabili. La facilità di utilizzo consente di poter eseguire questa procedura ripetutamente.

### **Biologico**

Utilizza larve viventi, solitamente di *Lucilia Sericata* (più comunemente conosciuta come mosca verde), allevate in condizioni di sterilità, che vengono collocate su ferite necrotiche/con *slough*. Le larve si nutrono del tessuto necrotico e dell'essudato presenti all'interno della ferita, sbrigliando pertanto il tessuto devitalizzato. Le secrezioni delle larve contengono sostanze antibatteriche che riducono la carica batterica esercitando un effetto batteriostatico, ed enzimi proteolitici che provocano la degradazione dell'escara attraverso la degradazione della matrice di collagene. È un procedimento selettivo, non causa dolore, non causa sanguinamento, abbastanza rapido, scarsamente accettato, con attività enzimatica e antibatterica, costoso.

Possiamo concludere che ogni tecnica ha vantaggi e svantaggi e che è possibile l'applicazione di più metodi in associazione fra loro: sarà sempre l'operatore a scegliere la tecnica più idonea!

Dott. Filippo Topo, Direttore della UOSD di Diagnostica e Terapia Vascolare "Piede Diabetico", P.O. Marcianise, ASL Caserta

Per la corrispondenza:  
filippotopo@gmail.com