



AISLEC

ASSOCIAZIONE INFERMIERISTICA
PER LO STUDIO DELLE LESIONI CUTANEE
Società scientifica italiana a carattere interdisciplinare



Wound Care Pills

dalle evidenze alla pratica clinica

Lo sbrigliamento meccanico di una lesione - come deve avvenire e perché è importante?

Diletta Olivari¹ Deborah Granara²

¹ U.O. di Medicina Interna, Ospedale Principe di Piemonte, Senigallia; ² SC Professioni Sanitarie-Vulnologia ASL 3 Genova;

Il **biofilm**¹ è la principale causa di persistenza e ritardo nella guarigione delle lesioni cutanee. Le lesioni sono definite **croniche** se non guariscono entro 4-6 settimane nonostante si utilizzi un approccio assistenziale globale ottimale².

Il biofilm è presente nella maggior parte delle lesioni croniche e deve essere sospettato anche in tutte le ferite che non hanno risposto al trattamento standard con antibiotici o antisettici o che alternano periodi di quiescenza ad episodi acuti. Poiché la presenza del biofilm ostacola la riparazione tissutale è necessario effettuare il controllo delle infezioni, l'eliminazione del tessuto non vitale, la salvaguardia dei bordi e della cute perilesionale e la gestione dell'essudato (ovvero la gestione della lesione secondo il TIME³)

La **detersione** della lesione cutanea è l'asportazione di materiali estranei o detriti non aderenti alla lesione al fine di facilitarne la guarigione.

Le evidenze attualmente disponibili supportano il concetto di detersione **profonda** così definita perché in grado di promuovere la rottura del biofilm facilitando il sollevamento dello *slime* e dei detriti attuata con l'utilizzo di soluzioni antimicrobiche e tensioattivi (es. poliesanide) Queste soluzioni sono direttamente applicate sulla lesione usandole in impacchi con garza, in combinazione ad altri dispositivi medici e in associazione alla terapia a pressione negativa per instillazione delle ferite.

Il **debridement**, è la rimozione di *slough* e/o tessuti aderenti, non vitali che favoriscono e costituiscono il biofilm stesso; è parte del processo di preparazione del letto della ferita (WBP⁴), fase cruciale del trattamento delle lesioni cutanee.

Quali tecniche di debridement conosciamo?

Esistono tecniche diverse di debridement (d.): d. sharp/chirurgico eseguito mediante taglienti, d. enzimatico tramite l'applicazione di enzimi proteolitici, d. autolitico in cui si utilizzano medicazioni che mantenendo/aumentando l'umidità stimolano gli enzimi proteolitici endogeni, d. biochirurgico con l'utilizzo di larve in situ, e d. meccanico in cui si utilizza l'azione fisica di rimozione mediante dispositivi e medicazioni con e senza soluzioni detergenti e/con l'utilizzo di tecniche dirette (lavaggio a getto/idrochirurgia e ultrasuoni) e di tecniche indirette (pressione topica negativa e ultrasuoni a bassa frequenza. Durante il trattamento di una lesione si possono utilizzare tecniche e azioni differenti di detersione associate al *debridement*, ovvero applicando il **debridement combinato**.

La scelta del tipo di debridement deve essere guidata dalla valutazione del tipo, consistenza e quantità del tessuto non vitale che deve essere rimosso, dalla quantità di essudato, tipologia dei margini e caratteristiche della cute perilesionale. Tutto questo tenendo in considerazione l'eziologia della lesione, le condizioni cliniche del paziente e il setting di cura, le competenze e conoscenze dell'operatore, la gestione del dolore.

¹ comunità polimicrobica (Staphylococcus aureus e Pseudomonas aeruginosa i più frequentemente coinvolti) aggregata immersa in una matrice extracellulare polimerica di polisaccaridi, proteine e materiale nucleare microbico

² che includa il debridement, prevenzione/trattamento delle infezioni, riperfusion (ulcere ischemiche), scarico (lesioni da pressione e del piede diabetico), compressione (ulcere venose delle gambe) e controllo delle patologie sistemiche

³ TIME: T tessuto, I infezione, M macerazione, E essudato

⁴ WBP: Wound Bed Preparation

Quali tecniche di debridement meccanico conosciamo?

Il debridement meccanico è la tecnica più utilizzata e può essere svolto manualmente con medicazioni a base di garze asciutte, bagnato-asciutte, impregnate-paraffinate, con medicazioni in fibre monofilamento o con tecniche dirette come il lavaggio a getto.

La **tecnica bagnato-asciutto (wet to dry)** con l'utilizzo di medicazioni di base classicamente **garze**, per eseguire lo sbrigliamento, ampiamente utilizzata in passato, avviene applicando garze inumidite sul tessuto non vitale e vitale che asciugandosi aderisce alla garza e viene asportato senza inumidire rimuovendo la medicazione. Questa metodica nella pratica clinica, seppur indicata per ferite che presentano *slough* e infette, **ora è poco suggerita, e dovrebbe essere limitata**, perché provoca dolore significativamente maggiore di altre metodologie, aumenta la lesività dei tessuti sani e il rischio infettivo, ha tempi di applicazione lunghi, richiede frequenti cambi e maggiore impiego di tempo di risorse umane nonché di costi ad esse correlate, infine le garze non si sono dimostrate superiori ad altre medicazioni nella guarigione delle lesioni.

Stessi limiti si sono riscontrati nell'utilizzo di **garze paraffinate** a cui si associa a dolore e istolesività con sanguinamento del letto della ferita e rischio infettivo.

Al contrario l'utilizzo di **medicazioni in monofilamento (PAD)**, permettono di rimuovere meccanicamente *slough*, detriti e croste dalla lesione intrappolandoli tra le fibre composite, senza danneggiare il tessuto di granulazione sano. Questa tecnica si è dimostrata veloce, facile da utilizzare e poco dolorosa ed è pertanto **raccomandata** nella gestione delle lesioni acute e croniche.

Perché scegliere un sistema che unisce l'azione di debridement alla detersione?

L'utilizzo del **debridement** della ferita, in combinazione con la **detersione** del letto della ferita ne facilita la guarigione ed è una pratica supportata dalle evidenze provenienti dalla letteratura.

L'azione meccanica di rimozione con l'utilizzo di pad permette lo sbrigliamento accurato favorendo un maggior controllo dei tessuti da rimuovere e del rischio di emorragia anche nelle ferite a margini frastagliati o sotto minati, e di facilitare la gestione della medicazione riscontrando maggiore tollerabilità da parte del paziente per la riduzione del dolore percepito.

Nella pratica clinica si evidenzia che i pad costituiti da materiali tipo microfibra, in associazione ad altri materiali assorbenti, consentono l'azione dolce percepita dal paziente, l'atraumaticità sulla ferita e l'assorbimento dei liquidi di detersione e di essudato presente evitando di rilasciarli nuovamente sul letto della ferita (capacità di rewet).

Questa tecnica ha dato prova in termini di efficacia nella rimozione dei detriti, controllo e rimozione del biofilm, con minimizzazione del dolore; si è dimostrata efficace anche nella *real practice* nella preparazione del letto della ferita nei diversi setting di cura riducendo il dolore e i tempi di guarigione, in tutte le lesioni croniche che presentano biofilm, colonizzazione critica o infezione, ma anche in lesioni acute come ustioni e ferite traumatiche (Fig. 1 e Fig. 2).



Fig. 1: Lesione cronica post traumatica in paziente con compromissione artero-venosa prima e dopo l'utilizzo di debridement meccanico con l'impiego di sistema combinato pad e soluzione detergente con poliesanide ottenuta effettuando per 15 minuti movimenti circolatori sul letto di ferita e sui margini.



Fig. 2: Diastasi ferita chirurgica di intervento ortopedico per osteosarcoma cronicizzata prima e dopo l'utilizzo di debridement meccanico come Fig. 1.

Fonti di informazione utilizzate

La stesura di questo documento è frutto della revisione delle migliori evidenze disponibili sul debridement meccanico delle lesioni cutanee elencate.

È stata, inoltre, effettuata una revisione della letteratura che ha permesso di identificare 27 documenti (RCT e studi clinici non randomizzati) e una revisione sistematica, in particolare sul tema del debridement combinato, che sono stati analizzati e sottoposti a valutazione della qualità metodologica.

KEY MESSAGES

- Il biofilm ostacola la guarigione delle lesioni croniche, facilitando infezioni, con conseguente aumento della mortalità, dolore e costi
- La rimozione del biofilm mediante debridement meccanico è il trattamento di prima linea per le lesioni acute e croniche
- Le migliori evidenze disponibili supportano l'utilizzo di un sistema di debridement combinato in cui si associa l'azione detergente con quella di sbrigliamento meccanico attraverso l'utilizzo di una medicazione in monofilamento
- Le principali indicazioni all'utilizzo di questo sistema sono: lesioni croniche che presentano biofilm, colonizzazione critica o infezione, ustioni e ferite traumatiche
- L'impiego di questo sistema di debridement combinato risulta ottimale a livello territoriale per ridurre i rischi di sanguinamento e accelerare il processo di cicatrizzazione
- Dati di *real practice* mostrano che il sistema combinato di debridement è efficace nella preparazione del letto della ferita e riduce il dolore e i tempi di guarigione

Riferimenti bibliografici

1. Strohal, R. et al. EWMA Document: Debridement. J Wound Care. 2013; 22 (Suppl. 1): S1-S52
2. N. Høiby et al. ESCMID* guideline for the diagnosis and treatment of biofilm infections 2014
3. World Union of Wound Healing Societies (WUWHS), Documento di posizionamento. Gestione del biofilm. Wounds International 2016
4. IWGDF Practical guidelines on the prevention and management of diabetic foot disease 2019
5. ISBI Practice Guidelines for Burn Care; Burns 42 (2016) 953 - 1021



A.I.S.Le.C. Associazione Infermieristica per lo Studio delle Lesioni Cutanee

Via A. da Recanate, 2 - 20124 Milano - P.IVA 01672330188

Tel e Fax 02/66790460 | e-mail segreteria@aislec.it - aislec@pec.it - www.aislec.it

AISLeC è iscritta nell'Elenco delle Società Scientifiche e Associazioni Tecnico-Scientifiche delle Professioni Sanitarie accreditate presso il Ministero della Salute ai sensi del DM 2 agosto 2017