

dalle evidenze alla pratica clinica

Detersione e Antisepsi: cosa sapere e ricordare per la buona pratica clinica.

Badino Giorgio¹, Fattori Alessia², Nurchis Costanza³, Paggi Battistino⁴

- ¹ Infermiere Specialista in Wound Care Azienda Sanitaria Locale 3 Genovese, Genova;
- ² Infermiere Specialista in Wound Care Piattaforma Ambulatoriale ASUFC, Udine;
- ³ Dirigente Farmacista Azienda Sanitaria Locale 3 Genovese, Genova;
- ⁴ Infermiere Consulente Perfezionamento in Wound Management, Cameri (NO);

Premessa

Se il ruolo della detersione¹ nella gestione delle ferite e ulcere cutanee è determinante, come evidenziato in una recente Wound Care Pills², lo è altrettanto **l'antisepsi** prima della medicazione vera e propria, per la gestione della carica batterica³, uno degli ostacoli alla guarigione. L'antisepsi uno degli elementi cardine nel processo di presa in carico sia che si tratti di lesioni acute che croniche.

Antisepsi

L'antisepsi è l'azione finalizzata a inattivare/ridurre l'attività microbicida, il numero e la virulenza di batteri, miceti, spore ed altro presenti nella lesione, al fine di avviare il processo fisiologico di riparazione tissutale.

L'antisepsi deve essere attuata rispettando tutti i criteri di appropriatezza e di buona pratica clinica: dalla scelta dell'antisettico, dalla sua modalità d'uso tenendo conto del tempo di contatto, avendo attenzione alle indicazioni ponendo cura alle avvertenze così da evitare eventuali interazioni.

Antisettici per cute lesa

Gli antisettici sono composti chimici capaci di eliminare, arrestare o prevenire la crescita o l'azione dei microrganismi attraverso meccanismi d'azione che variano a seconda del prodotto impiegato. Devono avere caratteristiche che spesso possono apparire fra loro contrastanti. Devono essere microbicidi ma al tempo stesso risultare istocompatibili e non citotossici, alle dosi e nei tempi di impiego consigliati, nei confronti dei tessuti sui quali vengono applicati.

I principali <u>antisettici</u> ad oggi in uso **per cute lesa** sono classificati come farmaci e pertanto provvisti di AIC⁴ normalmente indicato in etichetta e sono:

- · soluzioni contenenti cloroderivati:
 - soluzione di clorossidante elettrolitico
 - ipoclorito di sodio 0,05%
 - soluzione di acido ipocloroso

¹ La detersione è un'azione finalizzata alla rimozione ed alla diluizione di parti corpuscolate composte da cellule, batteri, proteine, polveri, lieviti contenute a livello di superficie nel letto di ferita

² Castiello G., Bellingeri A. La detersione delle lesioni cutanee: quando, come e perché? Quando le tecniche e i prodotti diventano una opportunità gestionale - Wound Care Pills edito da AiSLeC

³ La carica batterica è data dalla presenza di microrganismi patogeni che risiedono e proliferano negli strati superficiali e profondi della ferita, se non opportunamente gestiti, possono determinare on segni e sintomi locali o sistemici di infezione; compromettere lo stato di salute del portatore dell'ulcera\ferita, ostacolare sia la guarigione e le scelte di buona pratica clinica.

⁴ Autorizzazione Immissione in Commercio

- soluzione acquosa clorexidina gluconato soluzione acquosa 0,05%⁵
- soluzione di povidone (PVP) iodio 7,5%
- soluzione perossido di idrogeno o acqua ossigenata 3% (parafarmaco)

Per cute lesa si utilizzano anche soluzioni detergenti con proprietà antisettiche e soluzioni antisettiche diversamente classificate:

- detergenti superossidati che grazie al rilascio di specie reattive di ossigeno creano un microambiente sfavorevole alla proliferazione batterica
- soluzione di propil-betaina 0,1g e poliesanide (PHMB) 0.1g in grado di ridurre il grado di attecchimento del biofilm;
- soluzione di octenidina diclorato 0,1% e fenossietanolo 2% in grado di ridurre la carica microbica e favorendo il controllo dell'infezione⁶
- storicamente sono state utilizzate anche soluzioni di acido borico e di permanganato di potassio.

Caratteristiche

Ogni antisettico ha caratteristiche specifiche che ne determinano le modalità di impiego e consentono di identificarne l'appropriatezza d'uso; deve dunque essere impiegato solo in base alle indicazioni d'uso e con le modalità previste dalla singola da scheda tecnica e/o Istruzioni per l'uso (IFU) per evitare di ridurne l'efficacia e/o di non causare effetti indesiderati possibili se è agita una pratica clinica non coerente alle indicazioni.

Importanza della CONCENTRAZIONE della soluzione antisettica

L'efficacia dell'antisettico dipende:

- · dalle modalità di utilizzo.
- · dalla concentrazione definita e indicata per l'uso,
- · dalle caratteristiche chimico fisiche,
- · dal meccanismo di azione.

che ne garantiscono l'efficacia se impiegati in presenza di cute lesa.

Lo stesso principio attivo può avere sia indicazioni che concentrazione diverse che essere soggetto a normative differenti. Ne è un esempio l'ipoclorito di sodio che esiste in commercio come:

- farmaco/specialità medicinale: indicato per cute lesa alla concentrazione di 0,05%;
- dispositivo medico: indicato per la disinfezione di dispositivi medici alla concentrazione dello 1,1%;
- PMC⁷: per la disinfezione delle superfici alla concentrazione 2,5-3%.

Le soluzioni di antisettico per cute lesa sono oggi presenti in commercio con concentrazioni già pronte all'uso, ciò risulta di facile impiego e non implica che l'Operatore debba preparare preventivamente la concentrazione di soluzione da utilizzare. Significa che le soluzioni devono essere utilizzate pronte e non devono essere diluite, poiché se ne ridurrebbe l'efficacia rispetto all'obiettivo d'uso. Non devono essere utilizzate ad una concentrazione maggiore perché non se ne aumenta l'efficacia.

Modalità di conservazione e utilizzo:

Al fine di garantire una corretta conservazione dei prodotti utilizzati è necessario che i flaconi vengano conservati: ben chiusi soprattutto quando non utilizzati, al riparo dalla luce e lontano da fonti di calore; così facendo se ne preserva l'integrità e l'efficacia nel momento dell'uso. Tutte le indicazioni sono riportate nelle istruzioni d'impiego e nella scheda tecnica.

Utile ricordare che: poiché le soluzioni acquose possono essere facilmente contaminate è buona norma evitare di rabboccarle, portare a contatto l'imboccatura del contenitore con mani, garze, cotone, ferite, ciotole o altro. Quindi se vi è il rischio di contaminazione la soluzione va sostituita con frequenza. Poiché la validità dell'antisettico è limitata, risente del tempo di apertura della confezione pertanto è suggerito di scrivere sulla confezione la data di apertura per il rispetto dei tempi massimi di utilizzo che garantiscano il mantenimento dell'efficacia. Infine è suggerito di utilizzare la confezione originale che risulti, a seconda dell'ambiente di utilizzo, della misura coerente con gli usi ed i consumi.

Interazioni, incompatibilità e controindicazioni:

L'uso di un antisettico presuppone che se ne conoscano le eventuali interazioni e/o incompatibilità con altre sostanze impiegate nel processo di cura che potrebbero interferire in termini di efficacia ma anche di potenziale agente di disturbo e\o danni. Alcuni esempi: la clorexidina risulta incompatibile con perossido di idrogeno, con saponi, agenti emulsionanti e con i derivati dello iodio. Lo iodopovidone non deve essere usato contemporaneamente a prodotti contenti sali di mercurio o composti del benzonio, carbonati, acido tannico, alcali, perossido d'idrogeno, taurolidina e argento⁸.

⁵ Nel 2014 l'AIFA ha pubblicato una nota informativa che riguarda la clorexidina che sia in soluzione acquosa che alcolica può provocare lesioni da ustione chimica se utilizzata nei neonati.

⁶ Kramer A. et al Consensus on Wound Antisepsis: update 2018 Skin Pharmacol Physiol 2018; 31:28-58

⁷ Presidio Medico Chirurgico.

⁸ Sintesi report AIFA03/01/2020

Avvertenze

Le avvertenze sono note informative, arricchite nel tempo attraverso la ricerca e le segnalazioni provenienti dalla clinica. Sono suggerimenti a cui porre attenzione poiché possono essere suggerite modifiche di utilizzo a seguito di revisione dei dati di sicurezza mediante la pubblicazione di note informative da parte degli Enti Regolatori (EMA e/o AIFA). Un esempio è la nota AIFA/2014 sull'utilizzo di clorexidina nei neonati, in soluzione acquosa e alcolica, può provocare lesioni da ustione chimica.

Fra le avvertenze che si possono sottolineare vi è quella che l'uso prolungato di qualsiasi antisettico può dare origine a fenomeni di sensibilizzazione. Risulta dunque utile interrompere il trattamento ed adottare idonee misure terapeutiche.

Modalità d'uso

L'antisettico deve essere sempre utilizzato dopo aver effettuato un'accurata detersione del letto di ferita, con un abbondante lavaggio della stessa con soluzione fisiologica o acqua, per la rimozione di corpi estranei, sangue, materiale necrotico che possono ridurne l'efficacia.

Il modo di utilizzare l'antisettico si è modificata/evoluta nel tempo: da un utilizzo che prediligeva l'azione meccanica (ovvero il getto diretto dal contenitore o tramite siringa), si è passati al concetto dell'azione chimica/fisica che considera il tempo di azione dato dal contatto prolungato dell'antisettico sulla ferita per garantire la sua efficacia in diversi modi. Dal substrato di garze imbevute/bendaggi inumiditi, all'instillazione continua associata anche all'utilizzo della terapia a pressione negativa.

È fondamentale il concetto del tempo di contatto e del suo rispetto (considerato di almeno un minuto), ricordando di verificare i tempi previsti in scheda tecnica/istruzioni per l'uso. Ad esempio la soluzione elettrolitica di ipoclorito di sodio 0.05 è già efficace dopo 1 minuto.

Antisettico e risciacquo

I tempi di contatto possono diversificare e sono sempre legati alla tipologia di antisettico in uso, alle caratteristiche della ferita ed alla presenza o meno di segni clinici di aumento della carica cellulare.

Se successivamente si decide di utilizzare la medicazione definita avanzata l'antisettico va lavato dal letto della ferita perché potrebbe ridurre l'efficacia della medicazione (alcune molecole interagiscono con le molecole dei diversi antisettici) ma anche la sua efficacia potrebbe essere drasticamente ridotta dall'interazione con la medicazione. Un esempio è ancora quello dello lodopovidone: il suo uso concomitante a preparati con componenti enzimatiche per il trattamento di ferite determina un indebolimento degli effetti di entrambe le sostanze.

In caso di medicazione con garza semplice, invece se tollerata dal paziente e se non raccomandato espressamente in scheda tecnica, la stessa impregnata di antisettico viene lasciata in sede.

KEY MESSAGES

- 1 la fase dell'antisepsi è fondamentale dopo la detersione per la gestione della carica batterica uno degli ostacoli alla guarigione sia che si tratti di lesioni acute che croniche
- E' necessario utilizzare antisettici utili a contrastare l'adesione, la replicazione ed il consolidamento delle colonie batteriche
- Ogni antisettico ha caratteristiche specifiche deve essere impiegato in base alle indicazioni d'uso e previste dalla singola da scheda tecnica e/o Istruzioni per l'uso
- L'efficacia dell'antisettico dipende, dalle modalità di utilizzo dalla concentrazione indicata per l'uso in base alle caratteristiche chimico fisiche e al meccanismo di azione dell'antisettico
- Le soluzioni di antisettico per cute lesa sono già pronte all'uso, la concentrazione della soluzione da usare è già stabilita
- Il corretto utilizzo prevede il rispetto del tempo di azione dato dal contatto prolungato dell'antisettico sulla ferita per garantire la sua efficacia
- In caso di medicazione con garza semplice, invece se tollerata dal paziente e se non raccomandato espressamente in scheda tecnica, la stessa impregnata di antisettico viene lasciata in sede
- La comparsa di una complicanza infettiva comporta un maggior costo per la cura

Riferimenti bibliografici

- P.J.Alves et al. Update on the role of antiseptics in the management of chronic wounds with critical colonization and\or biofilm Int Wound J. 2020;1-17
- Slaviero L, AvruscioG., Virdigni V., Tocco-Tussardi I. *Antiseptic for Burns: a review of the evidence* Annals of burns and fire disasters vol XXXI- n.3- September 2018
- C.D.Roberts, D.Leaper, O. Assadian *The role of topical antiseptic agents within antimicrobial stewardship strategies for prebention and treatment of surgical site and chronic open wound infection* Advances in Wound Care, vol.6, n.2: 63-71. 2017
- A.Drosou, A.Falabella, R.S.Kirsner *Antiseptics on Wounds: an area of controversy (parts one-two)* Wounds Vol 15 Issue 6 May 2003
- G.Finzi et al. Linee Guida per il corretto utilizzo degli antisettici-disinfettanti Edicom (Milano) 2009
- When is wound cleansing necessary and what solution should be used? Nursing Times 20 agosto 2018 Review
- Memo 6 Antisepsi e disinfezione in ambito sanitario e socio-sanitario Regione Emilia Romagna aprile 2011

