

PAOLO PACITTO INFERMIERE
WOUND CARE
WWW.PIAGADADECUBITO.IT

L'Advanced Wound Care protocolli avanzati di cura delle lesioni difficili

Data: 14\07\2005

Autore: Paolo Pacitto Infermiere.

LESIONI CUTANEE DIFFICILI - LINEA GUIDA SUL TRATTAMENTO AVANZATO

L'Advanced wound care a cura di Paolo Pacitto Infermiere.

Il corretto approccio scientifico per la cura delle lesioni difficili, (piaga da decubito, piede diabetico neuropatico, ulcera venosa dell'arto inferiore, lesione chirurgica da seconda intenzione, ustione di secondo grado)

Il trattamento delle ferite è probabilmente il primo problema di ordine medico affrontato dall'uomo nel corso della sua storia e cenni al trattamento delle ferite si trovano in testi antichissimi quali il "papiro Smith" ed altri testi provenienti, oltre che dalla civiltà egizia, da quelle mesopotamica, ebraica (la stessa Bibbia) cinese, indiana, greca, araba e romana. Già duemilacinquecento anni fa, Ippocrate aveva intuito che il trattamento razionale di una ferita richiede una serie di interventi differenziati; dopo venticinque secoli questi principi sono ancora validi e sono la base dei più moderni protocolli terapeutici di trattamento delle ferite. L'Advanced Wound Care, come gli anglosassoni definiscono i "protocolli integrati di trattamento delle ferite", non è altro che l'uso contemporaneo o sequenziale di tutti quei provvedimenti terapeutici, sia di tipo farmacologico che di tipo fisico, che consentono una riparazione ottimale della ferita, in termini di tempo e di qualità, riducendo nel contempo i disagi per il paziente ed i costi sociali che l'assistenza comporta. I progressi della ricerca scientifica sui meccanismi della riparazione tissutale hanno consentito, nell'ultimo mezzo secolo, di chiarire la sequenza di eventi che si innesca al momento del "vulnus" e che porta sino alla riepitelizzazione, cioè alla chiusura della lesione; quali siano le popolazioni cellulari coinvolte ed i meccanismi biochimici attraverso cui viene ricostruito un tessuto di sostituzione; quali siano le cause che possono rallentare il processo fisiologico di riparazione tissutale e come intervenire per riportarlo alla normalità. Pochi esempi possono già dare un'idea della rivoluzione in atto in questo settore. I biomateriali, nell'Advanced Wound Care, hanno pressochè completamente sostituito, come materiali di copertura, la garza di cotone in quanto consentono di controllare molto meglio il microambiente nei dintorni della ferita, regolando gli scambi gassosi, drenando l'essudato in eccesso, impedendo la contaminazione batterica, fungendo da matrici per il rilascio controllato dei farmaci. La biocompatibilità di questi materiali è diventata tale da permettere la coltivazione, in vitro, su di essi, di cheratinociti (cellule responsabili della riepitelizzazione) impiantabili sul paziente, così da semplificare enormemente i trattamenti che richiedono, per la gravità delle lesioni, l'uso di una "pelle artificiale".

L'uso di antibiotici ad ampio spettro nel trattamento locale delle lesioni viene quasi del tutto evitato ed è sostituito dall'impiego di disinfettanti ad attività battericida sempre più elevata e con ridotta istolesività sui tessuti.

La rimozione del tessuto necrotico delle piaghe viene, quando possibile, eseguita mediante digestione enzimatica piuttosto che per via chirurgica, in quanto più fisiologica e meno traumatica.

L'uso dei fattori di crescita cellulari per stimolare la riparazione tissutale e di alcune citochine per controllare il rimodellamento del tessuto trova sempre più convincenti dimostrazioni nei modelli

Questi pochi esempi danno un'idea delle ricerche che si stanno sviluppando in questo settore della medicina dai risvolti socio-economici importanti. Basti pensare all'incidenza crescente nella popolazione delle piaghe croniche (ulcere diabetiche e da stasi venosa, piaghe da decubito); che il costo medio di trattamento per paziente è di circa 1000 dollari; che oltre sei milioni di pazienti/anno nella sola Europa Occidentale necessitano di cure per queste patologie. I costi sociali sono dunque elevatissimi e l'introduzione di materiali e/o farmaci innovativi non solo ha già contribuito a ridurli, ma si prevede li abatterà ulteriormente di circa il 50% entro cinque anni. Sul versante dell'industria, molti dei maggiori gruppi multinazionali sono impegnati in ricerche sulla riparazione tissutale, un settore il cui mercato è attualmente di circa 2.3 miliardi di dollari.

Definizione di piaga da decubito:

Una piaga da decubito è una lesione tissutale con evoluzione necrotica, che interessa la cute, il derma, e gli strati sottocutanei, fino a raggiungere negli stadi più gravi i muscoli e le ossa.

Le lesioni da decubito non sono una conseguenza inevitabile di elementi concomitanti quali:

l'età avanzata, la necessità di seguire terapie citostatiche, la permanenza a letto per lunghi periodi e la prolungata immobilità.

Esse rappresentano, purtroppo, il perfetto fallimento dell'assistenza in ambiente ospedaliero e domiciliare. Il vero problema non risiede nel numero di lesioni da decubito registrato in un reparto, ma nell'esiguità del tempo di assistenza infermieristica spesso dedicato a tale patologia.

Tra i fattori che determinano una piaga da decubito possiamo dividerli in LOCALI, o SISTEMICI.

Fattori locali:

Pressione - quando la pressione esercitata dal peso corporeo sul piano di appoggio, supera dei periodi prolungati di

2 ore con dei valori pressori che superano i 32mmHg, si crea una condizione di ischemia dei tessuti, con conseguente necrosi tessutale, che evolve a stadi, iniziando dai tessuti sottocutanei.

Forze di stiramento o di taglio – I vari segmenti corporei tendono a scivolare da una posizione all'altra se non vengono sorretti da una idonea postura, determinando a livello della cute interessa una pressione tangenziale, con effetto di stiramento, microtrombosi locali, ostruzione e rescissione dei piccoli vasi sanguigni con conseguente necrosi tessutale profonda.

Attrito o frizione – E' la forza esercitata da due superfici per sfregamento delle due parti, preparando la cute ad eventi lesivi.

Fattori sistemici:

Età – i soggetti anziani sono più predisposti a sviluppare una lesione da decubito a causa delle modifiche della cute legate all'invecchiamento quali: diminuzione del tessuto adiposo sottocutaneo, la diminuita risposta immunitaria cellulo mediata, la diminuita percezione del dolore, il rallentamento alla guarigione delle ferite, la riduzione del microcircolo, la diminuita risposta infiammatoria locale, la diminuzione della sensibilità e dell'elasticità.

Riduzione della mobilità – ogni malattia o condizione che riduca nella persona l'abilità a muoversi liberamente aggrava il rischio di insorgenza di lesione. La compromissione dello stato mentale, le malattie psichiatriche o neurologiche, la sedazione farmacologia, il dolore o le fratture ossee, diminuendo la mobilità del soggetto, costituiscono fattori di rischio per la comparsa di lesioni.

Malnutrizione – Lo stato nutrizionale può essere severamente compromesso nei soggetti anziani, nelle iperpiressie prolungate e nella cachessia neoplastica. Uno stato di malnutrizione condiziona lo sviluppo di lesioni.

Classificazione delle lesioni secondo il National Pressure Ulcer Advisor Panel

STADIO 1: Eritema stabile della pelle (non lacerata) non reversibile alla digitopressione; il segnale preannuncia l'ulcerazione della pelle.

1) Posizionare materassino ad aria del tipodinamico (codice iso 03.33.06.018 materasso

ad aria con camera a gonfiaggio alternato, con compressore)

2) Anche in caso di positività alla scala di Norton, se non si presenta alcuna lesione posizionare materassino antidecubito del tipo dinamico.

3) Se il paziente presenta incontinenza alle urine, posizionare nell'uomo, (catetere esterno in MATERIALE ANTI ALLERGICO auto adesivo, previo tricotomia, del tipo Guaina autoadesiva cod iso 09.24.09.003 da scegliere il giusto diametro), se il paziente non riesce a mantenere in sede il catetere esterno, passare al catetere a permanenza, a silicone (codice iso 09.24.03.033 con busta sterile), nella donna, (catetere a permanenza a circuito chiuso, con busta sterile antireflusso) queste 2 manovre devono essere effettuate anche nelle lesioni di secondo, terzo, quarto grado



Medicazione del tipo avanzato, in lesione di primo stadio.

Osservare n1 è n2, n3

3) Irrigar la lesione con fisiologica 4) tamponare con garze sterili in T.N.T.

5) **posizionare idrocolloide dimensione ideali.**

da rimuovere ogni 3\4 giorni, in base alla permanenza

STADIO 2: Ferita a spessore parziale che coinvolge l'epidermide e/o il derma. L'ulcera è superficiale e si preannuncia clinicamente come un'abrasione, una vescica o una leggera cavità.

1) In caso d'infezione, colonizzazione, contaminazione, detergere con acqua distillata.

2) Tamponare con garze sterili in T.N.T (tessuto non tessuto)

3) **Posizionare argento in nanocristalli**, (in caso d'utilizzo di medicazione a nanocristalli di argento usare solo acqua distillata), si possono usare antisettici come, **clorexidina acetata in garze**, OPPURE cadexomero iodico polvere, OPPURE PASTA, oppure acido ialuronico sale sodico 0,2% e sulfadiazina argenticata 1%,

(gli antisettici di ultima generazione che mirano alla regressione dell'infezione sono ottime, da attuali evidenze scientifiche risulta che hanno maggiore effetto degli antibiotici per via generale, velocizzano il processo di regressione dell'infezione, controllando il bilancio batterico della lesione)



- 4) Chiudere con medicazione **secondaria in poliuretano**, supporto di cerotto in TNT.
 - 5) Lasciare in sede argento in nano cristalli PER 3\4 GIORNI, RINNOVARE SOLO la medicazione secondaria, INVECE la clorexidina GARZE, cadexomero iodico polvere, acido ialuronico sulfadiazina argentina 1% , rinnovare ogni giorno
 - 6) Interrompere il trattamento dopo la regressione dell'infezione, colonizzazione, contaminazione.
 - 7) In caso d'assenza d'infezione, irrigare con fisiologica.
 - 8) Tamponare con garze sterili in T.N.T
- Posizionare **idrocolloide dimensione ideale**.

Medicazione da rinnovare 1 volta ogni 3\4 giorni. In base alla permanenza in sede.

STADIO 3: Ferita a tutto spessore che implica danno o necrosi del tessuto sottocutaneo e che si può estendere fino alla fascia sottostante, ma senza attraversarla. L'ulcera si presenta clinicamente come una profonda cavità che può o non può essere sottominata

) Se presenta infezione, colonizzazione, contaminazione trattare come schema sopra.

2) Dopo aver ottenuto la regressione dell'infezione, irrigare con fisiologica.

3) Tamponare con garze sterili in T.N.T

4) Se la lesione presenta tessuto necrotico, oppure fibrina, posizionare idrogel, in lesione molto cavitaria utilizzare anche gel Conformabile in garza, oppure microgranuli di hyaff ed alginato di sodio.

5) Chiudere con medicazione schiuma idrocellulare di poliuretano, questo trattamento deve durare fino a completa regressione del tessuto necrotico, fibrina, prima di iniziarlo deve essere assente ogni principio d'infezione, colonizzazione, contaminazione.

medicazione da rinnovare ogni 3\4 giorni. Da valutare gli essudati.

6) Dopo aver ottenuto lo sbrigliamento della lesione (assenza totale di fibrina e tessuto necrotico, infezione, colonizzazione, contaminazione,)

7) Irrigare con fisiologica

8) Se la lesione è molto essudante, cavitaria, oppure sottominata, non si nota infezione, necrosi, fibrina , dopo aver ottenuto un'ottima preparazione del letto della lesione. Può essere trattata:

9) Detergere con fisiologica

10) Posizionare all'interno **medicazione cavitaria in poliuretano, oppure Alginato,**

11) Chiudere con medicazione **schiuma idrocellulare di poliuretano**. Le medicazioni idrocellulari in schiuma di poliuretano sono ideali nel creare un'eccellente ambiente umido, ad ottimizzare i rinnovi delle medicazioni, favorendo la riparazione tissutale, esistono sotto forma commerciale in svariati formati, adhesive, non adhesive, cavitaria, sagomate per il sacro, per il tallone.



Rinnovo della medicazione ogni 4\5 giorni IN BASE ALLA PRODUZIONE DI ESSUDATI.

In caso di utilizzo di medicazioni attive quali (Modulatori delle proteasi, Fattori di crescita cutanei, medicazione a base di acido ialuronico, gel piastrinico, ecc.ecc.)

Come medicazione secondaria può essere **utilizzata la schiuma di poliuretano idrocellulare**.

STADIO 4: Ferita a tutto spessore con estesa distruzione dei tessuti necrosi o danno ai muscoli, ossa o strutture di supporto (es. tendini, capsula articolare, ecc).

In caso d'infezione, contaminazione, colonizzazione, eseguire trattamento come sopra.

1) In caso di presenza di necrosi, fibrina eseguire trattamento come sopra.

2) Dopo aver ottenuto regressione dell'infezione, della fibrina, necrosi.

3) Irrigare con fisiologica

4) Se la lesione non è molto essudante, non si nota infezione, necrosi, fibrina , dopo aver ottenuto un'ottima preparazione del letto della lesione.

5) Detergere con fisiologica

6) Tamponare con garza sterile

7) Posizionare all'interno **schiuma idrocellulare in poliuretano cavitaria, oppure Alginato**

Chiudere con medicazione schiuma idrocellulare di poliuretano.

Le medicazioni idrocellulare di poliuretano esistono in forma plus(per lesioni molto essudanti), in versione cavity per



lesioni cavitare, l'associazione, cioè posizionare all'interno della lesione cavitare poliuretano idrocellulare cavity, chiudere con poliuretano idrocellulare plus, garantisce eccellente permanenza in sede della medicazione per molti giorni, favorendo un' ideale ambiente umido, atto alla riparazione dei tessuti. In caso di utilizzo di medicazioni attive al contatto della lesione come, Modulatori delle proteasi, Fattori di crescita cutanei, medicazione a base di acido ialuronico, Pappe piastriniche, ecc.ecc

Come medicazione secondaria può **essere utilizzata la schiuma idrocellulare in poliuretano.**

Rinnovare la medicazione ogni 4\5 giorni. Sempre in base alla produzione d'essudati

Lesione al termine del trattamento con medicazioni avanzate, dopo aver ottenuto:

regressione dell'infezione, colonizzazione, contaminazione, regressione della necrosi, regressione della fibrina, regressione degli essudati, WBP (vedi capitolo WOUND BED PREPARATION) ORA LA LESIONE è PRONTA PER GUARIRE, in questo caso se la lesione presenta notevole resistenza alla guarigione possono essere usati modulatori della lesione, fattori di crescita, moderne proteine che favoriscono la riparazione, collagene derivanti dalla seta, innesti cutanei sintetici di ultima generazione bioingegnerizzati, acido ialuronico in hyaff, **Gel piastrinico autologo oppure omologo**, ecc
Sono medicazioni attive riescono ad attivare la matrice di ricostruzione della lesione, favorendo la riparazione dei tessuti lesionati, vanno usate in lesioni resistenti al trattamento con medicazioni avanzate, in lesioni croniche presenti da molti anni.

“Non esiste la medicazione ideale, ma il trattamento studiato sulla base delle esigenze individuali:
Ogni paziente è un mondo a sé”



Importante nota:

Le medicazioni avanzate, ed attive non necessitano di prescrizione medica, sono prodotti che l'infermiere che ha esperienza nel campo del wound care può prescrivere tranquillamente, ed applicare le linee guida scientificamente convalidate, dando molta autonomia professionale.

BIBLIOGRAFIA:

Paolo Pacitto Infermiere pubblicato sulla rivista scientifica Sala Operatoria N2 dell' 2004 redatta dalla ETHICON.

Altri riferimenti

D.L. Krasner, G.T. Rodeheaver, R.G. Sibbald, Advanced Wound Caring for the New Millennium. In D.L. Krasner, G.T. Rodeheaver, R.G. Sibbald, Chronic Wound Care: A Clinical Sourcebook for Healthcare Professionals III ed. Wayne, Pa.: HMP Communications, 2001.

Acute Pain Management Guideline Panel. Clinical Practice Number 1: Acute Pain Management: Operative or Medical Procedures and Trauma. Rockville, Md: US Department of Health and Human Services. Agency for Health Care Policy and Research: 1992, AHCPR Publication 92-0032.

Management of Cancer Pain Guideline Panel. Clinical Practice Guideline Number 9: Management of Cancer Pain. Rockville, Md: US Department of Health and Human Services. Agency for Health Care Policy and Research: 1994. AHCPR Publication Number 94-0592.

D.L. Krasner, Caring for the Person Experiencing Chronic

Wound Pain. In D.L. Krasner, G.T. Rodeheaver, R.G. Sibbald, *Chronic Wound Care: A Clinical Sourcebook for Healthcare Professionals III* ed. Wayne, Pa.: HMP Communications, 2001.

G.T. Rodeheaver, Wound Cleansing, Wound Irrigation and Wound Disinfection. In D.L. Krasner, G.T. Rodeheaver, R.G. Sibbald, *Chronic Wound Care: A Clinical Sourcebook for Healthcare Professionals III* ed. Wayne, Pa.: HMP Communications, 2001.

D.L. Krasner, R.G. Sibbald, *Nursing Management of Chronic Wounds: Best Practices Across the Continuum of Care*. *Nurs Clin North Am*. 1999;34 (4): 933-953.

T.J. Bill, C.R. Ratcliff, A.M. Donovan, et al., Quantitative Swab Culture versus Tissue Biopsy: a Comparison in Chronic Wounds. *Ostomy/Wound Management*. 2001; 47 (1):34