

# Best Practice

Evidence Based Practice Information Sheets for Health Professionals

## Sito Di Prelievo Per Innesto Cutaneo a Spessore Variabile: Gestione Post-Prelievo

### Introduzione

Questo foglio informativo di Best Practice è stato tratto da una revisione sistematica condotta sotto la supervisione del Joanna Briggs Institute. Il focus di questa revisione è la gestione post prelievo del sito di prelievo per l'innesto cutaneo a spessore variabile (STSG). Le referenze primarie, sulle quali si basa questo foglio informativo sono disponibili nel report della revisione sistematica reperibile presso il sito del Joanna Institute<sup>1</sup>: [www.joannabriggs.edu.au](http://www.joannabriggs.edu.au)

### Background

L'uso di innesti cutanei come tecnica ricostruttiva è frequente. Tale tecnica prevede il prelievo di uno strato cutaneo che comprende l'epidermide e vari strati del derma. Naturalmente ciò comporta la creazione di una

Questo foglio informativo riguarda i seguenti concetti:

- Nuovi siti di prelievo di lembi cutanei per innesto cutaneo a spessore variabile
- Siti di prelievo di lembi cutanei infetti
- Siti di prelievo di lembi cutanei guariti
- Raccomandazioni
- Conclusioni basate sul consenso

lesione superficiale nella sede di prelievo che guarisce mediante un processo di riepitelizzazione. Le cellule epiteliali migrano dal bordo della ferita e dai margini delle varie strutture degli strati cutanei, come le ghiandole sebacee ed i follicoli piliferi, attraverso la superficie della lesione. Questo processo

### Livelli di evidenza

Tutti gli studi sono stati classificati secondo la forza dell'evidenza basata sul seguente sistema di classificazione riesaminato<sup>2</sup>.

- **Livello I** Evidenza ottenuta da una revisione sistematica di tutti i trials randomizzati controllati rilevanti.
- **Livello II** Evidenza ottenuta da almeno uno studio randomizzato e controllato ben disegnato.
- **Livello III.1** Evidenza ottenuta da trials controllati pseudorandomizzati ben disegnati (allocazione alternata o altri metodi).
- **Livello III.2** Evidenza ottenuta da studi comparativi con controllo concorrente ed allocazione non randomizzata (studi di coorte), caso controllo o serie temporali interrotte con un gruppo di controllo.
- **Livello III.3** Evidenza ottenuta da studi comparativi con controllo storico, studi con due o più bracci singoli o più serie multiple nel tempo con o serie temporali interrotte senza gruppo di controllo.
- **Livello IV** Evidenza ottenuta da serie di casi, sia post-test che post-test e pre-test.

determina una copertura epiteliale, della sede di prelievo del lembo cutaneo, che si verifica

solitamente in 7/14 giorni. La velocità di guarigione è abbastanza variabile ed è influenzata da diversi fattori come la profondità, la sede del prelievo, l'ampiezza della ferita insieme all'età del paziente. Lo scopo della gestione del sito di prelievo è quello di mantenere un ambiente che promuova una guarigione ottimale e prevenga complicanze che possono includere dolore o infezioni, che andrebbero a ritardare la guarigione. Sono state utilizzate molte applicazioni-medicazioni topiche nella sede di prelievo. Recenti sviluppi, nella gestione della ferita, hanno riguardato l'introduzione di molte nuove medicazioni alternative, con una crescente enfasi verso prodotti che promuovono la guarigione in ambiente umido. I vantaggi di queste medicazioni occlusive sono ben documentati. Il loro uso previene l'essiccamento e l'approfondirsi della ferita, diminuisce il rischio di danno meccanico al tessuto in via di guarigione durante l'asportazione della medicazione e così una più rapida guarigione. A dispetto dei vantaggi legati a questo tipo di approccio, sembra che, nella gestione dei siti di prelievo dei lembi cutanei per innesto, siano

## Trattamento delle nuove sedi di prelievo cutaneo

Dopo il prelievo del lembo cutaneo le prime medicazioni sono poste sulla lesione ed è applicato un bendaggio compressivo. Esso rimane in situ per periodi variabili solitamente in eccesso di 24-48 ore. La prima medicazione rimane intatta fino a quando essa può essere rimossa senza traumatismo. Se vi è una eccessiva essudazione, le medicazioni sono o rinforzate o sostituite completamente. Le medicazioni più comunemente usate nella gestione delle STSGs rientrano in diverse categorie generiche, le cui principali sono elencate di seguito.

ancora utilizzati metodi di guarigione NON umidi. Altre medicazioni o agenti topici utilizzati e sottoposti alla revisione includono: fattori di crescita, culture cellulari, membrana amniotica, fenitoina, cera d'api, acido ialuronico e derivati cellulari da lievito vivo. Il processo di revisione sistematica ha rilevato un grande numero di sperimentazioni cliniche.

### Garze

Esistono numerosi prodotti, facenti parte di questa categoria, che vengono impregnati con varie sostanze come la paraffina, la lanolina, la vaselina. Queste medicazioni sono coperte con strati di medicazioni assorbenti. Il flusso d'aria che passa attraverso la medicazione permette all'essudato di asciugarsi e solitamente la

medicazione forma una "crosta" dura. La rimozione della medicazione spesso determina un dolore considerevole e danno al nuovo epitelio. Sulla base dei risultati molti studi randomizzati e controllati ben condotti e sperimentazioni intraindividuali, le garze sono meno efficaci rispetto alle medicazioni umide, in termini di guarigione, tassi di infezione, disagio del paziente e, per questo, non devono essere usate nel trattamento del sito di prelievo per SGST (Livello I).

### Film trasparenti semipermeabili in poliuretano

Questi prodotti sono fogli di poliuretano autoadesivi, permeabili all'umidità. Questo tipo di medicazione ha guadagnato una notevole approvazione clinica e utilizza i

principi della guarigione in ambiente umido. I risultati della revisione indicano che le pellicole in poliuretano hanno, se comparate alle garze, migliori risultati rispetto al dolore ed alle infezioni (Livello I). Tuttavia, rispetto agli altri prodotti di medicazione occlusivi le pellicole di poliuretano non hanno la stessa capacità di assorbimento. Per questo motivo i film di poliuretano sono raccomandati nella gestione dei siti di prelievo per STSG, sulle lesioni con un quantitativo di essudato da lieve a moderato.

## Idrocolloidi

Le medicazioni a base di idrocolloidi utilizzano il principio della guarigione in ambiente umido. Questi prodotti sono fogli occlusivi di polimeri idrocolloidali posti su un piano di schiuma di poliuretano, che formano uno strato simile ad un gel sulla superficie della ferita. Gli idrocolloidi sono stati riconosciuti più efficaci rispetto alle medicazioni non umide in termini di guarigione, dolore ed infezioni (Livello I). Gli studi che confrontano direttamente gli idrocolloidi con altri prodotti

occlusivi sono insufficienti per dimostrare la loro superiorità. Il costo globale di qualsiasi trattamento utilizzato per la gestione delle ferite è grandemente influenzato dalla frequenza con cui vengono effettuati i cambi delle medicazioni.

E' stato suggerito che quando l'idrocolloide colliqua, è appropriato rinforzare piuttosto che cambiare completamente la medicazione e ciò non determina un maggiore rischio di complicanze.

## Medicazioni di fibre

La maggior parte delle medicazioni di fibre sono costituite dall'alginato di calcio, anche se attualmente ve ne sono disponibili altre. Le medicazioni di

fibre sono altamente assorbenti e, come gli idrocolloidi, formano un gel sulla superficie quando sono in contatto con una ferita umida. Molte di queste medicazioni hanno proprietà emostatiche, utili nella gestione della sede di prelievo cutaneo. Non ci sono studi sufficienti e di adeguata qualità per esprimere un giudizio fra le prestazioni degli alginati di calcio e altri prodotti occlusivi o fra prodotti specifici nell'ambito del gruppo degli alginati di calcio. Si raccomanda di condurre studi clinici ben disegnati per comparare gli alginati di calcio con gli altri prodotti occlusivi.

## Medicazioni di fissaggio

Le medicazioni di fissaggio sono fogli di nastro in tessuto spesso

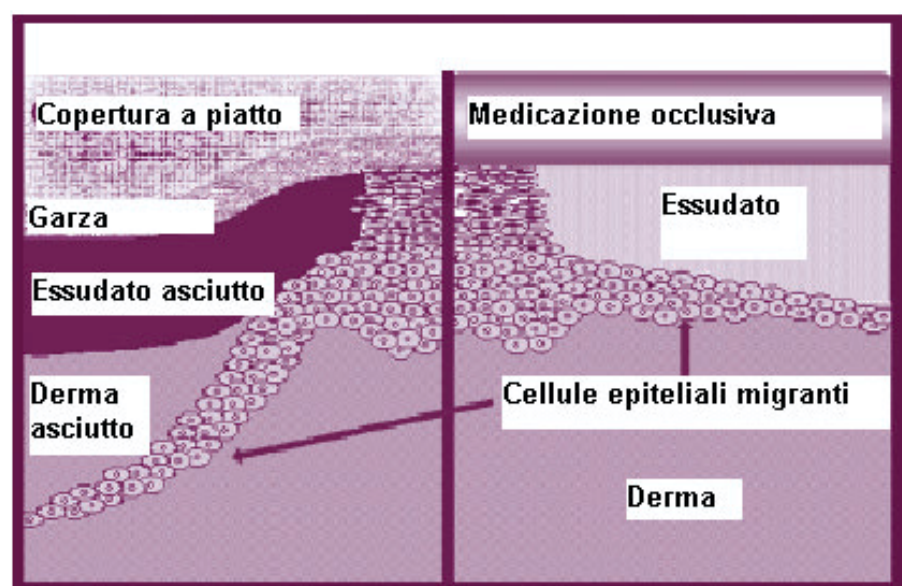


Figura 1: la guarigione in ambiente umido aiuta a creare l'ambiente ottimale per l'autolisi e la riparazione tessutale

usati per rinforzare la prima medicazione. Esse sono state usate anche direttamente, come prima medicazione sulla sede di prelievo e coperte con tamponi assorbenti e medicazioni compressive. Queste medicazioni sono state particolarmente utilizzate in pazienti pediatrici. Il loro vantaggio è che si conformano bene e sono abbastanza flessibili. I pazienti possono fare la doccia e poi asciugare la medicazione. Al momento della revisione non vi erano studi comparativi confrontanti queste medicazioni sia con le garze o con i prodotti di medicazione occlusivi. I loro benefici potenziali in particolare il comfort, giustifica ulteriori indagini.

## **Selezione dei prodotti appropriati**

Il tempo necessario per giungere alla completa guarigione è importante, ma spesso non è un problema cruciale. La decisione di usare un prodotto di medicazione occlusivo è spesso basato sulla possibilità di determinare ridotti livelli di dolore e un miglior comfort per il paziente, in particolare durante la deambulazione. Tuttavia, per un gruppo di pazienti relativamente piccolo, ad esempio le persone con ustioni estese, che possono richiedere successivi prelievi cutanei dalla stessa zona, è estremamente importante una rapida guarigione della sede di prelievo del STSG. Ciò ha reso urgente la conduzione di molti studi incentrati su interventi come le culture epiteliali allogene e fattori di crescita. Questi si sono dimostrati più efficaci rispetto le medicazioni non occlusive, ma sono stati compiuti pochi studi che hanno confrontato queste terapie con i prodotti di medicazione occlusivi. A causa del loro costo è improbabile che questi interventi verranno utilizzati in modo routinario per la maggior parte dei pazienti sottoposti al prelievo di lembi cutanei per l'STSG, tuttavia, per coloro che necessitano di ripetuti prelievi queste medicazioni possono essere appropriate.

### **Trattamento dei siti di prelievo per STSG guariti**

Il trattamento delle sedi di prelievo guarite è finalizzato a mantenere l'integrità della nuova pelle, attraverso la prevenzione della disidratazione e riducendo il rischio legato alla esposizione al sole. L'educazione del paziente e gli interventi specifici devono includere l'uso di idratanti applicati frequentemente (due tre volte al giorno), l'evitare l'esposizione ai raggi ultravioletti (UV) e l'uso di schermi solari ad alta protezione. Anche se sono stati condotti alcuni studi clinici, non possono essere raccomandati specifici idratanti. Considerando il costo di molti di questi prodotti ed il loro uso estensivo, si raccomanda che siano intrapresi ulteriori studi.

### **Gestione delle sedi di prelievo cutaneo infette**

Al momento della revisione non è stato trovato nessuno studio clinico che avesse considerato in modo specifico trattamenti alternativi per siti di prelievo infetti. Molti studi inclusi nell'analisi hanno esaminato prodotti antimicrobici ma questi furono usati sulle nuove sedi di prelievo e non su lesioni infette.

Un'ampia ricerca ha rilevato molti articoli trattanti l'uso di antimicrobici sulle ustioni. È logico che le evidenze relative agli antimicrobici, ed il loro uso nella gestione delle ustioni superficiali infette, possono essere estrapolate anche per le sedi di prelievo. Molti antibiotici sono stati utilizzati nella gestione delle ustioni e nei siti di prelievo infetti, come ad esempio il nitrato d'argento, acido acetico, Sulfamylon, Betadine, gentamicina, Furacin, sulfadiazina d'argento. Il trattamento di una infezione clinica dovrebbe essere basato su una diagnosi accurata e sulla considerazione dei bisogni individuali del paziente. Tuttavia la sulfadiazina d'argento è spesso il trattamento di scelta grazie alla sua capacità di ridurre la carica batterica, soprattutto in presenza di *Pseudomonas aeruginosa*. I trattamenti topici devono essere realizzati per brevi periodi e necessitano di una regolare rivalutazione.

## CONCLUSIONI

I prodotti di medicazione che mantengono umido l'ambiente della ferita hanno chiaramente un vantaggio clinico distinto rispetto a quelle non occlusive nella gestione dei siti di prelievo per STSGs. Questo vantaggio è relativo alla guarigione, al dolore/comfort, ai tassi di infezione.

I prodotti di medicazione umidi possono essere divisi in gruppi sulla base della loro capacità di gestire l'essudato. Perciò si raccomanda che le ferite con poco o modesto essudato siano trattate con film di poliuretano, le lesioni con moderato essudato con idrocolloidi, le lesioni con abbondante essudato con alginati di calcio. Questo deve essere ancora testato in sperimentazioni cliniche rigorose

Tabella 1: Esempi di prodotti di medicazione occlusive inclusi nella revisione sistematica. Questo non è un elenco esaustivo dei prodotti disponibili.

	<b>Gruppo generico</b>	<b>Nome commerciale</b>
Ambiente umido	Alginati di calcio	Algiderm
		Kaltostat
	Medicazioni idrocolloidali	Cofeel Thin
		Dermasorb
		DuoDERM
		Granuflex
		Varihesive
		Sure Skin
		Wound Contact Layer
	Film in poliuretano semipermeabili	Euronthane
		Omiderm
		Opsite
		Tegaderm
		Ventex
	Medicazioni di fissaggio	Fixomull
		Hypafix
		Mefix

## Raccomandazioni per la pratica

Le medicazioni primarie che utilizzano principi di guarigione in ambiente umido come gli idrocolloidi e i film semipermeabili di poliuretano, devono essere utilizzati preferendoli alle medicazioni tradizionali con garze nella gestione delle sedi di prelievo per STSG (**Livello 1**).

## Conclusioni basate sul consenso

- La selezione della medicazione primaria deve essere basata sulla valutazione della probabile quantità di essudato.
  - La medicazione primaria deve essere supportata da un bendaggio compressivo per almeno 24-48 ore.
  - Se il sito di prelievo presenta persistenti segni clinici di infezione può essere intrapreso un breve ciclo di antibiotici topici con frequenti rivalutazioni successive.
  - Se è presente essudazione e la valutazione clinica non indica infezione deve essere rinforzata la medicazione primaria.
  - Se persiste essudazione la medicazione primaria dovrebbe essere rimossa e la lesione deve essere valutata per segni clinici di infezione. Se non sono presenti segni clinici di infezione il sito dovrebbe essere rivalutato con la medicazione primaria di scelta.
  - Il sito di prelievo che ha già sviluppato una completa copertura epiteliale dovrebbe essere lavato delicatamente e che vi sia applicata una crema idratante due volte al giorno.
- I pazienti dovrebbero essere educati ad evitare l'esposizione ai raggi UV sulla sede di prelievo del lembo cutaneo. Se è inevitabile l'esposizione del sito occorre applicare filtri ad alta protezione.

- The Joanna Briggs Institute  
Margaret Graham Building,  
Royal Adelaide Hospital, North Terrace,  
South Australia, 5000.  
<http://www.joannabriggs.edu.au>  
ph: (+618) 8303 4880 fax: (+618) 8303 4881
- Published by Blackwell Publishing Asia

The series *Best Practice* is disseminated collaboratively by:



"The procedures described in *Best Practice* must only be used by people who have appropriate expertise in the field to which the procedure relates. The applicability of any information must be established before relying on it. While care has been taken to ensure that this edition of *Best Practice* summarises available research and expert consensus, any loss, damage, cost, expense or liability suffered or incurred as a result of reliance on these procedures (whether arising in contract, negligence or otherwise) is, to the extent permitted by law, excluded".

This sheet should be cited as: JBI, 2002 Split Skin Graft Donor Site: Post Harvest Management, *Best Practice* Vol 6 Iss 2, Blackwell Publishing Asia, Australia.

## References

1. Wiechula R, 2001 Post Harvest Management of Split Thickness Skin Graft Donor Sites. A Systematic Review No.13, the Joanna Briggs Institute, Adelaide.
2. NHMRC, 1999, A guide to the development, implementation and evaluation of clinical practice guidelines, Canberra, NHMRC.

## Acknowledgments

This information sheet was derived from a systematic review conducted by Rick Wiechula of the Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery. The review report and recommendations were reviewed by multidisciplinary panel.

In addition the *Best Practice* sheet has been reviewed by experts nominated by JBI collaborating centres throughout Australia, New Zealand and Hong Kong.