

È evidente che...

Tricotomia e doccia preoperatoria: una questione ancora aperta

A cura di *MD Adriana Capalbo**,
*MD Luigia Caldera***

INTRODUZIONE

...negli ultimi decenni, la rapida evoluzione della tecnologia sanitaria, le innovazioni emerse con la ricerca e la loro fruibilità, hanno determinato nelle professioni sanitarie la necessità ed il dovere, anche etico, di aggiornarsi e di conformarsi al nuovo che avanza, abbandonando principi superati e modificando, di conseguenza, procedure quotidiane e comportamenti ormai non più validi.

Senza fare grandi sforzi, è possibile ogni giorno individuare numerosissime notizie di interesse professionale. Si è infatti letteralmente sommersi dall'enorme quantità di informazioni di carattere sanitario: quotidiani con specifiche rubriche, programmi televisivi con eminenti esperti, colleghi di lavoro che hanno letto o partecipato a convegni, siti internet richiamati da semplici motori di ricerca, riviste di organi e associazioni professionali... fino alle banche dati biomediche, nelle quali sono riportati numerosi risultati di ricerche. Ma come discriminare la qualità e l'attendibilità di tutte queste informazioni? La risposta a questa domanda è rilevante, in quanto tra tanta copiosa informazione, talvolta ci si imbatte in notizie che smentiscono ciò che fino ad ora era considerato un principio indiscutibile, una verità incontrastabile, che garantiva una ferma certezza negli operatori sanitari... e che determina la scelta di aderire a criteri e principi diversi da quelli sinora adottati.

Questa premessa consente di introdurre l'argomento che sarà affrontato in questo numero, argomento già approfondito su questa stessa rubrica, che riguarda la preparazione all'intervento chirurgico e la prevenzione delle infezioni della ferita chirurgica: la tricotomia e la doccia preoperatoria. Le raccomandazioni riportate nel suddetto

articolo, benché ormai da tempo di dominio pubblico, non sono comunque tuttora capillarmente diffuse e applicate negli ambiti chirurgici. Ciononostante, ci si trova già nella condizione di aggiornarle, alla luce di nuove ricerche e prove d'efficacia relative all'argomento in discussione. Nell'articolo di questo numero sarà inoltre trattato il tema delle fonti da cui reperire le informazioni scientifiche, che siano valide ed attendibili, allo scopo di sostenere gli operatori sanitari nella scelta delle azioni più efficaci per assistere le persone.

MATERIALI E METODI

La revisione della letteratura, al fine di individuare le più recenti prove di efficacia, si è svolta nelle seguenti fasi:

1. ricerca di linee-guida sulla più fornita banca dati delle stesse e sui siti delle principali istituzioni internazionali che producono e diffondono tali strumenti;
2. ricerca di revisioni sistematiche pubblicate sulla Cochrane Library;
3. ricerca sul sito del Joanna Briggs Institute (JBI), istituzione accademica infermieristica australiana, che produce revisioni sistematiche dalle quali derivano i cosiddetti "Best Sheets".

Rispetto alla precedente revisione della letteratura (Agorà n. 27) sono emersi due nuovi documenti rappresentati da revisioni sistematiche pubblicate sulla Cochrane Library nel corso dell'anno 2006. Tali revisioni in parte confermano ed in parte smentiscono quanto affermato dalla linee-guida dei CDC di Atlanta che sino ad oggi rappresentavano il principale riferimento scientifico per la tematica di nostro interesse.



Dato che le revisioni della Cochrane Collaboration sono di buona qualità metodologica, recenti e basate su studi clinici randomizzati e controllati (RCT), si può ragionevolmente affermare che quanto in esse riportato debba essere utilizzato per orientare la pratica clinica anche alla luce del fatto che i CDC di Atlanta non hanno ad oggi pubblicato alcuna revisione delle ormai datate linee-guida del 1999.

DISCUSSIONE

Di seguito si cercherà di rispondere ai quesiti che maggiormente l'infermiere si pone riguardo alla preparazione igienica all'intervento chirurgico. Le risposte fornite alle quattro domande nascono dal confronto fra quanto raccomandato dalle linee-guida dei CDC (1999) ed i risultati delle due più recenti revisioni sistematiche prodotte dalla Cochrane Collaboration.

1. È utile effettuare la tricotomia per prevenire le infezioni del sito chirurgico?
2. Quale strumento è preferibile usare, qualora si decida di effettuare la tricotomia, per ridurre il rischio di infezioni del sito chirurgico?
3. Quando deve essere effettuata la tricotomia?
4. È utile effettuare la doccia/shampoo/impacco preoperatoria con soluzione antisettica al fine di ridurre il rischio di infezioni del sito chirurgico?

1. È utile effettuare la tricotomia per prevenire le infezioni del sito chirurgico?

Le linee-guida dei CDC del 1999 rispondevano chiaramente a questo quesito raccomandando di "Non effettuare la tricotomia a meno che i peli in corrispondenza o attorno al sito di incisione interferiscano con la procedura chirurgica – Categoria IA".

Una recentissima (2006) revisione sistematica condotta dalla Cochrane Collaboration che ha incluso undici studi controllati randomizzati smentisce in parte questa raccomandazione, affermando che ad oggi non esistono forti prove di efficacia a sostegno o contro la tricotomia in quanto non esiste una differenza significativa nei tassi di infezione del sito chirurgico fra la non esecuzione della tricotomia e la tricotomia con rasoio tradizionale o con crema depilatoria.

I pazienti non sottoposti a tricotomia corrono lo stesso rischio di infezione del sito chirurgico rispetto a quelli sottoposti a tricotomia con raso-

io tradizionale o a depilazione con crema; relativamente all'uso del clipper, non esistono studi che hanno confrontato la non esecuzione della tricotomia con la tricotomia con rasoio elettrico. Alla luce delle raccomandazioni di cui sopra e considerando che comunque l'esecuzione della tricotomia comporta l'impiego di risorse umane e materiali, si può suggerire quanto indicato dalle linee-guida dell'Associazione statunitense degli infermieri di sala operatoria (AORN) nelle quali si raccomanda di evitare, se possibile, la rimozione dei peli, consigliando di valutare la necessità o meno della tricotomia sulla base della sede d'incisione, la quantità di peli presenti ed il tipo di intervento chirurgico.

2. Quale strumento è preferibile usare, qualora si decida di effettuare la tricotomia, per ridurre il rischio di infezioni del sito chirurgico?

In relazione allo strumento da utilizzare per l'esecuzione della tricotomia, tutte le fonti consultate (CDC e Cochrane Library incluse) sono d'accordo nel sostenere che l'uso del clipper consente una riduzione del tasso d'infezione del sito chirurgico rispetto alla rasatura tradizionale. Non ci sono invece studi che hanno confrontato l'effetto della rasatura con clipper rispetto alla depilazione con crema; le fonti consultate ritengono comunque che il clipper sia da considerarsi la prima scelta, la rasatura tradizionale l'ultima e la depilazione con crema un'alternativa alla rasatura tradizionale qualora non si disponga di clipper (es. preparazione domiciliare).

Si riportano in tabella 1 in sintesi (Capalbo e Caldera 2005) i vantaggi e gli svantaggi legati al tipo di strumento.

3. Quando deve essere effettuata la tricotomia?

In merito al tempo di esecuzione della tricotomia, la raccomandazione dei CDC del 1999, nella quale si sosteneva che "la tricotomia deve essere effettuata immediatamente prima dell'intervento chirurgico – Categoria IA" è stata smentita dalla più recente revisione sistematica della Cochrane Collaboration (2006).

In quest'ultimo autorevole documento si ritiene che, qualora venga utilizzato per la tricotomia il clipper o il rasoio tradizionale, non vi sono differenze significative nei tassi d'infezione del sito chirurgico qualora la tricotomia venga effettuata il



Tabella 1 - Strumenti per tricotomia

<p style="text-align: center;">CLIPPER RASOIO ELETTRICO A BATTERIA RICARICABILE, CON LAME MONOUSO. ALCUNI MODELLI SONO DOTATI DI TESTINA ROTANTE.</p> 	<p>Costituisce la prima scelta nella tricotomia preoperatoria in quanto consente una riduzione del tasso di infezioni rispetto alla rasatura tradizionale.</p> <p>VANTAGGI: Consente la rasatura dei peli, sia asciutti che bagnati, vicino alla cute (2-3 mm), senza causare graffi o tagli. Consente una tricotomia indolore, sufficientemente pratica e veloce e che non necessita di materiale aggiuntivo (sapone, garze, ecc.). È maneggevole nell'impiego. In letteratura non sono riportati problemi alla persona assistita.</p> <p>SVANTAGGI: È possibile la presenza di peli residui dopo la tricotomia, specie nelle aree umide (ascelle, pube) Il costo "puro" dello strumento e delle lame è più elevato rispetto ai rasoi monouso.</p>
<p style="text-align: center;">CREMA DEPIULATORIA</p>	<p>VANTAGGI: Può essere autogestita dalla persona assistita. Non determina microlesioni cutanee.</p> <p>SVANTAGGI: Può causare irritazioni cutanee e fenomeni di ipersensibilità che rendono l'uso della crema di seconda scelta rispetto al clipper. Ha un costo mediamente più elevato rispetto al rasoio tradizionale. Costituisce l'ultima scelta per l'esecuzione della tricotomia preoperatoria in quanto è dimostrato, senza ombra di dubbio, che incide pesantemente sul tasso di infezioni del sito chirurgico.</p>
<p style="text-align: center;">RASATURA TRADIZIONALE (CON RASOIO MONOUSO)</p>	<p>VANTAGGI: È una pratica usuale, ampiamente diffusa. Ha un costo "puro" nettamente inferiore rispetto alle altre metodiche.</p> <p>SVANTAGGI: Causa abrasioni, tagli, microtraumi della cute. Sono necessari più rasoi per singola area depilata. Richiede l'uso di materiale aggiuntivo. Comporta tempi più lunghi di esecuzione rispetto alle altre metodiche.</p>

giorno dell'intervento anziché il giorno prima.

Relativamente alla tempistica di utilizzo delle creme depilatorie, ad oggi non esistono studi comparativi.

4. È utile effettuare la doccia/shampoo preoperatoria con soluzione antisettica al fine di ridurre il rischio di infezioni del sito chirurgico?

Le linee-guida dei CDC del 1999 rispondevano chiaramente a questo quesito raccomandando di "Far eseguire al paziente una doccia o un bagno con soluzione antisettica almeno la sera antecedente il giorno dell'intervento chirurgico – Categoria IB".

Tale raccomandazione si fondava sulle conclusioni a cui erano giunti diversi studi sperimentali nei quali si sosteneva che l'effettuazione di una doccia o bagno preoperatorio con soluzione antisetti-

ca consente di ridurre la conta delle colonie microbiche cutanee.

Una recentissima (2006) revisione sistematica condotta dalla Cochrane Collaboration che ha incluso sei studi controllati randomizzati (con un campione totale di 10.000 pazienti) contraddice la raccomandazione dei CDC affermando che gli studi ad oggi condotti dimostrano che la doccia antisettica preoperatoria, comparata a doccia con soluzione non antisettica o all'assenza di doccia, non comporta un minor tasso di infezioni del sito chirurgico, in quanto la riduzione della conta delle colonie microbiche cutanee non comporta necessariamente la riduzione del tasso di infezione del sito chirurgico.

Alla luce delle considerazioni di cui sopra e tenuto conto anche di alcuni limiti legati all'esecuzione della doccia antisettica (fenomeni di ipersensibili-



tà, costi, tempo, ecc.), si ritiene di non dover più raccomandare tale pratica in quanto le migliori prove di efficacia oggi sostengono che l'igiene preoperatoria con soluzione detergente espone il paziente al medesimo rischio di contrarre un'infezione del sito chirurgico, comportando minori costi ed effetti collaterali.

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Come già accennato nell'introduzione risulta chiaro che per favorire una pratica assistenziale di comprovata efficacia è indispensabile sapere effettuare una buona revisione della letteratura alla ricerca di fonti scientifiche valide, attendibili e aggiornate.

Questo è ancor più fondamentale alla luce del fatto che oggi si stima un volume di circa 2 milioni di articoli pubblicati ogni anno in più di 20 mila riviste biomediche e che si valuta in soli 19 anni il tempo di raddoppio del volume della letteratura.

Accanto alla certezza che nessun infermiere può stare al passo della letteratura vi è però la consapevolezza che una conoscenza più approfondita della tipologia di fonti e dei criteri di scelta delle stesse è fondamentale per potersi districare fra le mille risorse che la letteratura scientifica oggi offre. Universalmente non si considerano come fonti valide per una pratica assistenziale evidence-based le cosiddette fonti tradizionali (collega esperto, libri di testo, revisioni narrative) in quanto esse non forniscono sufficienti garanzie di aggiornamento e completezza riguardo alle innovazioni in campo biomedico contribuendo a ritardare l'introduzione di interventi efficaci o addirittura a mantenere pratiche assistenziali inefficaci e potenzialmente dannose.

Le migliori prove di efficacia devono essere quindi reperite all'interno di documenti che favoriscano il passaggio delle informazioni dall'ambito di ricerca alla pratica clinica; proponiamo una delle possibili classificazioni (Casati (2006) che prevede la distinzione in quattro categorie, a seconda del numero di autori intervenuti oltre a quelli primari (vedi tabella 2).

Risulta chiaro che quanto più ci si allontana dall'articolo originale quanto più aumentano le possibilità di distorsione dell'informazione scientifica. Le fonti secondarie, terziarie e quaternarie sono però caratterizzate da una maggiore utilità in quanto gli autori delle stesse hanno già compiuto sulla fonte primaria un'attività di selezione, valutazione critica

e sintesi che richiederebbe all'utilizzatore finale della letteratura competenze metodologiche, tempo e risorse, non sempre disponibili.

Per facilitare il reperimento delle fonti sono inoltre accessibili on-line diverse banche dati biomediche che, archiviando il contenuto delle diverse fonti in formato elettronico, consentono la ricerca informatizzata. Esistono banche dati primarie (MEDLINE, EMBASE, CINAHL, ecc.) che indicizzano prevalentemente anche se non esclusivamente articoli primari, banche dati di linee-guida e banche dati di revisioni sistematiche di cui la Cochrane Library rappresenta una delle più autorevoli espressioni.

Nella scelta delle fonti è bene considerare anche la cosiddetta gerarchia delle prove di efficacia che attribuisce alle prove stesse un peso qualitativo diverso a seconda del disegno dello studio primario dal quale derivano e dal rigore scientifico con il quale lo studio è stato condotto. Non tutte le prove sono quindi considerate di pari livello qualitativo in quanto non tutti gli studi che le originano si basano sul medesimo disegno di ricerca e sono stati condotti con lo stesso rigore scientifico.

Al di là dei vari e specifici sistemi di classificazione qualitativa delle prove di efficacia, di norma si tende ad attribuire maggior peso alle prove di efficacia derivanti da revisioni sistematiche di studi randomizzati e controllati (RCT) e via via minor peso a prove derivanti da singoli RCT, da studi non sperimentali, da studi osservazionali e dal parere degli esperti.

Indipendentemente dal tipo di fonte si ritiene comunque che ogni tipologia di documento reperito debba essere sottoposto a valutazione critica al fine di verificarne il rigore scientifico (di conduzione dello studio primario o di elaborazione delle altre tipologie di fonti) e la conseguente attendibilità dei risultati o delle raccomandazioni. A tal fine esistono diverse check-list che possono essere di supporto all'utilizzatore della letteratura scientifica nell'attività di valutazione critica della stessa.

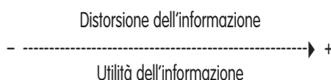
Un altro criterio che deve essere considerato nella scelta delle fonti bibliografiche è indubbiamente il tempo di pubblicazione.

È evidente che la rapida evoluzione del progresso scientifico e tecnologico determina una rapida obsolescenza dell'informazione biomedica. È anche per tale motivo che non si considerano i libri di testo valide fonti di prove di efficacia in quanto il loro contenuto al momento della pubbli-



Tabella 2 - Fonti di prove di efficacia

FONTI PRIMARIE	FONTI SECONDARIE	FONTI TERZIARIE	FONTI QUATERNARIE
Articolo scritto dalla persona che ha condotto la ricerca	Revisione (analisi, valutazione critica e sintesi) di fonte primaria, singola o aggregate	Raccomandazioni prodotte dall'integrazione delle revisioni sistematiche con l'opinione degli esperti e dei pazienti e con le valutazioni di politica sanitaria	Documenti che integrano diverse tipologie di letteratura (primaria, secondaria e terziaria), ad esempio tabelle di confronto di linee-guida
Articoli originali	Revisioni sistematiche (es. Cochrane Library) Riviste secondarie (es. Evidence Based Nursing)	Linee-guida	Sintesi di linee-guida (es. www.pnlg.it)



cazione è già scientificamente obsoleto di almeno due anni, il tempo necessario per la stampa e l'eventuale traduzione.

Alla luce delle considerazioni di cui sopra certamente non è facile decidere come orientare la propria pratica clinica sulla base delle diverse fonti di prove di efficacia anche perché spesso la letteratura scientifica è caratterizzata dalla cosiddetta "area grigia" dove esiste incertezza sull'efficacia di un intervento per mancanza di RCT o per presenza di studi eterogenei o di revisioni sistematiche non conclusive.

Bisogna però rammentare che l'Evidence Based Nursing richiede di fondare il proprio operato sulle migliori prove di efficacia disponibili, allo stato attuale delle conoscenze scientifiche, e non sulle migliori prove di efficacia possibili e che la mancanza di ricerca di buona qualità non può esimare il professionista dall'interrogarsi sulla reale efficacia degli interventi erogati e dal fare in modo che questi interventi abbiano una base il più possibile scientifica.

*BISOGNA CORRERRE A PIÙ NON POSSO
PER RESTARE DOVE SI È
(L. Carrol - Alice nel paese delle meraviglie)*

BIBLIOGRAFIA

1. A cura della redazione (2000) L'assistenza al paziente nel pre e postoperatorio Parte I. L'assistenza al paziente nel preoperatorio. *Assistenza Infermieristica e Ricerca* 19 (4): 249-261
2. AORN - Association of Perioperative Registered Nurses (2002). *Recommended practices for skin preparation of patients*. AORN Journal 75 (1): 184-187
3. Capalbo A., Caldera L. (2005) È evidente che... Agorà. n. 27
4. Casati M. (2006). Linee-guida e pratica clinica. *Giornale italiano di Scienze Infermieristiche*. II (4): 104-115
5. CDC - Centres for Diseases Control and Prevention (1999) *Guideline for Prevention of Surgical Site Infection*. Atlanta
6. Gobbi P. (2002) *La tricotomia preoperatoria con rasoio elettrico (clipper): l'esperienza dell'ospedale di Garbagnate Milanese*. *Orientamenti Anipio* 3: 16-25
7. Hamer S., Collison G. (2002) *Evidence-based practice - assistenza basata su prove di efficacia*. Milano: McGraw-Hill
8. JBI (2003) The impact of preoperative hair removal on surgical site infection, *Best Practice*, Vol 7, Iss 2, Black-well Publishing Asia, Australia
9. Tanner J., Wooding D., Moncaster K., (2006) *Preoperative hair removal to reduce surgical site infection*. Cochrane Database of Systematic Reviews
10. Webster J., Osborne S., (2006) *Preoperative bathing or showering with skin antiseptics to prevent surgical site infection*. Cochrane Database of Systematic Reviews

* A.O. Sant'Anna Como - Responsabile Qualità e Ricerca - SITRA

** A.O. Sant'Anna Como - Tutor Corso di Laurea in Infermieristica - Università degli Studi dell'Insubria - Sede di Como
Le pubblicazioni secondarie consentono di avviare al difficile compito di valutare criticamente gli studi primari e forniscono una sintesi già valutata e selezionata delle migliori prove di efficacia disponibili.

