



È evidente che...

(a cura di IID Adriana Capalbo*, IID Luigia Caldera **)

... in ambito ospedaliero l'articolazione giornaliera delle attività assistenziali rivolte ai pazienti è spesso strutturata sulla base di convinzioni, credenze, tradizioni ed esigenze organizzative: mediche, infermieristiche, amministrative; l'impostazione fatta su questi criteri risulta però essere costosa ed induce inoltre false sicurezze poiché non fondata su valide prove d'efficacia.

Un esempio di ciò è dato dalla preparazione igienica dei pazienti che devono essere sottoposti ad intervento chirurgico ed in particolare ci si riferisce alle procedure della tricotomia e della doccia preoperatoria, due pratiche che sono prevalentemente effettuate il pomeriggio che precede il giorno dell'intervento chirurgico.

Probabilmente, in molte Unità Operative di chirurgia dove ormai vigono le attività di Day Surgery o prericovero, la tricotomia e la doccia sono effettuate direttamente dalle persone al proprio domicilio. Non è però possibile sapere se il personale infermieristico fornisce sempre loro indicazioni precise e se queste ultime corrispondono - relativamente a tempi e modi di esecuzione - a quelle adottate di consueto in ospedale. Anche qualora l'intervento educativo si realizzi efficacemente, l'effetto potrebbe essere quello della reiterazione, al domicilio, delle "tradizioni ospedaliere", quindi dell'adozione di tempi e modalità non sempre basate su prove di efficacia.

Da una recente indagine conoscitiva effettuata dalla Regione Piemonte¹, con risultati che presumibilmente possono rispecchiare anche il contesto Lombardo, si evincono i seguenti dati:

- in tutte le Aziende Sanitarie piemontesi risulta che la tricotomia viene effettuata nell'88% dei

pazienti che deve subire un intervento chirurgico, per il 60% dei quali l'esecuzione avviene il giorno precedente l'intervento. In merito al tipo di strumento utilizzato, quello di gran lunga preferito è il rasoio tradizionale (76% dei pazienti);

- la doccia preoperatoria è stata effettuata dal 78% dei pazienti, di questi il 62% l'ha eseguita il giorno precedente l'intervento, a casa o in ospedale e solo il 20% ha utilizzato una soluzione antisettica.

L'indagine si conclude dichiarando che la tricotomia e la doccia preoperatoria (insieme ad altre procedure diagnostiche, terapeutiche, di sanificazione ambientale, di comportamento degli operatori sanitari) meritano di... "essere discusse, concordate, diffuse ed applicate perché la loro corretta attuazione si è dimostrata essere misura efficace di prevenzione".

Studi recenti indicano infatti che le SSI (Surgical Site Infections)² aumentano la degenza ospedaliera di oltre una settimana, i relativi costi aggiuntivi oltre che il rischio di morbilità e mortalità dei pazienti.

È evidente che queste infezioni non sono da attribuirsi esclusivamente alle responsabilità infermieristiche legate alle pratiche igieniche in discussione ma, se sappiamo che le infezioni possono essere ridotte e non facciamo niente, noi stessi siamo corresponsabili della diffusione delle SSI.

La revisione della letteratura che proponiamo analizza le procedure della tricotomia e della doccia preoperatoria, sia in relazione al tempo nelle quali sono eseguite, sia alle risorse strumentali utilizzate, poiché tempo e risorse strumentali possono essere organizzati e definiti dal personale infermieri-

stico e, in conseguenza di come sono impostati, possono rappresentare una sicurezza o un rischio di SSI.

Materiali e metodi

La revisione della letteratura (tabella 1), rivolta solo a documenti in lingua inglese/francese/italiana, senza limiti di tempo, 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 (vedi tabella). Tale ricerca ha consentito di reperire un solo documento prodotto nel 1999 dai CDC (Centres for Diseases Control and Prevention - Atlanta).
2. ricerca di revisioni sistematiche pubblicate sulla Cochrane Library. Tale ricerca ha consentito di reperire l'abstract di un documento pertinente prodotto nel 2002 dal Norwegian Centre for Health Technology Assessment di Oslo. Ulteriori tre revisioni sistematiche relative all'oggetto d'indagine sono in corso ma non ancora completate.
3. ricerca sul sito del Joanna Briggs Institute (JBI), istituzione accademica infermieristica australiana, che produce revisioni sistematiche dalle quali deriva i cosiddetti "Best Sheets". Tale ricerca ha prodotto un documento del 2003.
4. consultazione del sito dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) che non ha però prodotto alcun documento utile all'indagine.

Data la nota autorevolezza delle agenzie produttrici dei documenti reperiti, non si è ritenuto opportuno procedere a valutazione critica degli stessi ed al reperimento di studi primari.

* 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

1 Regione Piemonte (2003)

2 Terza causa di infezioni nosocomiali tra i pazienti ospedalizzati

Fonti consultate	Strategie di ricerca	numero documenti reperiti	numero documenti pertinenti	numero documenti disponibili	Fonti
NGC www.guideline.gov	Browse by diseases/condition Browse by treatment/intervention	0	0	0	
	Detailed Search "surgical site infection" "hair removal" clipp* "preoperative skin preparation" "preoperative patient preparation" Pre-operative bathing Pre-operative showering	17	0	0	
CDC www.cdc.gov	Indice linee-guida	1	1	1	"Guideline for Prevention of Surgical Site Infection" - 1999
Cochrane Library: Cochrane Reviews DARE (Database of Abstracts of Reviews of Effects)	Browse by topic "Infectious diseases" "Wounds"	2	0	0	
	Advanced Search "surgical site infection" TI "hair removal" TI clipp* - TI "pre-operative skin preparation" TI "pre-operative patient preparation" TI Pre-operative bathing - TI Pre-operative showering - TI	5	4	1 (abstract)	Kjonniksen I., Andersen B.M., Sonde-naa V.G., Segadal L. "Preoperative hair removal: a systematic literature re-view" - 2003
ANAES www.anaes.fr SIGN www.sign.ac.uk PNLG www.pnlg.it NICE www.nice.org.uk RCN www.rcn.org.uk RNAO www.rnao.org NZGG www.nzgg.org.nz AHQR www.ahcpr.gov CTFPHC www.ctfphc.org ISS www.iss.it	Indice linee-guida/pubblicazioni	0	0	0	
Joanna Briggs Institute (JBI) www.joannabriggs.edu.au	Indice "Best Sheets"	1	1	1	"The impact of preoperative hair re-moval on surgical site infection" 2003

Tabella 1 - Revisione della letteratura

Discussione

Si riportano di seguito le raccomandazioni dei CDC relative all'argomento oggetto d'indagine, opportunamente integrate da quanto riportato nel documento del JBI ed ulteriori contributi professionali che possono servire a chiarir meglio e ad approfondire alcuni aspetti. La forza delle raccomandazioni fornite dai CDC è stata espressa sulla base del seguente sistema di classificazione:

Categoria IA: misure la cui adozione è fortemente raccomandata, in quanto supportata da studi sperimentali, clinici o epidemiologici ben disegnati

Categoria IB: misure la cui adozione è fortemente raccomandata in quanto supportata da alcuni studi sperimentali, clinici o epidemiologici e sottesa da un forte razionale teorico

Categoria II: misure la cui adozione è suggerita e supportata da studi clinici o studi epidemiologici o da un razionale teorico

Assenza di raccomandazioni, questione irrisolta: pratiche per le quali non c'è sufficiente evidenza scientifica o manca il consenso sull'efficacia

Non effettuare la tricotomia pre-operatoria a meno che la presenza di peli in corrispondenza o attorno al sito

d'incisione interferisca con l'intervento chirurgico - Categoria IA

È ampiamente dimostrato che la rasatura dei peli comporta un tasso di SSI nettamente superiore rispetto alla depilazione o alla non rimozione dei peli (5,6% versus 0,6%)³.

Anche la revisione sistematica della letteratura condotta nel 2002 dal Norwegian Centre for Health Technology Assessment di Oslo, il cui abstract è stato recuperato nella Cochrane Library, conferma che la rimozione dei peli determina un maggior tasso di SSI rispetto alla non rimozione.

Sembrirebbe che l'aumento del rischio

sia attribuibile ai tagli microscopici determinati dalla tricotomia i quali, successivamente, si comportano come foci per la moltiplicazione microbica.

Le linee-guida dell'Associazione statunitense degli infermieri di sala operatoria (AORN) del 2002 oltre a suggerire di evitare, se possibile, la rimozione dei peli, consigliano comunque 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.

Se si effettua la tricotomia, praticarla immediatamente prima dell'intervento e utilizzando preferibilmente rasoio tipo "clipper" - Categoria IA

In relazione al tempo di esecuzione della tricotomia, già nel 1971⁴ si dimostrava che l'esecuzione della stessa in prossimità dell'intervento chirurgico consente di ridurre il tasso di SSI. Rasare immediatamente prima dell'intervento in confronto con il farlo 24 ore prima è associato ad una

riduzione dei tassi di infezione (3,1% versus 7,1%); se la rasatura viene effettuata più di 24 ore prima dell'intervento il tasso di SSI supera il 20%.

In merito al tipo di strumenti da utilizzare per la rimozione preoperatoria dei peli, diversi studi hanno cercato di indagare quale sia il metodo più efficace.

Si riportano in sintesi le conclusioni alle quali è giunta la maggior parte degli autori consultati.

<p style="text-align: center;">CLIPPER</p> <p style="text-align: center;">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 SSI rispetto alla rasatura tradizionale</p> <p>VANTAGGI⁵:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consente la rasatura dei peli 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 al persona assistita <p>SVANTAGGI⁶:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 monouso⁷
<p style="text-align: center;">CREMA DEPILATORIA</p>	<p>Al pari dell'uso del clipper è dimostrato che l'utilizzo di creme depilatorie comporta un minor tasso di SSI rispetto alla rasatura tradizionale, sia a secco che a umido.</p> <p>VANTAGGI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Può essere autogestita dalla persona assistita • Non determina microlesioni cutanee <p>SVANTAGGI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p style="text-align: center;">RASATURA TRADIZIONALE</p>	<p>Costituisce l'ultima scelta per l'esecuzione della tricotomia preoperatoria in quanto è dimostrato, senza ombra di dubbio, che incide pesantemente sul tasso di SSI.</p> <p>VANTAGGI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • È una pratica usuale, ampiamente diffusa • Ha un costo "puro" nettamente inferiore rispetto alle altre metodiche <p>SVANTAGGI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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

3 Seropian R. Reynolds MB. (1971)

4 Seropian R. Reynolds MB. (1971)

5 Gobbi P. (2002)

6 ibidem

7 Tale valutazione economica non tiene conto del fatto che l'uso del clipper non richiede materiale aggiuntivo e che i costi iniziali vengono ammortati nel medio-lungo periodo da una riduzione del tasso di SSI con conseguente riduzione dei giorni di degenza.

Chiedere ai pazienti di effettuare una doccia o un bagno utilizzando un agente antisettico, almeno la sera antecedente il giorno dell'intervento chirurgico - Categoria IB

Diversi studi hanno dimostrato che l'effettuazione di doccia o bagno preoperatorio con soluzione antisettica consente di ridurre la conta delle colonie microbiche cutanee.

Nonostante non sia ancora stato verificato un rapporto diretto fra l'esecuzione della doccia/bagno con antisettico e la riduzione del tasso di SSI si può presumere che, dato che la maggior parte delle SSI sono dovute alla flora cutanea, una buona antisepsi della cute non può che ridurre i rischi infettivi post-operatori.

In particolare, uno studio del 1988⁸ che ha coinvolto più di 700 pazienti sottoposti a due docce preoperatorie antisettiche ha evidenziato che la clorexidina gluconato ha consentito di ridurre la conta delle colonie microbiche cutanee di 9 volte, mentre l'uso dello iodopovidone o del sapone medicato con triclorcarban ha ridotto la conta rispettivamente di 1,3 e di 1,9 volte.

Al fine di ridurre il più possibile la carica microbica cutanea e dato che l'uso della clorexidina gluconato richiede diverse applicazioni per ottenere il massimo effetto antimicrobico, sarebbe opportuno consigliare l'effettuazione di almeno due docce antisettiche⁹.

Il tipo di prodotto da utilizzare per l'esecuzione della doccia/bagno nel preoperatorio è, ad oggi, oggetto di discussione.

In un articolo del 2004 pubblicato su un'autorevole rivista americana¹⁰ si sosteneva l'importanza di utilizzare per la doccia preoperatoria e per la preparazione cutanea in camera operatoria prodotti con simile composizione chimica al fine di potenziare

l'effetto antimicrobico; in quella pubblicazione si sosteneva altresì che la combinazione di due prodotti a base di alcool consentirebbe di ottenere un maggior effetto antimicrobico rispetto alla combinazione di due prodotti a base di iodio.

Indipendentemente dal tipo di antisettico utilizzato, riveste particolare importanza l'intervento educativo che l'infermiere deve porre in atto nei confronti della persona assistita al fine di indurla ad effettuare nelle ore immediatamente precedenti all'intervento la doccia preoperatoria.

Tale momento educativo è fondamentale soprattutto per quei pazienti che entrano in unità operativa la mattina stessa dell'intervento chirurgico e che devono quindi provvedere alla preparazione della cute presso il proprio domicilio.

Resta da chiarire un ultimo aspetto relativo alla preparazione della cute nel preoperatorio, il cosiddetto impacco con soluzione antisettica che, ad oggi, rappresenta ancora una pratica usuale in alcuni settori chirurgici.

In tutta la letteratura consultata non si è ritrovata alcuna raccomandazione sulla pratica in questione. Si ritiene pertanto di dover considerare l'impacco con antisettico una pratica obsoleta fondata più sulla consuetudine che su valide prove di efficacia ed in quanto tale una pratica da abbandonare poiché, pur non essendo di comprovata efficacia, impiega risorse materiali e tempo lavoro che potrebbero essere dedicati ad altro.

Considerazioni conclusive

Tutta la documentazione consultata dimostra e conferma che alcune semplici procedure possono ridurre il rischio di SSI: è evidente che basterebbe applicarle per ottenere dei risultati migliori a vantaggio delle persone che si assistono, nonché per

evitare agli operatori dispendio di risorse temporali ed agli enti sanitari spreco di quelle - scarse - economiche.

Non è però semplice modificare i ritmi delle attività assistenziali ormai standardizzati poiché i fattori da mettere in gioco sono molti e diversi:

- è infatti coinvolta tutta l'equipe medica ed infermieristica, sia di reparto sia di sala operatoria, che deve concordare le procedure così da stabilire, ad esempio, la necessità o meno di eseguire la tricotomia. Per l'eventuale esigenza di praticarla subito prima dell'intervento, in alcune realtà è stato predisposto un apposito locale in sala operatoria;
- la scelta di utilizzare il clipper implica la necessità invece di interfacciarsi con gli amministratori e di scontrarsi con i problemi economici, spesso ritenuti prioritari. I costi iniziali del clipper vengono ampiamente ammortati con il contenimento dei costi degli antibiotici in presenza di SSI, che si riducono con l'uso di questo strumento;
- la doccia preoperatoria è, tutto sommato, una procedura banale, ma comporta l'esigenza, da parte degli infermieri, di fornire modo omogeneo le indicazioni alle persone sulle precise modalità, sui prodotti e sui tempi di esecuzione. Il gruppo infermieristico deve dimostrare, anche per queste semplici attività, la capacità di coinvolgere e motivare le persone assistite, mettendo in gioco creatività e fantasia nel trovare soluzioni adatte alle diverse categorie - bambini, anziani ed in particolare coloro che debbono provvedere alla preparazione igienica al proprio domicilio - dimostrando professionalità anche in queste occasioni.

*Senza evidenza non vi è scienza
(Edmund Husserl)*

8 Garibaldi RA. (1988)

9 Una la sera precedente l'intervento, l'altra la mattina stessa dell'intervento.

10 Seal LA, Paul-Cheadle D (2004)

BIBLIOGRAFIA

- AORN - Association of Perioperative Registered Nurses (2002). *Recommended practices for skin preparation of patients*. AORN Journal 75; 1: 184-187
- Assistenza Infermieristica e Ricerca - 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
- CDC - Centres for Diseases Control and Prevention - (1999) *Guideline for Prevention of Surgical Site Infection*, Atlanta
- Cericola S.A. (2001) *The surgical skin preparation*. Plastic Surgical Nursing. 13;4: 196-199
- Federazione Nazionale Collegi I.P.A.S.V.I. (1999) *Codice Deontologico*
- Garibaldi RA (1988) *Prevention of intraoperative wound contamination with chlorhexidine shower and scrub* J Hosp Infec 11 (suppl. B): 5-9
- Gobbi P. (2002) *La tricotomia preoperatoria con rasoio elettrico (clipper): l'esperienza dell'ospedale di Garbagnate Milanese*. O-rientamenti Anipio Numero 3: 16-25
- JBI (2003) *The impact of preoperative hair removal on surgical site infection*, Best Practice, Vol 7, Iss 2, Blackwell Publishing Asia, Australia
- Kjonniksen I., Andersen B.M., Sondenaa V.G., Segadal L., (2003) *Preoperative hair removal: a systematic literature reviews*, Database of Abstracts of Reviews of Effects 2005 Issue 2, University of York, published by John Wiley & Sons
- Regione Piemonte (2003) *Risultati dell'indagine regionale 2003 "Le procedure e i comportamenti per la prevenzione delle infezioni della ferita chirurgica"* disponibile su: <http://www.regione.piemonte.it/sanita/sanpub/progetti/infezioni.htm>, consultato il 23 maggio 2005
- Seal LA, Paul-Cheadle D. (2004) *A systems approach to preoperative surgical patient skin preparation*. AM J Infect Control 32:57-62
- Seropian R, Reynolds BM, (1971) *Wound infections after preoperative depilatory versus razor preparation* AM J Surg 121; 251-4

Corso d'informatica di base per il trattamento dei testi

In collaborazione con ENAIP

EDIZIONE	SEDE	DATE	ORARI	COSTI
1	Como, Enaip via Dante,127	4,7,11,14,18,21,25,28 ottobre 2005	15.30/18.30	€ 100,00 per iscritti al Collegio di Como € 210,00 per iscritti ad altri Collegi

Destinatari: Infermieri, Infermieri Pediatrici e Assistenti Saniatri

Posti a disposizione per ogni edizione:

13 IPASVI COMO

2 IPASVI altri Collegi

Data apertura iscrizioni: 7 settembre 2005 e fino ad esaurimento posti (vedi modalità di iscrizione eventi formativi)

Crediti: 26 crediti ECM

Corso d'inglese intermedio

In collaborazione con ENAIP

EDIZIONE	SEDE	DATE	ORARI	COSTI
1	Como, Enaip via Dante,127	26,29 settembre 6,13,20,24,27 ottobre 3,10,17,24 novembre 1 dicembre 2005	16.00/19.00	€ 100,00 per iscritti al Collegio di Como € 210,00 per iscritti ad altri Collegi

Requisiti: avere frequentato un corso di inglese base

Destinatari: Infermieri, Infermieri Pediatrici e Assistenti Saniatri

Posti a disposizione per ogni edizione:

18 IPASVI COMO

2 IPASVI altri Collegi

Data apertura iscrizioni: 20 luglio 2005 e fino ad esaurimento posti (vedi modalità di iscrizione eventi formativi)

Crediti: in corso di accreditamento