la sfida

Numero 3 - Agosto 2007

tutti insieme contro le infezioni

Igiene delle mani, ancora e sempre

Continua l'impegno del DiPSI per promuovere la corretta igiene delle mani

Liam Donaldson, consulente del governo sui temi della sanità e al vertice di tutto lo staff medico inglese, indica nel rapporto annuale sulla sanità due priorità per l'Inghilterra: la cronica carenza di organi per trapianti e la scarsa igiene delle mani negli ospedali (BMJ 2007;335:113).
Mal comune mezzo gaudio, dice il proverbio. Solo che la scarsa adesione al lavaggio delle mani può essere causa di infezioni e secondo gli esperti, la corretta igiene delle mani costituisce il primo obiettivo per ridurre le infezioni ospedaliere.
Il nostro Ospedale è da anni impegnato su questo versante, avendo avviato già dal 2002 programmi formativi e di inserimento dello strofinamento alcolico. Quest'anno ha aderito al progetto pilota "ospedale pulito, ospedale sicuro", promosso dalla Organizzazione Mondiale della Sanità che affronta "l'igiene delle mani" con un concetto semplice basato solo su "Cinque indicazioni" per facilitare l'operatore nelle comprensione dei momenti in cui esiste un rischio di trasmissione dei germi attraverso le mani, per far si che le memorizzi e le individui nella dinamica della attività di assistenza sanitaria.
Le indicazione sono formulate in relazione ad un punto di riferimento temporale "prima" e "dopo" il contatto che si può verificare tra due luoghi, durante la transizione tra compiti successivi in prossimità dei malati, tra i malati e a una certa distanza da essi.
Queste indicazioni diventano così universalmente comprensibili e non più aperte ad interpretazioni personali.
Sull'argomento c'è molta attenzione e sono state investite risorse ed energie. Perché tante difficoltà? Ci sono difficoltà obiettive (scarsità di personale, numerose mansioni da svolgere, l'urgenza a volte, …), ma il nocciuolo della questione è la distanza, difficile da colmare, tra quello che uno sa e quello che uno fa. Diventa così un problema di comportamenti; usciamo dall'ambito medico per entrare in quello della psicologia. Ne siamo così convinti che l'Ospedale ha stipulato una convenzione con il Centro di Ricerca Interdisciplinare su Scienze Umane, Salute e Malattia del Dipartimento di Scienze della Persona, Università degli Studi di Bergamo e coinvolto la USSD Psicologia Clinica dell'Azienda Ospedaliera per supportare il Gruppo Operativo del DiPSI nella campagna in corso di promozione dell'igiene ospedaliera.

Vaccinazioni degli operatori

Una proposta per prevenire le infezioni negli operatori e nei degenti

La Regione Lombardia suggerisce di proporre ai lavoratori di reparti ad alto rischio (malattie infettive e area materno-infantile) la vaccinazione, su base volontaria, per morbillo, parotite, rosolia (vaccino trivalente MPR) e varicella.
La problematica è stata affrontata dal Servizio Sanitario Aziendale in accordo con il Gruppo Operativo del DIPSI, considerando l'immunità (protezione) rispetto alle quattro malattie sopracitate con un duplice obiettivo: la protezione degli operatori (nei reparti indicati dalla Delibera della Regione) e la protezione dei degenti per i quali il contrarre la malattia infettiva costituirebbe una pericolosa complicanza (pazienti in condizioni critiche o immunodepressi, donne gravide).
Per introdurre queste due vaccinazioni si è deciso di procedere al dosaggio degli anticorpi per le suddette malattie infettive, in un campione di un centinaio di operatori (dipendenti, assumendi e studenti del Corso di Laurea in Ostetricia).
I risultati dello studio hanno evidenziato che l'80% degli operatori risulta sicuramente immune nei confronti delle quattro malattie infettive (ad oggi sono ancora allo studio alcuni risultati dubbi, per i quali si è resa necessaria la ripetizione dell'esame). I tassi di protezione nei confronti dei singoli virus sono riportati nella tabella seguente.

Immunità verso le specifiche infezioni

	tot	neg	dubbi	pos	% protez
morbillo	120	2		118	98,3
varicella	119	1	3	115	96,6
rosolia *	114	4		110	96,5
parotite	120	9	7	104	86,7

* si considerano protetti i soggetti vaccinati

Agli operatori dei reparti definiti ad alto rischio dalla Regione che risulteranno non immuni sarà proposta la vaccinazione, illustrandone le motivazioni, i vantaggi ed i possibili effetti collaterali.
E' allo studio la proposta di estendere il dosaggio anticorpale a chi lavora a contatto con pazienti 'critici', con conseguente offerta della vaccinazione ai soggetti non protetti

Luisa Belotti
Servizio Sanitario Aziendale

Foglio di informazione del Dipartimento Prevenzione e Sorveglianza Infezioni (DiPSI) dell' AO Ospedali Riuniti di Bergamo.
Ad uso interno - Composizione e grafica Cosetta Valsecchi
Redazione: R. Aristolao, F. Averara, L. Belotti, E. Bombana, G. Caglioni, A. Goglio, A. Grigis, F. Locati, M. Lorini
Hanno collaborato: L. Belotti, S. Cesa, M. Maiandi, D. Nembrini , L. Tomasoni

Igiene delle mani e uso dei guanti

Alcune indicazioni per la scelta dei guanti e il loro uso

I guanti costituiscono un valido strumento a protezione dell'operatore e nella prevenzione della trasmissione per contatto di germi al malato.
Ci sono però numerose criticità legate alla scelta del guanto (lattice o no, con o senza talco, quando indossarli, ecc.). L'argomento rappresenterà una delle priorità di formazione/ informazione nel prossimo anno.
Anticipiamo alcune raccomandazioni tratte da Igiene delle mani: quando, come e perché? A cura della Organizzazione Mondiale delle Sanità Ministero della Salute 1 Versione 2006, adattate alla nostra realtà dal G.O. DIPSI

RACCOMANDAZIONI

- Indossa i guanti in accordo con le precauzioni STANDARD e DA CONTATTO
- Usa i guanti come misura protettiva, in aggiunta e non in sostituzione dell'igene delle mani
- Non indossarli per lungo tempo
- Elimina i guanti dopo ciascuna manovra ed effettua l'igiene delle mani
- Indossa i guanti solo quando indicato (vedi gli esempi riportati di seguito) -altrimenti diventano uno dei maggiori fattori di rischio per la trasmissione
- Rimuovili correttamente per ridurre la contaminazione delle mani

GUANTI STERILI

Per qualsiasi procedura chirurgica; parto vaginale; procedure radiologiche invasive; posizionamento di accessi valvolari e gestione delle linee infusive (cateteri centrali); preparazione di nutrizione parentale totale e di agenti chemioterapici

GUANTI PULITI

Sono indicati in situazioni cliniche in cui si può venire a contatto con sangue, liquidi biologici, secrezioni, escrezioni e oggetti visibilmente sporchi di liquidi biologici

ESPOSIZIONE DIRETTA AL MALATO:

contatto con il sangue; contatto con membrane mucose e cute non integra; posizionamento e rimozione di un dispositivo intravascolare; prelievo di sangue; rimozione di linee infusive; visita ginecologica; aspirazione endotracheale con sistemi aperti; igiene del malato e in tutte le situazioni in cui sono previste le precauzioni da contatto (es. scabbia)

ESPOSIZIONE INDIRETTA AL MALATO:

svuotare il pappagallo; manipolare/pulire la strumentazione; manipolare i rifiuti; pulire gli schizzi di liquidi corporei

GUANTI NON INDICATI

Assenza di rischio potenziale di esposizione a sangue o liquidi corporei o ad un ambiente contaminato

ESPOSIZIONE DIRETTA AL MALATO:

misurare la pressione, la temperatura e valutare il polso; praticare un'iniezione sottocutanea o intramuscolo; vestire il malato; trasportare il malato; qualsiasi manipolazione sulle linee infusive in assenza di fuoriuscita di sangue

ESPOSIZIONE INDIRETTA AL MALATO:

usare il telefono; scrivere nella cartella clinica; somministrare la terapia orale; distribuire i pasti e raccogliere le stoviglie; cambiare le lenzuola; posizionare un sistema di ventilazione non invasiva e la cannula dell'ossigeno; spostare i mobili all'interno della camera del malato

CURIOSITA'

Per convincere gli operatori sull'importanza del corretto lavaggio delle mani sono state individuate strategie alternative:

- raccomandare ai malati di chiedere al personale sanitario se si è lavato le mani prima di prendersi cura di loro (Unione consumatori americana)
- prevedere di fornire ai malati prodotti a base di alcol per il lavaggio delle mani, invitandoli a fornirlo all'operatore sanitario (studio pilota in Ospedali inglesi)
- spilla sul camice con scritto "chiedimi se mi sono lavato le mani" (USA)
- concorso mensile per il miglior poster sull'igiene della mani (Ospedale di Ginevra, Svizzera)

FORUM

Multidisciplinarietà nella prevenzione delle infezioni ospedaliere

Il giorno 13 Giugno 2007 si è tenuto il Forum:
"La prevenzione delle infezioni ospedaliere: Un orientamento multidisciplinare."
Ho direttamente seguito l'organizzazione di questo evento come quello di altri forum organizzati dalla Direzione Infermieristica Tecnico Sanitaria Riabilitativa ed Ostetrica della nostra azienda in questi anni. Su questo forum riterrei utile aprire un breve spazio di riflessione, non tanto per richiamare i contenuti tecnici, tutti di notevole interesse, per altro, ma per riflettere su aspetti che tendono ad essere meno visibili e che però sono elementi importanti nel determinare il successo di una iniziativa di formazione.
In primo luogo vorrei enfatizzare il "taglio" metodologico, delle relazioni, tutte, decisamente di livello alto ed in particolare richiamare la qualità dei progetti di miglioramento che stavano a monte di ogni relazione. Appare davvero rilevante il rigore metodologico che traspare dalle relazioni. In particolare colpisce la apparente semplicità con la quale i gruppi di lavoro delle USC coinvolte in questa esperienza sono riusciti, in questi anni, a catturare ogni dato di osservazione durante il lavoro quotidiano e a trasformarlo in una domanda in grado di innescare poi un rigoroso percorso di ricerca.
Disegni sperimentali che iniziano da osservazioni rilevanti e che, come abbiamo visto dalle relazioni si concludono in risultati concreti in grado di ridurre effettivamente il rischio di infezioni nosocomiali.
Su questo punto si apre un ulteriore riflessione. Per accoppiare programmi di controllo, che garantiscano la messa in opera di pratiche assistenziali sicure, con la costruzione di rigorosi disegni sperimentali è necessario un lavoro integrato multidisciplinare di livello qualitativo molto elevato dove si richiedono competenze professionali di eccellenza, ma anche capacità importanti del team di condividere, coordinare e pianificare ogni fase della ricerca, valorizzando i ruoli e le funzioni di ogni professionista.
Il fatto poi che molti dei progetti di ricerca, affrontati in questi anni, coinvolgano in modo trasversale l'area intensivistica, le divisioni chirurgiche, le sale operatorie, il Dipartimento di Prevenzione e Sorveglianza delle Infezioni, da una misura della qualità del lavoro svolto e della complessità dei problemi metodologici e di natura organizzativa che sono stati affrontati.
Il successo del Forum, davvero rilevante, anche in termini di partecipazione, nonostante che non siano stati riconosciuti punti ECM, è quindi un meritato riconoscimento alla serietà e al rigore professionale di questi professionisti, dagli infermieri ai medici, che hanno saputo dimostrare l'utilità pratica e le rilevanti potenzialità che ha la ricerca in questo settore.

Mauro Maiandi

Gestione dell'antisepsi cutanea pre-operatoria e della tricotomia

Il progetto del dipartimento chirurgico, la sua implementazione, la verifica dell'adesione

Le infezioni delle ferite chirurgiche (Surgical Site Infections, SSI) rappresentano, per frequenza, la terza causa delle infezioni nosocomiali e sono una causa importante di morbilità e mortalità tra le persone ricoverate; diversi studi indicano che tali complicanze possono aumentare la durata della degenza di circa 7,3 giorni con conseguente incremento dei costi.

Per ridurre il rischio di SSI è necessario considerare un approccio preventivo che consideri le caratteristiche del paziente e l'intervento chirurgico a cui deve essere sottoposto.

Il primo passo per la prevenzione e la preparazione della cute comprende:

- l'igiene del corpo
- la depilazione della zona di incisione chirurgica

Per l'igiene del corpo numerosi studi hanno dimostrato che l'impiego di un antisettico si è dimostrato più efficace del semplice bagno di pulizia nella riduzione della carica microbica.

L'antisettico che si è dimostrato più efficace a tale scopo è la clorexidina, con attività antibatterica che si protrae anche nei giorni successivi.

Da vari decenni la rasatura della cute del campo operatorio è un argomento controverso e anche a tale proposito sono stati condotti diversi studi.

In uno studio del 1971 la rasatura con rasoio manuale si associava ad una percentuale di infezioni del sito chirurgico pari al 5,6% mentre la depilazione o l'assenza di rimozione del pelo ne comportava una riduzione dello 0,6%.

La spiegazione era legata ai danni del rasoio sulla cute come premessa d'infezione.

Altro aspetto da prendere in considerazione sono i tempi: la rasatura eseguita immediatamente prima dell'intervento, comparata con quella di 24 ore prima, comporta un decremento delle infezioni del sito chirurgico (3.1% vs. 7.1); se la rasatura è effettuata più di 24 ore prima dell'intervento il grado di infezione supera il 20%.

"Pertanto, se possibile, la pratica migliore consiste nel non radere i malati. Qualora questo sia indispensabile perché la presenza dei peli interferisce con la procedura chirurgica, si possono accorciare i peli o radere solo l'area di incisione chirurgica" (Centers for Disease Control and Prevention. Guideline for Prevention of Surgical Site Infection 1999, 20, 4, 247-278 www.cdc.gov)

In questi casi è opportuno utilizzare il 'clipper' che riduce il rischio di microabrasioni ed effettuare la tricotomia immediatamente prima dell'intervento.

PROGETTAZIONE

Il protocollo del nostro Dipartimento Chirurgico per la Gestione dell'antisepsi cutanea pre-operatoria e della tricotomia, pubblicato nel giugno 2006 sulla rete aziendale intranet (oracolo/ditstro/sistema gestione qualità/protocolli), con gli obiettivi di uniformare le procedure e ridurre il rischio d'infezione del sito chirurgico prende in considerazione:

1. Bagno/doccia pre-operatoria
2. Tricotomia

IMPLEMENTAZIONE

Dopo aver definito ed approvato il protocollo ci si è chiesti come potevamo implementarlo nelle diverse realtà e fare in modo che questo venisse applicato da tutti.

Abbiamo scelto di utilizzare la formazione sul campo definendo un GRUPPO di MIGLIORAMENTO, composto da personale infermieristico rappresentativo di tutti gli ambiti del Dipartimento Chirurgico con gli obiettivi di:

-Revisionare gli opuscoli informativi per gli utenti che effettuano il bagno doccia a domicilio

-Monitorare in modo costante l'applicazione del protocollo e le eventuali ricadute organizzative

-Trovare soluzioni condivise ad eventuali criticità.

Per verificare le adesioni al protocollo abbiamo predisposto una check-list in cui si rilevava:

-la consegna dell'opuscolo informativo con relativo kit nella fase di pre-ricovero

-l'esecuzione del bagno o doccia pre-operatoria con l'apposito antisettico

-l'esecuzione della tricotomia secondo protocollo.

Le schede venivano compilate al momento dell'ingresso del paziente e poi inserite in una tabella informatizzata che ci ha permesso di raccogliere ed elaborare i dati.

Le schede sono state rilevate dal novembre 2006 all'aprile 2007 per un totale di 2126 pazienti distribuiti nelle diverse USC del Dipartimento Chirurgico.

Come riportato in Tabella 1 la percentuale di adesione al protocollo si è attestata tra il 90 e il 100%.

Tabella 1
Percentuale di adesione al Protocollo

USC	preparazioni 7 N.pz	%
Urologia	1104/1210	92%
Chirurgia I-III	435/474	92%
Chirurgia PLT-MXF-Senologia	479/528	91%
Odontostomatologia	13/14	90%
Oculistica	166/166	100%

Il protocollo per la gestione dell'antisepsi cutanea pre-operatoria e della tricotomia è stato un lavoro impegnativo che ha richiesto un aumento del carico di lavoro ed una parziale revisione dei piani di attività, resa possibile solo grazie alla collaborazione e partecipazione di tutti.

Siamo certi che a lungo termine tutto questo porterà ad una riduzione delle infezioni del sito chirurgico con conseguente riduzione dei costi, un miglioramento della qualità di vita della persona ed un maggiore soddisfazione nell'operato professionale.

Laura Tomasoni
Dipartimento Chirurgico

Resistono anche al freddo!

Molti Unità Strutturali dispongono di ghiacciaie. La corretta gestione può contribuire a prevenire le infezioni

Sì, stiamo parlando dei microbi. Un buon numero di loro sopporta agevolmente ampie escursioni termiche: dai 50-60°C a meno di 80°C sotto zero. Per questo anche il ghiaccio, spesso utilizzato negli ospedali, può essere una riserva di agenti infettivi. Diverse possono essere le fonti di contaminazione sia dell'apparecchiatura di produzione che del prodotto stesso:

- le mani degli operatori
- un impropria conservazione del ghiaccio
- una scarsa pulizia dell'apparecchiatura e dei relativi accessori

Più raramente, la fonte di contaminazione è l'acqua corrente utilizzata per la preparazione del ghiaccio. L'acqua corrente è potabile ma non sterile e come tale può contenere dei microrganismi, detti acquicoli, spesso opportunisti, ma potenzialmente dannosi per i soggetti più deboli (*P.aeruginosa*, *B.cepacia*, Micobatteri non tubercolari,…), e più raramente dei patogeni classici come *Legionella* sp.

Se il ghiaccio viene consumato dal malato le conseguenze possono essere:

- la semplice colonizzazione delle mucose con cui il ghiaccio viene a contatto
- infezioni sistemiche (sepsi) o infezioni localizzate (polmoniti, gastroenteriti, infezioni delle ferite) che prendono origine dalla precedente colonizzazione

I malati più a rischio sono quelli immunocompromessi o in trattamento immunodepressivo, i soggetti affetti da fibrosi cistica o con gravi patologie di base. In questi casi il ghiaccio deve essere preparato con acqua sterile e, preferibilmente, in una apparecchiatura dedicata e ben identificata, preferibilmente dotata di dispensatore.

Se il ghiaccio viene usato per refrigerare determinati prodotti (campioni o medicamenti) la contaminazione si può estendere anche a questi. Il ghiaccio di primo soccorso, riposto nelle borse, è fonte di contaminazione delle mani degli operatori e delle superfici che ne verranno a contatto (se non sottoposte ad una accurata igiene) e non per il malato stesso.

NOTIZIA FLASH

Nei prossimi mesi, in occasione degli interventi di manutenzione ordinaria delle lavapadelle aziendali, la ditta che ha in gestione il servizio provvederà all'installazione su ogni apparecchiatura di una pompa per il dosaggio di prodotto detergente. Questo intervento straordinario, proposto dal Gruppo Operativo e approvato dal Settore Tecnico, ha come obiettivo il potenziamento della detersione per migliorare l'efficacia dell'azione di disinfezione termica di tutti i dispositivi assistenziali trattati.
Maggiori dettagli verranno successivamente forniti a tutti/e le CS delle US coinvolte nell'intervento.

Cose da ricordare quando si manipola il ghiaccio

- Decontaminare le mani con lo strofinamento alcolico o indossare un paio di guanti puliti prima di estrarre il ghiaccio
- Prelevare il ghiaccio solo con una paletta dedicata, a superficie rigida, senza rotture o scalfiture. Impugnare il manico della paletta e non toccare le altre superfici che verranno a contatto con il ghiaccio. Non usare scodelle o bicchieri per prelevare il ghiaccio
- La paletta, dopo l'uso, deve essere asciugata e riposta in un contenitore dedicato o appesa all'apparecchiatura stessa. Non conservarla nell'interno dell'apparecchiatura
- Non manipolare il ghiaccio direttamente con le mani
- Non rimettere nella ghiacciaia il ghiaccio avanzato
- Decontaminare le mani con lo strofinamento alcolico dopo aver tolto il ghiaccio dall'apparecchiatura
- Tenere ben chiusa la porta dell'apparecchiatura tra un prelievo e l'altro e limitarne l'accesso
- Non mettere all'interno bottiglie di acqua minerale, cartoni di latte o altri contenitori allo scopo di refrigerarli

Pulizia, disinfezione e mantenimento dell'apparecchiatura

Una regolare e accurata pulizia e disinfezione dell'apparecchiatura è fortemente raccomandata dalle linee guida internazionali per ridurre la contaminazione del ghiaccio. A tal fine, applicare le raccomandazioni fornite dalla ditta produttrice. Laddove queste non fossero disponibili, è consigliato effettuare le procedure riportata di seguito, rispettivamente per la pulizia ordinaria e per quella straordinaria.

Pulizia ordinaria

Deve essere eseguita con cadenza mensile e documentata per scritto (con la data e il nome dell'operatore che l'ha eseguita). Le fasi della pulizia sono:

- Decontaminare le mani con lo strofinamento alcolico o indossare un paio di guanti puliti
- Disconnettere la ghiacciaia dalla corrente di alimentazione
- Rimuovere tutto il ghiaccio ed eliminarlo
- Lasciare che l'apparecchiatura raggiunga la temperatura ambiente
- Controllare le guarnizioni della porta e l'interno dell'apparecchiatura per rilevare eventuali anomalie da riparare
- Pulire tutte le superfici, interne ed esterne, con acqua corrente fredda e detergente
- Risciacquare con acqua corrente fredda
- Asciugare con panni puliti
- Disinfettare con panni puliti impregnati di una soluzione a base di cloro (una compressa di *Babysteril*® in 2,5 litri di acqua fredda riposta in un recipiente di plastica, vetro o porcellana, ma non di metallo)
- Lasciare asciugare le superfici all'aria prima di rimettere in servizio l'apparecchiatura
- Sottoporre allo stesso trattamento ogni eventuale contenitore di raccolta del ghiaccio posto all'interno dell'apparecchiatura, la paletta di presa del ghiaccio e il suo contenitore di raccolta
- Rimuovere i guanti monouso eventualmente utilizzati
- Decontaminare le mani con lo strofinamento alcolico

Pulizia straordinaria

Deve essere eseguita:

- quando l'apparecchiatura si presenta sporca, applicando la procedura sopra descritta
- dopo l'interruzione dell'erogazione dell'acqua, se non è stato possibile sconnetterla precedentemente dalla rete. In questo caso, prima della pulizia, è necessario sconnettere l'apparecchiatura dalla rete idrica e spurgare abbondantemente l'acqua

In entrambi i casi, registrare la procedura con la data e il nome dell'operatore che l'ha eseguita.

Bibliografia

1. Guideline for Environmental Infection Control in Healthcare Facilities, 2003. Centers For Disease Control and Prevention
2. Safety of ice machines in health-care facilities. NSW Health Department Infection Control policy. 2006