

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 25 - numero 5367 di Venerdì 07 aprile 2023

Infezioni ospedaliere e gestione della contaminazione da agenti biologici

Un intervento si sofferma sulla gestione di contaminazione da agenti biologici nelle strutture ospedaliere. Le infezioni ospedaliere, le infezioni correlate alle pratiche assistenziali, i dati, i fattori di rischio, la sanificazione e i disinfettanti.

Napoli, 7 Apr ? Le **infezioni ospedaliere o nosocomiali** sono quelle infezioni che, come ricordato da uno dei siti connessi all'Istituto Superiore di Sanità, insorgono durante il ricovero di una persona in ospedale e che non erano presenti o in incubazione al momento dell'ingresso in ospedale. E in alcuni casi, le infezioni ospedaliere si possono manifestare anche dopo la dimissione dall'ospedale. E se parliamo di **infezioni correlate alle pratiche assistenziali (ICA)**, infezioni che costituiscono la complicità più frequente e grave dell'assistenza sanitaria e possono verificarsi in ogni ambito assistenziale, queste infezioni provocano ogni anno in Europa:

- "16 milioni di giornate aggiuntive di degenza
- 37.000 decessi attribuibili
- 110.000 decessi per i quali l'infezione rappresenta una concausa".

E in Italia uno studio di prevalenza condotto nel 2016 in alcuni ospedali ha rilevato 1296 ICA in 1186 pazienti e le infezioni maggiormente riscontrate sono state quelle respiratorie (22,8%), seguite dalle batteriemie (18,3%), infezioni urinarie (18%), infezioni del sito chirurgico (14,4%).

Senza dimenticare che le infezioni acquisite in ospedale "comprendono anche le infezioni che il personale ospedaliero può contrarre nell'assistenza ai malati".

A ricordare questi dati e questa problematica, che riguarda la salute sia dei lavoratori che della popolazione che accede agli ospedali, è l'intervento "**Gestione di contaminazione da agenti biologici nelle strutture Ospedaliere**", a cura della Dott.ssa Francesca Pennino (Dipartimento di Sanità Pubblica - Università di Napoli «Federico II»). Un intervento che si è tenuto alla XIX edizione del convegno nazionale OspedaleSicuroDuemila22 (Napoli, 11 e 12 ottobre 2022).

Questi gli argomenti affrontati nell'articolo di presentazione dell'intervento:

- Indicazioni e provvedimenti per la lotta contro le infezioni ospedaliere
- Infezioni correlate alle pratiche assistenziali: fattori di rischio ed evidenze
- Infezioni correlate alle pratiche assistenziali: contaminazione e sanificazione

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0273] ?#>

Indicazioni e provvedimenti per la lotta contro le infezioni ospedaliere

La relazione ricorda varie norme e circolari connesse alle infezioni ospedaliere, come la **Circolare del Ministero della Sanità n. 52/1985 "Lotta contro le infezioni ospedaliere"**, che ricorda come infezioni rappresentino uno dei più gravi problemi di Sanità pubblica.

Si fa poi riferimento ad altre circolari come la **Circolare Ministeriale 8/1988 "Lotta contro le infezioni ospedaliere: la sorveglianza"** in cui "vengono definiti i criteri standardizzati per la definizione e la diagnosi dei diversi siti di infezione ospedaliera e i metodi di sorveglianza". E dove si raccomanda di utilizzare, "oltre ai dati del laboratorio, anche sistemi di **sorveglianza 'attiva'**".

Sono poi stati emanati "documenti specifici sul **controllo delle ICA**:"

- Compendio delle misure per il controllo delle ICA;
- Raccomandazioni sul controllo della diffusione nosocomiale dello *Staphylococcus aureus* resistente alla meticillina (MRSA);
- Prevenzione di alcune malattie infettive, con impatto significativo anche in ambito assistenziale: morbillo, rosolia, HIV, TBC e malattie trasmesse da vettori".

E si fa riferimento anche al Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025 e si segnala che "nel **Piano Nazionale di Contrasto dell'Antimicrobico-Resistenza (PNCAR) 2017-2020** è riportata l'importanza della prevenzione e del controllo delle malattie infettive e dell'antibioticoresistenza".

Infezioni correlate alle pratiche assistenziali: fattori di rischio ed evidenze

L'intervento indica che riguardo alle **infezioni correlate alle pratiche assistenziali (ICA)** ci sono **fattori di rischio intrinseci non modificabili** ("età, sesso, stato nutrizionale, malattie croniche, deficit immunitari") e **fattori di rischio estrinseci modificabili** ("procedure diagnostiche e terapeutiche invasive, durata dell'int. chir., durata della degenza, mancata adozione di misure generali di prevenzione").

E le infezioni ospedaliere, in base alla modalità di trasmissione, si distinguono in:

- **endogene**: "quando l'infezione è sostenuta da un agente già da tempo presente nell'organismo del soggetto in causa, in veste di ospite abituale non patogeno, ma che ha acquistato patogenicità e virulenza in seguito a una grave compromissione delle difese dell'organismo";
- **esogene**: sono le infezioni in cui il germe arriva al pz (paziente) "trasmesso da un altro pz (infezione crociata) o dall'ambiente ospedaliero, secondo due principali modalità": (il contatto diretto in cui il paziente "viene a diretto contatto con la fonte di infezione (es. goccioline di saliva)" o il contatto indiretto in cui microrganismo patogeno "è trasportato dalla fonte di infezione all'ospite recettivo da un veicolo animato o inanimato (es. endoscopi, strumenti chirurgici)").

La relazione riporta poi i **fattori determinanti** per la diffusione delle malattie infettive, ad esempio ricordando alcuni fattori di rischio che aumentano la probabilità di contrarre una malattia. Riprendiamo dall'intervento, a questo proposito, una slide esplicativa:

Fattori determinanti per la diffusione delle malattie infettive



Inoltre si indica che:

- "numerosi evidenze scientifiche hanno dimostrato che le superfici agiscono come reservoir per i microrganismi (contaminazione crociata)
- il 20% delle infezioni nelle organizzazioni sanitarie (IOS) origina dalla contaminazione delle superfici ambientali.
- I patogeni ESKAPE, responsabili di gravi ICA (*Enterococcus faecium*, *S. aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Enterobacter specie*) e *Clostridium difficile* sono tutti in grado di sopravvivere per periodi di tempo particolarmente prolungati nell'ambiente sanitario (periodo che varia da giorni a settimane)
- Le spore di *Clostridium difficile* possono sopravvivere per mesi".

E si pone anche l'esempio di "un paziente ricoverato in un ambiente dove precedentemente è stato ricoverato un altro paziente con infezione o colonizzazione di microrganismi multiresistenti".

Infezioni correlate alle pratiche assistenziali: contaminazione e sanificazione

La relazione si sofferma poi sulla **sanificazione**, sulla sicurezza del paziente/operatore, attraverso l'eliminazione dello sporco visibile, la riduzione della carica microbica totale e l'eliminazione dei microrganismi patogeni.

Rimandiamo alla lettura integrale dell'intervento che riporta una scheda con le principali **tipologie di disinfettanti** e segnaliamo che l'**efficacia del disinfettante** è "influenzata da:

- natura e numero dei microrganismi
- natura del disinfettante (principio attivo e meccanismo d'azione). I più efficaci sono quelli che agiscono sugli acidi nucleici o sulla sintesi proteica
- concentrazione del disinfettante (azione tanto più rapida quanto maggiore è la concentrazione) Es.: l'alcool etilico non è attivo a concentrazioni inferiori al 60-80%
- durata dell'esposizione
- condizioni ambientali. Presenza di materiale organico, detergenti o saponi che abbattano l'efficacia del disinfettante".

Si parla poi della **disinfezione automatizzata**, attraverso tecnologie no-touch con mezzi chimici e mezzi fisici, di cui vengono individuati vantaggi e svantaggi.

Si affronta poi il tema della **contaminazione ambientale**.

Infatti il rischio di contaminazione ambientale "è influenzato da diversi fattori (tecnologici, logistici, edilizi) e primariamente dalle procedure di sanificazione in uso (metodi, frequenze, tipologie di prodotti per la pulizia e la disinfezione). Servono **"adeguati protocolli di pulizia e disinfezione"**: **"il 5-30% delle superfici risulta ancora contaminato dopo il trattamento"**.

Viene espressa una "forte raccomandazione all'implementazione dei protocolli di pulizia e disinfezione delle superfici ad alta frequenza di contatto e per la valutazione della adesione ai protocolli, in particolare laddove si verificano situazioni endemo-epidemiche per la diffusione di infezioni da microrganismi multiresistenti (*Multi-Drug Resistant Organisms*, MDRO)".

In **conclusione** sono riportati alcuni punti rilevanti di riflessione:

- "Riconoscere l'**importanza della sanificazione** delle superfici ambientali per ridurre al minimo per i pazienti e il personale sanitario il rischio di esposizione a microrganismi potenzialmente pericolosi
- L'introduzione delle **nuove tecnologie**, le esigenze di sostenibilità e sicurezza e le recenti direttive sui biocidi rivolte ad accrescere la sicurezza dei disinfettanti stanno determinando una evoluzione culturale nell'ambito della sanificazione, per la quale l'impiego di prodotti chimici resta comunque insostituibile
- Mutato assetto gestionale del servizio di pulizia e disinfezione (servizio esterno)". È necessaria una **"adeguata formazione** di coloro che partecipano ai collegi tecnici per la stesura dei capitolati di gara, alle commissioni di valutazione delle offerte tecniche e alla direzione esecutiva del contratto.

Inoltre è importante:

- **"Formazione negli operatori addetti al servizio di pulizia e disinfezione** (Formazione continua).
- Promuovere la creazione di **gruppi di lavoro interdisciplinari e multiprofessionali** per la definizione degli standard igienici stratificati in funzione dell'area di rischio e la scelta di idonei indicatori di processo e di risultato da utilizzare nella verifica dei contratti di appalto
- Promuovere **ricerche sul campo**, da condurre in maniera indipendente, per la validazione di agenti, metodi e protocolli innovativi di sanificazione, in particolare per le superfici ad alta frequenza di contatto".

Rimandiamo, in conclusione, alla lettura integrale dell'intervento, che riporta molte altre informazioni su:

- verifiche della conformità degli standard e sistema di valutazione e controllo
- cosa presidiare per tendere ad un ambiente sicuro in termini di pulizia e disinfezione delle superfici
- monitoraggio ambientale
- metodo di controllo biochimico ambientale (bioluminescenza)
- contaminazione microbiologica dell'aria
- aria: campionamento attivo e passivo
- superfici: campionamento
- valori di contaminazione microbica dell'aria.

Tiziano Menduto

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

"Gestione di contaminazione da agenti biologici nelle strutture Ospedaliere", a cura della Dott.ssa Francesca Pennino (Dipartimento di Sanità Pubblica - Università di Napoli «Federico II»), intervento alla XIX edizione del Convegno Nazionale OspedaleSicuroDuemila22.



Licenza Creative Commons

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it