P083

Batteriologia

MONITORAGGIO DELLA CONTAMINAZIONE MICROBICA DELL'UOC SIMT: VALUTAZIONE DI COPAN HYGIENE MONITORING SYSTEM PRESSO L'OSPEDALE DI BERGAMO.

G. Ortalli [1], M. Passera [1], E. Diani [2], A. Falanga [2], C.F. Farina [1]

[1]*UOC Microbiologia e Virologia, ASST "Papa Giovanni XXIII", Bergamo*

[2]*UOC SIMT (Servizio di Immunoematologia e Medicina Trasfusionale), ASST "Papa Giovanni XXIII", Bergamo*

INTRODUZIONE

Diversi studi suggeriscono che, in ambienti ospedalieri, il trasferimento di agenti dalle superfici è causa di infezioni correlate all'assistenza. L'obiettivo di questo studio è stato monitorare la contaminazione ambientale nell'UOC SIMT dell'Ospedale Papa Giovanni XXIII di Bergamo, confrontando il sistema tradizionale di prelievo con i dispositivi Copan Hygiene Monitoring System (HMS: FLOQSwab ™ combinato con la soluzione di risciacquo SRK). Sono state applicate le norme internazionali di standardizzazione: EU-GMP Annex 1 e ISO 14698-1: 2014.

METODI

Presso l'UOC SIMT a cadenza stagionale (febbraio, aprile, settembre) si è provveduto al campionamento di 112,123 e 106 punti di raccolta, con un'ampia varietà di superfici analizzate: banchi da lavoro, carrelli, bicchieri, maniglie e tastiere. Per le superfici piatte l'indagine è stata effettuata confrontando le piastre a contatto (55 mm TSA Tryptic Soy Agar, Thermofisher, metodica di riferimento) con HMS (FLOQSwab™ e SRK, template 20 cm2). Al fine di evitare il bias di analisi, è stato applicato un campionamento crociato. Dopo il prelievo, il terreno liquido SRK (1mL) è stato interamente inoculato su TSA da 90 mm per inondazione e l'incubazione è avvenuta a 35±2 °C in atmosfera aerobia per 7 giorni. Per le superfici articolate, il campionamento di routine è stato eseguito con tamponi di cotone, con asta in legno, pre-imbevuti con soluzione fisiologica. HMS è stato utilizzato come metodo di confronto. Entrambi i tamponi sono stati direttamente seminati su TSA da 90 mm. La valutazione dei metodi si è basata sul numero di microrganismi totali (CFU) e sull'identificazione degli isolati con la tecnologia MALDI-TOF.

RISULTATI

Nel campionamento di superfici piane, le piastre da contatto TSA e HMS con FLOQSwabs™ hanno consentito l'identificazione rispettivamente, per i tre campionamenti, di: 16 (50 isolati) vs 13 (23 isolati) specie batteriche; 13 (96 isolati) vs 8 (179 isolati) specie batteriche; 15 (106 isolati) vs 12 (185 isolati) specie batteriche. Per le superfici articolate: 11 (23 isolati) vs 13 (114 isolati) specie batteriche; 11 (378 isolati) vs 11 (233 isolati) specie batteriche; 7 (74 isolati) vs 12 (241 isolati) specie batteriche. Solo HMS con FLOQSwabs™ è stato in grado di evidenziare la presenza di batteri Gram negativi (Escherichia coli).

CONCLUSIONI

Per le superfici piane la metodica di riferimento con piastre da contatto si rivela ancora il gold standard operativo. Al contrario HMS con FLOQSwab™ ha dimostrato una maggior efficienza di campionamento nel monitoraggio della contaminazione microbica ambientale delle superfici articolate rispetto al metodo di routine, rivelando inoltre importanti patogeni come E. coli.