

**SORVEGLIANZA MICROBIOLOGICA SUGLI ENDOSCOPI: LA NOSTRA ESPERIENZA**

G. Di Martino<sup>2</sup>, V. Marchese<sup>1</sup>, F. Monaco<sup>2</sup>, S.M. Gioè<sup>3</sup>, D. Di Carlo<sup>2</sup>, P.G. Conaldi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Assistente in formazione specialistica in Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Palermo

<sup>2</sup>Dipartimento di Medicina di Laboratorio e Biotecnologie Avanzate IRCCS-ISMETT (Istituto Mediterraneo per i Trapianti e Terapie ad Alta Specializzazione), Palermo

<sup>3</sup>Direzione Sanitaria IRCCS-ISMETT, Palermo

**INTRODUZIONE**

L'esecuzione di un'indagine endoscopica sottopone il paziente a diversi rischi, tra cui quello infettivo. Si hanno evidenze che la tracciabilità del trattamento di decontaminazione degli endoscopi, la formazione del personale e l'attivazione di un protocollo di sorveglianza microbiologica riducono la cross-trasmissione di eventuali infezioni. L'obiettivo principale dello studio è quello di valutare l'efficacia del reprocessing degli endoscopi attraverso un'analisi retrospettiva dei risultati della sorveglianza microbiologica attuata presso ISMETT.

**METODI**

Tra Gennaio 2016 e Giugno 2018 sono stati analizzati 439 campioni da un totale di 34 endoscopi. La procedura di campionamento si attua subito dopo il reprocessing: 50 ml di PBS sterile vengono introdotti nel canale dell'endoscopio e raccolti all'interno di una provetta sterile. Il campione così ottenuto viene trasportato e processato in laboratorio. Un campione viene definito NEGATIVO se vi è totale assenza di crescita di microrganismi patogeni (IMOs Indicator MicroOrganisms) o se sono cresciute un numero di UFC $\leq$ 10 di microrganismi "contaminanti" (ambientali o flora microbica residente del paziente). Un campione viene definito POSITIVO se sono cresciute un numero di UFC $>$ 10 di contaminanti o se è cresciuta anche una sola colonia di IMOs.

**RISULTATI**

Il 97,9% (430/439) dei campioni sono risultati negativi; in dettaglio il 5,9% (26/439) ha mostrato una crescita inferiore alle 10 UFC di germi contaminanti mentre il 92% (404/439) ha mostrato assenza di crescita.

Il 2% (9/439) dei campioni sono risultati positivi; in dettaglio lo 0,6% (3/439) ha mostrato una crescita superiore alle 10 UFC di contaminanti mentre l'1,4% (6/439) ha mostrato crescita di IMOs.

Nel periodo di studio il 26,5% (9/34) degli endoscopi risultava positivo, ovvero con crescita di almeno 1 UFC di IMOs o con UFC $>$ 10 di microrganismi contaminanti.

Tra i 9 endoscopi risultati positivi, la maggior parte era rappresentata da gastroscopi (5/9), seguiti dai broncoscopi (3/9). Nel periodo di studio non sono stati riscontrati campioni positivi da enteroscopi, colonscopi ed ecoendoscopi lineari.

**CONCLUSIONI**

Nei campioni che mostravano positività per IMOs o contaminanti con UFC $>$ 10, non è stato possibile identificare con precisione il motivo della mancata efficacia della disinfezione. La presenza di contaminanti ambientali con UFC $<$ 10, invece, potrebbe rappresentare un problema legato alla contaminazione durante la raccolta del campione.

Il nostro studio ha dimostrato l'importanza della sorveglianza microbiologica nel controllo delle infezioni nosocomiali, attraverso il monitoraggio dell'intero processo di disinfezione degli endoscopi.