

*La sorveglianza ospedaliera dei MDRO: l'esperienza dell'I.R.C.C.S. "Casa Sollievo della Sofferenza"*

*Fabiano Grassi*<sup>(1)</sup> - *Giuseppe Piano*<sup>(2)</sup> - *Giovanni Merla*<sup>(2)</sup> - *Luigi Salvatore Valente*<sup>(2)</sup> - *Annamaria Calvo*<sup>(3)</sup> - *Gabriella De Vincentis*<sup>(2)</sup> - *Corrado De Vito*<sup>(1)</sup>

*Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Roma, Italia*<sup>(1)</sup> - *IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza", Direzione Sanitaria, San Giovanni Rotondo, Italia*<sup>(2)</sup> - *IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza", Laboratorio Microbiologia e Virologia, San Giovanni Rotondo, Italia*<sup>(3)</sup>

## BACKGROUND

Le infezioni correlate all'assistenza (ICA) e la diffusione di microrganismi multiresistenti (MDRO) impattano sulla salute dei pazienti e sulle organizzazioni, rappresentando una delle sfide più critiche in sanità pubblica a livello globale. Secondo l'OMS, circa 700.000 persone muoiono ogni anno a causa di infezioni da MDRO, e si stima che questa cifra potrebbe salire a 10 milioni entro il 2050. A tal proposito, la sorveglianza permette di realizzare in maniera tempestiva gli interventi necessari ad isolare e contenere la diffusione di microrganismi definiti alert, diffusione spesso legata all'elevato ed inappropriato uso di antibiotici e all'uso di presidi invasivi, soprattutto in reparti con pazienti ad alto rischio.

## AZIONI

Al fine di monitorare e prevenire la diffusione di ICA da MDRO, il Laboratorio di Microbiologia e Virologia dell'I.R.C.C.S. "Casa Sollievo della Sofferenza" si è dotato di un sistema di sorveglianza attivo che ne consente il monitoraggio, l'identificazione delle fonti e dei meccanismi di trasmissione e la tempestiva adozione di appropriate misure di controllo e prevenzione. A partire dal mese di maggio 2017 tale sistema è stato gradualmente implementato in tutte le Unità Operative, partendo in fase sperimentale nelle Rianimazioni, Oncoematologia Pediatrica, Geriatria ed Ematologia. Il Laboratorio, identificato il microrganismo alert, invia una rapida notifica ai vari stakeholder: Direttore, Coordinatore infermieristico e Referenti dell'UO, Direzione Sanitaria, Comitato Infezioni Ospedaliere e Medico Infettivologo. Il reparto può così avvalersi della consulenza infettivologica per impostare un'eventuale terapia antibiotica appropriata, oltre che gli ulteriori interventi preventivi.

## RISULTATI

Ai fini di tale lavoro sono stati elaborati i dati del monitoraggio 2018-2023 nei reparti di Anestesia e Rianimazione I e II (RIA I-II) e Geriatria (GER). Il numero complessivo di alert per materiale biologico è di 1283. Se si considerano i dati per singolo anno e reparto, mentre in RIA I-II si osserva un decremento negli anni 2020-2021 con aumento negli anni successivi, in GER si osserva un picco nel 2020 seguito da un brusco decremento nel 2021, con ritorno ai valori pre-pandemici nei due anni successivi. Il reparto con il numero maggiore di alert inviati risulta RIA II. Se consideriamo la percentuale di esami colturali risultati positivi sul totale di esami effettuati osserviamo: 30.8% in GER (tot. 10198); 36.3% in RIA I (totale 15318); 39% in RIA II (totale 11691). Negli anni osservati, in GER la differenza tra esami negativi/esami positivi è sempre a favore del primo con uno scarto di oltre il 50%. Viceversa, in entrambe le RIA, sebbene prevalgano gli esami risultati negativi, tale differenziale è sempre inferiore al 30% in ogni anno, eccetto per la RIA I nel 2023 in cui si osserva un differenziale del 40%.

## CONCLUSIONI

Il sistema attivo mostra che, in linea con i dati internazionali, il fenomeno della diffusione dei MDRO è presente e meritevole di attenzione. Esso si è mostrato in grado di consentire un maggior governo delle misure di prevenzione e degli eventi infettivi. Tuttavia, nonostante siano stati messi in atto corsi di formazione sulle misure di prevenzione e sulla corretta prescrizione di antibiotici, risultano necessarie ulteriori azioni innovative per la gestione del fenomeno, anche in relazione ai costi diretti ed indiretti che le ICA da MDRO hanno sui pazienti e sul funzionamento aziendale.