P123

Infezioni ospedaliere

MYCOBACTERIUM CHIMERAE IN CARDIOCHIRURGIA: 4 CASI.

V. Biscaro [2], R. Di Luzio [2], M. Giobbia [1], G. Muffato [2], P.G. Scotton [1], R. Rigoli [2]
[1]*Malattie infettive ULSS n. 2 Marca Trevigiana*
[2]*Microbiologia e Virologia ULSS n. 2 Marca Trevigiana*

INTRODUZIONE

Mycobacterium chimerae è un micobatterio non tubercolare a crescita lenta e non cromogeno appartenente alla famiglia del M.avium complex. E' un patogeno opportunista associato a patologie respiratorie. E' segnalato come patogeno emergente nelle infezioni di protesi valvolari cardiache, innesti vascolari ed infezioni disseminate in interventi a cuore aperto. Dal 2011, in letteratura, sono presenti studi che descrivono infezioni da Mycobacterium chimerae in pazienti precedentemente sottoposti ad interventi di cardiochirurgia. Nell'aprile 2015, ECDC lancia un alert evidenziando la possibile associazione tra infezioni cardiovascolari invasive e "heart-cooler units"(HCUs) invitando ad una maggiore sorveglianza. Nel periodo da giugno a novembre 2016 sono stati segnalati 4 casi di pazienti operati nel reparto di Cardiochirurgia dell'Ospedale di Treviso, nei quali è stato isolato Mycobacterium chimerae. Obiettivo del nostro studio è stato quello di identificare la probabile fonte di inquinamento di Mycobacterium chimerae e la sua diffusione.

METODI

Sono state eseguite le emocolture per micobatteri sui pazienti operati in cardiochirurgia che presentavano sintomi collegabili ad infezione di Mycobacterium chimerae (febbricola, astenia, ecc.). Dai flaconi positivi sono stati eseguiti dei vetrini con la colorazione di Gram e di Kinyoun. I campioni sospetti sono stati subcoltivati nei terreni di coltura MIGIT, Lowestein, 7H10 e agar sangue. Sulle colonie sospette è stato eseguito un test di ibridizzazione inversa del bersaglio amplificato mediante PCR (GenoType Mycobacterium CM e NTM-DR, Hain).
Relativamente alle indagini ambientali sono state eseguite 4 sessioni di campionamento da febbraio a marzo 2017, ogni 15 giorni è stata raccolta l'acqua dei tre scambiatori di calore (HCU, Stockert 3T, Sorin Group) presenti nella sale operatorie di cardiochirurgia. La prima sessione ha coinvolto tutti e tre i dispositivi, le seguenti campionature hanno riguardato i due scambiatori presenti nelle sale operatorie. Il terzo è stato dismesso. I campioni sono stati concentrati mediante centrifugazione e processati mediante il procedimento sopradescritto.

RISULTATI

In tutte le sessioni di campionamento dell'acqua è stata rilevata la presenza di Mycobacterium chimerae.

CONCLUSIONI

Tutti e quattro i pazienti positivi per Mycobacterium chimerae sono stati operati in un reparto di cardiochirurgia e hanno sviluppato un'endocardite infettiva. Due di questi pazienti sono deceduti, gli altri due sono in terapia ed uno di questi è stato recentemente sottoposto ad un reintervento di sostituzione di valvola aortica.
L'isolamento di Mycobacterium chimerae ottenuto dall'acqua prelevata dagli HCUs ha confermato, come descritto da ECDC, che questi strumenti rappresentano una pericolosa fonte di contaminazione. E' quindi necessario porre attenzione nell'applicare scrupolosamente tutte le linee guida riportate dalle case produttrici degli strumenti e quelle emanate di recente da ECDC.