P050

Batteriologia

LE INFEZIONI OPPORTUNISTICHE RESPIRATORIE: INFEZIONE RICORRENTE DA PSEUDOMONAS AERUGINOSA IN DUE PAZIENTI AFFETTE DA FIBROSI CISTICA

S.B. Rogolino [1], L. Barcella [2], A.P. Barbaro [2]

[1]*U.O. di Microbiologia e Virologia, Grande Ospedale Metropolitano Bianchi-Melacrino-Morelli, Reggio Calabria*

[2]*U.O. di Microbiologia e Virologia, Grande Ospedale Metropolitano Bianchi-Melacrino-Morelli, Reggio Calabria.*

INTRODUZIONE

Pseudomonas aeruginosa è un batterio Gram-negativo notoriamente responsabile di colonizzazioni croniche del tratto respiratorio nei pazienti con fibrosi cistica (FC). L'infezione transitoria iniziale, contrastata da un'intensa infiammazione delle vie aeree, evolve in un'infezione cronica facilitata dai frequenti e prolungati cicli di terapia antibiotica e corticosteroidea e da fattori propri del patogeno, quali la capacità di formare biofilm, la selezione di ceppi mutanti con fenotipo mucoide e la farmacoresistenza intrinseca o acquisita, che permettono la sua persistenza nelle vie respiratorie e contribuiscono a innescare un processo distruttivo polmonare. Riportiamo due casi di colonizzazione respiratoria da P. aeruginosa in pazienti fibrocistici, molto difficili se non impossibili da eradicare.

METODI

Due giovani donne, P.A. di 20 anni e S.E. di 22 anni, si sottopongono dal 2010 ai controlli ambulatoriali periodici per il monitoraggio delle infezioni respiratorie croniche presso l'Ospedale "Bianchi Melacrino Morelli" di Reggio Calabria. I loro campioni respiratori vengono analizzati dall'U.O. di Microbiologia e i microrganismi isolati vengono identificati con metodi biochimici e sottoposti ai test che ne determinato la sensibilità in vitro ai farmaci antimicrobici.

RISULTATI

Ceppi con fenotipo mucoide di P. aeruginosa, con una carica microbica ≥ 1.000.000 cfu/ml, sono stati isolati da tutti i campioni respiratori esaminati, indicando la colonizzazione polmonare di entrambe le pazienti da parte di questo batterio. Il ceppo di P. aeruginosa della paziente P.A. non è produttore di ESBL né di carbapenemasi e mostra in generale una buona sensibilità agli antibiotici testati. Dalla paziente S.E., invece, sono stati isolati due antibiotipi differenti di P. aeruginosa, di cui uno resistente sia ai carbapenemici che alle cefalosporine di III generazione. Il tratto respiratorio di P.A. risulta ospitare anche il batterio Gram-positivo Staphylococcus aureus, il micete Candida krusei e saltuariamente alcune specie di Aspergillus. Il tratto respiratorio di S.E., invece, è colonizzato da alcune Enterobacteriaceae, quali Klebsiella spp. ed Enterobacter spp., ma non da batteri Gram-positivi o da miceti.

CONCLUSIONI

La clearance muco-ciliare difettosa associata all'assenza della regolazione della conducibilità transmembrana nell'epitelio delle vie aeree, causate dalla FC, svolgono un ruolo fondamentale nella colonizzazione iniziale da parte di P. aeruginosa. Questo patogeno opportunista, col tempo, si adatta alla nicchia ecologica creata dal muco, infettando circa l'80% dei pazienti fibrocistici, e genera varianti genetiche adattative, quali i ceppi mucosi e multi-resistenti. La colonizzazione cronica dell'epitelio respiratorio, come testimoniano le due pazienti da noi seguite e altri casi riportati dalla letteratura scientifica, risulta purtroppo irradicabile e può contribuire in maniera significativa alla morbilità e mortalità di tali soggetti.