P132

Micologia

MICETI FILAMENTOSI IALINI RESPONSABILI DI DERMATOMICOSI: ACCURATEZZA IDENTIFICATIVA DEL SISTEMA MALDI-TOF.

G. Ortalli [1], E. Oliva [1], M. Passera [1], G. Bargiggia [1], C.F. Farina [1]
[1]*UOC Microbiologia e Virologia, ASST "Papa Giovanni XXIII", Bergamo*

INTRODUZIONE

Il metodo MALDI-TOF è una tecnologia accurata ed affidabile per l'identificazione di batteri e lieviti ed è, oggi, largamente utilizzata nei laboratori di Microbiologia. L'identificazione dei miceti filamentosi rappresenta, tuttavia, da sempre una sfida per il Microbiologo, poiché richiede tempo, risorse e soprattutto competenze specifiche non ovunque disponibili. E' stato valutato il kit VITEK® MOULD KIT (bioMérieux SA, Marcy-l'Etoile, France) che consente l'identificazione di miceti filamentosi, inclusi quelli responsabili di dermatomicosi, ancora più negletta nella pratica diagnostica, al fine di verificarne l'affidabilità.

METODI

Sono stati testati 78 stipiti fungini: 45 dermatofiti (38 Trichophyton: T. erinacei, T. interdigitale, T. mentagrophytes var. mentagrophytes, T. rubrum, T. soudanense, T. tonsurans, T. verrucosum; 6 Microsporum: M. audouinii, M. canis, M. fulvum, M. gypseum, M. persicolor; 1 Epidermophyton floccosum); 5 zigomiceti (Lichtheimia corymbifera, 1; Cunninghamella bertholletiae, 3; Mucor racemosus, 1); 9 aspergilli (A. fumigatus, 6; A. niveus, 1; A. versicolor, 2); 19 altri miceti ialini (Fusarium solani, 10; F. oxysporum, 6; Scopulariopsis brevicaulis, 2 e Acremonium spp., 1). Tutti i miceti sono stati consecutivamente isolati da cute e annessi cutanei presso l'UOC Microbiologia e Virologia dell'ASST "Papa Giovanni XXIII" di Bergamo nel periodo di febbraio-agosto 2017. La loro identificazione è stata eseguita secondo le metodiche in uso, previa coltura su Sabouraud e Dermatophyte Agar, mediante l'osservazione macro- e microscopica e con la conferma tramite sequenziamento.
Il metodo VITEK® MOULD KIT utilizza etanolo, acido formico e aceto nitrile per l'inattivazione delle colonie e l'estrazione delle proteine.

RISULTATI

Escludendo 9 miceti non presenti nel database (A. niveus, M. racemosus, S. brevicaulis, T. soudanense), i restanti 69 sono stati identificati correttamente nell'81.2% dei casi (56 ceppi su 69). Non sono stati identificati A.versicolor (0/2), M.aoudouinii (0/2), T.intedigitale (2/3), T.rubrum (2/17) e T.verrucosum (0/3).

CONCLUSIONI

VITEK® MOULD KIT costituisce un metodo analitico per l'identificazione di miceti filamentosi i isolamento specialistico efficace e rapido. Inoltre, la possibilità di accrescere il database identificativo con nuovi spettri di riferimento rende questo sistema un'utile alternativa all'osservazione delle caratteristiche macro- e microscopiche dei miceti in coltura. Tuttavia si segnala la necessità della validazione competente del Microbiologo, soprattutto nei casi di mancata identificazione o di misidentificazione soprattutto per miceti prossimi dal punto di vista tassonomico ma differenti sia per valenza clinica che per significato epidemiologico.