



<https://www.revclinesp.es>

## EP-029 - MICROBIOTA FÚNGICA PULMONAR EN PACIENTES CON FIBROSIS QUÍSTICA

R. López Alfaro<sup>1</sup>, S. Martínez Rodríguez<sup>1</sup>, C. de la Horra Padilla<sup>1</sup>, A. Solé Jover<sup>2</sup>, A. Salcedo Posadas<sup>3</sup>, N. Borrell Sole<sup>4</sup>, F. Medrano Ortega<sup>1</sup> y E. Calderón Sandubete<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Medicina Interna-UCAMI y CIBER de Epidemiología y Salud Pública. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla. <sup>2</sup>Servicio de Neumología. Hospital Universitario La Fe. Valencia. <sup>3</sup>Unidad de Fibrosis Quística. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid. <sup>4</sup>Servicio de Microbiología. Hospital Universitario Son Espases. Palma de Mallorca (Illes Balears).

### Resumen

**Objetivos:** La fibrosis quística es una enfermedad hereditaria grave en la población caucásica, siendo una de sus principales complicaciones es la colonización crónica de las vías aéreas por microorganismos patógenos. La información disponible sobre la microbiota fúngica en pacientes con esta enfermedad es muy limitada. El objetivo de este estudio es describir la microbiota respiratoria y la dinámica y variabilidad geográfica de la colonización fúngica en pacientes con fibrosis quística atendidos en unidades especializadas en nuestro ámbito.

**Material y métodos:** Estudio de cohortes en el que se incluyeron 179 muestras secuenciales de esputo de 25 pacientes con fibrosis quística atendidos en unidades especializadas de Madrid y Mallorca, realizándose técnicas moleculares (PCR de la región ITS y el gen mtLSU), de amplificación de ácidos nucleicos y de secuenciación para identificar la presencia de diferentes géneros de hongos.

**Resultados:** 115 (64,24%) muestras fueron positivas para hongos y 24 (96%) pacientes estaban colonizados en algún momento del estudio. Se observa una dinámica de colonización alternante con ciclos continuos de aclaramiento y reinfección y un patrón de distribución geográfica (figura), siendo *Candida* (26,6%) y *Pneumocystis* (22,9%) los géneros dominantes en todos los hospitales.

**Discusión:** Las técnicas convencionales de cultivo no permiten identificar la mayoría de especies fúngicas presentes en la microbiota humana, no existiendo métodos eficaces para ello, por lo que el conocimiento existente sobre el microbioma de las vías aéreas es muy limitado. En nuestro estudio por primera vez se utilizan técnicas moleculares para caracterizar de la microbiota fúngica del tracto respiratorio de pacientes españoles con fibrosis quística.

**Conclusiones:** La prevalencia de colonización fúngica en pacientes con fibrosis quística es muy elevada, existiendo ciclos transitorios de infección y un patrón geográfico en la distribución de las diferentes especies.

### Bibliografía

1. Calderón EJ, Friaza V, Dapena FJ, De La Horra C. *Pneumocystis jirovecii* and cystic fibrosis. *Med Mycol* [Internet]. 2010;48(1):17-21.