

Aspergillus lentulus

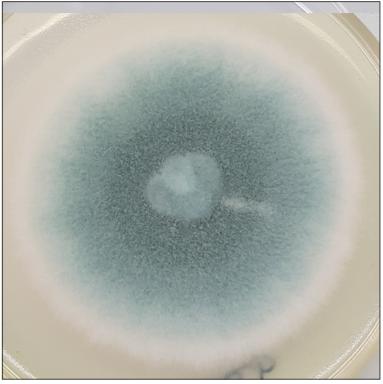


Figura 1. Colonia de *Aspergillus lentulus*, 5 días de crecimiento a 30° C en agar Sabouraud. Obsérvese el color azul-verdoso similar a colonias de *A. fumigatus*.

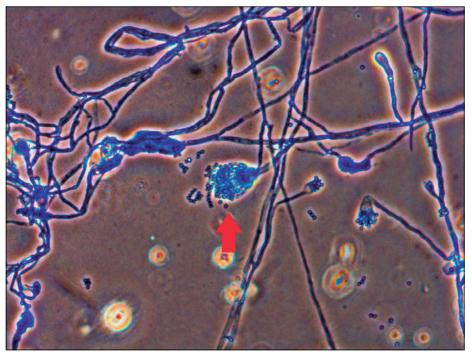


Figura 2. Cabeza aspergilar (flecha) de A. lentulus (azul de lactofenol X 40).

Rev Chilena Infectol 2019; 36 (4): 521-522 www.revinft.cl **521**

Retrato Microbiológico

Aspergillus lentulus

Aspergillus lentulus es un hongo filamentoso perteneciente a la sección Fumigati o fumigatus complex. Similar al resto de las especies de esta sección, A. lentulus se encuentra distribuido ampliamente en la naturaleza y se ha asociado principalmente a infecciones pulmonares. Se describió por primera vez en el año 2004; sin embargo, estudios retrospectivos, muestran su presencia en aislados clínicos previo a esta fecha, habiendo sido identificados inicialmente como A. fumigatus. Si bien A. lentulus presenta algunas características distintas de A. fumigatus, éstas son inespecíficas. Entre ellas destacan la formación de colonias más bien flocosas verde-grisáceas, con una coloración amarilla-café en el reverso. Microscópicamente se caracteriza por la escasa producción de conidias que, cuando están presentes, suelen ser globosas y de menor tamaño. De igual forma, esta especie no es capaz de crecer a más de 48°C. Clínicamente A. lentulus se ha asociado principalmente a infecciones invasoras en receptores de trasplante de células madre hematopoyéticas y de órganos sólidos. La frecuencia de infecciones por A. lentulus representa menos de 2% de las infecciones causadas por A. sección Fumigati. Esta baja frecuencia se explicaría por la menor patogenicidad de este hongo dado, probablemente, por la menor termotolerancia y menor producción de micotoxinas. La correcta identificación a nivel de especie es importante, ya que se han descrito cepas de A. lentulus con CIM aumentadas tanto a los azoles como a equinocandinas y anfotericina B, con rangos de CIM que llegan a los 32 μg/mL para anfotericina B y 16 μg/mL para voriconazol. La identificación a nivel de especie puede realizarse mediante la secuenciación de los genes de la β-tubulina, calmodulina y/o actina. Por otro lado, la espectrometría de masas MALDI-TOF ha mostrado ser una herramienta útil para la diferenciación de especies crípticas de esta sección, con un 100% de sensibilidad para la detección de esta especie.

Referencias bibliográficas

522

- Balajee S A, Weaver A M, Imhof A, Gribskov J, Marr K A. Aspergillus fumigatus variant with decreased susceptibility to multiple antifungals. Antimicrob Agents Chemother 2004; 48: 1197-203. doi: 10.1128/AAC.48.4.1197-1203.
- 2.- Balajee S A, Gribskov J L, Hanley E, Nickle D, Marr K A. *Aspergillus lentulus* sp. nov., a new sibling species of *A. fumigatus*. Eukaryot Cell 2005; 3: 625-32. doi: 10.1128/EC.4.3.625-632.2005.
- 3.- Verwer P E, van Leeuwen W B, Girard V, Monnin V, van Belkum A, Staab J F, et al. Discrimination of *Aspergillus lentulus* from *Aspergillus fumigatus* by Raman spectroscopy and MALDI-TOF MS. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2014; 33: 245-51. doi: 10.1007/s10096-013-1951-4.
- Alastruey-Izquierdo A, Alcazar-Fuoli L, Cuenca-Estrella M. Antifungal susceptibility profile of cryptic species of *Aspergillus*. Mycopathologia 2014; 178: 427-33. doi: 10.1007/s11046-014-9775-z.

David Rodríguez¹, Paulette Legarraga¹¹Laboratorio de Microbiología, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Red de Salud UC-CHRISTUS

Correspondencia a: Paulette Legarraga paulette.legarraga@gmail.com

www.revinf.cl Rev Chilena Infectol 2019; 36 (4): 521-522