

# Mucormicosis rinocerebral. Aportación de un caso

## Rhinocerebral Mucormicosis: report of a case

### RESUMEN

La mucormicosis es una infección que se produce en pacientes con factores de riesgo. La morbilidad y mortalidad de esta infección es muy elevada.

Es preciso un diagnóstico en muchas ocasiones basado en la sospecha y un tratamiento precoz con anfotericina B y desbridamiento quirúrgico.

### PALABRAS CLAVE:

Mucormicosis rinocerebral. Mucor. Anfotericina.

### SUMMARY

*Mucormycosis is an infection that occur in patients with risk factors. Morbidity and mortality of this infection are very high.*

*Diagnosis is required, often based on clinical suspicion and followed by a prompt treatment with anfotericine B and surgical debridement.*

### KEY WORDS:

*Rhinocerebral Mucormycosis. Mucor. Anfotericine.*

## Introducción

La mucormicosis es una infección micótica que afecta a los senos paranasales, el cerebro o los pulmones, y que se presenta principalmente en personas con trastornos inmunológicos.

Esta infección es causada por un hongo común, que con frecuencia se encuentra en el suelo y entre la vegetación (1) descompuesta. La mayoría de las personas están expuestas a este hongo diariamente, pero aquellas con trastornos inmunes pueden ser susceptibles a la infección. Entre las condiciones asociadas con esta enfermedad se pueden mencionar: diabetes mellitus, uso crónico de esteroides, acidosis metabólica, trasplante de órganos, leucemia, linfoma, tratamiento con deferoxamina y SIDA.

Los síntomas principales de la mucormicosis rinocerebral son: una sinusitis aguda, con fiebre, inflamación ocular y proptosis (2), la aparición de una escara nasal oscura, e incluso la rubefacción de la piel que cubre los senos paranasales. La mucormicosis cutánea evoluciona con la aparición de un área de piel, dolorosa y endurecida, que puede presentar una zona central ennegrecida.

Se debe sospechar la presencia de mucormicosis en individuos con trastornos del sistema inmune (3) y que muestren los síntomas anteriormente descritos, en el caso de la mucormicosis rinocerebral.

Independientemente de la exploración clínica y de las técnicas de diagnóstico por la imagen, para diagnosticar la mucormicosis de una manera definitiva se debe obtener y analizar una muestra de tejido (Foto 3) (4).

El principal tratamiento para la mucormicosis es la intervención quirúrgica destinada a la extracción del tejido comprometido, al igual que la terapia intravenosa con antimicóticos. La intervención quirúrgica es, con frecuencia, muy agresiva y puede dejar importantes secuelas anatómicas y funcionales al requerir la extirpación del paladar, o de las estructuras nasales u oculares. Sin embargo, las posibilidades de sobrevivir disminuyen ampliamente si no se realiza una amplia intervención quirúrgica.

Como tratamiento médico está indicada la administración intravenosa de anfotericina B, si bien algunos autores hablan de la terapia con oxígeno en cámara hiperbárica (5).

A pesar de un diagnóstico y tratamiento lo más rápido posible, la mucormicosis tiene una tasa de mortalidad extremadamente alta, inclusive si se realiza una intervención quirúrgica agresiva. Esta tasa fluctúa entre el 25 y el 80%, dependiendo del área involucrada, así como también de los problemas inmunes subyacentes.

## Caso clínico

Se trata de un paciente de 64 años de edad, que presenta antecedentes personales de carcinoma escamoso laríngeo, en tratamiento con radioterapia y quimioterapia, sin presentar otros antecedentes destacables.

Acude al Servicio de Urgencias de nuestro hospital por presentar ligera disnea y afectación del estado general, con aumento de la temperatura corporal y debilidad muscular.

En una primera exploración, la rinoscopia anterior es normal, la orofaringoscopia no presenta alteraciones de importancia, y la otoscopia está dentro de la normalidad.

Se realiza fibrolaringoscopia en la que se aprecia parálisis de cuerda vocal derecha, coincidente con exploraciones anteriores, con buen espacio glótico. El resto de la exploración está dentro de la normalidad.

A las 12 horas de su ingreso, presenta epistaxis por lo que se realiza nueva exploración ORL, sin encontrar, en el momento de la exploración, sangrado activo ni punto sangrante. Por rinoscopia se aprecia una mucosa nasal dentro de la normalidad.

A las 24 horas, presenta la aparición brusca de un exoftalmos de ojo derecho con ptosis palpebral y dilatación de pupila derecha, que se comprueba arreactiva. Su estado general empeora, se produce un aumento de su disnea, y su nivel de conciencia disminuye, por lo que es necesario su ingreso en la planta de cuidados intensivos.

Posteriormente aparece un pequeño hematoma periorbitario derecho, que evoluciona en 48 horas hacia una lesión necrótica mediofacial que abarca la facies de modo bilateral, en antifaz (Fotos 1 y 2).

Aunque ya se ha sospechado la posibilidad diagnóstica de mucormicosis y se instaura tratamiento parenteral con anfotericina B, el paciente fallece a las 72 horas de su ingreso.

## Discusión

Ante la sospecha de mucormicosis el diagnóstico debe ser lo más rápido posible para intentar que el paciente pueda sobrevivir.

El diagnóstico se realiza mediante visión al microscopio de una biopsia de la zona afectada. Al microscopio, se observa una masiva invasión vascular, junto con lesiones necróticas e isquémicas. La presencia de elementos fúngicos, que invaden las paredes vasculares y originan embolismos, y secundariamente isquemia, son determinantes para el diagnóstico.

Como hemos comentado, es importante sospechar esta infección en pacientes con factores de riesgo, ya que su morbilidad es muy elevada, estando condicionada su evolución por el diagnóstico y tratamiento precoz.

El tratamiento consiste en la administración por vía intravenosa de anfotericina B y el desbridamiento quirúrgico de la lesión, cuando esto sea posible. Algunos autores hablan de la posibilidad de realizar terapia con oxígeno en cámara hiperbárica.

## Bibliografía

1. Kilpatrick,C.,et al. Computed tomography of rhinocerebral mucormycosis. *Neuroradiology* 1984;26:71-3.
2. McGeachie,R.,et al.Craniofacial Mucormycosis.Neuroradiology case of the day. *AJR* 1987; 148(5):1053-7.
3. Jamadar,D.,et al. Pulmonary Zygomycosis: CT Appearance. *J Comput Assist Tomogr* 1995;19(5):733-8.
4. Pagani,J.,et al. Opportunistic Fungal Pneumonias in Cancer Patients. *AJR* 1981;137(5):1033-9.
5. Won,H.J.,et al Invasive Pulmonary Aspergillosis: Prediction at Thin-Section CT in Patients with Neutropenia. *A Prospective Study. Radiology* 1998; 208(3): 777-82.
6. Centeno,R.,et al. CT Scanning in Rhinocerebral Mucormycosis and Aspergillosis. *Radiology* 1981; 140(2):383-9.
7. Whelan,M., et al. The Computed Tomographic Spectrum of Intracranial Mycosis: Correlation with Histopathology. *Radiology* 1981;141(3):703-7.



Foto 1: Mucormicosis.



Foto 2: Mucormicosis.

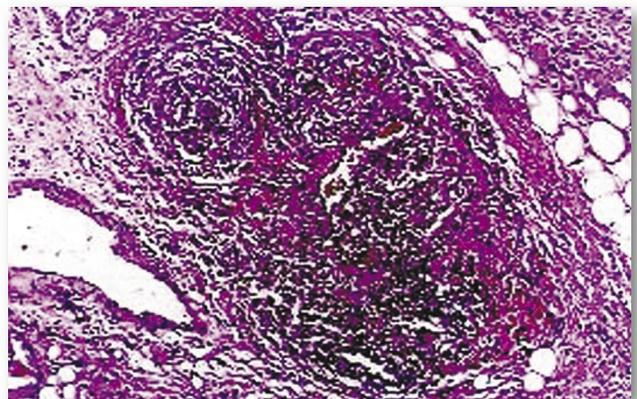


Foto 3: Imagen anatomía patológica de la lesión.

## Correspondencia

José Miguel Sebastián Cortés  
León XIII, 20 - 2.º Dcha.  
50008 Zaragoza