



Nota

## Infiltración perineural por células fúngicas. Presentación de un caso y revisión de la literatura

Emilio Mayayo<sup>a,b,\*</sup>, Julieta Landeyro<sup>a</sup>, Alberto M. Stchigel<sup>c</sup>, Alexandra Gazzoni<sup>b</sup> y Javier Capilla<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Patología, Hospital Universitario Juan XXIII, Tarragona, España

<sup>b</sup> Unidad de Anatomía Patológica, IISPV, Universitat Rovira i Virgili, Reus, Tarragona, España

<sup>c</sup> Unidad de Microbiología, Facultad de Medicina, IISPV, Universitat Rovira i Virgili, Reus, Tarragona, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

*Historia del artículo:*

Recibido el 20 de octubre de 2009

Aceptado el 23 de diciembre de 2009

On-line el 26 de marzo de 2010

*Palabras clave:*

Zigomicosis

*Rhizopus oryzae*

Infiltración perineural

Factor pronóstico

### RESUMEN

La importancia de la infiltración perineural por células fúngicas se ha infravalorado como factor pronóstico, sobre todo en micosis que se asientan en el área rino-órbito-cerebral y pulmonar. Presentamos el caso de un varón de 73 años diabético y con leucemia mielomonocítica crónica agudizada, que debutó con tumefacción de hemicara izquierda, ocupación de los senos paranasales, extensión de la afección a las partes blandas y fistulización a cavidad bucal. La clínica también denotó afectación cerebral. En las secciones histopatológicas y en las técnicas de histoquímica realizadas, se observó una importante infiltración perineural por células fúngicas. A pesar de un diagnóstico rápido y tratamiento de choque, el paciente falleció. Alertamos que la infiltración perineural puede ser un mecanismo de propagación retrógrado de las micosis, sobre todo las rino-órbito-cerebrales, con extensión al sistema nervioso central.

© 2009 Revista Iberoamericana de Micología. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### Perineural spread by fungal cells. Case report and literature review

#### ABSTRACT

The perineural spread by fungal cells during the progression of the infection could be an important prognostic factor, especially in mycoses localized in the rhino-orbito-cerebral and pulmonary areas. We present a clinical case of a 73-year-old male, with diabetes and acute myelomonocytic leukaemia that began with tumefaction on the left side of his face, spreading to the sinus with invasion of the soft tissues and fistulae in the oral cavity. Clinical examination showed cerebral involvement. The histopathological sections and the histochemical techniques showed perineural involvement by fungal cells. Although the patient was diagnosed and treated in a short period of time, he died due to the infection. We would like to alert that perineural spread could be a retrograde way of mycoses dissemination, particularly in infections located in areas rich in neural cells.

© 2009 Revista Iberoamericana de Micología. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

*Keywords:*

Zygomycosis

*Rhizopus oryzae*

Perineural spread

Prognostic factor

### Introducción

En patología oncológica hay factores que ayudan a establecer el pronóstico de las neoplasias. Además del tamaño del tumor, del grado de diferenciación o la afectación de los ganglios linfáticos, otros parámetros que el patólogo debe buscar son la embolización vascular y la infiltración perineural. Estos hallazgos forman parte de la clasificación TNM (protocolo de estadiaje de las neoplasias), muy importante para el tratamiento y el pronóstico de los enfermos con neoplasias. La infiltración perineural es un factor

que se observa con relativa frecuencia en los carcinomas de próstata y en los de cabeza y cuello, entre otros. Hallarla en las preparaciones histopatológicas ensombrece el pronóstico para los pacientes con estas patologías.

En patología fúngica también hay factores pronósticos. El principal factor es el grado de inmunidad o la enfermedad de base que tiene el paciente. Otro no menos importante es el género y especie de hongo patógeno, ya que no todos tienen la misma virulencia ni la misma sensibilidad antifúngica. Así, las zigomicosis cursan con un 90% de mortalidad si no se realiza un tratamiento específico, mientras que la blastomicosis o la esporotricosis tienen una mortalidad muy baja<sup>1</sup>. Además, la distribución orgánica de las lesiones y la angoinvasión por células fúngicas, junto con la producción de infartos y amplias áreas de

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: emilio.mayayo@urv.cat (E. Mayayo).

necrosis, son determinantes si afectan a zonas vitales. Sin embargo, la neuroinvasión o infiltración perineural, que puede ser un factor pronóstico de gran valor, ha sido muy poco descrita y solamente en los últimos años comienza a dársele cierta importancia<sup>4,5,7-9,11-14</sup>.

El haber tenido un caso reciente de zigomicosis rino-órbito-cerebral en el que se detectó una importante infiltración perineural, con un desenlace fatal del paciente, nos ha motivado a realizar una revisión de la literatura al respecto y estudiar este mecanismo poco habitual de extensión de las micosis.

Presentamos los hallazgos histopatológicos de la infiltración perineural por células fúngicas, exponemos las escasas referencias halladas y alertamos a los clínicos, micólogos, radiólogos y, sobre todo, a los patólogos para que consideren el importante valor pronóstico de este hallazgo, especialmente en el caso de los pacientes con enfermedad fúngica invasora (EFI).

### Caso clínico

Varón de 73 años con antecedentes de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo II y leucemia mieloide aguda (LMA) secundaria a leucemia mielomonocítica crónica, y en tratamiento quimioterápico desde hace 6 meses. Acudió a urgencias de nuestro hospital por edema y tumefacción de hemicara izquierda (fig. 1) y episodios de vértigo asociados a cambios posturales. En la analítica sanguínea destacaba una concentración de hemoglobina de 7,7 g/dl, una plaquetopenia de 45,5  $10^9/l$ , una fórmula leucocitaria con 80,1% de neutrófilos, 14,3% de linfocitos y 4,8% de monocitos, y una glucemia de 281 mg/dl. Se realizó TAC craneal, en el que se observó ocupación completa del seno maxilar izquierdo con extensión a través del ostium hacia fosa nasal homolateral, con ocupación extensa de celdas etmoidales hasta el margen anterior del seno frontal izquierdo y engrosamiento de partes blandas de la cara (fig. 2). En la exploración de la cavidad oral, se observaba una exteriorización de la lesión con ulceración y necrosis de la mucosa yugal. Se decidió ingreso hospitalario y se inició tratamiento antibiótico de amplio espectro y drenaje quirúrgico del seno maxilar izquierdo, del que se solicitó estudio biopsico del material extraído. El estudio histopatológico mostró una mucosa nasal con extensa hemorragia e infiltrado inflamatorio focal, sin presencia de células fúngicas. Tres días después, presentó un empeoramiento clínico con diplopía y sufusión hemorrágica conjuntival de ojo izquierdo, mostrando un agravamiento en el estudio de imágenes con afectación de

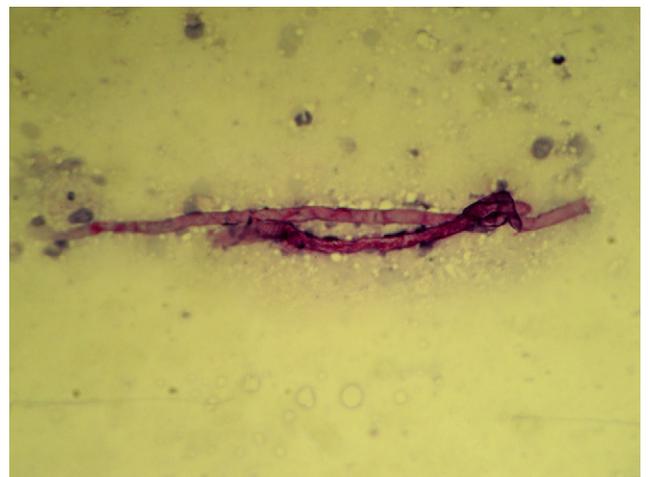


**Figura 1.** Se observa aumento de hemicara izquierda con telangiectasias cutáneas y ulceración del ala nasal izquierda.

órbita izquierda. Ante la sospecha de infección fúngica se inició un tratamiento con anfotericina B. En el área de fistulización y ulceración bucal de la lesión, se realizó desbridamiento quirúrgico y se envió material en fresco de partes blandas de región malar y seno maxilar izquierdo al Servicio de Patología. Se realizaron extensiones con tinciones rápidas que pusieron en evidencia hifas anchas, alargadas y sin tabicaciones que confirmaron la sospecha clínica (fig. 3). El posterior estudio histopatológico mostró extensa necrosis de tejido muscular y tejido graso con focos de calcificación y presencia de estructuras fúngicas de pared fina, de forma acintada, de entre 8-20  $\mu m$  de grosor con ramificaciones anárquicas en más de 60° (fig. 4). Destacaba la presencia de embolizaciones fúngicas e infiltración perineural (figs. 5 y 6). También se observó una coinfección por microbiota mixta cocobacilar. El diagnóstico emitido fue de fascitis necrotizante y sinusitis por hongos mucorales (zigomicosis) con marcada angioinvasión e infiltración perineural. Asimismo se remitió material en fresco para cultivo a la Unidad de Microbiología (Facultad de Medicina de Reus, Universitat Rovira i Virgili), en el que se aisló e identificó el hongo como *Rhizopus oryzae*. Ante este diagnóstico, al tratamiento con anfotericina B se añadió posaconazol, manteniendo un tratamiento antibiótico de amplio espectro, y se programó para limpieza y nuevo drenaje quirúrgico



**Figura 2.** TAC craneal donde destaca la ocupación de senos, la extensión a partes blandas y el agrandamiento de la hemicara izquierda.



**Figura 3.** Citología de frotis donde destaca la presencia de una hifa de gran tamaño con ramificación de más de 60° (PAS  $\times$  400).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3419051>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3419051>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)