



## IMAGEN MICROBIOLÓGICA

Rinosporidiosis por *Rhinosporidium seeberi* en un canino de Argentina

## Canine nasal rhinosporidiosis in Argentina

Pablo Borrás<sup>a,\*</sup>, Fernando Messina<sup>b</sup>, Cecilia Di Sarli<sup>c</sup>, Federico Fernandez<sup>c</sup>,  
Elia Querol<sup>d</sup>, Ricardo Iachini<sup>e</sup> y Gabriela Santiso<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de enfermedades infecciosas y parasitarias. Veterinaria Panda. CABA, Argentina

<sup>b</sup> Unidad de Micología. Hospital F.J. Muñiz, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

<sup>c</sup> Laboratorio Panda. Veterinaria Panda, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

<sup>d</sup> Hospital Municipal de Oncología «Marie Curie», Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

<sup>e</sup> Ex Jefe de Laboratorio Análisis Clínicos y Microbiológicos, Instituto de Zoonosis «Luis Pasteur», Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Recibido el 20 de febrero de 2020; aceptado el 19 de agosto de 2020

Disponible en Internet el 7 de noviembre de 2020

Se presenta el caso de una rinosporidiosis en un canino (raza Greyhound)<sup>3,4</sup> hallado en el municipio de Junín (Buenos Aires, Argentina). El canino, de unos 8 años, presentaba una lesión de tipo vegetante que ocupaba el orificio nasal derecho (fig. 1). Inicialmente fue tratado como criptococosis durante cuatro meses, con itraconazol 5 mg/kg cada 12 h. Debido a que fue un animal recuperado de la zona rural de Junín, no se conocen antecedentes ni su historial clínico.

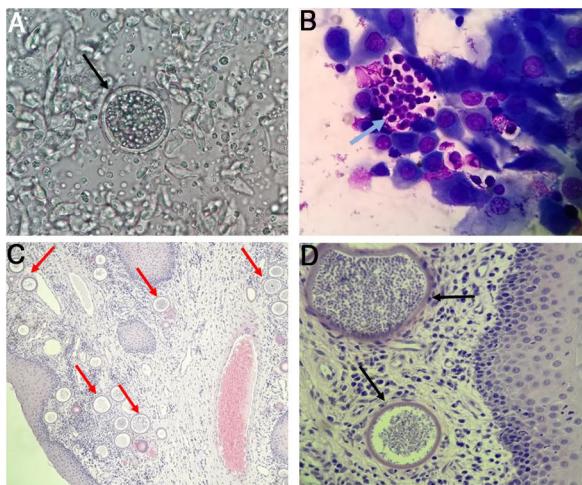
Recibido por derivación ante la falta de respuesta al tratamiento con itraconazol, se procedió a la remoción quirúrgica de la masa ocupante. En el examen directo en fresco del material extraído y teñido con Giemsa, se observaron abundantes esférulas grandes (300-350  $\mu\text{m}$  de diámetro), de pared gruesa y hialina, con numerosas estructuras internas esféricas compatibles con endosporas maduras (esporangiosporas de 7 a 10  $\mu\text{m}$  de diámetro) características de *Rhinosporidium seeberi*, que orientó al diagnóstico de rinosporidiosis<sup>5</sup> (fig. 2A y 2B). El estudio histopatológico reveló estructuras quísticas birrefringentes compatibles con



**Figura 1** Lesión ocupante en más, vegetante, no sangrante en orificio nasal derecho del canino en estudio.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [pablojesusborras@gmail.com](mailto:pablojesusborras@gmail.com) (P. Borrás).



**Figura 2** A. Examen en fresco. Aumento (400X): esférula de pared gruesa en cuyo interior se observan endosporas compatibles con *Rhinosporidium seeberi*. B. Tinción de Giemsa. Aumento (1.000X): Se observan esporangiosporas que toman una disposición que impresionan contenidas dentro de una esférula. C. Coloración de PAS. Aumento (100X): Se observan esporangios con endosporas en su interior (PAS +) correspondientes a *Rhinosporidium seeberi*. D. Coloración con Hematoxilina / Eosina. Aumento (400X): Se aprecian numerosas estructuras quísticas (esporangios) localizados en el corion de mucosa nasal.

esporangios presentes en el corion, con endosporas en su interior<sup>1</sup> (PAS positivas) que maduran hacia el centro (fig. 2C y 2D).

*R. seeberi* es un microorganismo hasta la fecha no cultivable (son eucariotas de la clase *Mesomycetozoea* y del orden *Dermocystida*)<sup>6</sup>, que produce lesiones poliposas en mucosa nasal y/o conjuntival. Es un agente zoonótico, relacionado estrechamente con zonas de esteros o lagos<sup>6</sup>. En el país la

enfermedad en los caninos es poco frecuente (aun en zona endémica como es el norte de Argentina). Lo relevante del presente caso es que podría corresponder al más austral diagnosticado en un perro doméstico.

Histopatológicamente debe diferenciarse de *Coccidioides* (presenta esporangios y endosporas más pequeñas que las esferas) y de *Emmonsia parva*; microscópicamente es semejante, pero afecta sólo pulmón o ganglios linfáticos y no tiene endosporas.

La presentación clínica deberá diferenciarse de lesiones polipoides neoplásicas y de granulomas de origen infeccioso<sup>2</sup>.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Capoor MR, Khanna G, Rajni, Batra K, Nair D, Venkatchalam VP, et al. Rhinosporidiosis in Delhi, North India: case series from a non-endemic area and mini-review. *Mycopathologia*. 2008;168:89-94.
2. Greene C. Rhinosporidiosis. En *Infectious Diseases of the Dog and Cat*. 2012. 4th Edition. Ed Elsevier; p. 702-4.
3. Hill SA, Sharkey LC, Hardy RM, Wilke VL, Smith MA, Anderson GM. Nasal rhinosporidiosis in two dogs native to the upper Mississippi river valley region. *J Am Anim Hosp Assoc*. 2010;46:127-31.
4. Miller RI, Baylis R. Rhinosporidiosis in a dog native to the UK. *Vet Rec*. 2009;164:210.
5. Negroni R. Micosis profundas y sistémicas. En: Cecchini E, Gonzalez Ayala S. *Infectología y enfermedades infecciosas*. 2008, Ed. Journal; p 459-63.
6. Vilela R, Mendoza L. The taxonomy and phylogenetics of the human and animal pathogen *Rhinosporidium seeberi*: A critical review. *Rev Iberoam Micol*. 2012;29:185-99.