

# Rinosporidiosis Nasal: A propósito de un caso

## Nasal Rhinosporidiosis: Clinical Case Presentation

Fanny Angulo<sup>(1)</sup>, Ana Castillo<sup>(2)</sup>, Rafael Angulo<sup>(1)</sup>

Asociación Científica Universitaria de Estudiantes de Medicina - Universidad de Los Andes. Mérida - Venezuela

### RESUMEN

La rinosporidiosis es una enfermedad crónica granulomatosa que afecta principalmente las mucosas, predominantemente nasal y nasofaríngea, y con menos frecuencia la conjuntiva ocular y saco lacrimal. El *Rhinosporidium* actualmente se considera una cianobacteria *Microcystis aeruginosa*. La mayoría de los casos han sido reportados en la India y en Sri Lanka, afectando a jóvenes entre 20 y 40, en nuestro país se presenta con mayor incidencia en los estados Portuguesa y Barinas. Presentamos el caso de un joven de 15 años con rinosporidiosis localizado en mucosa nasal, a quien se le hizo un estudio histológico que reportó hiperplasia de la mucosa y presencia de estructuras quísticas ocupadas por endosporas e infiltrado inflamatorio de severidad variable; el tratamiento fue la resección quirúrgica de la lesión con evolución satisfactoria.

Palabras Clave: *Rhinosporidium seeberii*, Rhinosporidiosis, mucosa nasal.

### ABSTRACT

Rhinosporidiosis is a chronic granulomatous disease with involvement of mucosae, predominantly nasal and nasopharynx, and less frequently ocular conjunctiva and lacrimal sack. *Rhinosporidium* actually is considered a cyanobacteria *Microcystis aeruginosa*. Most cases have been reported in India and Sri Lanka, affecting young people between 20 and 40 years and male gender. In our country, the mayor incidence has been reported in Portuguesa and Barinas states. We present case of 15 years old with nasal rhinosporidiosis. Histopathology study was made with results mucosae hyperplasia and presence of cystic structures occupied by endospores inflammatory cells with various degrees of severity. Treatment was surgical resection with satisfactory outcome.

Keys word: Rhinosporidiosis, *Rhinosporidium Sabeeri*, nasal mucosae.

### INTRODUCCIÓN

La rinosporidiosis es una enfermedad granulomatosa crónica de seres humanos y animales.<sup>(1-3)</sup> La mayoría de los casos se han reportado en la India y Sri Lanka, aunque se han informado pequeñas epidemias y casos esporádicos de la enfermedad en otras áreas geográficas<sup>(1,4,5)</sup>. Fue descrita por primera vez por Guillermo Seeber en 1900, a partir de las alteraciones observadas en un pólipo nasal, de allí el nombre

de *Rhinosporidium seeberii*<sup>(1-3)</sup>. En 1923 Ashworth estudia el ciclo de vida del microorganismo catalogándolo como un agente de tipo micótico<sup>(1,6)</sup>. En 1997 Ahluwalia demostró la presencia de un microquiste procariótico de la cianobacteria: *Microcystis aeruginosa*, de muestras de estanques donde los pacientes con diagnóstico de rinosporidiosis se habían bañado, asociándolo como agente etiológico de esta entidad<sup>(7)</sup>.

Clínicamente se caracteriza por el desarrollo de lesiones polipoides, friables, de color rojizo y blandas, localizadas principalmente en las mucosas nasal y nasofaríngea, y en menor frecuencia en la conjuntiva ocular<sup>(3,8)</sup>, saco lacrimal y piel<sup>(1-3, 8-10)</sup>. Afecta principalmente a jóvenes entre 20 y 40 años de edad y con predilección por el sexo masculino<sup>(1-3)</sup>. El diagnóstico se basa en la observación del microorganismo<sup>(3)</sup> y el tratamiento de elección es la extirpación quirúrgica<sup>(8-10)</sup>.

En nuestro país, se presenta con mayor frecuencia en los estados Portuguesa y Barinas<sup>(1,6)</sup>. En nuestra institución el Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, representa el primer caso diagnosticado entre los años 2000 a 2006.

### CASO CLÍNICO:

Se trata de paciente femenino de 15 años de edad, natural y procedente de Encontrados, estado Zulia quien presentó dolor localizado en fosa nasal derecha de moderada a fuerte intensidad que aliviaba con analgésicos comunes (Acetaminofen). Concomitantemente presentó secreción nasal verdosa no fétida.

1. Estudiante de Medicina Humana de la Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.

2. Médico Patólogo, Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. Mérida, Venezuela.

Correspondencia: Fanny N. Angulo  
Correo\_e: fannynav29@hotmail.com

Manuscrito recibido el 21 de abril de 2007 y aceptado para publicación el 10 de junio de 2007

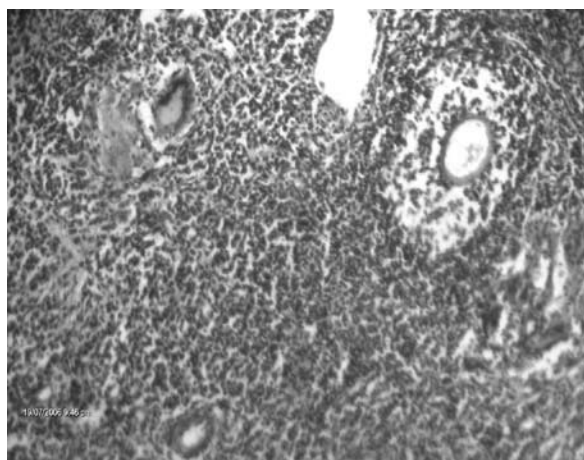


Figura 1. Corte histológico de pólipos nasal a 10x

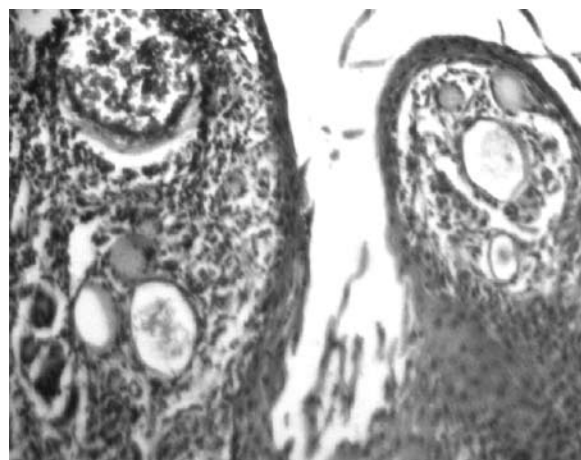


Figura 2. Corte histológico de pólipos nasal a 40x

Como antecedente de importancia, refiere vivir cerca de un río en el que se baña frecuentemente. Al examen físico se valora a paciente en buenas condiciones generales. A nivel de fosas nasales, se observó lesión de aspecto polipoide, amarillenta de 0,5 cm de diámetro aproximadamente a nivel del cornete inferior en fosa nasal derecha, acompañada de secreción verdosa no fétida.

Se indica resección quirúrgica de la lesión para estudio histopatológico. Se observa macroscópicamente un fragmento irregular de 0,9 x 0,3 cm, de color pardo claro y de consistencia semifirme. Histológicamente se evidencia la presencia de mucosa nasal con numerosos quistes en el estroma, rodeado de linfocitos, plasmocitos y neutrófilos. Se observan quistes de pared gruesa con abundantes esporas en su interior y cuerpos eosinófilos (Figura 1 y 2). Algunos de los quistes presentaban ruptura de su pared con esporas en el estroma y con células gigantes multinucleadas (Figura 3). Se diagnóstica por tanto Rinopsporidiosis nasal. La evolución clínica de la paciente ha sido satisfactoria.

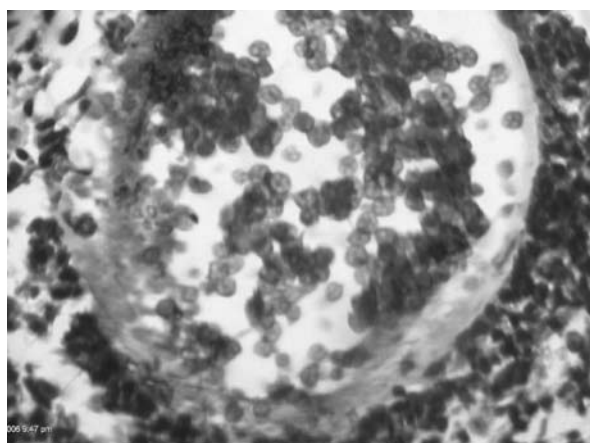


Figura 3. Corte histológico de pólipos nasal a 100x

## DISCUSIÓN

El diagnóstico diferencial de rinopsporidiosis, se realiza con lesiones polipoideas como el rinoscleroma, granuloma piógeno, papilomas, angiomas y procesos infecciosos (paracoccidiodomicosis, criptococosis, aspergilosis)<sup>(1,3)</sup>.

Desde el punto de vista histológico el diagnóstico de rinopsporidiosis es sencillo ya que presenta un patrón característico que lo define, determinado por la presencia de esporangios, mientras que macroscópicamente existen dos tumores benignos que pueden llegar a confundirse frecuentemente con esta entidad, el pólipo y el papiloma de la mucosa nasal<sup>(1,5,8)</sup>.

La rinopsporidiosis es una enfermedad granulomatosa crónica de seres humanos y animales causada por el *Rinopsporidium seeberii*, el cual fue por muchos años catalogado como un hongo<sup>(6)</sup>; etiología que no fue comprobada debido al hecho de que el agente infeccioso no se logró aislar en medios de cultivos a demás de que no produjo la enfermedad en animales de experimentación<sup>(1-3)</sup>.

Ahluwalia y col. en 1997, al examinar muestras de agua de estanques donde se habían bañado pacientes con diagnóstico de rinopsporidiosis, aislaron un microquiste procariótico, la cianobacteria *Microcystis aeruginosa*, este mismo microorganismo fue encontrado en los tejidos de los pacientes con rinopsporidiosis<sup>(1,8)</sup>. Por otro lado se confirmó que dicha bacteria era la causante de esta enfermedad a través de microscopía óptica, electrónica y láser; siendo la rinopsporidiosis la primera enfermedad humana causada por la cianobacteria *Microcystis aeruginosa*<sup>(1,8)</sup>.

La rinopsporidiosis es una enfermedad de distribución mundial y la mayoría de los casos descritos provienen de la India y Sri Lanka<sup>(1,6,7)</sup>. En nuestro país el mayor número de casos se han diagnosticado en los estados Portuguesa y Barinas<sup>(1,6)</sup>. En nuestro estudio se observa que la paciente procede del estado Zulia.

El antecedente epidemiológico de viviendas cercanas a ríos, pozos, estanques o lagos, y desarrollo de actividades en los

mismos, es común<sup>(1)</sup>. Lo cual coincide con el antecedente descrito, vivienda cerca de riachuelos y pozos donde nada con frecuencia.

Las manifestaciones clínicas más frecuentes son: Obstrucción nasal, epistaxis, estornudos y sensación de cuerpo extraño, datos observados en nuestra paciente<sup>(3,8)</sup>.

La edad de aparición de nuestra paciente no coincide con la informada en la literatura ya que los pacientes más afectados son jóvenes del género masculino con edades comprendidas entre los 20 y 40 años de edad<sup>(1-3)</sup>.

El 70% de los casos de esta enfermedad se localizan a nivel de nariz y nasofaringe y el 15% en la conjuntiva<sup>(1-3,9,11)</sup>. En nuestro estudio, el caso corresponde a una rinosporidiosis nasal.

El tratamiento de elección de la rinosporidiosis es la extirpación quirúrgica, que presenta resultados satisfactorios en la mayoría de los casos; las recidivas son bastante infrecuentes<sup>(1-3,8)</sup>. En nuestro estudio la extirpación quirúrgica de la lesión fue el tratamiento de elección, presentando una evolución clínica satisfactoria.

El diagnóstico definitivo se realiza a través del estudio histopatológico, mediante la observación de los esporangios en las mucosas lesionadas<sup>(1)</sup>.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arenas A., Petrosino P., García M., Súnico A., Cammarata F., et al. Rhinosporidiosis: Presentación de tres casos y revisión de la literatura. *Informed* 2005; 7(2).
2. Vélez A., Arango JC., Martínez JJ. Rinosporidiosis conjuntival (oculosporeidiosis). *Iatreia* 1995; 8(4).
3. Dada MS, Ismael M, Neves V, Branco JN. Presentación de dos casos de rinosporidiosis nasal. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2002; 53: 611-14.
4. Soler LE, Ruiz GM, González GJ, Ruiz MF, García LC. Rinosporidiosis nasal. *Acta Otorrinolaringol* 1998; 49: 498-500.
5. Azadeh B, Baghoumian N, El-Bakri O. Rinosporidiosis: Immunohistochemical and electron microscopy studies. *The Journal of Laryngology and Otology* 1994; 108: 1048-54.
6. Hernández PR, Bastidas MC. Rinosporidiosis en el Estado Barinas 1980-1990. *Dermatología venezolana* 1992; 30: 110-5.
7. Kennedy FA, Buggage RR, Ajello L. Rhinosporidiosis: a description of an unprecedented in captive swans (*Cygnus* spp) and a proposal for revision of the ontogenic nomenclature *Rhinosporidium seeberii*. *J Med Vet Mycol* 1995; 33: 157-65.
8. Ahluwalia KB, Maheshwari N, Deka RC. Rhinosporidiosis: A study that resolves etiologic controversies. *American Journal of Rhinology* 1997; 11: 479-83.
9. Fredricks DN, Jolley JA, Lepp PW, Kosek JC, Relman DA. *Rhinosporidium seeberii*: A human pathogen from a novel group of aquatic protistan parasites. *Emerg Infect Dis* 2000; 6: 273-82.
10. Negroni-Briz R. Rinosporidiosis. En: Torres-Rodríguez JM, del Palacio Herranz, Guarro-Artigas JM, Negroni-Briz R, Pereiro-Miguens M, eds. *Micología Médica*. Barcelona. Masson. 1993; 227-30.
11. Reidy JJ, Sudes S, Klafter AB, Olivia. Infection of the conjunctiva by *Rhinosporidium seeberii*. *Surv Ophthalmol* 1997; 41: 409-13