

Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Diagnóstico a primera vista

Obstrucción nasal en mujer ecuatoriana

Nasal obstruction in an Ecuadorean woman

Marta Díaz-Menéndez*, Jose A. Pérez-Molina y Rogelio López-Vélez

Unidad de Medicina Tropical, Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España

Descripción

Mujer de 39 años de edad, natural de una zona rural al sur de Ecuador (Piñas del Oro) y residente en España desde hacía un año, acude a consulta de atención primaria por obstrucción nasal izquierda de 6 meses de evolución, acompañada de secreción mucopurulenta. A la exploración presenta una hipertrofia del cornete izquierdo y en la radiografía simple una veladura del seno maxilar izquierdo, por lo que fue tratada de poliposis nasal con corticoides inhalados. Ante la persistencia de la sintomatología, a la que se suma en las últimas 3 semanas cefalea frontal pulsátil, es remitida a la Unidad de Medicina Tropical, donde se realiza rinoscopia en la que se observa una masa de aspecto granulomatoso que ocluye por completo la fosa nasal izquierda. Ante estos hallazgos se solicita una resonancia magnética nasosinusal con contraste, en la que se describe una masa voluminosa que se extiende entre el vestíbulo nasal y coana e infiltra parcialmente el paladar blando, con realce homogéneo e intenso (fig. 1).

Se realiza una biopsia de la masa, en la que se observa un patrón granulomatoso plasmocelular y células de Mikulicz (fig. 2), todo ello compatible con rinoscleroma. La muestra se sembró en medios de cultivo convencionales para el aislamiento de microorganismos aerobios y anaerobios. A las 24 h de incubación a 37 °C se observó el crecimiento de colonias mucosas de un color blanquecino en las placas de agar Columbia + 5% de sangre de cordero. La tinción de Gram identificó dichas colonias como un bacilo gramnegativo. La identificación de la especie se realizó en base a pruebas bioquímicas por medio del sistema API-20E (Biomérieux®, Francia), que filió el microorganismo como *Klebsiella rhinoscleromatis* con una probabilidad del 94,4% (fig. 3). El estudio de sensibilidad se realizó por medio de la técnica de microdilución (sistema automático MicroScan).

Evolución

Se inicia tratamiento con ciprofloxacino 750 mg/12 h durante 8 semanas, momento en el cual se reevaluó a la paciente mediante

TAC, evidenciándose la persistencia de una ocupación completa de la fosa nasal izquierda. El tratamiento antibiótico se prolongó 6 semanas más hasta que se demuestra mejoría clínica (ausencia de obstrucción nasal, con fibroscopia de aspecto cicatricial, pudiendo pasar el fibroscopio hasta cavum) y microbiológica (cultivo de exudado nasal en el que no se volvió a aislar *K. rhinoscleromatis*).

Comentario final

El rinoscleroma es una enfermedad granulomatosa crónica causada por un diplobacilo gramnegativo de la familia *Enterobacteriaceae* (*K. rhinoscleromatis*) que se localiza fundamentalmente en la vía respiratoria superior, sobre todo en las fosas nasales. La enfermedad habitualmente comienza en zonas de epitelio de transición, como el vestíbulo nasal, el área subglótica de la laringe, o en zonas entre la nasofaringe y la orofaringe¹. El rinoscleroma es endémico en Europa Central y del Este, América Central y Sudamérica, África del Este y el subcontinente indio. En España ha aumentado el número de casos, probablemente debido al incremento progresivo de inmigrantes procedentes de zonas endémicas². Aparece con mayor frecuencia en la segunda o tercera décadas de la vida, se favorece por el hacinamiento y por haber vivido en zonas rurales con poca higiene y nutrición deficiente (fundamentalmente déficit de hierro). La vía de contagio es aérea (mediante contacto con secreciones nasales) y requiere contacto prolongado. El diagnóstico se basa en el aislamiento mediante cultivo en agar-sangre o MacConkey y en el análisis anatomopatológico, que puede mostrar células de Mikulicz, fagocitos con núcleos desplazados a la periferia debido a la presencia de vacuolas citoplasmáticas multibacilares. El diagnóstico diferencial incluye procesos infecciosos granulomatosos de origen bacteriano (tuberculosis, actinomicosis, sífilis y lepra), fúngico (histoplasmosis, paracoccidiomicosis y esporotricosis) y parasitarios (leishmaniosis mucocutánea), así como otras entidades como la granulomatosis de Wegener, la enfermedad de Rosai Dorfman, linfomas y carcinomas. Las muestras para cultivo de este microorganismo pueden ser tanto biopsias (idealmente de las zonas granulomatosas) como exudado nasal, debiéndose utilizar distintos medios de cultivo según la muestra analizada.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: marta.diazmenendez@gmail.com (M. Díaz-Menéndez).

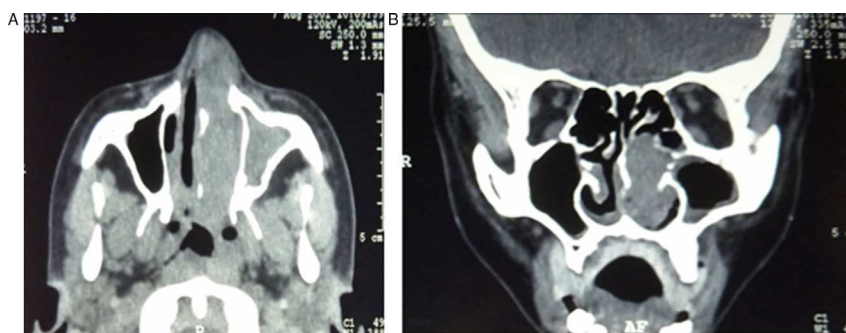


Figura 1. Resonancia magnética nasosinusal con contraste en la que se describe una masa voluminosa que se amolda a los meatos superior, medio, inferior y común de fosa nasal izquierda, extendiéndose entre el vestíbulo nasal y la coana, que parece infiltrar parcialmente el paladar blando, con realce homogéneo e intenso (A: corte sagital; B: corte frontal).

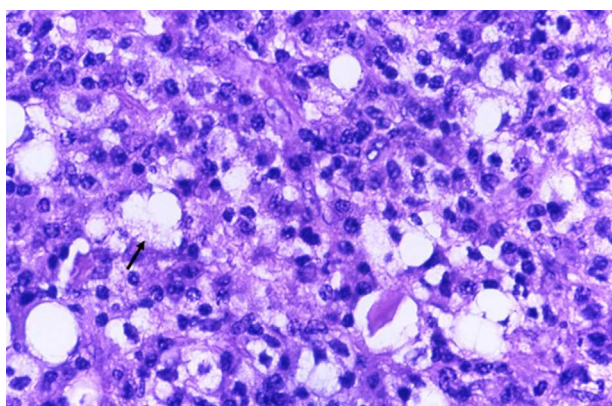


Figura 2. Estudio anatomopatológico de la biopsia de la masa nasal en el que se muestran las células de Mikulicz (flecha).



Figura 3. Cultivo microbiológico de la biopsia de la masa nasal en el que se observa crecimiento de colonias de *Klebsiella rhinoscleromatis*.

El cultivo de la biopsia es la técnica diagnóstica más útil, aunque la sensibilidad depende del estadio de las lesiones^{3,4}. *K. rhinoscleromatis* es, junto con *K. ozenae*, una subespecie de *K. pneumoniae*. Se diferencia de ella en que es muy inerte cuando se le realizan pruebas bioquímicas. La identificación por medio de técnicas de biología molecular (ARNr 16S) es complicada, dado que es genéticamente muy similar a *K. pneumoniae*. Para diferenciarlas se emplea la técnica de inmunoperoxidasa (PAP) contra el antígeno capsular de *K. rhinoscleromatis*, que es muy específica para el diagnóstico.

El tratamiento antibiótico con distintos antimicrobianos (estreptomina, doxicilina, tetraciclina, rifampicina, cefalosporinas de segunda y tercera generación, ciprofloxacino y ofloxacino) se ha demostrado efectivo, aunque debe administrarse durante meses hasta que la biopsia y el cultivo resulten negativos⁵. *Klebsiella* spp. es resistente de manera intrínseca a bencilpenicilinas, carboxipenicilinas y ureidopenicilinas (ampicilina, carbenicilina y ticarcilina) por medio de una β -lactamasa cromosómica (SHV1) y generalmente sensible al resto de los antibióticos⁶. Precisa seguimiento a largo plazo para identificar posibles recidivas.

Bibliografía

1. Nouri H, Raji A, Bouchouya F, Mbarek A. Rhinoscleroma. Fr ORL. 2006;91:260–2.
2. Navazo Eguía AI, García Vicario F. Rhinoscleroma. Acta Otorrinolaringol Esp. 2010;61:160–2.
3. De Pontual L, Ovetchkine P, Rodríguez D, Grant A, Puel A, Bustamante J, et al. Rhinoscleroma: A French national retrospective study of epidemiological and clinical features. Clin Infect Dis. 2008;47:1396–402.
4. Tan SL, Neoh CY, Tan HH. Rhinoscleroma: A case series. Singapore Med J. 2012;53:e24–7.
5. Badia L, Lund VJJ. A case of rhinoscleroma treated with ciprofloxacin. Laryngol Otol. 2001;115:220–2.
6. Stock I, Wiedemann B. Natural antibiotic susceptibility of *Klebsiella pneumoniae*, *K. oxytoca*, *K. planticola*, *K. ornithinolytica* and *K. terrigena* strains. J Med Microbiol. 2001;50:396–406.