

## Caso clínico

**Rinoscleroma. Comunicación de un caso**

Daniel Alcalá Pérez,\* Ana Cecilia Arias,\*\* Gisela Navarrete\*\*\*

**RESUMEN**

El rinoscleroma es una enfermedad infecciosa crónica y lentamente progresiva, es causada por la bacteria *Klebsiella rhinoscleromatis* y daña las vías respiratorias superiores e inferiores. Tiene tres etapas: la catarral, la granulomatosa y la esclerótica. Se comunica un caso tratado con minociclina con buenos resultados.

**Palabras clave:** rinoscleroma, *Klebsiella rhinoscleromatis*.

**ABSTRACT**

Rhinoscleroma is a chronic, slowly progressive, infectious and mildly contagious disease caused by the bacterium *Klebsiella rhinoscleromatis*, that affects the upper and lower airways. This disease has three stages: catarrhal, granulomatous and sclerotic. This paper reports a case treated with minocycline with good results.

**Key words:** rhinoscleroma, *Klebsiella rhinoscleromatis*.

**E**l rinoscleroma es una enfermedad infecciosa granulomatosa crónica progresiva, muy poco frecuente, que afecta predominantemente las vías respiratorias superiores; es causada por la bacteria *Klebsiella rhinoscleromatis*.

Se localiza inicialmente en las fosas nasales e invade las vías respiratorias superiores y el aparato lacrimal, donde produce un granuloma infiltrante con tendencia marcada a la esclerosis y obstrucción subsecuente. Es un padecimiento difícil de curar.<sup>1,2</sup>

La enfermedad ocurre esporádicamente en casi todo el mundo y es endémica en algunos países de Centro y Sudamérica, África y Estados Unidos. Afecta predominantemente a las mujeres (13:1), es más frecuente en la

tercera década de la vida, y se asocia con población de nivel socioeconómico bajo, ruralismo y condición higiénica y nutricional deficiente. La enfermedad se adquiere por contacto directo o indirecto con el exudado nasal de una persona infectada.<sup>1-3</sup>

El rinoscleroma probablemente se inicia en la unión entre el epitelio escamoso estratificado del vestíbulo y el epitelio respiratorio de la nariz. Los mecanismos de la génesis del rinoscleroma aún no están claros; en algunos trabajos se propusieron como posibles mecanismos patogénicos: deficiencia de hierro, alteración de la relación CD4/CD8, o déficit específico de la fagocitosis, los cuales producirían una inflamación crónica granulomatosa.<sup>2</sup>

Las primeras manifestaciones son habitualmente nasofaríngeas. La enfermedad progresa a través de tres estadios:

**1. Estadio exudativo, rinitico o catarral.** Inicia con síntomas de resfriado común. Se caracteriza por rinorrea purulenta fétida, obstrucción nasal uni o bilateral, formación de costras, ardor y sequedad de la faringe. Se puede observar hipertrofia de la membrana mucosa, especialmente del tabique.

**2. Estadio proliferativo o granulomatoso.** A medida que los síntomas de rinitis disminuyen, hay infiltración y obstrucción de la porción inferior de la fosa nasal, con tejido de granulación exuberante, friable, con costra e induración, que más tarde se extiende a la faringe y la

\* Dermatólogo y jefe de enseñanza.

\*\* Residente del curso de cirugía dermatológica.

\*\*\* Jefa del Servicio de Dermatopatología.  
Centro Dermatológico Dr. Ladislao de la Pascua, SSDF,  
México, DF.

Correspondencia: Dr. Daniel Alcalá. Centro Dermatológico Dr. Ladislao de la Pascua. Dr. Vértiz 464, colonia Buenos Aires, CP 06780, México, DF.

Recibido: marzo, 2009. Aceptado: abril, 2009.

Este artículo debe citarse como: Alcalá PD, Arias AC, Navarrete G. Rinoscleroma. Comunicación de un caso. Dermatol Rev Mex 2009;53(3):156-9.

La versión completa de este artículo también está disponible en: [www.nietoeditores.com.mx](http://www.nietoeditores.com.mx)

laringe, al mismo tiempo se produce un cambio en la modulación y tono de la voz; es frecuente la anestesia del paladar suave. Puede aparecer deformidad nasal como resultado de infiltración nodular, la enfermedad puede extenderse desde el tabique hasta el lóbulo nasal y el labio superior; incluso puede afectar la laringe y la tráquea, con obstrucción de las vías respiratorias, pérdida del sentido del gusto y del olfato, epistaxis y epífora (con daño al aparato lacrimal). Puede ocurrir destrucción ósea y daño a los ganglios cervicales. La respiración llega a ser difícil y dolorosa, y algunas veces es necesaria la traqueotomía.

**3. Estadio esclerótico.** Hay mejoría clínica, pero los tejidos previamente inflamados son reemplazados por colágeno denso. El proceso de curación, espontáneo o posterior al tratamiento, conduce a distorsión anatómica y estenosis de las estructuras afectadas durante los estadios de proliferación.<sup>1,5</sup>

El diagnóstico se basa en: los hallazgos clínicos, las características histopatológicas, el hallazgo del bacilo de Frisch y los estudios de imagen; sin embargo, la histopatología constituye el pilar fundamental del diagnóstico, es imprescindible el hallazgo de dos elementos característicos: las células de Mikulicz (histiocitos vacuolados grandes, espumosos y redondos que miden 100 a 200  $\mu$  de diámetro, cargados de bacterias viables o no viables) y los cuerpos de Russell o cuerpos coloides (corpúsculos eosinofílicos en el citoplasma de las células plasmáticas, de forma elíptica, homogéneas, miden 20 a 40  $\mu$ ). El agente causal se hace más evidente con tinciones especiales de PAS, Giemsa o tinciones con plata.

En la fase proliferativa es más abundante la presencia de la bacteria donde el tipo de infiltrado es plasmocitario, hay menos cuerpos de Russell y abundantes células de Mikulicz. En la fase tardía se observa intensa fibrosis.<sup>1,4</sup>

El cultivo bacteriano en medio de agar Mac Conkey es de utilidad limitada, por su baja sensibilidad, es positivo en 50% de los casos.<sup>1</sup>

En los estudios de imagen puede observarse opacificación paranasal inespecífica, atrofia de los cornetes nasales, destrucción ósea con tumor nasal, engrosamiento de las cuerdas vocales, estrechamiento subglótico y transglótico discreto, los cuales pueden observarse usando radiografía y tomografía computada. Aunque su utilidad para el diagnóstico específico de rinoescleroma es limitada, permiten descartar otras enfermedades y determinar el tamaño y

extensión de las lesiones para orientar al cirujano durante una intervención quirúrgica.<sup>5,6</sup>

El diagnóstico diferencial depende del sitio afectado y del estado evolutivo. En estadios tempranos deben considerarse la rinosinusitis bacteriana crónica y la rinitis atrófica. En estadios tardíos debe diferenciarse de: tuberculosis, actinomicosis, lepra, leishmaniasis mucocutánea, paracoccidiodomicosis, rinosporidiosis, granuloma facial, granulomatosis de Wegener, carcinoma epidermoide, linfomas y sarcomas, sífilis secundaria, sarcoidosis y pólipos nasales.<sup>1,2,5,7</sup>

Es una enfermedad crónica con un curso lentamente progresivo. Las recaídas son frecuentes después de la aparente curación bacteriológica. La afectación de la tráquea y de los bronquios empeora el pronóstico.

El tratamiento del rinoescleroma debe ser multidisciplinario, con participación de médicos dermatólogos, otorrinolaringólogos, infectólogos y cirujanos. Existen dos opciones terapéuticas: médica y quirúrgica. El uso de fármacos antimicrobianos es el más importante, y debe ser administrado en todos los casos y por tiempo prolongado. Numerosos antibióticos han demostrado ser efectivos contra *K. rhinoscleromatis*, incluyendo oxitetraciclina, doxiciclina, minociclina, estreptomycin y rifampicina; sin embargo, los mejores resultados se han obtenido con las fluoroquinolonas, como la ciprofloxacina.<sup>7-9</sup> En México, Méndez Gonzaga la prescribió desde 2001 a 12 pacientes a dosis de 500 mg cada 12 horas, por un periodo de seis meses, con buenos resultados.<sup>8</sup> Las fluoroquinolonas son bien toleradas por tiempo prolongado, con un índice bajo de efectos adversos. El diagnóstico y tratamiento tempranos son importantes para erradicar a *K. rhinoscleromatis* y limitar las secuelas fibróticas cicatriciales.<sup>9</sup>

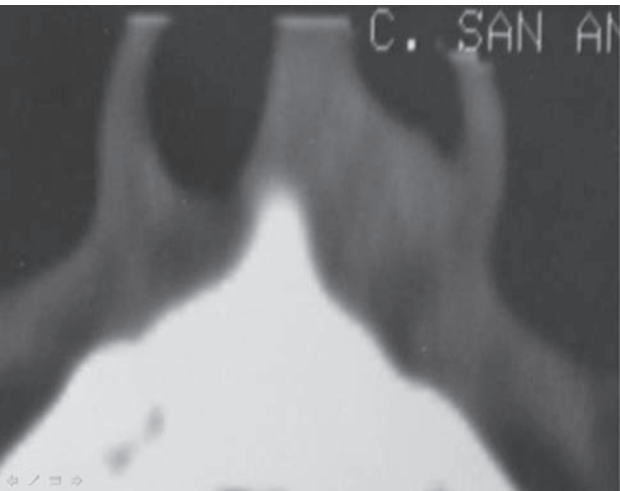
## CASO CLÍNICO

Paciente de 29 años de edad, con escolaridad secundaria, ocupación el hogar, originaria y residente de Tetelilla, Municipio de Jonacatepec, Morelos. La paciente acudió a consulta con una dermatosis de aspecto monomorfo, constituida por una neoformación exofítica, eritematoviolácea, ulcerada, con costra serohemática en la superficie, bien delimitada, crónica, asintomática (figura 1). Al interrogatorio refirió haber iniciado a los 15 años de edad con cuadro de sinusitis crónica tratada por el médico



**Figura 1.** Neoformación exofítica, eritematoviolácea, ulcerada, con costra serohemática en la superficie, bien delimitada, crónica, asintomática.

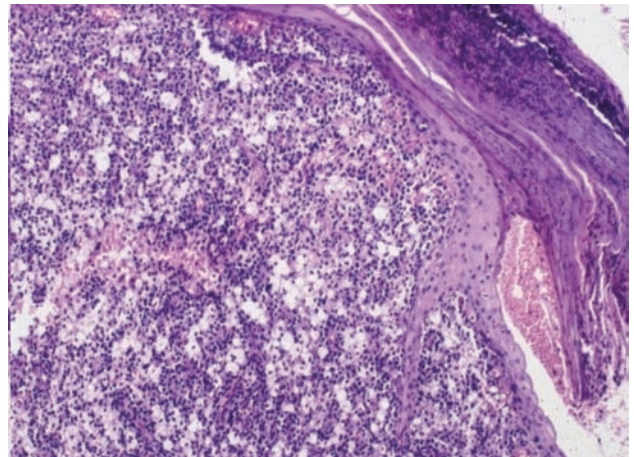
general con oximetazolina por varios años. Hace dos años notó “una bolita” en el orificio nasal izquierdo, que fue aumentando de tamaño por lo que acudió con un otorrinolaringólogo y con un alergólogo, quienes le solicitaron exámenes de laboratorio y TAC en la que se observó opacificación en el tabique y la base de la nariz izquierda, la cual corresponde con la neoformación (figura 2); no llegaron a un diagnóstico definitivo y prescribieron



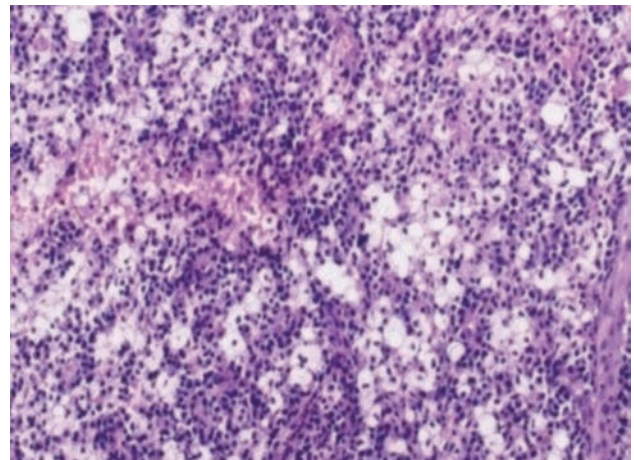
**Figura 2.** TAC donde se observa zona de opacificación en la región del tabique y la base de la nariz izquierda.

tratamiento sintomático. Posteriormente comenzó con disfonía, hiposmia y disgeusia. Acudió al Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, en donde se le diagnosticó probable rinoscleroma vs lipoma e inició tratamiento con lavados nasales con ciprofloxacina e Isodine® cada 8 h y ciprofloxacina, 500 mg, cada 12 h vía oral, durante seis meses; sin embargo, la paciente suspendió el tratamiento a las dos semanas.

Se realizó biopsia incisional de la neoformación, el estudio histopatológico reportó intenso infiltrado inflamatorio compuesto principalmente por plasmocitos, células de Mikulicz y cuerpos de Russell (fase proliferativa granulomatosa), lo cual fue compatible con rinoscleroma (figuras 3 y 4). Se le prescribió tratamiento con minociclina, 100 mg/día, durante tres meses, con mejoría.



**Figura 3.** En la dermis se observa un denso infiltrado constituido por histiocitos vacuolados (células de Mikulicz). H y E 10x.



**Figura 4.** Aumento del infiltrado histiocítico. H y E 20x.

## DISCUSIÓN

Aunque el rinoescleroma es una enfermedad poco frecuente en nuestro medio, hay que considerar este diagnóstico cuando tengamos un paciente con una neoformación en la cavidad nasal y el antecedente de rinitis crónica inespecífica. Su tratamiento debe ser multidisciplinario, ya que hay que descartar afectación de otras partes de las vías respiratorias superiores e inferiores. Hasta el momento, los antibióticos con que se han reportado mejores resultados son las fluoroquinolonas; sin embargo, en este caso se optó por la administración de minociclina, debido a que la paciente había recibido previamente tratamiento irregular con fluoroquinolonas. La evolución de la paciente a tres meses de tratamiento fue satisfactoria.

## REFERENCIAS

1. Navarrete G. In: Arenas R, Estrada R. Tropical Dermatology. USA: Landes bioscience, 2001;pp:165-8.
2. Hart CA. Rhinoscleroma. J Med Microbiol 2000;49:395-6.
3. Sangüeza P, Sangüeza L, Cortes J, Valverde E. Rinoescleroma. Arch Argent Dermatol 1998;48:41-46.
4. Hirsh BC, Johnson WC. Pathology of granulomatous diseases. Histiocytic granulomas. Int J Dermat 1984;23:383-9.
5. Ahmed AK, Abdel R, Ahmed AE. MR appearance of rhinoscleroma. Am J Neuroradiol 1999; 20:575-8.
6. Fernández M. Eficacia de la ciprofloxacina en el tratamiento del rinoescleroma. Acta Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello 1998;26:175-83.
7. Méndez Gonzaga O, López Chavira A. Ciprofloxacina en el tratamiento de la rinoescleroma respiratoria. Rev Sanid Milit Mex 2001;55:256-60.
8. Maguiña C, Cortez-Escalante J, Osoreo-Plenge F, Centeno J, et al. Rhinoscleroma: eight Peruvian cases. Rev Inst Med Trop S Paulo 2006;48:295-9.
9. Simons ME, Granato L, Batista Oliveira RC, Porto Alves Alcántara M. Rhinoscleroma: case report. Rev Bras Otorrinolaringol 2006;72:568-71.

## CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN DERMATOPATOLOGÍA

### Servicio de Dermatopatología Hospital General de México, O.D.

Requisitos para presentar la solicitud como candidato al curso de especialización y residencia en **Dermatopatología:**

1. Ser dermatólogo con reconocimiento universitario o estar cursando el último año de la especialidad de Dermatología.
2. Presentar solicitud por escrito dirigida a la Dra. Patricia Mercadillo Pérez, profesora titular del Curso Universitario de la Especialidad en Dermatopatología, Jefa del Servicio de Dermatopatología, Hospital General de México, OD. Tel./fax: 5004-3845 y 5543-3794.
3. Anexar a la solicitud el Curriculum Vitae.
4. Entrevista con el profesor titular del curso. La documentación debe entregarse en el periodo del 1 de septiembre al 30 de octubre del 2009.
5. Se seleccionarán dos candidatos.
6. El curso tendrá una duración de dos años, iniciando el 1 de marzo del 2010 y concluyendo el 28 de febrero del 2012. El curso es de tiempo completo con una duración diaria de ocho horas.
7. Se extenderá diploma Universitario de la Especialización en Dermatopatología por la Universidad Nacional Autónoma de México.