



<https://doi.org/10.24245/aorl.v68i1.8389>

## Rinolito en un paciente con enfermedad renal crónica terminal

### Rhinolith in a patient with end-stage chronic kidney disease.

Mayra Estrada-Serrano, Carlos Alfonso Romero-Gameros, Salomón Waizel-Haiat

#### Resumen

**ANTECEDENTES:** Los rinolitos son masas calcificadas formadas en la cavidad nasal por el depósito de sales minerales. El nido de un rinolito suele ser un cuerpo extraño exógeno olvidado en la nariz durante la infancia (semillas, cuentas, algodón e insectos).

**CASO CLÍNICO:** Paciente masculino de 32 años, con antecedente de enfermedad renal crónica. Se nos interconsultó como parte del protocolo para trasplante renal del paciente; al interrogatorio dirigido se encontró que el paciente inició su padecimiento 12 años previos, con obstrucción nasal izquierda, sin causa desencadenante aparente, acompañada de rinorrea anterior y posterior izquierda mucopurulenta, fétida, en moderada cantidad, con exacerbaciones y remisiones parciales a tratamiento médico con múltiples esquemas antibióticos a dosis y duración no especificadas.

**CONCLUSIONES:** Debido a que es una afección rara, para llegar al diagnóstico de un rinolito debe tenerse alta sospecha clínica, dirigiendo el interrogatorio al paciente y acompañándolo de estudios de imagen; el estudio de elección es la tomografía computada simple. El tratamiento debe ser quirúrgico, con resección completa del cuerpo extraño y curación de las complicaciones que haya generado.

**PALABRAS CLAVE:** Rinolito; cuerpo extraño; cavidad nasal; rinorrea.

#### Abstract

**BACKGROUND:** Rhinoliths are calcified masses formed in the nasal cavity by the deposit of mineral salts. The nest of a rhinolith is usually an exogenous foreign body forgotten in the nose during childhood (seeds, beads, cotton and insects).

**CLINICAL CASE:** A 32-year-old male patient with chronic kidney disease. We were consulted as part of the protocol for the patient's kidney transplant. Upon questioning, the patient began his current condition 12 years ago with left nasal obstruction, with no apparent triggering cause, accompanied by anterior and posterior left nasal discharge with mucopurulent, fetid characteristics, in moderate amount, with exacerbations and partial remissions to medical treatment with multiple antibiotic regimens at unspecified doses and durations.

**CONCLUSIONS:** Because it is a rare entity, the diagnosis of a rhinolith must have a high clinical suspicion, directing the questioning to the patient and accompanying it with imaging studies; simple computed tomography is the study of choice. Treatment must be surgical, with complete resection of the foreign body, and resolution of the complications that it has generated.

**KEYWORDS:** Rhinolith; Foreign body; Nasal cavity; Rhinorrhoea.

Servicio de Otorrinolaringología, Hospital de Especialidades Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad de México.

**Recibido:** 23 de noviembre 2022

**Aceptado:** 2 de enero 2023

#### Correspondencia

Carlos Alfonso Romero Gameros  
carlos.romero.gameros@gmail.com

#### Este artículo debe citarse como:

Estrada-Serrano M, Romero-Gameros CA, Waizel-Haiat S. Rinolito en un paciente con enfermedad renal crónica terminal. An Orl Mex 2023; 68 (1): 36-39.



## ANTECEDENTES

Los rinolitos son masas calcificadas formadas en la cavidad nasal por el depósito de sales minerales, como fosfato de calcio, carbonato de calcio y magnesio, durante un periodo prolongado.<sup>1</sup> El nido de un rinolito suele ser un cuerpo extraño exógeno olvidado en la nariz durante la infancia (semillas, cuentas, algodón e insectos) y más raramente se forman a partir de un núcleo endógeno, que incluye moco nasal, coágulos de sangre, epitelio o dientes.<sup>1,2</sup>

Los rinolitos se manifiestan en una variedad de formas y tamaños, su estructura interna puede verse como radioopacidades homogéneas o heterogéneas y la densidad supera la del hueso circundante. Puede diagnosticarse mediante una evaluación radiográfica o visualización clínica a través de una endoscopia nasal. El tratamiento de esta afección implica la remoción completa del objeto bajo anestesia tópica, local o general. Un rinolito no tratado puede provocar varias complicaciones, como sinusitis crónica, perforación del tabique, fístula naso-oral y dacriocistitis.<sup>3</sup>

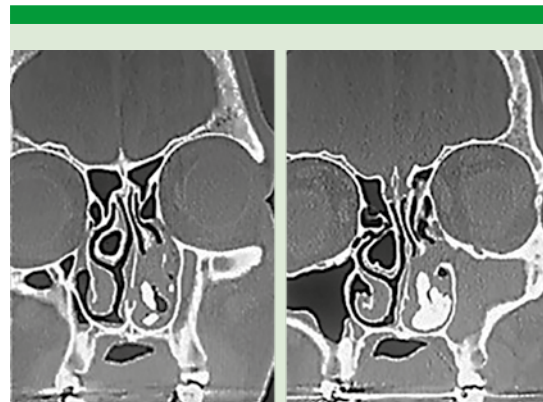
## CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 32 años, con antecedente de enfermedad renal crónica de 8 años de diagnóstico, secundario a poliquistosis renal, en sustitución de la función renal con hemodiálisis, hipertensión arterial sistémica de 8 años en tratamiento médico, antecedente de nefrectomía bilateral hacía 3 años y múltiples transfusiones sanguíneas secundario a anemia crónica; negó más antecedentes. Se nos interconsultó como parte del protocolo para trasplante renal del paciente, al interrogatorio dirigido se encontró que el paciente inició su padecimiento 12 años previos con obstrucción nasal izquierda, acompañada de rinorrea anterior y posterior izquierda de características mucopurulentas, fétidas en moderada cantidad, con exacerbaciones y remisiones

parciales a tratamiento médico con múltiples esquemas antibióticos a dosis y duración no especificadas. A la exploración física se encontró al paciente con fascies renal, a la rinoscopia anterior se observó el tabique con cresta basal derecha, en la fosa nasal izquierda una lesión de coloración blanco-grisáceo, indurado, a partir del área III de Cottle que obstruía el 100% de la luz. La tomografía computada de nariz y senos paranasales mostró una imagen de densidad ósea irregular en la fosa nasal izquierda en el piso nasal desde el área III hasta el área IV de Cottle, compatible con un cuerpo extraño (rinolito), así como sinusitis del seno maxilar ipsilateral (**Figura 1**). Se realizó una cirugía endoscópica de nariz y senos paranasales (**Figura 2**) realizando la extracción del cuerpo extraño y antrostomía maxilar izquierda teniendo como hallazgos un rinolito (**Figura 3**) de aproximadamente 2.5 cm diámetro, sinusitis maxilar izquierda, pólipo que se extendía desde el meato medio hasta el piso de la cavidad nasal izquierda. El paciente fue egresado sin complicaciones, con evolución adecuada.

## DISCUSIÓN

La formación de rinolitos es relativamente rara y el diagnóstico requiere un alto índice de



**Figura 1.** Tomografía computada simple de nariz y senos paranasales en corte coronal.



**Figura 2.** Imagen de endoscopia nasosinusal durante el procedimiento quirúrgico.

sospecha. La evaluación mediante tomografía computada facilita la localización y el diagnóstico de la enfermedad. Los rinolitos se localizan con mayor frecuencia entre el cornete inferior y el tabique nasal.<sup>4</sup>

La causa de los rinolitos sigue siendo ambigua y su formación podría tomar hasta 15 años.<sup>5</sup> La bibliografía muestra que los rinolitos son más comunes en niños.<sup>6</sup> Brehmer y Riemann<sup>7</sup> reportaron un caso similar al nuestro, de un paciente masculino con antecedente de inserción de cuerpo extraño en la cavidad nasal a la edad de 5 o 6 años. El paciente estuvo asintomático durante un periodo considerable y manifestó obstrucción en la cavidad nasal derecha y secreción nasal a la edad de 37 años. El rinolito se extrajo bajo anestesia general.

Otro caso comunicado<sup>8</sup> es el de una paciente con obstrucción nasal a la edad de 30 años, con antecedente de haber introducido una bola de algodón en la cavidad nasal, sin recibir tratamiento. El rinolito se detectó incidentalmente cuando acudió con un especialista en otorri-



**Figura 3.** Rinolito tras su extracción.

laringología a la edad de 71 años por problemas de audición.

Algunos estudios han reportado pacientes sintomáticos con características de rinorrea purulenta crónica unilateral y obstrucción nasal. Otros estudios han reportado síntomas como obstrucción



nasal acompañada de dolor facial.<sup>9</sup> Sin embargo, algunos pacientes se mostraron asintomáticos. El tratamiento recomendado de los rinolitos es quirúrgico con extracción bajo anestesia local. La extracción de rinolitos suele ser exitosa sin ninguna recurrencia.<sup>10</sup>

Las complicaciones comunes asociadas con esta afección son obstrucción nasal, erosión septal, epistaxis, sinusitis, cefalea, secreción purulenta y sensación de olor fétido.<sup>11</sup> Este caso tuvo una evolución de 12 años, en la que el paciente recibió múltiples esquemas antibióticos previo a su diagnóstico. En este caso, el rinolito ocasionó sinusitis maxilar ipsilateral por obstrucción completa del ostium del seno maxilar.

El diagnóstico diferencial clínico puede incluir enfermedades crónicas como rinosinusitis, especialmente sinusitis fúngica debido a la existencia de calcificación. Lesiones como fibroma osificante, condroma, condrosarcoma y los pólipos calcificados deben incluirse en los posibles diagnósticos diferenciales.<sup>11</sup>

El caso de nuestro paciente es similar a los encontrados en la bibliografía, ya que la edad de manifestación es aproximadamente en la cuarta década de la vida; la obstrucción nasal fue el principal síntoma asociado, acompañada en ocasiones de rinorrea mucopurulenta. El paciente fue tratado en múltiples ocasiones en el primer nivel de atención como una rinosinusitis, lo que derivó en el retraso en el diagnóstico. Esto pudo deberse a la baja sospecha diagnóstica por parte del personal sanitario del primer nivel de atención, ya que se trata de un padecimiento poco frecuente. Por esta razón es de vital importancia que durante la consulta de primer contacto se tengan en mente los principales diagnósticos de rinorrea unilateral y, ante un cuadro que no se cura, se considere la valoración por el especialista para realizar endoscopia nasal.

## CONCLUSIONES

El diagnóstico de rinolito se sustenta en la alta sospecha clínica, especialmente en el primer nivel de atención, con síntomas de obstrucción nasal unilateral y, ante la sospecha, derivar al especialista en otorrinolaringología para realizar la endoscopia nasal con el fin de evitar el retraso en el diagnóstico y complicaciones. El tratamiento es la resección completa del cuerpo extraño y la curación de las complicaciones generadas.

## REFERENCIAS

1. Maheshwari N, Etikaala B, Syed AZ. Rhinolith: An incidental radiographic finding. *Imaging Sci Dent* 2021; 51 (3): 333-336. doi: 10.5624/isd.20200126.
2. Reidy D, Falcone TE. Large rhinolith in a non-verbal patient. *Ear Nose Throat J* 2022. DOI: 10.1177/01455613221134750.
3. Aksakal C. Rhinolith: Examining the clinical, radiological and surgical features of 23 cases. *Auris Nasus Larynx* 2019; 46 (4): 542-547. doi: 10.1016/j.anl.2018.12.008.
4. Syed AZ, Hawkins A, Alluri LS, Jadallah B, Shahid K, Landers M, et al. Rare finding of Eustachian tube calcifications with cone-beam computed tomography. *Imaging Sci Dent* 2017; 47: 275-9.
5. Adib H, Natout MAE, Zaytoun G, Hadi UA. Rhinolithiasis: A misleading entity. *Allergy Rhinol (Providence)* 2018. doi: 10.1177/2152656718783596.
6. Lin HC, Wang CH, Chen HC. Rhinolith from a long-ago insertion of a bead into the nasal cavity. *Ear Nose Throat J* 2015; 94: E36-7.
7. Brehmer D, Riemann R. The rhinolith-a possible differential diagnosis of a unilateral nasal obstruction. *Case Rep Med* 2010; 845671. doi: 10.1155/2010/845671.
8. Bader W, Hiliopoulos P. Misdiagnoses of the rhinolith (author's transl). *Laryngol Rhinol Otol (Stuttg)* 1974; 53: 516-8.
9. Yaroko A, Mohamad I, Hashim H. Rhinolith: an important cause of foul-smelling nasal discharge. *Malays Fam Physician* 2014; 9: 30-2.
10. Lahma J, Hejjouji R, Azzam I, Oujilal A, Essakalli L. Rhinolithiasis: about an observation of a rare condition. *Pan Afr Med J* 2018; 31: 78. doi: 10.11604/pamj.2018.31.78.16570.
11. Vasegh Z, Ahsaie MG. Large rhinolith mimicking atypical odontogenic pain: case report and brief review of the literature. *Case Rep Dent* 2021; 5550187. doi: 10.1155/2021/5550187.