

## **Rinosinusitis crónica con pólipo nasal unilateral izquierdo en un anciano**

Chronic rhinosinusitis with left unilateral nasal polyp in an old man

Yasmani Laugart Pérez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0009-0006-5920-7366>

Alejandro Inclán Acosta<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7871-4124>

Oscar Rodríguez Reyes<sup>2\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3042-9153>

<sup>1</sup>Hospital Clínicoquirúrgico Docente Dr. Joaquín Castillo Duany. Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>2</sup>Facultad de Estomatología, Universidad de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [orreyes7807@infomed.sld.cu](mailto:orreyes7807@infomed.sld.cu)

### **RESUMEN**

Se presenta el caso clínico de un paciente de 80 años de edad, quien acudió al Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Clínicoquirúrgico Docente Dr. Joaquín Castillo Duany de Santiago de Cuba, por aumento de volumen en la fosa nasal izquierda, obstrucción nasal, secreción progresiva, cefalea y sangrado. Durante la evaluación, se detectó una masa tumoral de aproximadamente 3 cm de diámetro en la fosa nasal izquierda, de consistencia blanda y aspecto eritematoso, ubicada en la porción superior del tabique nasal. Se realizó la exéresis quirúrgica de la lesión, y el estudio histopatológico confirmó rinosinusitis crónica con pólipo nasal unilateral izquierdo.

**Palabras clave:** anciano; nariz; pólipos; rinorrea; rinosinusitis; senos paranasales.



## ABSTRACT

The case report of an 80 years patient is presented. He went to the otolaryngology service of Joaquin Castillo Duany Teaching Clinical Surgical Hospital in Santiago de Cuba, due to increase of volume in the left nostril, nasal obstruction, progressive secretion, migraine and bleeding. During the evaluation, a tumoral mass of approximately 3 cm of diameter was detected in the left nostril, with soft consistency and erythematous aspect, located in the superior portion of the nasal partition. The surgical exeresis of the lesion was carried out, and the histological and pathological study confirmed chronic rhinosinusitis with left unilateral nasal polyp.

**Key words:** elderly; nose; polyps; rhinorrhea; rhinosinusitis; paranasal sinus.

Recibido: 27/07/2024

Aprobado: 16/10/2024

## Introducción

La rinosinusitis crónica es una entidad clínica heterogénea y multifactorial, caracterizada por la inflamación persistente de la nariz y los senos paranasales. Estudios previos han definido 2 fenotipos: rinosinusitis crónica con pólipos nasales y rinosinusitis crónica sin pólipos.<sup>(1)</sup>

Palacios *et al*<sup>(2)</sup> indican que la rinosinusitis crónica con pólipos nasales afecta entre 18 y 20 % de todos los pacientes con rinosinusitis crónica, y entre 1 y 4 % de la población mundial. Esta condición ha sido documentada como la sexta enfermedad crónica más común en ancianos mayores de 65 años, según Merrill y Kanaan.<sup>(3)</sup> Su incidencia es mayor en hombres, y la prevalencia alcanza un pico entre la cuarta y sexta décadas de la vida.

Desde épocas pasadas, se ha intentado determinar por qué algunos pacientes con rinosinusitis crónica desarrollan pólipos nasales y otros no. Factores del huésped como la alteración del aclaramiento mucociliar, la desregulación de las funciones de la



barrera epitelial en la mucosa nasosinusal, la respuesta defensiva inespecífica, así como un desequilibrio en el microbioma de la zona, podrían estar implicados, junto con factores ambientales como alérgenos y bacterias.<sup>(3)</sup>

La superposición de síntomas entre ambas formas de rinosinusitis crónica requiere un examen físico exhaustivo. Por lo general, los pólipos nasales son bilaterales; sin embargo, aunque pueden observarse de gran tamaño en la rinoscopia anterior, a menudo la endoscopia nasal y la tomografía computarizada sin contraste son necesarias para diagnosticar a los pacientes con esta enfermedad. El malestar causado por la dificultad para respirar y la secreción nasal constante, unido a la pérdida del olfato y del gusto, dolores de cabeza, cambios en los patrones de sueño, somnolencia diurna, así como una disminución de la capacidad intelectual afectan notablemente la calidad de vida de los pacientes que presentan rinosinusitis crónica con pólipos nasales.<sup>(2)</sup>

En ancianos, el diagnóstico de dicha afección puede ser confuso debido a la presencia de presbina, enfermedades neurodegenerativas y la polifarmacia. Para Shah y Kobayashi,<sup>(1)</sup> una revisión detallada de los sistemas, la lista de medicamentos y un examen físico adecuado pueden proporcionar información sobre posibles factores confusores.

Ahora bien, el tratamiento médico inicial para pacientes con rinosinusitis crónica con pólipos nasales o sin ellos consiste en corticosteroides intranasales e irrigaciones con solución salina. Ciclos cortos de glucocorticoides orales son un componente valioso, junto con el uso de antimicrobianos para tratar exacerbaciones agudas en pacientes con rinosinusitis infecciosa. La intervención quirúrgica está indicada en aquellos casos en los que el tratamiento médico adecuado no ha sido efectivo. Según Cai *et al*,<sup>(4)</sup> la rinosinusitis crónica con pólipos nasales tiene una alta tasa de recurrencia, y múltiples factores clínicos y biológicos se han asociado con resultados posoperatorios insatisfactorios, aunque sus valores pronósticos no han sido estudiados a fondo.

Debido a la presentación clínica atípica de esta enfermedad en el Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Clínicoquirúrgico Docente Dr. Joaquín Castillo Duany de Santiago de Cuba, se decidió realizar este trabajo.



## Caso clínico

Se describe el caso clínico de un paciente de 80 años de edad, de piel blanca, procedente de un área urbana, con antecedentes de salud, el cual se presentó en el Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Clínicoquirúrgico Docente Dr. Joaquín Castillo Duany de Santiago de Cuba con la preocupación de un aumento de volumen en la fosa nasal izquierda, acompañado de obstrucción y secreción nasal progresiva, cefalea ocasional y sangrado con el menor estímulo.

El examen físico y la rinoscopia anterior revelaron la presencia de una masa tumoral de aproximadamente 3 cm de diámetro en la fosa nasal izquierda. Esta masa tenía consistencia blanda, color gris amarillento brillante y aspecto eritematoso, implantada hacia la porción superior del tabique nasal (figura 1).

- Exámenes complementarios

-Hematológicos: hemoglobina 125 g/L

Conteo de plaquetas:  $290 \times 10^9$  u/L

Leucograma:  $14 \times 10^9$  c/L con diferencial de eosinófilos de 9 %

Velocidad de sedimentación globular: 10 mm/h

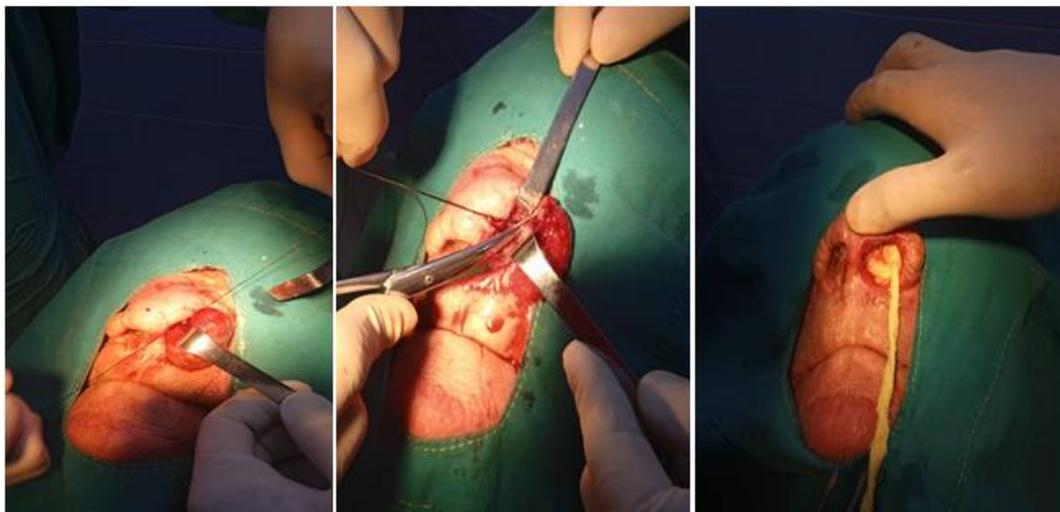
-Imagenológicos: radiografía extraoral (vista Waters) mostró senos paranasales sin signos inflamatorios y con buena ventilación, así como una imagen radiopaca redondeada en la fosa nasal izquierda que provocaba velamiento del seno maxilar del mismo lado.





**Fig. 1.** Pólipo nasal unilateral izquierdo

A partir de los datos obtenidos en el examen físico y los estudios complementarios efectuados, se decidió realizar la exéresis quirúrgica y un estudio histopatológico de la lesión, para lo cual se empleó anestesia local y no se presentaron complicaciones (figura 2).



**Fig. 2.** Exéresis quirúrgica del pólipo nasal

- **Análisis histopatológico:** Se observó un estroma mixoide notable con angiectasias vasculares de tipo cavernoso y estratificación trombótica. Además, se notó una infiltración inflamatoria marcada, que estuvo caracterizada por abundancia de eosinófilos mezclados con linfocitos, así como metaplasia escamosa del epitelio superficial.

## Discusión

Los pólipos nasales son reconocidos hoy en día como una masa común que se desarrolla en el contexto de una respuesta defensiva inespecífica en la cavidad nasal. A pesar que la incidencia registrada de pacientes con rinosinusitis crónica que desarrollan pólipos es de 1 a 4 %. Los autores coinciden con los criterios de Wesley y Johansson, citados por Merrill y Kanaan,<sup>(3)</sup> quienes expresan que se trata de una estimación conservadora, dada la importancia de la endoscopia para el diagnóstico y los estudios de autopsia que han revelado una mayor prevalencia.

Stryjewska *et al*,<sup>(5)</sup> en una serie de 395 pacientes describen la presencia de rinosinusitis crónica con pólipos nasales bilaterales en 59,6 % de los hombres mayores de 65 años, seguida de los fenotipos sin pólipos y unilaterales. Por otro lado, Fiorentino *et al*,<sup>(6)</sup> en un estudio sobre morfología de pólipos nasales en diferentes grupos de edad, también confirman la alta prevalencia en el sexo masculino, al notificar una proporción de afectados hombre y mujer entre la población adulta y anciana de 3,8 a 1 y 3,4 a 1, respectivamente. En el informe de caso, los hallazgos en cuanto a edad y sexo son consistentes con lo expresado por algunos expertos;<sup>(3,5,6)</sup> no así con el fenotipo, razón por la cual los autores lo consideran poco común.

Varios autores han publicado<sup>(2,3,4)</sup> sobre la fisiopatología de la rinosinusitis crónica con pólipos nasales en ancianos. Además, se ha observado que los bajos niveles de proteína S100, la cual desempeña un rol clave en la función y reparación de la barrera epitelial, junto a la mayor probabilidad de presentar edema tisular grave en términos de remodelación tisular microscópica, así como el cambio en el microbioma, que muestra una mayor carga de fusobacterias y estreptococos *aureus* en comparación



con individuos más jóvenes han contribuido, junto a la alteración del aclaramiento mucociliar, al contacto prolongado del epitelio nasal con los irritantes.<sup>(3)</sup>

Los endotipos de rinosinusitis crónica con pólipos nasales se refieren a los distintos subtipos de la enfermedad, según los mecanismos moleculares e inmunológicos subyacentes. Identificarlos es esencial para seleccionar los tratamientos más adecuados y obtener los mejores resultados. Se clasifican en T1, T2 y T3 de acuerdo con las vías inflamatorias involucradas. El aumento del número de eosinófilos, comúnmente asociado a respuestas de tipo 2 es una característica clave en muchos ancianos,<sup>(7)</sup> como se señaló en este caso, que mostró leucocitosis y marcada eosinofilia en las pruebas hematológicas.

En una respuesta de tipo 2, diversas agresiones pueden provocar una cascada de citoquinas que conduce a la estimulación de células ILC-2 y TH<sub>2</sub>, las cuales liberan interleucinas (IL) 4, 5, 13 y gammaglobulinas de tipo E (IgE, reagentes). La IL-5 promueve la eosinofilia y la IL-4 y la 13 activan macrófagos, estimulan células caliciformes y fomentan la proliferación de linfocitos B para la producción de IgE. Ambas vías potencian el edema, la liberación de histamina y el depósito de matriz extracelular, impulsado por macrófagos y fibroblastos. Se cree que esta combinación impulsa el proceso de remodelación subyacente a la formación de pólipos nasales.<sup>(3)</sup>

Martín *et al*<sup>(8)</sup> informan que la alergia es la comorbilidad más implicada en la rinosinusitis crónica con pólipos nasales en personas menores de 65 años. Para los mayores de 65, las comorbilidades más asociadas son la hipersensibilidad a los antiinflamatorios no esteroideos, la hipertensión arterial, la diabetes *mellitus* y las neoplasias; mientras que el asma y el tabaquismo son comparables en ambos grupos. Aunque el paciente de este caso no refirió presentar ninguna de las comorbilidades mencionadas durante el interrogatorio, los investigadores concuerdan en que tales observaciones pueden sugerir el desarrollo de la afección con la edad, y que el aumento de la respuesta inflamatoria podría producir una transición suave de un fenotipo a otro.

Para diagnosticar la rinosinusitis crónica, Fokkens *et al*<sup>(9)</sup> indican que la congestión y obstrucción nasal deben estar presentes durante, al menos, 12 semanas. Además, la



rinorrea, el drenaje nasal posterior, el dolor, la presión facial, los cambios en el sentido del olfato, los signos endoscópicos de enfermedad y los hallazgos radiográficos compatibles con inflamación completan el cuadro sintomático. En el caso del anciano mencionado, también estuvo presente el sangrado al más mínimo estímulo.

En la actualidad, los pilares de la terapia de los pacientes con rinosinusitis polipomatosa comprenden una combinación de intervención quirúrgica endoscópica y tratamiento médico. Según las directrices internacionales actuales comentadas por Benson *et al.*<sup>(10)</sup> el objetivo del tratamiento es controlar los síntomas clínicos más que curar la enfermedad.

Cuando un paciente no logra un control aceptable de la rinosinusitis a pesar de haber recibido una intervención quirúrgica adecuada, tratamiento con corticosteroides intranasales y hasta 2 ciclos cortos de terapia sistémica con esteroides en el último año, se considera que su rinosinusitis es difícil de tratar. Investigaciones<sup>(5,6,8,10)</sup> han revelado que esta condición afecta aproximadamente a 30-40 % de los casos, lo que refleja el conocimiento limitado aún sobre la causa de la enfermedad.

Se concluye que la rinosinusitis crónica con pólipos nasales tiene un impacto significativo en la población de edad avanzada, la cual enfrenta desafíos únicos que deben tenerse en cuenta al diseñar planes de tratamiento.

## Referencias bibliográficas

1. Shah SA, Kobayashi M. Pathogenesis of chronic rhinosinusitis with nasal polyp and a prominent T2 endotype. *Heliyon*. 2023[citado 17/04/2024];9(9):e19249. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10477494/>
2. Palacios García J, Porrás González C, Moreno Luna R, Maza Solano J, Polo Padillo J, Muñoz Bravo JL, et al. Role of Fibroblasts in Chronic Inflammatory Signalling in Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps-A Systematic Review. *J. Clin. Med.* 2023 [citado 15/04/2024];12(9):3280. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2077-0383/12/9/3280>



3. Merrill T, Kanaan A. Managing Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps in the Elderly: Challenges and Solutions. *Clin Interv Aging*. 2022[citado 17/04/2024];17:685-98. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9077011/>
4. Cai S, Lou H, Zhang L. Prognostic factors for post-operative outcomes in chronic rhinosinusitis with nasal polyps: a systematic review. *Expert Rev Clin Immunol*. 2023;19(8):867-81.
5. Stryjewska Makuch G, Glück J, Branicka O, Lisowska G. Phenotypes of Chronic Rhinosinusitis and Peripheral Blood Leukocytes Parameters in Elderly Patients. *Medicina (Kaunas)*. 2023[citado 14/04/2024];59(1):126. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9863097/>
6. Fiorentino V, Martini M, Galletti C, Pizzimenti C, Franchina M, Leni A, et al. The Morphology of Nasal Polyps in Different Age Groups: Histopathological Features. *J. Pers. Med*. 2024[citado 17/04/2024];14(4):414. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2075-4426/14/4/414>
7. Cui Y, Wang K, Shi J, Sun Y. Endotyping Difficult-to-Treat Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps by Structured Histopathology. *Int Arch Allergy Immunol*. 2023 [citado 01/05/2024];184(10):1036-46. Disponible en: <https://karger.com/iaa/article/184/10/1036/845764>
8. Martín Jiménez D, Moreno Luna R, Callejón Leblic A, del Cuvillo A, Ebert CS, Maza Solano J, et al. Long-Term Clinical Outcomes in Patients with Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps Associated with Expanded Types of Endoscopic Sinus Surgery. *J Clin Med*. 2024[citado 10/04/2024];13(3):866. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10856470/>
9. Fokkens WJ, Viskens AS, Backer V, Conti D, de Corso E, Gevaert P, et al. EPOS/EUFOREA update on indication and evaluation of Biologics in Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps 2023. *Rhinology*. 2023; 61(3):194-202.



10. Benson VS, Fu Q, Yang S, Sousa AR, Chan RH, Howarth P, et al. Real-world characterization of patients with chronic rhinosinusitis with nasal polyps with and without surgery in England. Clin Otolaryngol. 2023[citado 13/04/2024];48(4):680-8. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/coa.14070>

### **Conflicto de intereses**

Los autores del presente artículo declaran no tener conflicto de intereses ni haber recibido financiamiento alguno por ninguna subvención para el desarrollo de esta investigación.

### **Contribuciones de los autores**

Yasmani Laugart Pérez: conceptualización, investigación, administración del proyecto, redacción, preparación del borrador original (35 %)

Alejandro Inclán Acosta: investigación, administración del proyecto, recursos, visualización, redacción, revisión y edición (35 %)

Oscar Rodríguez Reyes: investigación, supervisión, visualización, preparación del borrador original, redacción, revisión y edición (30 %).

