



Hipertrofia de cornetes asociado a desviación septal: reporte de un caso

Turbinate hypertrophy associated with septal deviation: a case report

Hipertrofia de cornetos associada a desvio septal: relato de caso

Edison Omar Sacaquirin-Zhunio ^I
edison.sacaquirin@ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0000-4287-7917>

Leslie Dayanara Rodríguez-Bravo ^{II}
leslierodriguez1507@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-8803-806X>

Mario Enrique Munoz-Ganazhapa ^{III}
mailto:mario.munoz.04@est.ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-8690-3494>

Antonio Daniel Magdaniel-Torres ^{IV}
antoniomagdaniel20@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0005-7384-0128>

Samantha Dennis Campoverde-Loja ^V
samantha.campoverde.66@est.ucacue.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-3583-7233>

Correspondencia: leslierodriguez1507@gmail.com

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 13 de marzo de 2025 * **Aceptado:** 24 de abril de 2025 * **Publicado:** 17 de mayo de 2025

- I. Doctor, Docente de la Carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.
- II. Estudiante de la Carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.
- III. Estudiante de la Carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.
- IV. Estudiante de la Carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.
- V. Estudiante de la Carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

Resumen

Introducción: La hipertrofia de cornetes nasales asociada a desviación del tabique nasal es una causa frecuente de obstrucción respiratoria crónica. Esta condición puede generar síntomas respiratorios, alteraciones del sueño y molestias otorrinolaringológicas persistentes. Factores como la edad, la rinitis crónica y cambios estructurales anatómicos contribuyen a su aparición, el diagnóstico temprano y el tratamiento adecuado son esenciales para prevenir complicaciones funcionales. **Presentación del caso:** Paciente femenina de 64 años que consulta por odinofagia ocasional, ardor laríngeo, rinorrea y ronquido. En la exploración física se observa mucosa nasal pálida, desviación septal hacia la derecha e hipertrofia de cornetes inferiores, con puntos dolorosos a la palpación en región infraorbitaria. La tomografía computarizada muestra proceso inflamatorio a nivel etmoidal y maxilar, junto con desviación septal derecha e hipertrofia de cornetes nasales. Se indica tratamiento médico inicial y evaluación para posible corrección quirúrgica. **Discusión:** La combinación de hipertrofia de cornetes e inclinación septal agrava la obstrucción nasal y puede asociarse a síntomas como rinorrea, disfunción respiratoria y cefalea facial. En adultos mayores, estos cambios estructurales suelen coexistir con rinitis crónica y procesos inflamatorios de senos paranasales. La TAC es el estudio de elección para valorar la extensión anatómica e inflamatoria y el tratamiento puede incluir manejo farmacológico y cirugía según la severidad del cuadro. **Conclusión:** La evaluación integral de la obstrucción nasal crónica debe incluir la valoración de alteraciones estructurales como la hipertrofia de cornetes y la desviación septal. Un abordaje diagnóstico adecuado y el tratamiento oportuno permiten mejorar significativamente la calidad de vida, especialmente en pacientes adultos mayores.

Palabras clave: Hipertrofia de cornetes; desviación septal; obstrucción nasal; tomografía; cirugía nasal.

Abstract

Introduction: Nasal turbinate hypertrophy associated with a deviated septum is a common cause of chronic respiratory obstruction. This condition can cause respiratory symptoms, sleep disturbances, and persistent ear, nose, and throat discomfort. Factors such as age, chronic rhinitis, and anatomical structural changes contribute to its development; early diagnosis and appropriate treatment are essential to prevent functional complications. **Case presentation:** A 64-year-old

female patient presented with occasional odynophagia, laryngeal burning, rhinorrhea, and snoring. Physical examination revealed pale nasal mucosa, rightward septal deviation, and inferior turbinate hypertrophy, with tender points in the infraorbital region. Computed tomography showed an inflammatory process at the ethmoid and maxillary levels, along with right septal deviation and nasal turbinate hypertrophy. Initial medical treatment and evaluation for possible surgical correction were indicated. **Discussion:** The combination of turbinate hypertrophy and septal tilt aggravates nasal obstruction and may be associated with symptoms such as rhinorrhea, respiratory dysfunction, and facial headache. In older adults, these structural changes often coexist with chronic rhinitis and inflammatory processes of the paranasal sinuses. CT is the study of choice to assess the anatomical and inflammatory extent, and treatment may include pharmacological management and surgery depending on the severity of the condition. **Conclusion:** A comprehensive evaluation of chronic nasal obstruction should include assessment of structural abnormalities such as turbinate hypertrophy and septal deviation. An appropriate diagnostic approach and timely treatment can significantly improve quality of life, especially in older patients. **Keywords:** Turbinate hypertrophy; Septal deviation; nasal obstruction; CT; nasal surgery.

Resumo

Introdução: A hipertrofia dos cornetos nasais associada ao desvio de septo nasal é uma causa comum de obstrução respiratória crônica. Essa condição pode causar sintomas respiratórios, distúrbios do sono e desconforto persistente nos ouvidos, nariz e garganta. Fatores como idade, rinite crônica e alterações estruturais anatômicas contribuem para seu aparecimento; O diagnóstico precoce e o tratamento adequado são essenciais para prevenir complicações funcionais. **Apresentação do caso:** Paciente do sexo feminino, 64 anos, apresentou-se com odinofagia ocasional, ardência laríngea, rinorreia e ronco. O exame físico revelou mucosa nasal pálida, desvio de septo para a direita e hipertrofia dos cornetos inferiores, com pontos sensíveis na região infraorbitária. A tomografia computadorizada mostra processo inflamatório em nível etmoidal e maxilar, além de desvio septal para a direita e hipertrofia dos cornetos nasais. É indicado tratamento médico inicial e avaliação para possível correção cirúrgica. **Discussão:** A combinação de hipertrofia dos cornetos nasais e inclinação septal agrava a obstrução nasal e pode estar associada a sintomas como rinorreia, disfunção respiratória e cefaleia facial. Em adultos mais velhos, essas alterações estruturais frequentemente coexistem com rinite crônica e processos inflamatórios dos

seios paranasais. A TC é o estudo de escolha para avaliar a extensão anatômica e inflamatória, e o tratamento pode incluir manejo farmacológico e cirurgia, dependendo da gravidade da condição.

Conclusão: A avaliação abrangente da obstrução nasal crônica deve incluir a avaliação de anormalidades estruturais, como hipertrofia dos cornetos nasais e desvio do septo. Uma abordagem diagnóstica adequada e um tratamento oportuno podem melhorar significativamente a qualidade de vida, especialmente em pacientes idosos.

Palavras-chave: Hipertrofia dos cornetos; desvio septal; obstrução nasal; tomografia; cirurgia nasal.

Introducción

La obstrucción nasal crónica es una de las principales causas de consulta en otorrinolaringología, afectando significativamente la calidad de vida de los pacientes. Entre las etiologías más comunes se encuentran la hipertrofia de los cornetos inferiores y la desviación del tabique nasal, condiciones que, al coexistir, pueden potenciar la sintomatología obstructiva y complicar el manejo terapéutico (1).

Los cornetos nasales, especialmente los inferiores, desempeñan un papel crucial en la humidificación, filtración y regulación del flujo aéreo nasal. Su hipertrofia, ya sea por causas inflamatorias, alérgicas o compensatorias, puede llevar a una reducción significativa del calibre de las fosas nasales, provocando síntomas como congestión, rinorrea y dificultades respiratorias. Por otro lado, la desviación septal, que puede ser congénita o adquirida, altera la simetría del flujo aéreo y puede contribuir al desarrollo o agravamiento de la hipertrofia turbinal (2)

Diversos estudios han señalado que la combinación de estas dos condiciones anatómicas no solo intensifica los síntomas obstructivos, sino que también puede estar asociada a otras patologías como la sinusitis crónica y trastornos del sueño, incluyendo la apnea obstructiva del sueño. La evaluación clínica detallada, complementada con estudios de imagen como la tomografía computarizada, es esencial para determinar la extensión de las alteraciones y planificar un abordaje terapéutico adecuado (3).

El tratamiento inicial suele ser conservador, incluyendo el uso de corticosteroides tópicos, antihistamínicos y descongestionantes. Sin embargo, en casos refractarios o con alteraciones anatómicas significativas, se considera la intervención quirúrgica, procedimientos como la

septoplastia y la turbinoplastia han demostrado ser efectivos para restaurar la permeabilidad nasal y mejorar los síntomas del paciente (4).

Reporte de caso

Paciente femenina de 64 años, acude a consulta por presentar odinofagia ocasional, la cual se acompaña de ardor laríngeo, sumándose la presencia de rinorrea, además menciona que durante el sueño mantiene un constante ronquido. Al examen físico se observó que la mucosa nasal se encontraba pálida, de igual manera se pudo evidenciar una desviación septal de convexidad derecha anteroinferior, acompañándose de una hipertrofia en los cornetes inferiores. Durante la exploración de los puntos dolorosos faciales estos se encontraron positivos en la región infraorbitaria bilateral, también se observó que la pared posterior de la faringe se encontraba ligeramente eritematosa. En la realización de la otoscopia se denota que el conducto auditivo externo era amplio sin presencia de cerumen y una membrana timpánica íntegra. En el examen de sangre realizado para antígenos alérgenos respiratorios y alimenticios se obtuvo POSITIVO +++ para caspa de gato y perro.

Tomografía computarizada



Figura 1. TC multicorte de nariz y cavidades paranasales. Desviación septal de convexidad derecha anteroinferior

Figura 2. TC multicorte de nariz y cavidades paranasales. Engrosamiento de celdillas etmoidales y senos maxilares

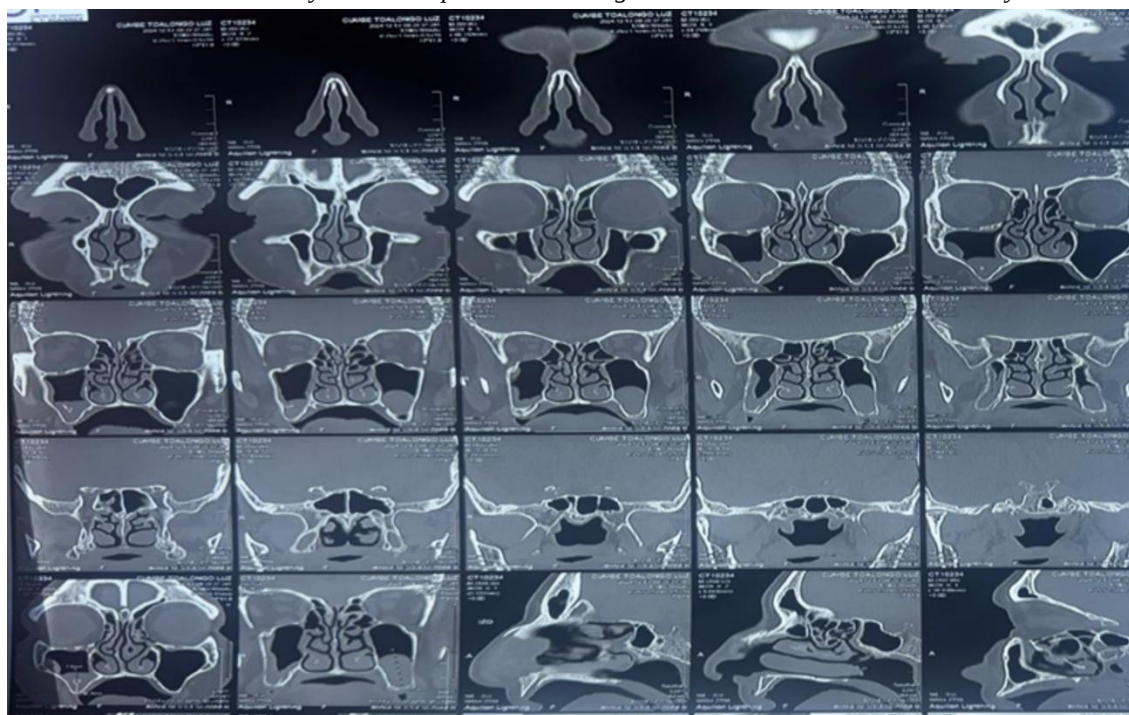
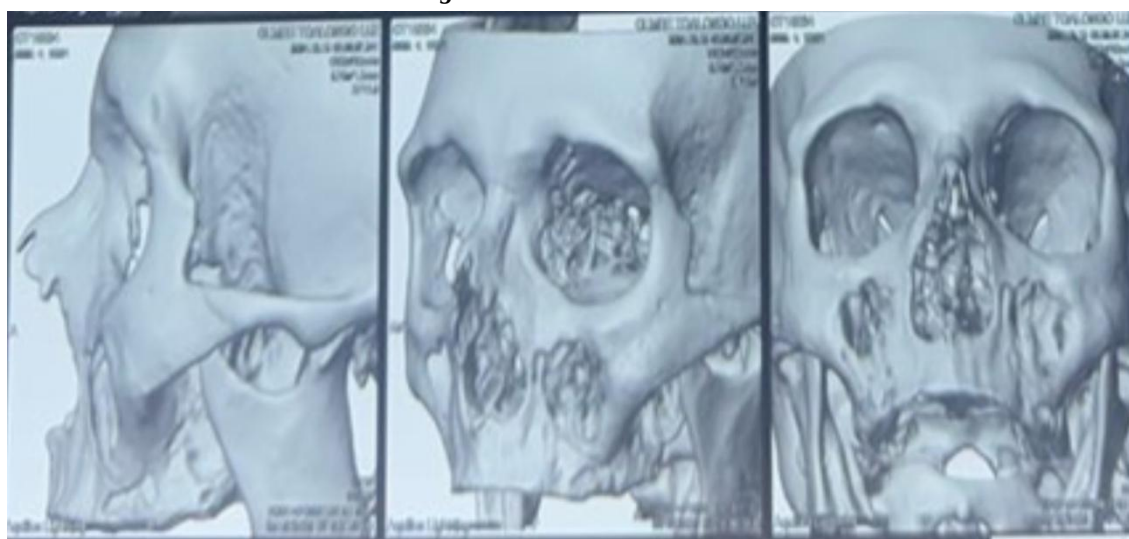


Figura 3. Reconstrucción 3D



De acuerdo a los estudios de imagen se pudo evidenciar un discreto engrosamiento de la mucosa de las celdillas etmoidales y senos maxilares. En el seno maxilar derecho se observan dos imágenes ovaladas hipodensas de bordes regulares con medidas de 16.5 x 12.9 x 16.2 y 7.6 x 7.6 x 7mm y uno en el seno maxilar izquierdo de 15.1 x 19.2 x 23.8mm en relación con quistes de retención o pólipos. Así también se pudo evidenciar desviación septal hacia la derecha en el área III y IV.

Curva paradójica del cornete medio derecho, como variante anatómica e hipertrofia de cornetes inferiores.

Discusión

La hipertrofia compensatoria de los cornetes inferiores es el mecanismo adaptativo más frecuentes frente a la desviación septal; el aumento de resistencia aérea en la fosa estrecha induce lo que es vasodilatación y remodelado mucoso ósea del cornete contralateral, perpetuando así la obstrucción nasal según Alghamdi F et al. (2022). Así también, Dikici et al. menciona que estudios tomográficos recientes demuestran una correlación lineal entre el ángulo de la desviación septal y el volumen del cornete, respaldando la necesidad de abordar ambas estructuras de forma integral. Bin Lajdam et al. (2022) indica que en la última los tratamientos con corticoides tópicos y antihistamínicos es de primera línea, sin embargo, su efectividad disminuye en presencia del remodelado ósea; es así que en el estudio de metaanálisis del 2022 que incluyó 12 ensayos clínicos se evidenció que añadir reducción de cornete a la septoplastia aislada, aunque a costa de un ligero aumento de efectos adversos. Del mismo modo, Fearington et al. describieron que en el 2024 la cirugía combinada mantiene beneficios subjetivos y objetivos a largo plazo sin evidenciar deterioro relevante.

Sin embargo, la magnitud de la hipertrofia y la comorbilidad inflamatoria condiciona la selección técnica de turbina plástica. Las modalidades que preservan mucosa, como la radiofrecuencia, han ganado terreno por su bajo perfil de complicaciones. Sleurs et al. (2023) reportaron en un estudio prospectivo la mejoría sostenida de la obstrucción, el sueño y la capacidad de ejercicio hasta cinco años tras la dicha radiofrecuencia, con escasa hemorragia postoperatoria. Resultados coherentes fueron publicados por Esmeralda R et al. (2024) quienes documentaron una reducción media del NOSE de 66 a 8 puntos a los seis meses en 70 pacientes sometidos a turbina plástica por radiofrecuencia, demostrando utilidad. Finalmente, algunos autores como Fearington et al. (2024) advierten que la mejoría subjetiva puede atenuarse a largo plazo si no se aborda la rinitis concomitante o si existe hiperactividad mucosa residual.

Conclusión

La coexistencia de hipertrofia de cornetes inferiores y desviación septal representa una entidad clínica de alta prevalencia y relevancia en otorrinolaringología, especialmente en adultos mayores.

El análisis del caso presentado, complementado con la literatura actual, refuerza la comprensión de esta interacción estructural y funcional como una causa determinante de obstrucción nasal crónica.

Se evidencia que la hipertrofia turbinal no solo responde a estímulos inflamatorios o alérgicos, sino que también puede ser el resultado de mecanismos compensatorios frente a desviaciones septales, perpetuando un ciclo de remodelado mucoso y deterioro funcional. Los hallazgos tomográficos, como la curva paradójica del cornete medio, el engrosamiento de senos paranasales y la desviación septal en áreas críticas, subrayan la importancia de una evaluación imagenológica detallada para planificar el tratamiento. Sin embargo hay que tener en cuenta que cuando el tratamiento médico es insuficiente, las técnicas quirúrgicas conservadoras, como la turbinoplastia por radiofrecuencia combinada con septoplastia, han demostrado eficacia sostenida y bajo perfil de complicaciones.

Referencias

1. Oğuzhan Dikici, Osman Durgut. Impact of septal deviation and turbinate hypertrophy on nasal airway obstruction: insights from imaging and the NOSE scale: a retrospective study. The Egyptian Journal of Otolaryngology [Internet]. 2024 Jul 30 [cited 2025 May 13];40(1). Available from: <https://ejo.springeropen.com/articles/10.1186/s43163-024-00650-0>
2. Lugo-Machado JA, Vargas-Cárdenas LG, Yocupicio-Hernández D iveth, Pineda-Alvarado A, Jiménez-Rodríguez MJ, Sepúlveda-Martínez MA. Cuerpo Vestibular Nasal y Obstrucción Nasal Persistente: Revisión Sistemática. Zenodo (CERN European Organization for Nuclear Research) [Internet]. 2022 May 27 [cited 2025 May 13]; Available from: <https://medicinaclinica.org/index.php/rmc/article/view/330>
3. Alghamdi FS, Dhai Albogami, Alsurayhi AS, Alshibely AY, Alkaabi TH, Alqurashi LM, et al. Nasal Septal Deviation: A Comprehensive Narrative Review. Cureus [Internet]. 2022 Nov 10 [cited 2025 May 13]; Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9736816/>
4. Vista de Hipertrofia de cornetes inferiores: Revisión sobre técnicas quirúrgicas actuales [Internet]. Revistaotorrino-sochiorl.cl. 2025 [cited 2025 May 13]. Available from: <https://revistaotorrino-sochiorl.cl/index.php/orl/article/view/1220/1216>

5. Alghamdi FS, Albogami D, Alsurayhi AS, Alshibely AY, Alkaabi TH, Alqurashi LM, et al. Nasal septal deviation: A comprehensive narrative review. *Cureus* 2022;14:e31317. <https://doi.org/10.7759/cureus.31317>.
6. Dikici O, Durgut O. Impact of septal deviation and turbinate hypertrophy on nasal airway obstruction: insights from imaging and the NOSE scale: a retrospective study. *Egypt J Otolaryngol* 2024;40. <https://doi.org/10.1186/s43163-024-00650-0>.
7. Bin Lajdam G, Alaryani K, Ghaddaf AA, Aljabri A, Halawani A, Alshareef M, et al. Septoplasty versus septoplasty with turbinate reduction for nasal obstruction due to deviated nasal septum: a systematic review and meta-analysis. *Rhinology* 2022;60:411–20. <https://doi.org/10.4193/Rhin22.157>.
8. Fearington FW, Awadallah AS, Hamilton GS 3rd, Olson MD, Dey JK. Long-term outcomes of septoplasty with or without turbinoplasty: A systematic review. *Laryngoscope* 2024;134:2525–37. <https://doi.org/10.1002/lary.31193>.
9. Sleurs K, Postelmans J, Smit JV. Radiofrequency Ablation for inferior turbinate hypertrophy: Predictive factors for short and long-term outcomes. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2023;132:888–94. <https://doi.org/10.1177/00034894221121407>.
10. Esmeralda R. Et al. Evaluation of radiofrequency lower turbinoplasty in patients with symptomatic nasal obstruction. *Interciencia Médica* 2024;14:13–20.