

Serie de casos



Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello

www.revistaacorl.org



Reporte de casos

Abordaje multidisciplinario del papiloma invertido nasal asociado con mucopiocele frontoetmoidal orbitario: técnica endoscópica y abierta por otorrinolaringología, neurocirugía y oftalmología

Multidisciplinary approach of nasal inverted papilloma associated with frontoethmoidal orbitary mucopiocele: endoscopic and open technique by otorhinolaryngology, neurosurgery and ophthalmology

Juan Pablo Duarte Silva*, Luisa Camila Rodríguez Enríquez**, Gloria Alicia Luna Nova,**.

* Otorrinolaringólogo, Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Cirugía Universidad Industrial de Santander.

** Médica y cirujana, Universidad Industrial de Santander.

Forma de citar: Duarte Silva JP, Rodríguez Enríquez LC, Luna Nova GA. Abordaje multidisciplinario del papiloma invertido nasal asociado con mucopiocele frontoetmoidal orbitario: técnica endoscópica y abierta por otorrinolaringología, neurocirugía y oftalmología. Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello. 2019;47(3):173-177. Doi: 10.37076/acorl.v47i1.441

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido: 31 de Marzo de 2019

Evaluado: 6 de Mayo de 2019

Aceptado: 5 de Agosto de 2019

Palabras clave (DeCS):

Papiloma invertido; Mucocelo;

Procedimientos Quirúrgicos Nasales;

Endoscopia.

RESUMEN

Introducción: el papiloma invertido nasal es un tumor nasosinusal primario de comportamiento intermedio, con potencial de malignización y capacidad de recidiva en asociación con mucocelo. El manejo quirúrgico de ambas patologías se ha descrito de manera independiente. **Caso clínico:** paciente con diagnóstico de papiloma invertido nasal Krause III y mucopiocele frontoetmoidal orbitario derecho con destrucción de techo de órbita y pared posterior del seno frontal en quien se realizó el manejo multidisciplinario mediante abordaje endoscópico y abierto sin recidiva luego de un año de seguimiento. **Discusión:** a la luz de la evidencia actual, el tratamiento del papiloma nasal invertido es quirúrgico recomendando abordajes endoscópicos en estadios I, II y III, y técnicas combinadas en estadio IV. En nuestro caso se realizó una resección endoscópica completa del tumor con frontoetmoidoesfenoidotomía + maxilectomía medial y fresado de inserciones óseas. Para el mucocelo frontal, el abordaje debe permitir la remoción de la mucosa sinusal y la secuestrectomía ósea. Teniendo en cuenta la localización lateral y el compromiso osteolítico del techo de la órbita y la pared poste-

Correspondencia:

Gloria Alicia Luna Nova

Correo electrónico: gluna9.md@gmail.com

Dirección: Sector C, torre 9, apartamento 402 A, barrio Bellavista, Floridablanca, Santander, Colombia

rior del seno frontal, se optó por un abordaje abierto mediante un colgajo osteoplástico con cranealización de seno frontal. El manejo de las secuelas orbitarias consistió en la reconstrucción del techo de la órbita y dacriocistorrinostomía endoscópica.

ABSTRACT

Key words (MeSH):

Papilloma, Inverted; Mucocoele; Nasal Surgical Procedures; Endoscopy.

Introduction: Nasal inverted papilloma is a primary nasosinusal tumor of intermediate behavior, with potential for malignancy and relapse capacity in association with mucocoele. The surgical management of both pathologies has been described independently. *Case report:* Patient with a diagnosis of Krause III nasal inverted papilloma and right frontoethmoidal orbital mucopiocele with destruction of the orbital roof and posterior wall of the frontal sinus is performed using a multidisciplinary approach with an endoscopic and open approach without relapse after one year of follow-up. *Discussion:* The treatment of inverted nasal papilloma is surgical recommending endoscopic approaches in stages I, II and III, and combined techniques in stage IV. In our case, a complete endoscopic resection of the tumor was performed with frontoethmoidosphenoidotomy + medial maxillectomy and milling of osseous insertions. For the frontal mucocoele, the approach should allow the removal of the sinus mucous membrane and the bone sequestrectomy. Considering the lateral location, the osteolytic involvement of the orbital roof and the posterior frontal sinus wall, we opted for an open approach using an osteoplastic flap with frontal sinus cranialisation. The management of the orbital sequelae consisted of reconstruction of the orbital roof and endoscopic dacryocystorhinostomy.

Introducción

El papiloma nasal invertido representa cerca del 0,5 % al 4 % de los tumores nasosinuales primarios, su principal sitio de origen es la pared nasal lateral y, aunque se considera benigno, su comportamiento local es agresivo por su crecimiento, potencial de malignización y su tendencia a la recidiva (1). La tomografía axial computarizada (TAC) es una herramienta diagnóstica que permite evaluar la extensión de la enfermedad, así como el compromiso óseo y la ubicación de sitios de inserción, siendo este último un punto clave para la planeación quirúrgica. La resonancia magnética (RM) contrastada permite diferenciar las lesiones tumorales de colecciones, así como evaluar con detalle el compromiso de tejidos blandos como la órbita y fosa anterior (2). Con base en los hallazgos se realiza la estadificación de la enfermedad de acuerdo a la clasificación de Krause. La llegada de la endoscopia en el abordaje quirúrgico nasosinusal ha demostrado la disminución de las tasas de recurrencia y la mejoría en el pronóstico de la enfermedad, por lo que actualmente es el manejo preferido (3, 4).

Por su parte, el mucocoele es una lesión benigna quística que surge de la mucosa de los senos frontal y etmoidal principalmente, con capacidad de extensión intracraneal y orbitaria, con tasas significativas de recurrencia particularmente cuando se asocia con procesos inflamatorios o neoplásicos (5). Su ubicación lateral en el seno frontal o su asociación con la erosión de la pared posterior del mismo hacen que las técnicas abiertas adquieran importancia con el fin de lograr resecciones completas, manejar secuelas y,

en casos seleccionados, llevar a cabo la cranealización del seno frontal con el aislamiento del mismo de la cavidad nasal (6, 7).

La experiencia reportada en el manejo de ambas entidades se ha descrito de forma independiente y unidisciplinaria por otorrinolaringología, en gran parte, sin mención de las técnicas utilizadas según la clasificación de Krause para el caso del papiloma invertido y según el sitio de origen para el caso del mucocoele. Nuestro caso fue objeto de una evaluación e intervención conjunta por parte de los servicios de otorrinolaringología, neurocirugía y oftalmología, por lo cual se busca afirmar que el abordaje multidisciplinario aporta intervenciones más seguras y efectivas a largo plazo.

Caso clínico

Paciente masculino de 62 años de edad quien ingresó al Hospital Universitario de Santander por clínica de varios años de evolución de obstrucción nasal bilateral y desde hace 6 meses presentaba proptosis derecha. Tenía antecedente de rinosinusitis crónica asociada con pólipos nasales bilaterales, intervenido en 3 ocasiones con recidiva en todos los casos. Al ingreso se encontró al paciente en buenas condiciones generales, afebril, con proptosis derecha con limitación para los movimientos del globo ocular, sin disminución de la agudeza visual. A la rinoscopia anterior se observó un septo evaluable hasta la zona II, pólipos grado III derechos y grado IV izquierdos, rinorrea derecha de aspecto turbio; en la cavidad oral y orofaringe no se observó ningún escurrimiento posterior ni abombamiento del paladar. La nasosinuscopia

muestra obstrucción del 80 % del pasaje nasal por poliposis difusa y bloqueo completo izquierdo (Figura 1).



Figura 1. Nasosinuscopia prequirúrgica: tumor que bloquea completamente la fosa nasal izquierda con múltiples proyecciones polipoideas y zonas de aspecto más sólido e hipervascularizado.

Se realizó una TAC de senos paranasales que mostró una masa con densidad de tejidos blandos que compromete completamente la fosa nasal izquierda y parcialmente la derecha, con zonas de osteítis en la pared lateral, cornetes inferiores, medios y base del cráneo anterior, ocupación frontoetmoidal maxilar por material con densidad de tejidos blandos, lesión con contenido hipodenso en aspecto en la parte lateral de seno frontal derecho que erosiona el techo de la órbita (Figura 2) y la pared posterior del seno frontal con secuestros óseos (Figura 3); la órbita izquierda no estaba comprometida.

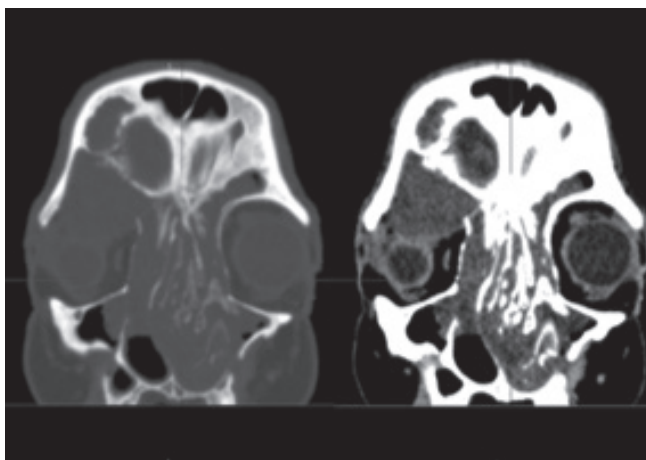


Figura 2. Tomografía de senos paranasales, cortes coronales. A la izquierda, ventana ósea que muestra la ocupación de ambos pasajes nasales, predominantemente el izquierdo con cambios en las paredes laterales, zonas de osteítis en la ubicación de los cornetes inferior, medio y la base del cráneo; a la derecha, ventana de tejido blando donde se observa el defecto del techo de la órbita por la lesión bien definida y contenido ligeramente hipodenso, que desplaza el globo ocular de forma lateral y hacia afuera.

La RM contrastada mostró adicionalmente un realce homogéneo con el medio de contraste, lesiones isointensas en T1 e hiperintensas en T2 en senos frontales y maxilares, y le-

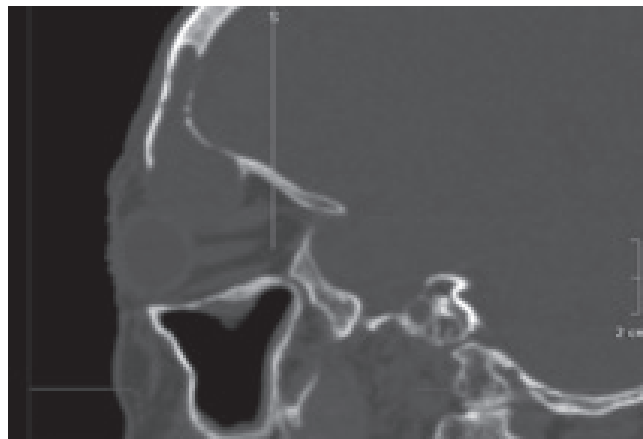


Figura 3. Tomografía de los senos paranasales, corte sagital en la ventana ósea, donde se observa el compromiso del techo de la órbita derecha con una masa que desplaza el globo ocular. Nótese la erosión a nivel del aspecto posterosuperior del seno frontal con pequeños secuestros óseos.

sión con las mismas características en relación con el defecto de techo de órbita derecha (Figura 4). Con una impresión diagnóstica inicial de papiloma invertido nasal Krause III + poliposis nasal difusa grado III/IV + mucopiocele frontoetmoidal orbitario derecho + osteomielitis de la pared posterior del seno frontal se inició el manejo con ceftriaxona + oxacilina y se realizó una biopsia que reportó un papiloma sinusal invertido con inflamación crónica activa moderada, sin evidencia de malignidad. Se comentó el caso con los servicios de neurocirugía y oftalmología, y se programó para el manejo quirúrgico conjunto.

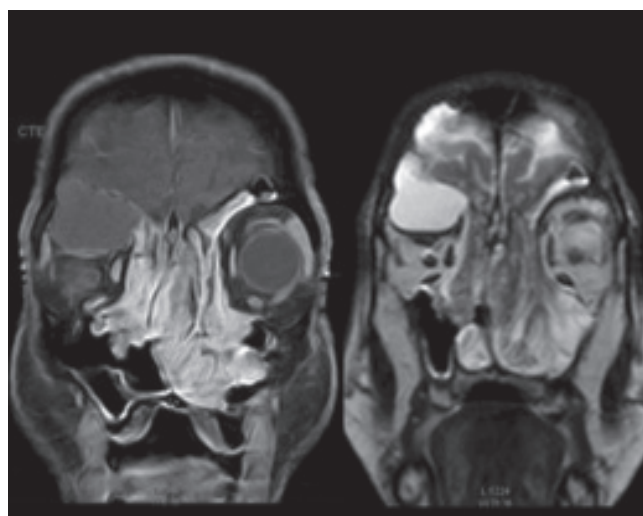


Figura 4. RM de senos paranasales y órbitas contrastada con gadolinio. A la izquierda, secuencia T1 contrastada que muestra el realce del tumor con el medio de contraste, lesión isointensa con realce periférico localizada en el seno frontal derecho con compromiso del techo de la órbita y desplazamiento del globo ocular; a la derecha, secuencia T2 que muestra los cambios de intensidad de la lesión del seno frontal derecho, en esta secuencia de comportamiento hiperintenso que en el contexto clínico corresponde a un mucopiocele.

Se llevó a cirugía realizando un abordaje bicoronal y colgajo osteoplástico, resección de mucopiocele frontoetmoidal orbitario derecho, secuestrectomía ósea y reconstrucción de techo de órbita, cranealización de seno frontal y aislamiento con colgajo de galea. Por la vía endoscópica transnasal se realizó frontoetmoidoesfenoidotomía, maxilectomía medial endoscópica y resección completa de tumor y fresado de puntos de inserción con instrumental de poder (Figura 5) y, finalmente, ante el compromiso extenso de la pared lateral y de la vía lacrimonasal, se decidió realizar dacriocistorrinostomía endoscópica con colocación de set de Crawford. El tiempo quirúrgico fue de 10 horas, el sangrado estimado de 2500 cc, hubo requerimiento de transfusión de 2 unidades de glóbulos rojos empaquetados (GRE) durante el procedimiento.

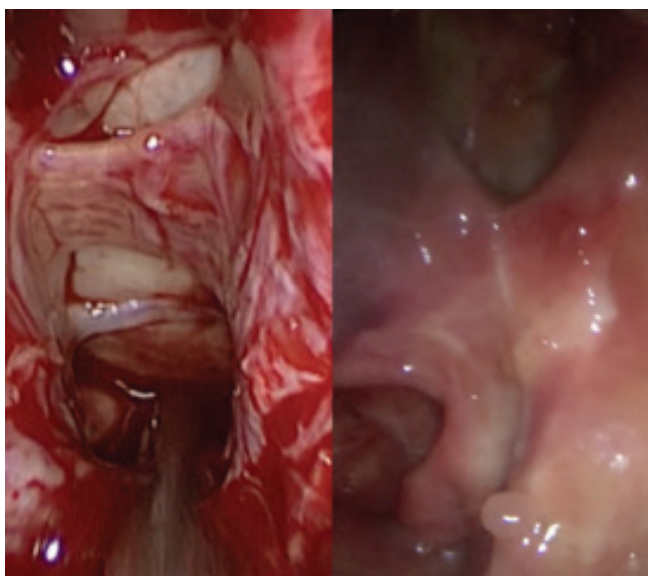


Figura 5. Nasosinuscopia postoperatoria. A la izquierda, en el postoperatorio inmediato observando la base de cráneo derecha sin evidencia de lesiones residuales donde se detalla la arteria etmoidal anterior y la entrada al seno frontal sin masas; a la derecha, en el postoperatorio tardío (12 meses) observando la fosa nasal izquierda que inicialmente era la de mayor compromiso, con adecuada epitelización, cavidad de frontoetmoidoesfenoidotomía con maxilectomía medial con mucosa de aspecto sano y sin evidencia macroscópica de lesiones recidivantes.

La patología de bloque quirúrgico reportó un papiloma sinusal invertido con inflamación crónica activa moderada, sin evidencia de malignidad. El paciente fue trasladado a la unidad de cuidados intensivos (UCI), posteriormente al servicio de hospitalización y finalmente a egreso. En el seguimiento a 12 meses no ha habido evidencia de recidiva clínica, ni endoscópica (Figura 5) ni imagenológica.

Discusión

A la luz de la evidencia actual, existen estudios que sugieren el abordaje quirúrgico ideal del papiloma invertido nasal en función de la extensión de la enfermedad según la clasificación

de Krause. Algunos autores recomiendan que, para un mejor pronóstico con menor morbilidad quirúrgica y menor probabilidad de recidiva, los estadios I, II y III deben ser manejados con técnicas endoscópicas (8-9-10); en caso de recidiva se aplicarían técnicas complementarias como la maxilectomía medial endoscópica (11); y en estadios avanzados (Krause IV), abordajes combinados abiertos con técnicas endoscópicas dependiendo de la ubicación. En nuestro paciente se realizó un diagnóstico de papiloma invertido nasosinusal Krause III recidivante sin focos de carcinoma escamocelular, por lo cual nuestra propuesta fue una resección endoscópica con maxilectomía medial y frontoetmoidoesfenoidotomía para tener una visualización completa de la extensión de la enfermedad y las inserciones óseas susceptibles de fresado, logrando una resección completa del tumor sin recidivas al mediano plazo.

Adicionalmente, el paciente objeto del reporte presentó un mucopiocele frontoetmoidal orbitario de localización lateral con destrucción del techo de la órbita y de la pared posterior del seno frontal. Según la literatura, las técnicas quirúrgicas para el abordaje del mucocele frontal varían dependiendo de su localización y daño colateral (12). En mucocelos centrales o mediales sin extensión orbitaria ni intracraneal, las técnicas endoscópicas para el abordaje del seno frontal son la primera opción terapéutica, ya sean aisladas (Draf I, II o III) o asociadas con técnicas abiertas de apoyo poco invasivas como la microtrepanación percutánea del seno frontal. Los abordajes abiertos como el colgajo osteoplástico se eligen cuando se encuentran lesiones en el aspecto lateral del seno frontal de difícil acceso por vía endoscópica, pared anterior frontal prominente con disminución del diámetro anteroposterior o en presencia de lesiones asociadas como el compromiso del techo de la órbita o lisis de la pared posterior del seno frontal (13). En ausencia de lesión de la pared posterior, el abordaje abierto permite realizar una adecuada resección y revisión de las lesiones de ubicación lateral, siempre asociado con una restauración de la comunicación hacia el pasaje nasal con técnica endoscópica (Draf II o III) (14); pero en presencia de lesiones de la pared posterior del seno frontal o extensión intracraneal, el abordaje abierto debe ir acompañado de cranealización del seno frontal con aislamiento de la cavidad nasal, previa resección completa de la mucosa de ambos senos frontales (15).

En nuestro paciente, ante la ubicación lateral del mucocele, el compromiso del techo de la órbita y la osteomielitis de la pared posterior del seno frontal, se decidió realizar en conjunto con los servicios de neurocirugía y oftalmología un abordaje bicoronal con colgajo osteoplástico, resección completa del mucopiocele con resección de la mucosa de los senos frontales, reconstrucción del techo de la órbita, aislamiento del seno frontal con colgajo de galea y cranealización del mismo.

El caso presentado es muestra de la complejidad a la que un profesional médico puede enfrentarse y que definitivamente hace necesaria la intervención multidisciplinaria. Estudios que muestran los porcentajes de éxito y mejores pronósticos a largo plazo en los manejos multidisciplinarios en casos complejos o recidivantes corroboran lo evidenciado en nuestro paciente, a quien un manejo conjunto por 3 espe-

cialidades ha permitido un adecuado control de una patología avanzada, recidivante y sin recidivas a la fecha, proporcionando una mejoría en su calidad de vida y un aprendizaje fructífero en el ámbito científico.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses ni haber recibido alguna financiación para la publicación de este artículo.

Agradecimientos

De manera especial, agradecemos a la Universidad Industrial de Santander como nuestra Alma máter y al Hospital Universitario de Santander como fuente de práctica en el aprendizaje constante de nuestra profesión. Además, citamos el presente reporte de caso expuesto como parte del XIV Concurso Internacional de Casos clínicos del XXXII Congreso Científico Internacional “Urgencias y Emergencias Médicas” CCI, Paraguay, 2017.

REFERENCIAS

- Lund V, Clarke P, Swift A, et al. Nose and paranasal sinus tumours: United Kingdom National Multidisciplinary Guidelines. *J Laryngol Otol.* 2016;130(Suppl 2):S111-S118.
- Eggesb H. Imaging of sinonasal tumours. *Cancer Imaging.* 2012;12:136-52.
- Constantino G, Abdo T, Romano F, et al. The role of endoscopic surgery in the treatment of nasal inverted papilloma. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2007;73(1):71-4.
- Carta F, Verillaud B, Herman P. Role of endoscopic approach in the management of inverted papilloma. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* 2011;19:21-4.
- Devars M, Moya-Plana A, Malinvaud D, et al. Sinus mucocele: Natural history and long-term recurrence rate. *European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck diseases.* 2012;129:125-30.
- Ch'ng S, Bhaskaran M, Morton C. Frontal sinus mucocele presenting in the upper eyelid: an easily missed diagnosis. *BMJ Case Rep.* 2012;2012. pii: bcr0320125974.
- Freeman J, Winston K. Breach of Posterior Wall of Frontal Sinus: Management with Preservation of the Sinus. *World Neurosurg.* 2015;83(6):1080-89.
- Dragonetti A, Gera R, Sciuto A, et al. Sinonasal inverted papilloma: 84 patients treated by endoscopy and proposal for a new classification. *Rhinology.* 2011;49:207-13.
- Díaz J, Llorente J, Rodrigo J, et al. Papilomas invertidos rinosinuales. Revisión de 61 casos. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2009;60(6):402-8.
- Oikawa K, Furuta Y, Nakamaru Y, et al. Preoperative staging and surgical approaches for sinonasal inverted papilloma. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 2007;116(9):674-80.
- Lian F, Juan H. Different endoscopic strategies in the management of recurrent sinonasal inverted papilloma. *J Craniofac Surg.* 2012;23(1):e44-8.
- Sanjurjo MJL, Morales CM. Abordajes endoscópicos al receso frontal. *An Orl Mex* 2008;53(2):87-90.
- Horowitz G, Amit M, Ben-Ari O, et al. Cranialization of the Frontal Sinus for Secondary Mucocele Prevention following Open Surgery for Benign Frontal Lesions. *PLoS One.* 2013;8(12):e83820.
- Albathi M, Ramanathan M Jr, Lane AP, et al. Combined endonasal and eyelid approach for management of extensive frontal sinus inverting papilloma. *Laryngoscope.* 2018;128(1):3-9.
- Gras-Cabrerizo J, Muñoz-Hernández F, Monserrat-Gili J, et al. Integración de la cirugía endoscópica en una unidad de base de cráneo: experiencia en los primeros 72 casos. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2013;64(3):169-75.