



## Schwannoma del seno esfenoidal: presentación de un caso clínico

### Schwannoma of the sphenoid sinus: a clinical case presentation

DE OLIVEIRA, JOSÉ<sup>1</sup>; JIMÉNEZ, JOSÉ<sup>1</sup>; PACHECO, ADRIANA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Central Universitario Dr. Antonio María Pineda. Barquisimeto, Venezuela

#### Autor de correspondencia

josemanueldeoliveirag@gmail.com

#### Fecha de recepción

27/02/2026

#### Fecha de aceptación

06/04/2026

#### Fecha de publicación

29/05/2026

#### Autores

De Oliveira, José  
Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Central Universitario "Dr. Antonio María Pineda" Barquisimeto, Venezuela.  
Correo-e: josemanueldeoliveirag@gmail.com  
ORCID: 0009-0005-2295-7393

Jiménez, José  
Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Central Universitario "Dr. Antonio María Pineda" Barquisimeto, Venezuela.  
Correo-e: drjosedajimenez@gmail.com  
ORCID: 0009-0002-7057-1557

Pacheco, Adriana  
Servicio de Pediatría del Hospital Militar "Vicente Salías Sanoja", Caracas, Distrito Capital, Venezuela  
Correo-e: adrianaaarg08@gmail.com  
ORCID: 0009-0002-7770-5503

#### Citación:

De Oliveira, J.; Jiménez, J.; Pacheco, A. (2026). Schwannoma del seno esfenoidal: presentación de un caso clínico *GICOS*, 11(2), 244-253

DOI:



## RESUMEN

Los schwannomas sinonasales son neoplasias benignas que se originan en las células de Schwann. Aunque son comunes en cabeza y cuello, la localización nasal representa menos del 4%. Su presentación clínica inespecífica, conlleva a diagnóstico tardío. El diagnóstico definitivo es la confirmación histopatológica, complementado con estudios de imágenes de alta resolución. Objetivo: presentar un caso de Schwannoma nasosinusal con origen en esfenoides, destacando las características clínicas, radiológicas e histopatológicas que condujeron al diagnóstico y tratamiento. Caso clínico: paciente femenina de 53 años refiere obstrucción nasal, rinorrea verdosa y anosmia de 5 años de evolución. Se observa lesión fosa nasal derecha a nivel de cuerpo y cola de cornete inferior, rosada, renitente, no sangrante. Estudios de imágenes evidencian ocupación del seno esfenoidal por lesión hipointensa en T1 y T2 con captación de contraste de 49 × 36 mm extendiéndose a apófisis pterigoides y fosa nasal. Se realiza extirpación mediante cirugía endoscópica nasal; estudio histopatológico: reporta Schwannoma celular. Inmunopositivo Proteína S100. Discusión: se expone un caso de Schwannoma sinonasal, el cual según Liao representa el 4% de todos los casos de cabeza y cuello. Patrón histopatológico de haces de células alargadas e inmunopositividad para proteína S100, coincidiendo con lo reportado por González. Conclusiones: los Schwannomas nasosinuales son infrecuentes, y su presentación primaria en seno esfenoidal es rara. El diagnóstico se basa en evaluación imagenológica para determinar la extensión y la confirmación histopatológica e inmunohistoquímica (S100). La resección quirúrgica endoscópica es el tratamiento de elección, ofreciendo un pronóstico favorable y baja recurrencia.

**Palabras clave:** schwannoma; senos paranasales; seno esfenoidal; inmunohistoquímica

## ABSTRACT

Sinonasal schwannomas are benign neoplasms that originate in Schwann cells. Although they are common in the head and neck, nasal location represents less than 4%. Its non-specific clinical presentation leads to late diagnosis. The definitive diagnosis is histopathological confirmation, complemented by high-resolution imaging studies. Objective: to present a case of nasosinusal Schwannoma with sphenoid origin, highlighting the clinical, radiological and histopathological characteristics that led to the diagnosis and treatment. Clinical case: female patient of 53 reports nasal obstruction, greenish rhinorrhea and anosmia of 5 years of evolution. Right nostril injury is observed at the level of the body and lower turbinate tail, pink, renitant, not bleeding. Imaging studies show occupation of the sphenoid sinus due to hypotensive lesion in t1 and t2 with contrast uptake of 49 × 36 mm extending to pterigoid apophysis and nasal cavity. Extirpation is performed by nasal endoscopic surgery; histopathological study: reports cellular Schwannoma. Immunopositive Protein S100. Discussion: a case of sinonasal Schwannoma is exposed, which according to Liao represents 4% of all head and neck cases. Histopathological pattern of elongated cell bundles and immunopositivity for S100 protein, agreeing with what was reported by González. Conclusions: nasosinusal schwannomas are uncommon, and their primary presentation in the sphenoidal sinus is rare. The diagnosis is based on imaging evaluation to determine the extension and histopathological and immunohistochemical confirmation (S100). Endoscopic surgical resection is the treatment of choice, offering a favorable prognosis and low recurrence.

**Keywords:** schwannoma; paranasal sinuses; sphenoid sinus; immunohistochemistry

Los schwannomas, también conocidos como neurilemomas, son tumores benignos de crecimiento lento que se originan a partir de las células de Schwann. Aunque pueden aparecer en cualquier parte del cuerpo, la región de la cabeza y el cuello es una de las localizaciones más frecuentes, sin embargo la afectación de la cavidad nasal y los senos paranasales es sumamente infrecuente, representando entre el 25% y el 45% de todos los schwannomas. De estos, los schwannomas sinonasales representan menos del 4% de todos los schwannomas encontrados en la región de la cabeza y el cuello (Kaushik, 2022).

El sitio de origen más común de los schwannomas sinonasales es el seno etmoidal, seguido por el seno maxilar, la cavidad nasal y el seno esfenoidal. La afectación del tabique nasal, especialmente de la parte membranosa, es particularmente inusual, con solo un caso reportado en la literatura hasta 2013 (Cossío-Mejías, 2025). A diferencia de la presentación más conocida del schwannoma vestibular (del octavo par craneal), La identificación del nervio de origen es un desafío significativo en estos casos debido a la delgada y compleja inervación de la cavidad nasal (Gulia, 2013). A pesar de esta dificultad, se ha postulado que los schwannomas sinonasales pueden surgir de los nervios simpático, parasimpático que inervan los vasos sanguíneos y la mucosa y nervios sensitivos como las ramas oftálmica y maxilar del nervio trigémino, de los nervios autonómicos que inervan los vasos sanguíneos y la mucosa, o del ganglio esfenopalatino. Además, los schwannomas en el surco olfatorio pueden originarse en el nervio y los bulbos olfatorios. (González, 2022; Liao, 2024).

La epidemiología de los schwannomas sinonasales muestra que afectan predominantemente a adultos de mediana edad, con un rango de edad común entre los 20 y los 60 años, y no se ha observado una predilección de género o raza documentada para esta variante específica. La naturaleza insidiosa y de crecimiento lento del tumor le permite alcanzar un tamaño considerable antes de manifestar síntomas (Kaushik, 2022).

Los hallazgos clínicos iniciales son a menudo inespecíficos, manifestándose como obstrucción nasal unilateral, rinorrea, epistaxis o dolor facial, síntomas que son comúnmente atribuidos a patologías inflamatorias benignas como la sinusitis o la poliposis nasal (Gulia, 2013). Esta similitud clínica es la razón principal por la que los pacientes son diagnosticados tardíamente, con un promedio de hasta ocho meses después del inicio de los síntomas, un patrón de presentación más típicamente asociado con tumores malignos de la región (Sahu y Raj, 2017). A medida que el tumor crece, puede ejercer presión sobre estructuras circundantes, causando síntomas como dolor o edema facial, cefalea, anosmia, proptosis o entumecimiento facial. Un hallazgo interesante en la exploración es la presencia de una masa lisa, encapsulada y a veces quística, que puede ser insensible al tacto y no sangrar fácilmente, a diferencia de otras lesiones (Dickey, 2024).

La variedad de síntomas y el aspecto a menudo engañoso del schwannoma sinonasal hacen que el diagnóstico diferencial sea amplio y complejo, pudiendo tener una amplia gama de patologías, tanto benignas como malignas, que incluyen lesiones inflamatorias y benignas como: pólipos nasales, quistes de retención, mucocelos; neoplasias benignas como neurofibromas, papilomas invertidos, angiofibromas juveniles,

meningiomas y neoplasias malignas como carcinoma de células escamosas (el tumor maligno más común de la región), estesioblastoma, linfomas, adenocarcinomas (Blanco-Hernández, 2025).

El diagnóstico de un schwannoma sinonasal requiere un enfoque multimodal. Las pruebas de imagen, como la tomografía computarizada (TC) y la resonancia magnética (RM), son fundamentales para la evaluación preoperatoria, ya que la TC permite valorar el grado de destrucción ósea o remodelación ósea, así mismo permite a los cirujanos planificar el abordaje quirúrgico, mientras que la RM ofrece una excelente delimitación de la masa tumoral, la afectación intracraneal, la extensión a la órbita, y la relación del tumor con los vasos y nervios adyacentes (Valladares, 2017). No obstante, el diagnóstico definitivo y la diferenciación de otras neoplasias se logra únicamente mediante el análisis histopatológico de una biopsia del tumor (Fakhriani, 2024).

Macroscópicamente a diferencia de la mayoría de los schwannomas que son lesiones solitarias y encapsuladas, los schwannomas de la cavidad nasal pueden carecer de la cápsula de perineuro que es característica de los schwannomas derivados de nervios periféricos (Gulia, 2013). Histológicamente el tumor se compone de dos patrones de crecimiento bien diferenciados que coexisten en la misma lesión: las áreas de Antoni A y las de Antoni B. La inmunotinción para la proteína S-100 es decisiva para confirmar el diagnóstico, ya que las células de Schwann exhiben una intensa positividad a este marcador (Kaushik, 2022).

El tratamiento de elección es la resección quirúrgica completa, un procedimiento que, gracias a la evolución de las técnicas, se realiza cada vez más por un abordaje endoscópico, lo que mejora el pronóstico y reduce la morbilidad postoperatoria. Estudios recientes han demostrado que la tasa de resección completa alcanza hasta el 80,8 % (Dhawle, 2017). En casos de extensión intracraneal, puede ser necesaria una resección subtotal para preservar la función visual, pero incluso en estos escenarios se ha documentado una mejora en los síntomas y un control del crecimiento residual del tumor (Riveros, 2021).

El pronóstico de los pacientes con schwannomas sinonasales después de la resección quirúrgica completa es, en general, excelente (Dhawle, 2017). Aunque la recurrencia es rara después de la resección completa, existen informes de casos de recidiva en la literatura, con un período de seguimiento que oscila entre 6 y 134 meses (Riveros, 2021). Más importante aún, se han documentado casos, aunque extremadamente raros, de transformación maligna en schwannomas benignos de larga duración, siendo necesaria una estrategia de seguimiento estricta y a largo plazo en estos casos (Kumar, 2017).

## CASO CLÍNICO

Se trata de paciente femenina de 53 años quien refiere desde hace 5 años obstrucción nasal a predominio de fosa nasal derecha, concomitante rinorrea anterior verdosa y anosmia motivo por el cual acude; niega hipertensión, diabetes, asma, alergia a medicamentos e intervenciones. La paciente refiere hábito caféico 1 taza al día, niega consumo de alcohol, tabaco y drogas de abuso; también refiere madre diabética fallecida y padre fallecido de peritonitis.

Alexamen físico: paciente en condiciones clínicas estables, afebril, hidratada, pupilas isocóricas normorreactivas

a la luz. ORL, oídos: pabellones de implantación y configuración adecuada, conductos auditivos externos permeables, membranas timpánicas indemnes, mastoides no dolorosa sin flogosis. Nariz: pirámide nasal central, fosa derecha con lesión a nivel de cuerpo y cola de cornete inferior que ocupa el 100% de la luz, el cual impresiona al estudio endoscópico en consulta que su pedículo proviene del receso esfenoidal, rosada, renitente, no sangrante, fosa izquierda se evidencia septo desviación desde área III-IV de Cottle que termina en espolón y contacta con cuerpo de corte inferior, cornetes inferiores hipertróficos, mucosa rosada. Boca: labios simétricos, apertura conservada, dientes presentes, lengua central y móvil, piso de boca, paladar duro y blando indemne, amígdalas I/IV, orofaringe no congestiva. Resto sin cambios.

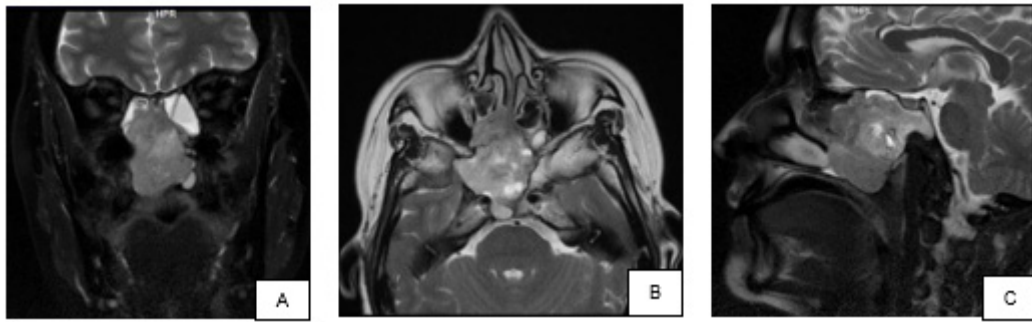
En vista de hallazgos al examen físico se solicita tomografía de nariz y senos paranasales la cual reporta fosa nasal permeable, septum con engrosamiento mucoso, con desviación izquierda desde área II a III de Cottle que contacta con cornete inferior, cornetes inferiores hipertróficos, complejos osteomeatales permeables, senos maxilares, frontales y celdillas etmoidales anteriores neumatizadas, libres, seno esfenoidal derecho ocupado en su totalidad por imagen de densidad de partes blandas de aspecto expansivo que se extiende a apófisis pterigoides y fosa nasal derecha ocluyendo coana derecha (Figura 1).



**Figura 1.**

*TC de nariz y SPN: seno esfenoidal derecho ocupado en su totalidad por imagen de densidad de partes blandas de aspecto expansivo que se extiende a apófisis pterigoides y fosa nasal derecha ocluyendo coana derecha.*

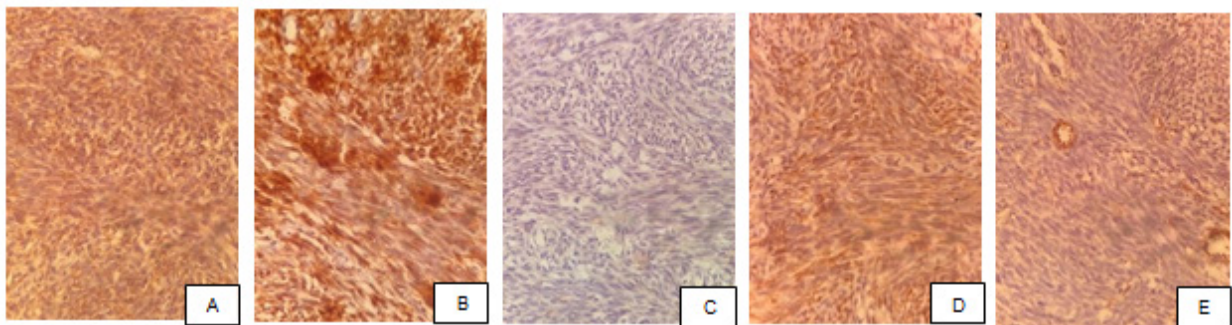
Asimismo, se solicita resonancia magnética de senos paranasales con contraste donde se visualiza lesión heterogénea que compromete seno esfenoidal condicionando desplazamiento y compresión extrínseca local, se extiende en sentido caudal reduciendo rinofaringe con opacidad en coanas a predominio derecho. Muestra hipointensidad en T1y T2 con captación significativa de contraste de 49x36mm (Figura 2).



**Figura 2.**

*RMN de senos SPN con contraste: lesión heterogénea que compromete seno esfenoidal condicionando desplazamiento y compresión extrínseca local, se extiende en sentido caudal reduciendo rinofaringe con opacidad en coanas a predominio derecho.*

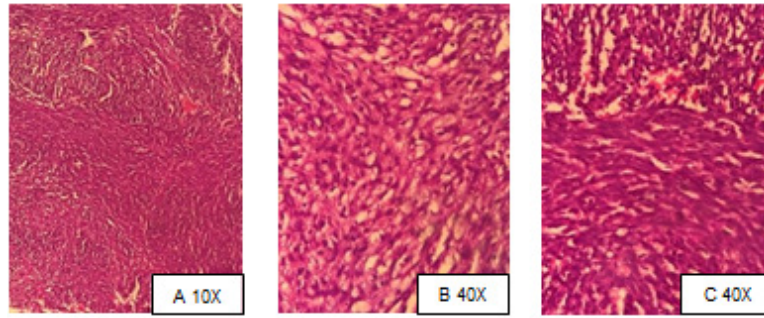
Por lo que se plantea toma de biopsia en consulta de lesión de fosa nasal derecha la cual reporta, obteniendo como hallazgos histopatológicos: neoplasia mesenquimática constituida por haces de células alargadas, entrecruzadas de núcleos intermedios hipercromáticos, no se identifican mitosis atípicas ni necrosis intratumoral. Concluyendo: neoplasia mesenquimática fusocelular de bajo grado (Figura 3).



**Figura 3**

*Biopsia: neoplasia mesenquimática constituida por haces de células alargadas, entrecruzadas de núcleos intermedios hipercromáticos.*

Por lo que se solicita estudio Inmunohistoquímico reportando: inmunopositividad a Vimentina, Proteína S100, PGP 9.5 y Antígeno de Membrana Epitelial (EMA). Inmunonegatividad a Citoqueratina AE1/AE3, actina de músculo liso, desmina, neurofilamento. Planteando el diagnóstico de Schwannoma celular sin evidencia de malignidad (Figura 4).



**Figura 4.**

*Inmunohistoquímico reportando: Inmunopositividad a Vimentina (A), Proteína S100 (B), PGP 9.5 (D) y EMA. Inmunonegatividad a Citoqueratina AE1/AE3 (C), actina de musculo liso (E), desmina, neurofilamento.*

La paciente es llevada a mesa operatoria en julio de 2025 donde se realiza cirugía endoscópica nasal + turbinectomía parcial media derecha + etmoidectomía anterior y posterior bilateral + esfenoidectomía bilateral + exeresis de lesión de esfenoides y rinofaringe. Obteniendo como hallazgos intraoperatorios: lesión exofítica en rinofaringe que proviene de esfenoides rosado, friable, sangrante. Base de cráneo indemne. Cornete medio derecho con inserción paradójica a bulla etmoidal. Se solicita biopsia de la muestra obtenida reportante Schwannoma celular.

Durante postoperatorio paciente presenta evolución satisfactoria, se evidencia fosas permeables, septum central cornetes inferiores eutróficos, mucosa rosada, marco coanal y rinofaringe libre, se evidencia en área IV disrupción parcial del septum, se evidencia senos etmoidales y esfenoides aperturados con mucosa rosada sin lesiones. Se solicita nueva Tomografía de Nariz y SPN la cual reporta cambios postquirúrgicos que afectan pared anterior de seno esfenoidal, hiato etmoidoesfenoidal y coana, rinofaringe con buena amplitud sin evidencia de lesión remanente (Figura 5).

En ese momento, la paciente se mantenía asintomática, con controles periódicos mensuales realizados por el servicio.



**Figura 5.**

*Tomografía de nariz y senos paranasales con cambios postquirúrgicos que afectan pared anterior de seno esfenoidal, hiato etmoidoesfenoidal y coana.*

**Consideraciones éticas**

Se obtuvo consentimiento informado por escrito de la paciente para la publicación del caso clínico y de las imágenes, respetando los principios éticos y la confidencialidad, sin incluir datos que permitan su identificación.

## DISCUSIÓN

Los schwannomas son tumores benignos poco frecuentes y de crecimiento lento que surgen de las células de Schwann, que forman la vaina de mielina de las fibras nerviosas. La mayoría se presenta en adultos de mediana edad, con una distribución equitativa por género y raza. Estos tumores pueden encontrarse en todo el cuerpo, y los tumores en la región de cabeza y cuello representan entre el 25% y el 45% de los casos. Los schwannomas que surgen de la cavidad nasal y los senos paranasales representan aproximadamente el 4% de todos los casos de cabeza y cuello (Liao, 2024).

De acuerdo con Freeman et al. (2023), la aparición es más frecuente en la región nasoesfenoidea, seguida del seno maxilar, el seno frontal y el seno esfenoidal. Los schwannomas del tabique nasal son aún más raros, de los cuales solo se han descrito 32 casos de schwannomas del tabique nasal. La mayoría de los casos de presentación de Schwannoma nasosinusal aparecen en el orden anteriormente mencionado, teniendo notabilidad el caso presentado por la aparición de esta patología en seno esfenoidal siendo esta poco frecuente en esta área anatómica.

Los síntomas clínicos más frecuentes de los schwannomas sinonasales incluyen obstrucción nasal, epistaxis, rinorrea, anosmia, cefalea, edema facial y otros (Alrasheed, 2019). Síntomas que se presentan en el paciente estudiado y sirven de orientación para el diagnóstico de dicha patología.

El desarrollo a nivel septal es infrecuente. Su diagnóstico se basa en hallazgos histopatológicos. Microscópicamente los schwannomas presentan 2 patrones de crecimiento bien diferenciados que coexisten en la misma lesión: Antoni A, con células fusiformes, alta celularidad y núcleos en empalizada; y Antoni B, con células desorganizadas, escasa celularidad y estroma mal definido, con la formación de los distintivos Cuerpos de Verocay (Joshi, 2012).

La inmunohistoquímica constituye una herramienta indispensable para la confirmación diagnóstica y el diagnóstico diferencial de esta neoplasia, y es de ayuda especialmente cuando la morfología es variable. El perfil inmunohistoquímico del schwannoma se caracteriza por una positividad fuerte, consistente y difusa para dos marcadores clave de la diferenciación de las células de Schwann: la proteína S-100 y SOX10, junto con negatividad para marcadores como CD34, EMA, SMA (actina de músculo liso) y desmina (Freeman, 2023; Kenhub, 2023). Sin embargo, en el presente caso, si bien se confirmó la positividad difusa para S-100 y la negatividad para desmina y SMA, se observó una positividad focal para EMA, un hallazgo que se aparta del patrón clásico.

Esta positividad focal para EMA constituye un hallazgo atípico, ya que los schwannomas son clásicamente negativos para este marcador. No obstante, variantes histológicas infrecuentes de schwannoma han demostrado expresión EMA. El schwannoma microquístico/reticular, descrito por Liegl et al. (2008) y posteriormente caracterizado por Luzar et al. (2016), presenta un patrón de positividad discontinua para EMA en la periferia de los lóbulos tumorales. Asimismo, el schwannoma epitelioides, reportado por Smith et al. (1998), muestra

positividad para EMA. Finalmente, en el schwannoma glandular, Aljerian (2022) documentó positividad para EMA en los componentes glandulares. Nuestro caso se suma a estas observaciones, demostrando que la positividad focal para EMA no excluye el diagnóstico de schwannoma, especialmente en localizaciones anatómicas atípicas como el seno esfenoidal.

Debe incluirse en el diagnóstico diferencial de cualquier masa nasal unilateral, con poliposis nasal, pólipo antrocoanal, rinosinusitis crónica, concha bullosa, papiloma invertido y quistes de retención como entidades más frecuentes. También se deberían incluir en este diagnóstico diferencial algunas entidades menos habituales, como displasia fibrosa, hemangioblastoma, meningioma, neurofibroma, encondroma, mucocele septal, linfoma, ameloblastoma, adenoma pleomórfico, mixoma, carcinoma escamoso, melanoma, mixoma, fibromixoma, angiofibroma, neuroestesioblastoma, y schwannoma maligno (González, 2022).

Asimismo, según Cossío-Mejías et al. (2025), la resección quirúrgica completa se ha propuesto como tratamiento de primera línea, existen diferentes accesos, ya sea endoscópico o abiertos: como degloving facial o rinotomía lateral y endoscópico combinado con acceso externo, según la extensión y localización del tumor. De estos se recomienda el acceso nasal combinado endoscópico y externo para mejor visualización de la lesión. Su pronóstico es favorable por su naturaleza benigna y de lento crecimiento.

En la actualidad son escasos los registros de casos de esta patología con la localización que se presenta anteriormente, destacando así la relevancia del caso en cuestión, siendo esto importante para el abordaje de esta patología.

## CONCLUSIONES

Los schwannomas sinonasales son entidades patológicas raras que, a pesar de su naturaleza benigna, presentan desafíos clínicos y diagnósticos significativos. Su sintomatología inespecífica conduce a un diagnóstico tardío, un patrón de presentación que a menudo simula un proceso maligno. La clave para un diagnóstico preciso reside en la combinación de la evaluación por imágenes de alta resolución, que delimita la extensión del tumor, y la confirmación histopatológica mediante una biopsia y la inmunotinción para la proteína S-100. El tratamiento de elección es la resección quirúrgica completa, que, con el advenimiento de la cirugía endoscópica transnasal, se ha vuelto más segura y eficaz. El pronóstico es generalmente excelente, con una baja tasa de recurrencia. No obstante, la existencia de reportes de recurrencia y la remota posibilidad de transformación maligna subrayan la necesidad de un seguimiento a largo plazo para asegurar el bienestar y la vigilancia clínica del paciente.

## CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no presentar conflictos de interés.

## REFERENCIAS

Aljerian, K. (2022). Benign glandular schwannoma. *Autopsy & Case Reports*, 12. e2021398. <https://doi.org/10.4239/ajcr.2021.12.01.0001>

org/10.4322/acr.2021.398

- Alrasheed, W., Almomen, A., & Alkhatib, A. (2019). A rare case of nasal septal schwannoma: Case report and literature review: Case report and literature review. *International Journal of Surgery Case Reports*, 55(C), 149–151. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2019.01.027>
- Anales de Otorrinolaringología Mexicana (Vol. 70, Número 2). (2025). Nieto Editores.
- Blanco-Hernández, R., Martín-García, I., Tabernero-Rico, R. D., Gonzalo-Domínguez, M., Hernández-Rodríguez, C., & Martín-Pérez, M. Á. (2017). Resonancia magnética en el diagnóstico y seguimiento de la patología nasosinusal. *Revista ORL*, 8(2), 125. <https://doi.org/10.14201/orl201782.14827>
- Dhawle, M. S., Rathod, S. G., Bhatkule, M. A., & Bindu, R. S. (2017). Sinonasal schwannoma - A case report. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 11(5), ED22–ED23. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2017/21532.9851>
- Dickey, I. D. (2024). Neurilemmoma (schwannoma). *Medscape*. <https://emedicine.medscape.com/article/1256405-print>
- Fakhriani, R., Herdini, C., & Yudistira, D. (2024). Sinonasal Schwannoma and Progressive Nasal Obstruction. *Indonesian Journal of Cancer*, 18(2), 211–215. <https://doi.org/10.33371/ijoc.v18i2.1092>
- Freeman, E., Hecht, L., Crum, J., & Lutz, M. (2023). Anterior nasal schwannoma: A rare sinonasal neoplasm. *Cureus*, 15(7), e41300. <https://doi.org/10.7759/cureus.41300>
- González F., Andrés, Zubimendi E., Koro, Huerga M., Sheila, & Larrea R., Alba. (2022). Schwannoma septal, una causa infrecuente de obstrucción nasal. *Revista de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello*, 82(2), 216-220. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-4816202200020021>
- Gulia, J. S., Yadav, S. S., Basur, S. K., & Hooda, A. (2013). Schwannoma of the membranous nasal septum. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 79(6), 789. <https://doi.org/10.5935/1808-8694.20130140>
- Joshi, R. (2012). Learning from eponyms: Jose Verocay and Verocay bodies, Antoni A and B areas, Nils Antoni and Schwannomas. *Indian Dermatology Online Journal*, 3(3), 215–219. <https://doi.org/10.4103/2229-5178.101826>
- Kaushik, N., Rani, D., Kumar, L., & Singh, A. P. (2022). Schwannoma of the nasal septum: A rare clinicopathological case report in an 18-year-old female. *International Journal of Applied & Basic Medical Research*, 12(4), 284–287. [https://doi.org/10.4103/ijabmr.ijabmr\\_354\\_22](https://doi.org/10.4103/ijabmr.ijabmr_354_22)
- Kumar, S., & Sayoo, C. (2017). Sinonasal schwannoma: A rare sinonasal neoplasm. *Indian Journal of Otolaryngology and Head and Neck Surgery: Official Publication of the Association of Otolaryngologists of India*, 69(3), 425–427. <https://doi.org/10.1007/s12070-017-1125-2>
- Liao, J.-Y., Lee, H.-S., & Kang, B.-H. (2024). Nasal cavity schwannoma-A case report and review of the literature. *Ear, Nose, & Throat Journal*, 103(1), 19–24. <https://doi.org/10.1177/01455613211034598>
- Liegl, B., Bennett, M. W., & Fletcher, C. D. (2008). Microcystic/reticular schwannoma: A distinct variant with predilection for visceral locations. *The American Journal of Surgical Pathology*, 32(7), 1080–1087. <https://doi.org/10.1097/PAS.0b013e318160cfda>
- Luzar, B., Tanaka, M., Schneider, J., & Calonje, E. (2016). Cutaneous microcystic/reticular schwannoma: A poorly recognized entity. *Journal of Cutaneous Pathology*, 43(2), 93–100. <https://doi.org/10.1111/cup.12624>
- Riveros, A., Proietti, V., Serrano, C., & Santiago, C. (2021). Sinonasal schwannomas. *Journal of Otolaryngology and Rhinology*, 7(3), 108. <https://doi.org/10.23937/2572-4193.1510108>
- Sahu, S., & Raj, G. A. (2017). Sinonasal schwannoma: A rare sinonasal neoplasm. *Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*, 69(3), 425–427. <https://doi.org/10.1007/s12070-017-1125-2>
- Smith, K., Mezebish, D., Williams, J. P., Menon, P., Rolfe, A., Cobb, M., & Skelton, H. (1998). Cutaneous epithelioid schwannomas: A rare variant of a benign peripheral nerve sheath tumor. *Journal of Cutaneous Pathology*, 25(1), 50–55. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0560.1998.tb01689.x>
- Valladares, M. J., Carías, A., & Díaz, V. (2021). Características epidemiológicas, clínicas, radiológicas y anatomopatológicas de los tumores nasosinuales malignos en pacientes hondureños. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 40(3), e1299. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002021000400017&lng=es&tln=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002021000400017&lng=es&tln=es)