



## Schwannoma en cavidad oral. Reporte de un caso clínico

Gerardo Guadarrama Álvarez,\* Iván Ramos Muñoz\*

### RESUMEN

Se presenta el caso de una paciente femenina de 64 años de edad con diagnóstico de schwannoma en la región bucal del lado derecho descubierto mediante biopsia incisional; se inició protocolo prequirúrgico y fue llevada a anestesia general inhalatoria balanceada para su remoción quirúrgica, la cual se llevó a cabo sin accidentes ni incidentes. Actualmente cursa seis meses de postoperatorio, presentando evolución hacia la mejoría y sin datos clínicos de recidiva. Cabe mencionar que esta patología presenta un porcentaje de incidencia del 2 al 3% en la cavidad oral.

**Palabras clave:** Schwannoma, cavidad oral.

### SUMMARY

*We report the case of a 64-year-old female patient with a diagnosis of schwannoma in the right buccal region made by incisional biopsy; the preoperative protocol was initiated and she was taken to balanced inhalational anesthesia for its surgical removal, which was carried out without accidents or incidents. She is currently completing the sixth postoperative month and evolving towards improvement, without clinical evidence of recurrence. Note that this condition presents an incidence rate of 2-3% in the oral cavity.*

**Key words:** Schwannoma, oral mouth.

### INTRODUCCIÓN

El schwannoma es una tumoración benigna originada de las células de Schwann; estas células gliales periféricas recubren los axones de las neuronas formando una vaina aislante; también involucran la regeneración axonal y guían a los axones hacia su objetivo; además tienen la capacidad de interactuar con células fuera del sistema nervioso, como con las células del complejo mayor de histocompatibilidad.<sup>1</sup>

El schwannoma representa aproximadamente el 5% de todos los tumores benignos de los tejidos blandos. Se presentan en los nervios cutáneos de la cabeza y cuello y en las superficies flexoras de las extremidades. También se ha demostrado una preferencia en la afección de nervios sensoriales.<sup>2</sup>

Es generalmente de crecimiento lento y no agresivo, se presenta usualmente indoloro en lesiones de menos de 5 cm; en lesiones mayores puede referir

\* Cirujano oral y maxilofacial de la Especialidad de Cirugía Maxilofacial.

Centro Médico «Lic. Adolfo López Mateos», Toluca, Estado de México, México.

Correspondencia:  
Iván Ramos Muñoz  
E-mail: cmframos9@hotmail.com

dolor; sin embargo, es poco usual y se debe a la interferencia con otras estructuras bucales.<sup>2</sup>

Se reporta el caso de un schwannoma en región bucal de paciente femenino de 64 años de edad con dos años de evolución, tratada mediante escisión quirúrgica con seguimiento de seis meses sin datos clínicos de recidiva.

## ANTECEDENTES

El schwannoma, también conocido como neurilemoma, neurinoma o fibroblastoma perineural, es una neoplasia benigna que deriva de las células de Schwann de los nervios autónomos, craneales o periféricos. El crecimiento de la tumoración ocasiona el desplazamiento y compresión del nervio de origen y del tejido circundante.<sup>3,4</sup>

Aquellos schwannomas que se presentan en el tejido blando de la cavidad bucal tienen el aspecto de una inflamación submucosa, pudiendo aparentar otras lesiones como mucocoele, pólipo fibroepitelial, fibroma, lipoma y tumores de glándulas salivales.<sup>5</sup> Se pueden presentar a cualquier edad; sin embargo, son más frecuentes entre la segunda y tercera décadas de la vida. No es del todo claro si existe una predilección por mujeres o son distribuidos equitativamente en ambos sexos.<sup>6,7</sup>

Se presentan entre un 25 y 45% en la región de cabeza y cuello.<sup>4</sup> Sólo representan el 2% de las tumoraciones benignas en la cavidad oral y orofaríngea.<sup>6,8</sup>

## CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

En la boca, la mayoría de los schwannomas se presentan en la lengua y, con menos frecuencia, en el paladar, el piso de la boca, la mucosa bucal y los labios. También pueden localizarse en una zona intraósea y causar una expansión de las corticales. Generalmente se presentan en la zona posterior de la mandíbula y pueden ocasionar dolor, por lo que es común que se confunda el diagnóstico con una lesión maligna. Esta tumoración puede ocurrir, asimismo, en las glándulas salivales, pudiendo simular un adenoma.<sup>9</sup>

Cuando se presentan múltiples schwannomas en tejidos blandos o medulares, se le llama schwannomatosis. Ha sido reportada su asociación con mutaciones en el gen NF2 por predisposición hereditaria.<sup>10</sup>

El schwannoma celular se caracteriza por una alta presencia de células; generalmente ocurre de manera solitaria con un tamaño que varía de 5 hasta 20 cm. La variante plexiforme se presenta generalmente de forma superficial y con más frecuencia en las extremidades, seguida por cabeza y cuello.<sup>11</sup>

El schwannoma melanocítico aparece con poca frecuencia. Se observan histológicamente las células de Schwann y melanosomas. Aproximadamente el 10% pueden volverse malignos.<sup>11</sup>

En ocasiones puede haber degeneración quística, calcificación, hialinización y hemorragia debido a una larga evolución del tumor. Esta variante, que se puede confundir con una lesión maligna, se denomina schwannoma antiguo.<sup>9,12</sup>

Se observan dos tipos de schwannoma en la cavidad oral. El tipo más común es el submucoso, que se presenta bien definido, encapsulado, de consistencia firme, y aparenta un quiste. El otro tipo es el no encapsulado, se ubica debajo de la capa basal de la membrana mucosa.<sup>5</sup>

## CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS

La proliferación neoplásica del schwannoma está compuesta sólo por células de Schwann carentes de axones, que crecen como un nódulo que desplaza el nervio de origen. Se encuentran encapsuladas, la cápsula deriva del epineuro del nervio de origen. Los vasos sanguíneos tumorales se caracterizan por ser gruesos y hialinizados.<sup>10</sup>

Macroscópicamente se aprecia como una masa sólida circunscrita y microscópicamente se observa delimitada por una cápsula de tejido fibroso maduro.<sup>13</sup>

Esta tumoración presenta dos patrones celulares característicos denominados Antoni A y Antoni B.<sup>13</sup>

- Antoni A (zona de hipercelularidad). Se encuentra conformado por células fusiformes organizadas en empalizada o en remolino, en algunas áreas envueltas por eosinófilos. Los cuerpos de Verocay son constituidos por prolongaciones citoplasmáticas apiladas que separan las zonas de nucleares empalizadas.<sup>13</sup>
- Antoni B (zona de hipocelularidad). Se presentan áreas en las que las células son fusiformes, observándose una abundante matriz intersticial acelular rica en mucopolisacáridos ácidos.<sup>13</sup>

También se ha observado otro principio estructural que aparece en la transformación de la célula de Schwann tumoral, y es la presencia de macrófagos en forma aislada o, más frecuentemente, formando áreas amarillas lipidizadas.<sup>13</sup>

## DIAGNÓSTICO

A veces el schwannoma es indistinguible de otros tumores, por lo que se requiere para el diagnósti-

co definitivo un examen histológico. Las características histológicas que permiten el diagnóstico son la presencia de cuerpos de Verocay y de una zona hipocelular con vasos hialinizados (Antoni B).<sup>14</sup>

El análisis inmunohistoquímico es esencial en el diagnóstico de esta neoplasia. En el schwannoma, la mayoría de las células tumorales reaccionan positivamente a la proteína S-100.<sup>7,15,16</sup> Chrysomali y colaboradores reportaron que el patrón celular tipo Antoni A reacciona con mayor intensidad a la S-100 que el patrón tipo Antoni B.<sup>15</sup>

De acuerdo con Asaumi y su grupo, la tomografía computada, la ultrasonografía y la MRI son útiles para su detección, nos permiten estimar el tamaño y márgenes de la tumoración, su composición, y si existe infiltración a las estructuras circundantes.<sup>17</sup>

## TRATAMIENTO

El tratamiento de elección es la remoción quirúrgica; el pronóstico es favorable: al tratarse de un tumor encapsulado, es raro que se presente recidiva.<sup>9,14</sup> El riesgo de transformarse en una lesión maligna varía de 8 a 10%.<sup>18</sup> El nervio involucrado puede ser seccionado para prevenir una posible recurrencia.<sup>19</sup>

## REPORTE DE CASO

Paciente femenina de 64 años de edad que se presentó al Servicio de Cirugía Maxilofacial del Centro Médico «Lic. Adolfo López Mateos» de Toluca, Estado de México, referida de la Facultad de Odontología por presentar aumento de volumen en la región bucal del lado derecho, con antecedentes de importancia de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial de cinco años de evolución, tratada mediante hipoglucemiantes orales y antihipertensivos.

Inició su padecimiento en enero de 2010 al presentar aumento de volumen en la región de la mucosa yugal del lado derecho, de crecimiento lento, discretamente doloroso a la masticación, motivo por el cual asistió a facultativo (médico general), quien valoró y diagnosticó proceso infeccioso, por lo que prescribió antibiótico y analgésico (no especificado) durante 10 días, sin presentarse mejoría.

Cursó los siguientes 25 meses asintomática y sin cambios en el tamaño de la lesión; no fue sino hasta febrero de 2012 cuando refirió dolor a la masticación y un mayor crecimiento de la lesión, por lo que acudió

a la Facultad de Odontología para su revisión. Ahí fue valorada y protocolizada para la toma de una biopsia incisional, la cual fue enviada a estudio histopatológico; se reportó adenoma sebáceo, por lo que fue referida al Servicio de Cirugía Maxilofacial para su valoración y tratamiento.

Clínicamente se encontró un aumento de volumen en la región yugal del lado derecho de 7 x 4 cm, indurada, no ulcerada y sin cambios de coloración, no hiperémica ni hipertérmica; carúncula de conducto de Stenon derecha permeable, con salida de secreción salival normal en cantidad y calidad, sin borramiento de fondos de saco mandibular o maxilar. Extraoralmente, con aumento de volumen en la región bucal y geniana de 10 x 8 x 5 cm, indurada, con piel que la recubría no hipertérmica y sin cambios de coloración, fija a planos profundos. A la manipulación bimanual, se encontró bien delimitada, indurada, desplazable y discretamente dolorosa a la palpación superficial y profunda (*Figura 1*).

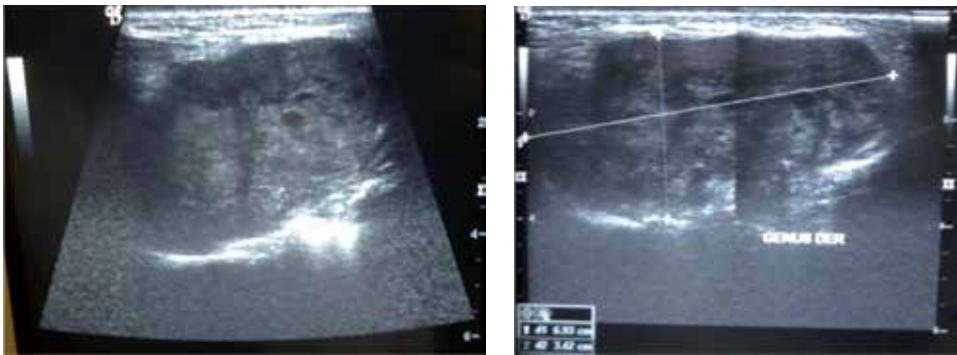
El diagnóstico histopatológico con el cual fue enviada la paciente para su valoración a nuestro servicio no correspondía clínicamente con el comportamiento del adenoma sebáceo, por lo que se decidió protocolizar nuevamente a la paciente, solicitando ultrasonido de la región geniana y parotídea derecha (*Figura 2*), el cual reportó glándula parótida sin alteraciones. Se decidió una nueva toma de biopsia incisional, la cual fue enviada nuevamente a estudio histopatológico, donde se reportó schwannoma en la región bucal derecha.

Se terminó su protocolo quirúrgico y se decidió llevar a quirófano para su remoción bajo anestesia general, procedimiento que se efectuó sin incidentes ni accidentes. Para el mismo, se utilizó un abordaje intraoral, 5 mm por debajo de la carúncula del conducto de Stenon y de aproximadamente 4 cm de longitud, realizando disección roma hasta encontrar cápsula de la lesión (*Figura 3*), la cual era blanca, translúcida, delgada y friable, presentando ruptura de la misma en algunas porciones, con salida de material amarillento claro de consistencia caseosa firme (*Figura 4*). Se disecó la totalidad de la lesión hasta su base a nivel del cuerpo malar ipsilateral y se retiró la lesión. Posteriormente se realizó lavado del lecho quirúrgico (*Figura 5*) mediante solución estéril y plastia de herida mediante vicryl 3.0; se terminó el procedimiento sin accidentes ni incidentes.

Se envió la pieza quirúrgica a estudio histopatológico (*Figura 6*), cuyo resultado ratificó nuestro diagnóstico histopatológico inicial: schwannoma en cavidad oral (*Figura 7*).

**Figura 1.**

Aspecto extraoral e intraoral.

**Figura 2.**

USG de region parotídea y geniana.

**Figura 3.**

Disección intraoral.

**Figura 4.**

Material amarillento.

**Figura 5.**

Lecho quirúrgico.

**Figura 6.**

Pieza quirúrgica.





**Figura 7. A)** Microfotografía. Tinción H-E. 40X. Imagen histológica donde se observa una neoplasia mesenquimatosa conformada por células neurogénicas desorganizadas de morfología fusiforme con núcleos ovoides a serpentiformes, de cromatina vesiculosa (flechas cortas), que representan al schwannoma. No se identificaron mitosis atípicas ni pleomorfismo. **B)** Microfotografía. 10X. Tinción hematoxilina-eosina. Imagen histológica panorámica de un schwannoma donde se identifican cuerpos de Verocay (círculo azul) característicos de las áreas Antoni A de un schwannoma con la disposición característica de las células nerviosas en empalizada rodeando a centros hialinizados. Así mismo, en la imagen se aprecian células xantomatosas como componentes de las áreas Antoni B del schwannoma (círculo delgado). **C)** Microfotografía. 40 X. Tinción hematoxilina-eosina. Acercamiento a una imagen histológica del schwannoma donde se aprecian las células xantomatosas caracterizadas por un citoplasma abundante y vacuolado (flecha) que representan las áreas Antoni B de esta lesión mesenquimatosa. Así mismo, la lesión presenta vasos sanguíneos proliferantes.



**Figura 8.**

Control postoperatorio.

El seguimiento de la paciente a seis meses de postoperada presenta evolución hacia la mejoría, sin datos clínicos de recidiva (*Figura 8*).

## DISCUSIÓN

La presentación de un schwannoma en la cavidad oral es de baja frecuencia en relación con otros tumores benignos. El crecimiento de esta tumoración es lento y asintomático.<sup>13</sup>

Gupta y colaboradores reportaron 136 casos de schwannoma en cabeza y cuello; de éstos, 60 se presentaron en el cuello, 10 en la glándula parótida, nueve en la mucosa bucal, ocho en la lengua y ocho más en la faringe.<sup>20</sup>

Gallo y su grupo reportaron 157 casos de schwannoma, de los cuales 45.2% se presentaban en la lengua y 13.3% involucraban la mucosa bucal.<sup>21</sup> Así

mismo, Wright y Jackson reportaron 146 casos de schwannoma en el tejido blando en la cavidad oral. De éstos, 52% involucraban la lengua y 19.86% la mucosa bucal o vestibular; en el paladar se presentó el 8.9%, y el 19.24% se observó en los labios y mucosa gingival.<sup>22</sup>

El caso reportado por Subhashraj y colegas se diagnosticó como un schwannoma antiguo de seis meses de duración, con un tamaño de 30 x 25 mm y de consistencia firme, en la región vestibular de la mucosa bucal. El origen de esta tumoración era el nervio mentoniano; tras su escisión completa, no hubo recidiva al cabo de 18 meses.<sup>12</sup>

El diagnóstico diferencial del schwannoma incluye tumoraciones en glándulas salivales, hemangiomas, quistes periapicales y epidermoides, lipomas y lesiones malignas como carcinoma de células escamosas y sarcomas.<sup>23</sup>

## CONCLUSIÓN

El conocimiento de las características histológicas de los schwannomas permite un correcto diagnóstico de esta tumoración, ya que clínicamente no son distinguibles de otras tumoraciones orales benignas. En este caso en particular, se realizó el diagnóstico de manera oportuna. Se resaltan los reportes de la literatura que marcan una incidencia del 2% en la cavidad oral, lo cual favorece un diagnóstico más difícil.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Armati JP. The biology of Schwann cells: development, differentiation and immunomodulation. Sidney: Cambridge; 2007.
2. Kransdorf JM, Murphey DM. Imaging of soft tissue. 2nd ed. USA: Lippincott Williams & Wilkins; 2006.
3. Zachariades N, Mezitis M, Vairaktaris E, Triantafyllou D, Skoura-Kafoussia C, Konsolaki-Agouridaki E et al. Benign neurogenic tumors of the oral cavity. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 1987; 16: 70-76.
4. Hatziotia JC, Asprides H. Neurilemmoma (schwannoma) of the oral cavity. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1967; 24: 510-526.
5. Toriumi DM, Atiyah RA, Murad T, Sisson GA Sr. Extracranial neurogenic tumors of the head and neck. *Otolaryngol Clin North Am*. 1986; 19 (3): 609-617.
6. Takeda Y. Neurilemmoma in maxillary alveolar bone: report of a case. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 1991; 29: 208-210.
7. Enzinger IM, Weiss SW. Soft tissue tumours. 3rd ed. St Louis: MO Mosby; 1995. pp. 821-50.
8. Requena L, Sangüeza OP. Benign neoplasms with neural differentiation: a review. *Am J Dermatopathol*. 1995; 17: 75-96.
9. Ceccotti LE, Sforza RR, Carzoglio FCJ, Luberti R, Flichman CJ. El diagnóstico en clínica estomatológica. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2007.
10. Fitzpatrick BT et al. Dermatología en medicina general. Volumen 2. 7.ª ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2009.
11. Nelson SJ et al. Principles and practice of neuropathology. 2nd ed. USA: Oxford University Press; 2003.
12. Subhashraj K, Balanand S, Pajaniammalle S. Ancient schwannoma arising from mental nerve. A case report and review. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2009; 14 (1): E12-14.
13. Escalona ZJ. Tumores del sistema nervioso central. España: Edit. Complutense; 1996.
14. López JI, Ballestin C. Intraoral schwannoma. A clinicopathologic and immunohistochemical study of nine cases. *Arch Anat Cytol Pathol*. 1993; 41: 18-23.
15. Chrysomali E, Papanicolaou SI, Dekker NP, Regezi JA. Benign neural tumors of the oral cavity: A comparative immunohistochemical study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 1997; 84: 381-390.
16. Stefansson K, Wollmann R, Jerkovic M. S-100 protein in soft-tissue tumors derived from Schwann cells and melanocytes. *Am J Pathol*. 1982; 106: 261-268.
17. Asaumi J, Konouchi H, Kishi K. Schwannoma of the upper lip: ultrasound, CT and MRI findings. *J Oral Maxillofac Surg*. 2000; 58: 1173-1175.
18. Enoz M, Suoglu Y, Ilhan R. Lingual schwannoma. *J Cancer Res Ther*. 2006; 2: 76-78.
19. Chi AC, Carey J, Muller S. Intraosseous schwannoma of the mandible: a case report and review of literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2003; 96: 54-65.
20. Das Gupta TK, Brasfield RD, Strong EW, Hadju SI. Benign solitary schwannomas (neurilemmomas). *Cancer*. 1969; 24: 355-366.
21. Gallo WJ, Moss M, Shapiro DN, Gaul JV. Neurilemoma: review of the literature and report of five cases. *J Oral Surg*. 1977; 35: 235-236.
22. Wright BA, Jackson D. Neural tumors of the oral cavity: a review of the spectrum of benign and malignant oral tumors of the oral cavity and jaws. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1980; 49: 509-522.
23. Nelson W, Chuprevich T, Galbraith DA. Enlarging tongue mass. *J Oral Maxillofac Surg*. 1998; 56: 224-227.