



# Schwannoma del facial gigante: preservación auditiva y facial mediante decompresión nerviosa

## Giant facial schwannoma: hearing and facial function preservation with nerve decompression

José Eduardo Guzmán D., MD\* , Leonardo Elías Ordóñez, MD\* \*, Francisco Revollo, MD\* \*\*

### RESUMEN

*Se reporta el caso de un schwannoma del nervio facial que compromete el nervio desde la porción laberíntica hasta la intraparotídea, con erosión de la cápsula ótica a nivel de la cóclea y función facial normal. Mediante decompresión nerviosa se logró preservación de las funciones facial y auditiva y a los 20 meses posoperatorios no hay evidencia de crecimiento tumoral. Se discuten las diferentes alternativas terapéuticas para aquellos casos con función facial y coclear normales.*

**Palabras clave:** Schwannoma, nervio facial, decompresión del facial.

---

\* Otológo-Neurotólogo. Profesor Universidad Militar Nueva Granada. Hospital Militar Central, Hospital Universitario Clínica San Rafael, Hospital Central de la Policía Nacional.

\*\* Otológo-Neurotólogo. Hospital Militar Central, Clínica Universitaria Colombia.

\*\*\* Otorrinolaringólogo Universidad Militar Nueva Granada. Santa Marta.

Correspondencia:

José Eduardo Guzmán D.  
Jose21guz@yahoo.com

Recibido: 10-V-2010

Aceptado: 15-XI-2010

## ABSTRACT

*This report describes a patient with a large facial nerve schwannoma, which involves the facial nerve from its labyrinthine portion until its intra parotid portion with normal facial function. There was also a mild erosion of the otic capsule. It was treated with nerve decompression with facial function and hearing preservation after two years of follow up.*

**Key words:** Schwannoma, facial nerve, facial decompression.

## INTRODUCCIÓN

Los schwannomas del nervio facial (SF) son tumores poco frecuentes, de crecimiento lento originados, la mayoría de los casos, en los alrededores del ganglio geniculado (1, 2). El compromiso multisegmentario, causado por la diseminación intraneural es característico de este tumor y es un aspecto útil en su diagnóstico diferencial (2). Aunque la presentación clínica depende de la localización del tumor, es frecuente observar algún grado de compromiso en la función del nervio facial (1). La parálisis facial progresiva es la disfunción facial más frecuente y se observa en un 60% de los casos que tienen alguna alteración de la función facial (1). De otro lado la función facial se reporta normal al momento del diagnóstico entre un 9% a un 54% del total de casos (1, 2). Otros síntomas incluyen hipoacusia, vértigo, tinnitus, masa retroauricular y/o parotídea (1, 3). En cuanto al manejo hay tres alternativas: observación y seguimiento clínico, decompresión del nervio facial intratemporal y resección tumoral con reparación neural (3, 4). Reportamos el caso de una paciente con un SF de gran tamaño, que compromete el nervio desde la porción laberíntica hasta la intraparotídea, manejada mediante decompresión nerviosa con preservación de sus funciones facial y auditiva.

## CASO CLÍNICO

Paciente de sexo femenino de 49 años consultó a nuestro servicio en noviembre de 2005 por un cuadro clínico de dos años y medio de evolución consistente en tinnitus no pulsátil, hipoacusia de progresión lenta y parestesias en hemicara del lado izquierdo. Al examen físico la membrana timpánica estaba opaca y la función facial era normal (HB I/VI). Los exámenes audiométricos mostraron una hipoacusia conductiva leve izquierda (PTA = 27dB, SRT = 25 dB, SDS = 100%). La TC y RNM contrastada con gadolinio mostraron una gran masa que comprometía el nervio facial izquierdo en sus porciones laberíntica, ganglio geniculado, timpánica, mastoidea y segmento inicial de la porción intraparotídea. La cápsula ótica

estaba ampliamente erosionada a nivel de la cóclea. Figura 1. La electromiografía facial fue normal.

Se hizo un diagnóstico presuntivo de un tumor del nervio facial, probablemente un SF, y se le plantearon a la paciente tres posibilidades terapéuticas: observación y seguimiento clínico, decompresión facial y resección con reconstrucción neural, la paciente prefirió la decompresión facial. La cirugía se realizó a través de un abordaje transmastoideo y se encontró una masa amarillenta, blanda y lobulada que ocupaba el trayecto del nervio facial desde el ganglio geniculado hasta el foramen estilomastoideo. Figura 2. Se tomó un pequeño fragmento de la masa a nivel del antro mastoideo, donde no se veía bajo visión microscópica fascículos nerviosos ahusados. El análisis histopatológico mostró el aspecto característico de un tumor originado en células de Schwann. A los 20 meses de la cirugía la función facial persiste normal, la audición no se ha deteriorado (PTA = 31 dB, SRT = 30 dB, SDS = 100%) y no se evidencia crecimiento tumoral ni incremento de la erosión de la cápsula ótica mediante TC ni RNM contrastada con gadolinio. Figura 1.

## DISCUSIÓN

Como la reparación neural con injerto en el mejor de los casos produce una disfunción facial moderada, HB III, y con frecuencia igual o peor a HB IV, es una alternativa terapéutica que no resulta muy atractiva para algunos pacientes y médicos (3, 4). Otros factores a tener en cuenta a la hora de decidir qué alternativa terapéutica seleccionar son el tamaño y extensión tumoral, función auditiva, estado general y edad del paciente (1). En esta paciente el manejo mediante decompresión no sólo permitió la preservación de la función facial, sino también de la función auditiva. Como se observa en la Figura 1, la luz coclear está en contacto con la masa tumoral y es probable que si se intenta reseca se produzca una fístula perilinfática/ruptura del laberinto membranoso, con la consecuente pérdida de la función audiovestibular. El asunto es: ¿por cuánto tiempo se logra esta preservación funcional? En reportes previos se observó estabilización clínica y no evidencia de crecimiento tumoral durante varios

años, (1, 4), lo que sustenta la decompresión, e incluso observación clínica, como buenas alternativas. Además en los casos en que se evidencia crecimiento éste es lento, en promedio de 1,4 mm/año (rango: 0,7-2,6 mm/año) (5). Una amplia decompresión permite un mayor espacio para el crecimiento tumoral, reduciendo la compresión del nervio y de estructuras vecinas, retrasando la necesidad de una resección completa (3). Incluso en aquellos casos de crecimiento tumoral lento o nulo se puede presumir que la resección se podría evitar.

Los que recomiendan la resección tumoral temprana argumentan que el tratar con lesiones mayores hará el abordaje más difícil y las complicaciones más probables, además refieren algunos casos de resección tumoral completa con preservación del tronco nervioso (2, 5). En la serie del instituto House reportan conservación al menos del 50% del nervio intacto en el 25% de los pacientes (2).

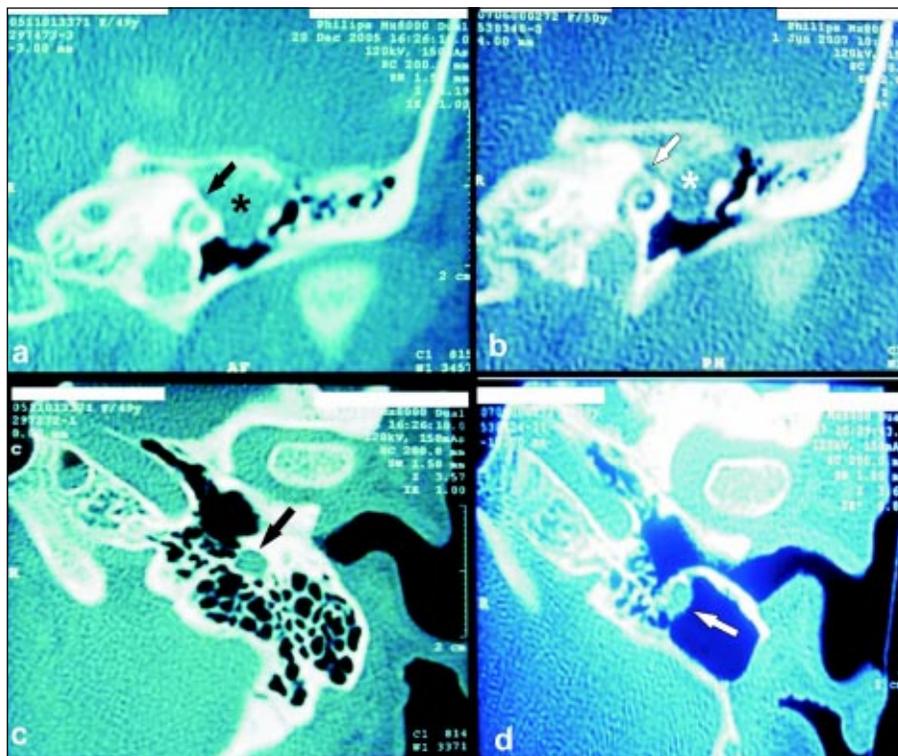
Aunque aún no hay directrices claras para manejar los pacientes con SF con función facial normal, creemos que, a menos que la resección tumoral esté indicada por un

compromiso vital (ej. compresión del tallo cerebral), la decompresión facial puede ser la primera alternativa con el fin de lograr los mejores resultados funcionales, especialmente en aquellos casos en que se prevea un deterioro inminente de la función auditiva si se intenta la resección tumoral completa.

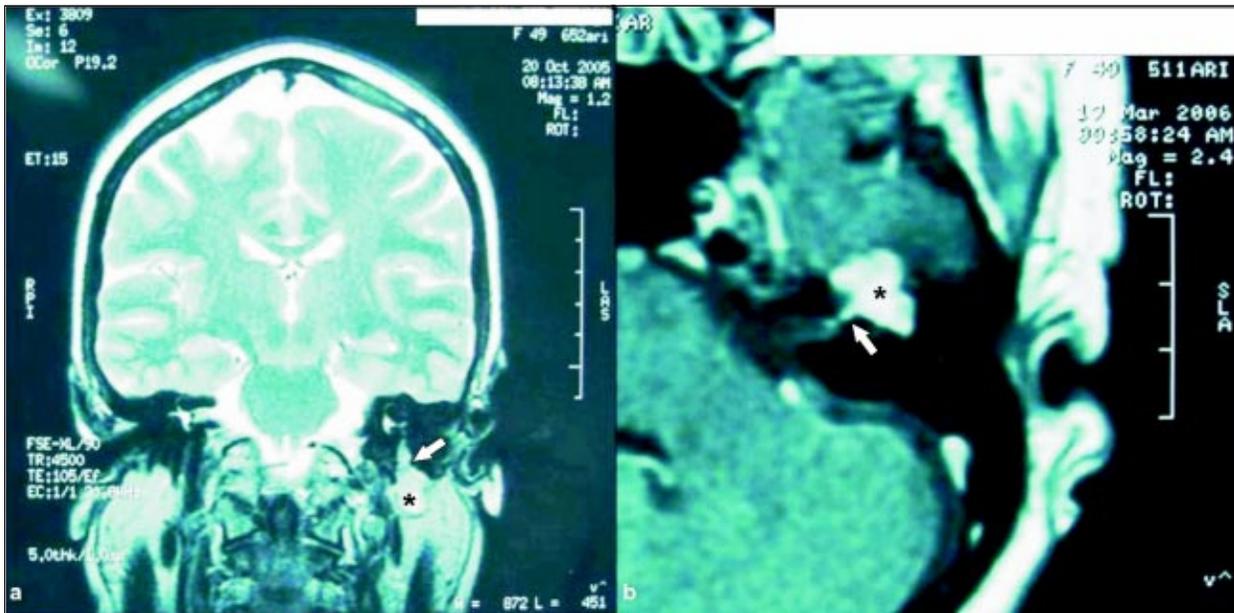
## BIBLIOGRAFÍA

1. Saleh E, Achilli V, Naguib M, Taibah AK, Russo A, Sanna M, Mazzoni A. Facial nerve neuromas: diagnosis and management. *Am J Otol.* 1995 Jul; 16 (4): 521-526.
2. O'Donoghue GM, Brackmann DE, House JW, Jackler RW. Neuromas of the facial nerve. *Am J Otol.* 1989; 10: 49-54.
3. Angeli SI, Brackmann DE. Is surgical excision of facial nerve schwannomas always indicated? *Otolaryngol Head Neck Surg.* Dec 1997; 117 (6): S144-147.
4. Liu R, Fagan P. Facial nerve schwannoma: surgical excision versus conservative management. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* Nov 2001; 110 (11): 1025-1029.
5. Pérez R, Chen JM, Nedzelski JM. Intratemporal facial nerve schwannoma: a management dilemma. *Otol Neurotol.* Jan 2005; 26 (1): 121-126.

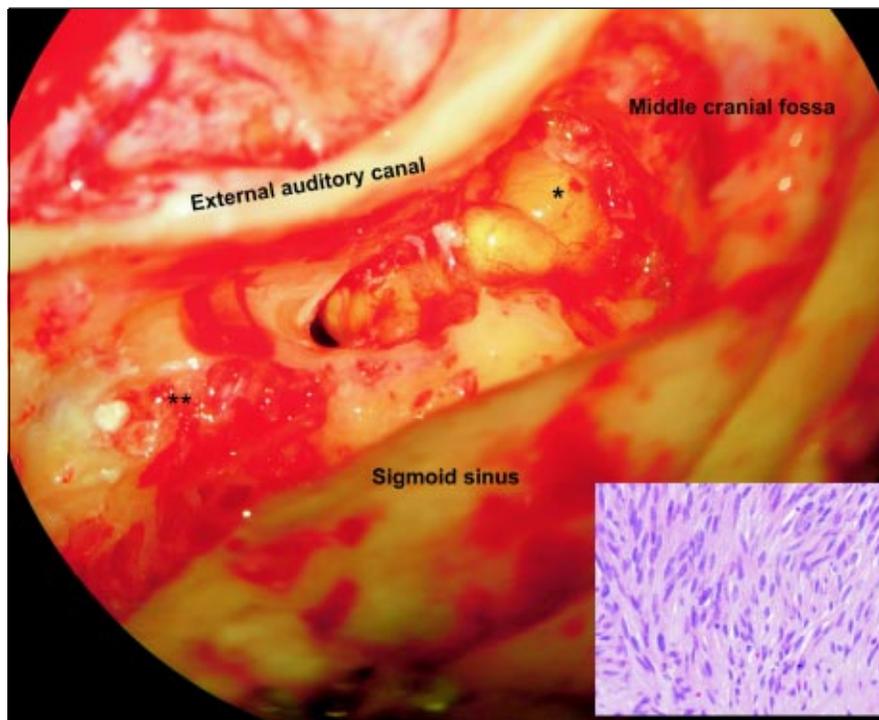
## ANEXOS



**Figura 1.** Imágenes coronales (a y b) y axiales (c y d) de tomografía computarizada preoperatoria (a y c) y posoperatoria 18 meses (b y d). Imágenes a y b: masa tumoral (\*) ocupando el epítimpano y parte del mesotímpano y parte del mesotímpano. La flecha señala la erosión de la cápsula ótica a nivel de vuelta basal de la cóclea donde hay contacto entre la masa tumoral y el contenido coclear. Imágenes c y d: las flechas señalan la dilatación del canal de Falopio en su segmento mastoideo. En la imagen posoperatoria se observa la decompresión de 180° del canal de Falopio. No se observa aumento del tamaño tumoral entre las imágenes posoperatorias y preoperatorias.



**Figura 2.** Imágenes de resonancia nuclear magnética. **a,** Imagen preoperatoria, corte coronal secuencia T2, la flecha señala la dilatación del foramen estilomastoideo y el asterisco el compromiso tumoral del segmento intraparotídeo del nervio facial. **b,** Imagen posoperatoria, corte axial secuencia T1 contrastada con gadolinio, la flecha señala el compromiso del segmento laberíntico y el asterisco el compromiso del segmento timpánico del nervio facial.



**Figura 3.** Imagen intraoperatoria del schwannoma del nervio facial. Observe el amplio crecimiento hacia el mesotímpano, epitímpano y el antro mastoideo.  
\* Porción del tumor del que se tomó la biopsia.  
\*\* Dilatación y erosión del segmento vertical del canal de Falopio.  
Recuadro: Imagen histopatológica de la biopsia. (Microscopía de luz 40X, Hematoxilina-Eosina): patrón Antoni A característico de un schwannoma.