



## Investigación Clínica

## Tratamiento del neurinoma acústico gigante

Nicolás Samprón<sup>a,\*</sup>, Xabier Altuna<sup>b</sup>, Mikel Armendáriz<sup>a</sup> y Enrique Urculo<sup>a</sup><sup>a</sup> Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Donostia, San Sebastián, España<sup>b</sup> Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Universitario Donostia, San Sebastián, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

## Historia del artículo:

Recibido el 19 de febrero de 2014

Aceptado el 3 de junio de 2014

On-line el 10 de agosto de 2014

## Palabras clave:

Schwannoma vestibular

Neurinoma acústico

Nervio facial

Microcirugía

Hipoacusia

Resultado funcional

## RESUMEN

**Introducción y objetivos:** Analizar la modalidad de tratamiento y resultados en una serie clínica de pacientes con neurinomas acústicos gigantes, caracterizados por superar los 4 cm de diámetro extrameatal y por alta morbimortalidad.

**Material y método:** Serie clínica retrospectiva y unicéntrica de schwannomas vestibulares tratados en un periodo de 12 años. En nuestra serie institucional de 108 neurinomas acústicos operados en ese periodo, fueron identificados 13 (12%) pacientes con tumores superiores a los 4 cm en su diámetro mayor extrameatal. En estos se analizó la forma de presentación y diversos parámetros clínicos y anatómicos quirúrgicos.

**Resultados:** Todos los pacientes fueron operados mediante un abordaje suboccipital retrosigmoidoideo por el mismo neurocirujano (EU) y en 10 casos se consiguió extirpación completa. En un caso se planificó y practicó una extirpación subtotal, un caso fue tratado con derivación ventriculoperitoneal y otro no recibió tratamiento específico alguno. Un paciente falleció durante el postoperatorio inmediato. Cuatro pacientes tenían una parálisis facial mayor de III en la escala House-Brackman al año de la cirugía.

**Conclusiones:** Las 4 características pronósticas más importantes en los neurinomas acústicos gigantes son: tamaño, consistencia, adhesión a estructuras neurovasculares y vascularización. Solo la primera de ellas resulta evidente en los estudios de neuroimagen.

Los neurinomas acústicos gigantes se caracterizan por alta morbilidad tanto en el momento de presentación clínica como tras el tratamiento. Sin embargo, el objetivo de extirpación completa con preservación de la función de los nervios craneales es alcanzable en algunos casos a través del abordaje suboccipital retrosigmoidoideo.

© 2014 Sociedad Española de Neurocirugía. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Treatment of giant acoustic neuromas

## A B S T R A C T

**Introduction and objectives:** To analyze the treatment modality and outcome of a series of patients with giant acoustic neuromas, a particular type of tumour characterised by their size (extracanalicular diameter of 4 cm or more) and high morbidity and mortality.

## Keywords:

Vestibular schwannoma

Acoustic neuroma

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: nicolas.sampron@me.com (N. Samprón).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.neucir.2014.06.004>

1130-1473/© 2014 Sociedad Española de Neurocirugía. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Facial nerve  
Microsurgery  
Hearing loss  
Functional outcome

**Materials and methods:** This was a retrospective unicentre study of patients with acoustic neuromas treated in a period of 12 years. In our institutional series of 108 acoustic neuromas operated on during that period, we found 13 (12%) cases of giant acoustic neuromas. We reviewed the available data of these cases, including presentation and several clinical, anatomical, and microsurgical aspects.

**Results:** All patients were operated on by the same neurosurgeon and senior author (EU) using the suboccipital retrosigmoid approach and complete microsurgical removal was achieved in 10 cases. In one case, near total removal was deliberately performed, in another case a CSF shunt was placed as the sole treatment measure, and in the remaining case no direct treatment was given. One patient died in the immediate postoperative period. One year after surgery, 4 patients showed facial nerve function of III or more in the House-Brackman scale.

**Conclusions:** The 4 most important prognostic characteristics of giant acoustic neuromas are size, adhesion to surrounding structures, consistency and vascularity. Only the first of these is evident in neuroimaging.

Giant acoustic neuromas are characterised by high morbidity at presentation as well as after treatment. Nevertheless, the objective of complete microsurgical removal with preservation of cranial nerve function is attainable in some cases through the suboccipital retrosigmoid approach.

© 2014 Sociedad Española de Neurocirugía. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

Los schwannomas vestibulares, denominados clásicamente tumores acústicos<sup>1,2</sup>, neuromas o neurinomas acústicos (si bien no son neurinomas ni se originan del nervio acústico o coclear), representan hasta el 10% de los tumores intracraniales primarios con una incidencia estimada en 1,2 casos cada 100.000 habitantes por año<sup>3-5</sup>. Se originan habitualmente en el nervio vestibular superior (nervio utricular), específicamente en el área de transición entre la cubierta mielínica del sistema nervioso central (oligodendrocitos) y la del sistema nervioso periférico (célula de Schwann) conocida como área de Obersteiner-Redlich, localizada aproximadamente a 1 cm del origen aparente del nervio vestibular superior en la porción lateral del surco bulboprotuberancial, en inmediaciones del conducto auditivo interno<sup>3,5,6</sup>. Si bien se trata de tumores histológicamente benignos (no infiltran los tejidos adyacentes ni se diseminan a distancia), debido a su situación anatómica particular en el ángulo pontocerebeloso pueden comprometer funciones neurológicas de máxima relevancia<sup>7</sup>.

Los neurinomas acústicos gigantes son, por definición, aquellos que tienen un diámetro mayor extrameatal (es decir, excluyendo la porción del tumor que se extiende dentro del conducto auditivo interno) igual o mayor de 40 mm<sup>8</sup>. Su tamaño le confiere ciertas particularidades, especialmente alta morbilidad y no son buenos candidatos para tratamiento con radiocirugía por lo que el tratamiento primario es exclusivamente quirúrgico.

El tipo de sintomatología que ocasionan los neurinomas acústicos se corresponde muy bien con el tamaño tumoral. Dicho tamaño también constituye una variable de relevancia para determinar la modalidad de tratamiento indicado y para predecir el riesgo de complicaciones postoperatorias<sup>7-9</sup>. Aunque el tratamiento primario es indudablemente quirúrgico,

la estrategia sigue siendo controvertida. Se han propuestos 2 opciones principales: una consiste en la extirpación microquirúrgica radical en uno o más tiempos quirúrgicos, la otra propone extirpación parcial y posterior seguimiento o tratamiento con radiocirugía<sup>10</sup>. Nuestra opinión, y la política de nuestra institución al respecto, es similar en todos los tipos de neurinomas acústicos independientemente de su tamaño: los objetivos del tratamiento deben ser salvar la vida y la función mediante extirpación microquirúrgica lo más completa posible en un tiempo quirúrgico<sup>7</sup>.

El síntoma de inicio más frecuente es la pérdida progresiva de audición de tipo neurosensorial y unilateral (90-95%)<sup>11</sup>. Otros síntomas frecuentes son los acúfenos (82-86%), la inestabilidad o el vértigo (67%), mareos (59-74%), cefalea (32%) y alteraciones en la sensibilidad o debilidad facial (3-6%)<sup>11</sup>. Existen, sin embargo, diferencias en el modo de presentación clínica en el caso de los neurinomas acústicos gigantes<sup>12-14</sup>. En estos hemos observado 2 formas principales; una —al parecer consecuencia de tumores de crecimiento lento— suele afectar a ancianos que han ido perdiendo la audición en un periodo de años y no han consultado hasta padecer signos o síntomas neurológicos mayores como ataxia, hemiparesia o hipertensión intracraneal; otra —especialmente asociada a tumores con componente quístico y de crecimiento rápido— suele afectar a pacientes más jóvenes y manifestarse con síndrome de hipertensión intracraneal de evolución aguda o subaguda junto con los signos y síntomas típicos de las lesiones del ángulo pontocerebeloso<sup>1</sup>.

Desde el año 2000, tras la unificación de los Servicios de Neurocirugía del Hospital de Gipuzkoa y Nuestra Señora de Arantzazu para constituir el actual Servicio de Neurocirugía del Hospital Universitario Donostia, hemos trabajado en colaboración con el Servicio de Otorrinolaringología en el tratamiento de diversas patologías de la base del cráneo entre las que se encuentra el neurinoma acústico. En el contexto

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3071265>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3071265>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)