

TRATAMIENTO MICROQUIRURGICO DEL NEURINOMA DEL ACUSTICO CON PRESERVACION DE LA AUDICION

TURJANSKI, L. BASSO, A.

División Neurocirugía. Hospital Municipal Cosme Argerich. Buenos Aires.

División Neurocirugía. Hospital Oftalmológico Santa Lucía. Buenos Aires.

PALABRAS CLAVES: Neurinoma - Acústico - Conservación Audición.

Introducción

El diagnóstico y tratamiento de los neurinomas del acústico constituye un tema que ha interesado notablemente a Neurólogos, Neurocirujanos, Neurorradiólogos y Otólogos, como lo atestigua la numerosa literatura existente.

En ambos campos, el diagnóstico y el tratamiento, han ocurrido avances que delimitan períodos que diferencian totalmente posibilidades y resultados.

En el campo diagnóstico marca un hito la aparición de la Tomografía Computada que define metodología diagnóstica y pone coto a la polémica que ésta determinaba, al permitir el diagnóstico precoz de tumores de pequeño tamaño y aun intracanaliculares.

En el campo terapéutico, la aparición de las técnicas microquirúrgicas diferencia dos etapas distintas, una anterior, en la que el objetivo fundamental lo constituía la sobrevida del paciente y en la que se inscriben nombres de ilustres precursores (Cushing, Dandy, Olivecrona, Mc Kenzie, Alexander, Pool) y otra posterior en la que el objetivo se traslada a la preservación de la función primero del nervio facial y posteriormente de la audición. (Drake, Rougerie, Pertuiset, Rand, Yasargil, Sugita, Fischer).

Mientras que la preservación del facial es una obligación concientizada por la mayoría de los

neurocirujanos, salvedad hecha de su indemnidad prequirúrgica y que la extensión del tumor así lo permita, la preservación de la audición constituye para muchos sólo una utopía, pese a haber sido demostrada ya hace muchos años por Pertuiset (3) y Rand y Kurze (2).

En octubre de 1983 uno de nosotros (L.T.) siguiendo las directivas transmitidas por el Prof. Fischer en su visita a la Argentina, tuvo éxito en la preservación de la audición en la resección de un neurinoma de pequeño tamaño. Este caso fue objeto de una presentación preliminar en la XXV Jornadas de la Sociedad de Neurocirugía de la Pcia. de Buenos Aires. Poco tiempo después de este trabajo el coautor (A. B.) obtuvo un resultado similar.

El éxito de ambos casos, realizados en centros distintos, por cirujanos distintos, sugiere que la preservación de la audición en esta patología, lejos está de ser una utopía en nuestro medio y justifica su presentación en trabajo de colaboración, máxime si se tiene en cuenta que no hay referencias de publicación similar en nuestro país.

Casos Relatados

Caso 1: Paciente de 40 años masc., con sensación vertiginosa de un año de evolución sin

alteración audiométrica. Una TC demostró un pequeño tumor de ángulo pontocerebeloso a punto de partida del poro acústico D con persistencia de imagen cisternal (Fig. 1). Se intervino en decúbito lateral con incisión retromastoidea y pequeña craneotomía suboccipital. Resección tumoral endocapsular, fresado del techo del poro acústico y disección del remanente tumoral con preservación de la aracnoides. Postoperatorio sin eventualidades hasta el 10° día en que aparece una parálisis facial periférica de la que se recupera totalmente al mes. Audiometría postoperatoria con conservación parcial de la audición, controlado al año audición útil que le permite hablar por teléfono (Fig. 2). TC de control con extirpación total (Fig. 3).

Caso 2: Paciente de 36 años, masc. Zumbidos de 2 años de evolución. Hipoacusia derecha de tipo perceptiva. T.C. imagen de aprox. 2 cm de diámetro a partir del poro acústico derecho con cisterna libre (Fig. 4). Operación en posición sentada. Incisión retromastoidea, pequeña craneotomía suboccipital, con fresado de la mastoides. Resección endotumoral y apertura del conducto auditivo. Disección con preservación de la aracnoides. Evolución postoperatoria sin eventualidades. TC de control con resección total (Fig. 5). Audiometría postoperatoria con conservación de la audición en el nivel preoperatorio.

Discusión

Desde los trabajos originales de Pertuiset y Rand y Kurze, ya mencionados, se han sucedido una serie de publicaciones en las que se demuestra la factibilidad de la preservación de la función auditiva en los tumores del VIII par.

Varios son los factores que determinan que esto sea posible. En primer lugar la disposición anatómica lo favorece ya que a nivel de su entrada al poro acústico, las ramas vestibulares superior e inferior son externas con respecto a la rama coclear y al nervio facial, lo que determina que estos últimos queden desplazados hacia arriba y abajo a medida que crece el tumor, que de este modo se ofrece primeramente durante el abordaje neuroquirúrgico, ya que la neoplasia se origina casi invariablemente de la rama vestibular. La persistencia de la audición pre-

via a la intervención es un hecho que depende de estas características anatómicas e indudablemente del tamaño que ha adquirido la masa expansiva y por lo tanto del grado de deterioro de las estructuras nerviosas que la misma ha producido. En los dos casos relatados existía cierto grado de audición previa ya que el tumor no sobrepasa los 2 cm de diámetro.

En segundo lugar, una adecuada técnica microquirúrgica con apertura del techo del poro acústico, con resección primero, endotumoral y luego disección cuidadosa de la cápsula del tumor de los elementos neurovasculares. Si bien los autores no lo han empleado, es útil el monitoreo neurofisiológico sea del facial por estimulación o del coclear por el registro directo de los potenciales de acción del nervio durante la intervención (Sugita (5)). Si no se dispone de estos medios una buena técnica consiste en tratar de no interrumpir la continuidad de la aracnoides que protege de este modo al nervio facial (Fischer); para no lesionar al coclear es importante poner gran cuidado en la microdisección del vestibular que siempre debe hacerse con maniobras que partiendo del interior del conducto auditivo se dirijan hacia el poro.

En tercer lugar, la vía de abordaje. Esta elección tiene trascendencia suma. Para preservar la audición debe proscribirse la vía translaberíntica, ya que la misma entraña destrucción definitiva del oído medio, por lo tanto está totalmente contraindicada cuando hay audición remanente preoperatoria. En los tumores intracanaliculares puede usarse la vía suprapetrosa de Rand y Kurze. En los tumores que trascienden el poro y se ubican en el espacio cisternal, la vía a usarse es la suboccipital con abordaje reducido siempre que el tumor no sobrepase los 2 cm de diámetro. Esta vía es la que utilizaron los autores de este trabajo. Es opinión compartida que la disección se hace más fácilmente cuando existe cisterna amplia persistente, hecho que se puede comprobar en el estudio tomográfico preoperatorio. Recientemente un grupo de otólogos de París han descrito una variación de la vía anterior y la han denominado vía Retrosigmoidea y han relatado excelentes resultados (4).

Es de destacar que estos tumores abandonaron la vía translaberíntica luego de haberla practicado en 100 pacientes.



Figura 1. Caso 1.
T.C. Preoperatorio

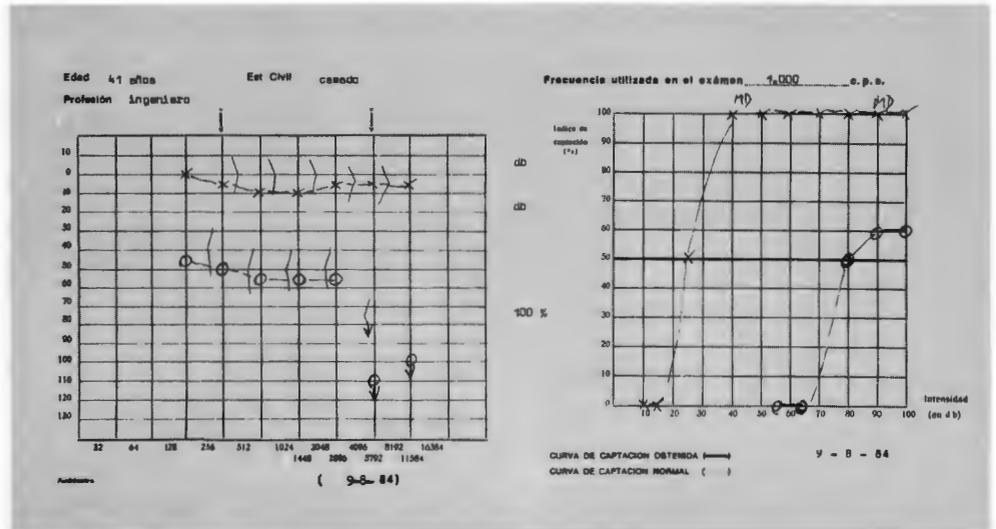


Figura 2. Caso 1.
Audiograma Postoperatorio.

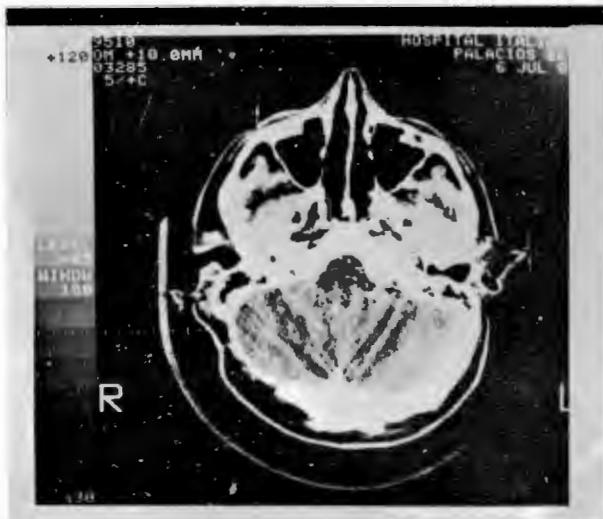


Figura 3. Caso 1.
T.C. Postoperatorio.

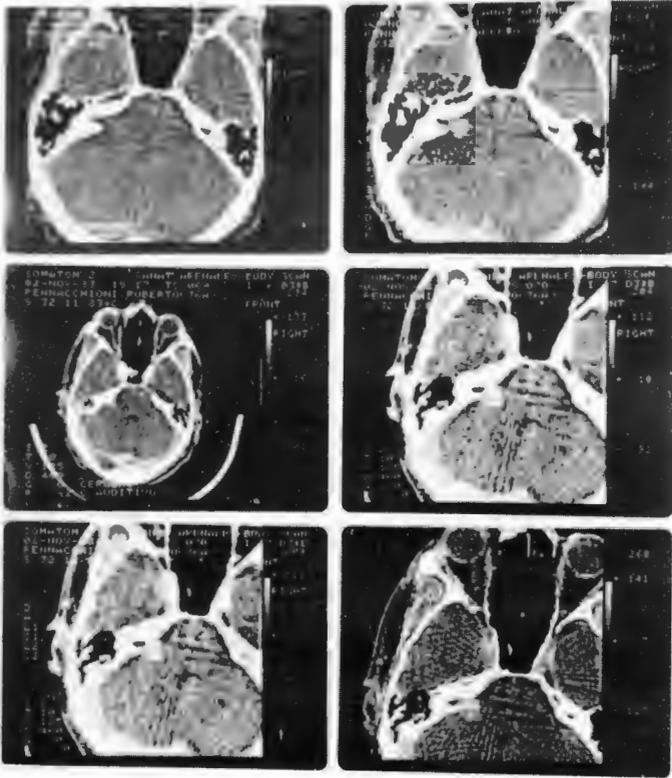


Figura 4. Caso 2.
T.C. Preoperatorio.

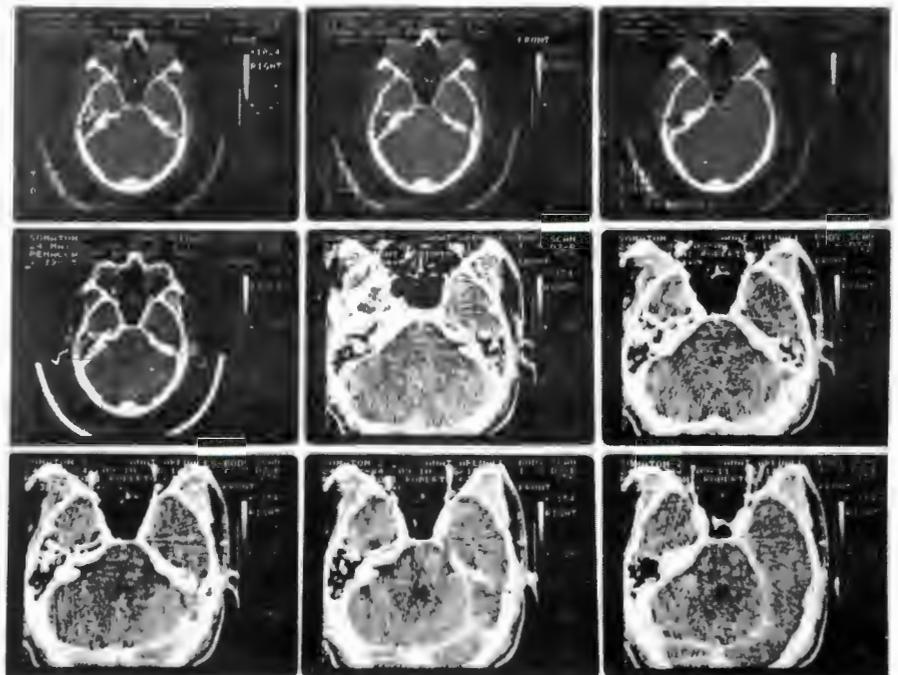


Figura 5. Caso 2.
T.C. Postoperatorio.

La posición del enfermo depende de preferencias individuales y si bien la mayoría de los autores preconizan la posición sentada, Sugita recomienda la posición en decúbito lateral (5). Los pacientes motivo de esta presentación fueron operados en ambas posiciones respectivamente, no encontrando los autores objeciones insalvables a ninguna de ellas.

Conclusión

Ambos casos presentados tienen características similares y han sido resueltos, con matices individuales, en forma similar. La preservación de la audición ha sido el denominador común y puede considerarse una realidad posible a condición de que se cumplan ciertos requisitos:

- a) Cierta grado de audición previa.
- b) Tumor de tamaño reducido, no mayor de 2,5 cm de diámetro y que en la TC se reconozca la presencia de cisterna pontocelosa libre.
- c) Utilización de una vía de abordaje adecuada (Suboccipital o suprapetrosa).
- d) Disponibilidad de los medios técnicos adecuados.
- e) Ajustarse a una rigurosa técnica y táctica microquirúrgica.

BIBLIOGRAFIA

1. FISCHER, G.; COSTANTINI, J. L. and MERCIER, P. Improvement of Hearing after Microsurgical Re-

moval of Acoustic Neurinoma. *Neurosurgery* 7: 154-159, 1980.

2. RAND, R. W. and KURZE, T. Preservation of vestibular, cochlear and facial nerves during microsurgical removal of acoustic tumors: Report of two cases. *J. Neurosurg.*, 28: 158-161, 1968.
3. PERTUISET, B.; MASPETIOL, R.; SEMETTE, D. et PAYCHERE, G. La conservation des fonctions auditive et faciale au cours de l'exérèse totale des neurinomes de l'acoustique par voie sous-occipitale (d'après quatre observations). *Presse Med.*, 74: 2327-2330, 1966.
4. STERKERS, J. M.; CORLIEU, P.; HAMANN, K. F. and STERKERS, O. Surgery of Acoustic Tumors by the Retrosigmoid Route: A Personal Technique. Results on Audition and the Facial Nerve (61 Cases). *Ann. Otolaryngol. Chir. Cervicofac.* 97: 519-532, Julliet-Aôut 1980. (Year Book Neurol. Neurosurg. p. 448, 1982).
5. SUGITA, K.; KABAYASHI, S.; MUTSUGA, N.; SUSUKI, Y.; MIZUTANI, T.; SHIBUYA, M.; KAGEYAMA, N. and TANAHASHI, T. Microsurgery for acoustic neurinoma. Lateral position and preservation of facial and cochlear nerves. *Neurol. Med. Chir. (Tokyo)*, 19: 637-641, 1979. (Year Book Neurology and Neurosurgery, pp. 372, 1981).
6. TURJANSKI, L.; MATEUCCI, M.; TERNAK, A.; GOLDEMBERG, N. y CASAS, L. Resección de Neurinoma del Acústico con conservación de la Audición. Presentado en las XXV Jornadas de la Sociedad de Neurocirugía de la Pcia. de Buenos Aires. Villa Gesell. 8-10 de diciembre de 1983.
7. YASARGIL, M. G.; SMITH, R. D. and GASSER, J. C. Microsurgical Approach to Acoustic Neurinomas. In *Advances and Technical Standards in Neurosurgery*, Ed. Kravenbühl, H. Vol. 4 pp. 93-129, Viena, Springer Verlag, 1977.