

Imagen en resonancia magnética de tumoración del conducto auditivo interno falso positivo en paciente VIH

False-positive magnetic resonance imaging of internal auditory canal tumor in hiv patient.

RESUMEN

Resumen: La RNM se considera la prueba gold standar en el diagnóstico de los tumores intracanaliculares menores 2mm. Presentamos el caso de un paciente VIH positivo con pérdida brusca de audición, acúfenos y parálisis facial izquierda con una lesión en el conducto auditivo interno izquierdo con realce postcontraste en la RNM. La imagen de la lesión desapareció un año después de la primera prueba. Por ello, tras realizarse un estudio exhaustivo y descartar otras infecciones oportunistas se llegó a la conclusión de que el cuadro correspondía con una polineuritis asociada a la infección por VIH.

PALABRAS CLAVE:

Falso-positivo, shwannoma vestibular, VIH, RNM

SUMMARY

Abstract: MRI is considered the gold standard for diagnosis of internal auditory canal tumors as small as 2mm. We report a case of a patient HIV positive with sudden right hearing loss, tinnitus and left facial palsy with a contrast-enhancing mass in the left internal auditory canal on MRI. The tumour image disappeared one year after the first test. Therefore, after a meticulous study and exclude other opportunistic infections it was concluded that this case was a polyneuritis associated with infection by HIV.

KEY WORDS:

False-positive, vestibular schwannoma, HIV, MRI.

Caso Clínico

Paciente de 43 años, VIH positivo, en tratamiento con antiretrovirales desde hacía 3 años, que acudió a nuestras consultas por cuadro de hipoacusia brusca de oído derecho, acompañado de tinnitus. Cinco días después de estas manifestaciones clínicas se añade un cuadro de parálisis facial periférica en hemifacies izquierda (contralateral). En el examen médico se realizó otoscopia, que resultó normal, audiometría, observando hipoacusia neurosensorial bilateral con una afectación del OD del 33,75% y del OI del 11,25% y Weber lateralizado al lado izquierdo. Tras rechazar ingreso para tratamiento intravenoso, siguiendo el protocolo establecido en nuestro servicio para sorderas bruscas, recibió la pauta vía oral con fármacos vasoactivos (Pentoxifilina 1/8h durante 10 días y Piracetam durante 20 días) y corticoides (Deflazacort en dosis descendentes). Cuatro semanas después no se apreció mejoría del cuadro pese al tratamiento recibido y en la RNM solicitada se observaba imagen de lesión intracanalicular del octavo par craneal izquierdo de 8 x 5 mm realizada intensamente tras inyección de gadolinio sospechosa de neurinoma del acústico. En el lado derecho no se apreciaban lesiones. El ENG demostraba neuropatía axonal en el nervio facial izquierdo.

Tras ser presentado en el Comité de Base de Cráneo se decide remitir a la Unidad de Infecciosos para descartar una posible polineuritis en relación con su infección VIH. Allí se llevo a cabo estudio microbiológico con pruebas en LCR de sífilis, Herpes Simple, VVZ, CMV, VHS6, VEB siendo todas negativas. Por otra parte, las pruebas serológicas de toxoplasma, Lyme salieron negativas, dando un resultado posi-

tivo en la prueba de Lúes (1/256). Dada la negatividad en la detección de sífilis en LCR se desestimó tratamiento de neurolúes e inicia tratamiento con penicilina benzatina 2,4 millones de UI por diagnóstico de sífilis secundaria remitiendo para control posterior en nuestras consultas ORL.

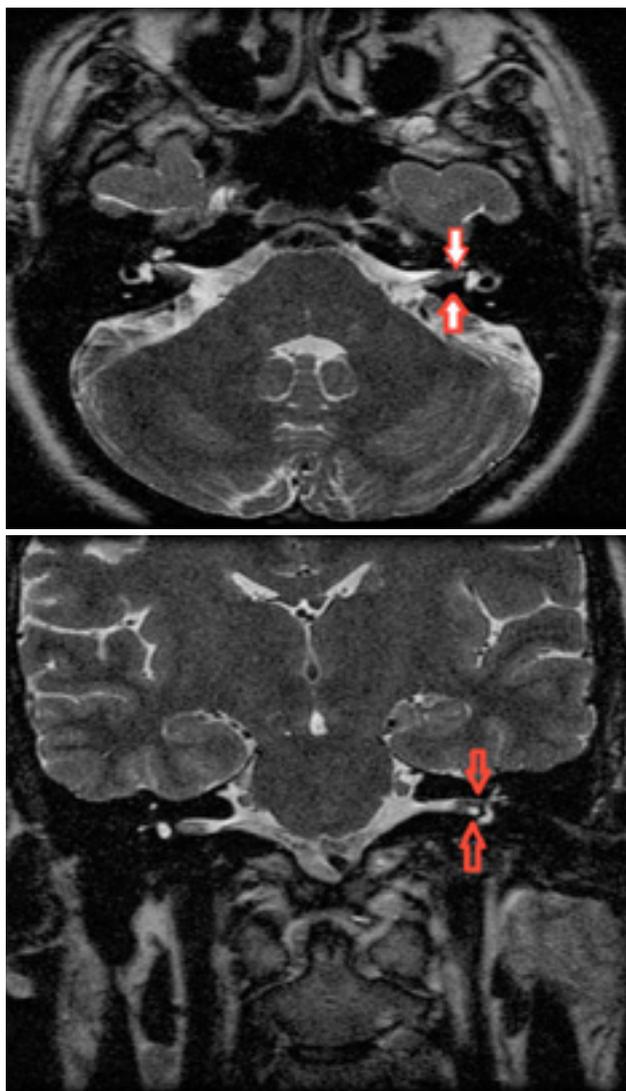
En las sucesivas revisiones llevadas a cabo en ORL, se observaba ligera mejoría de la parálisis facial, persistencia del acúfeno y audiogramas superponibles a los previos.

En la RNM de control un año después de realizar la primera, no se objetivan lesiones ocupantes de espacio en los angulos pontocerebelosos. No se identificaba el neurinoma acústico izquierdo al que se hacía referencia en estudios previos, sin realce postgadolinio significativo intracanalicular ni en la cisterna del ángulo pontocerebeloso.

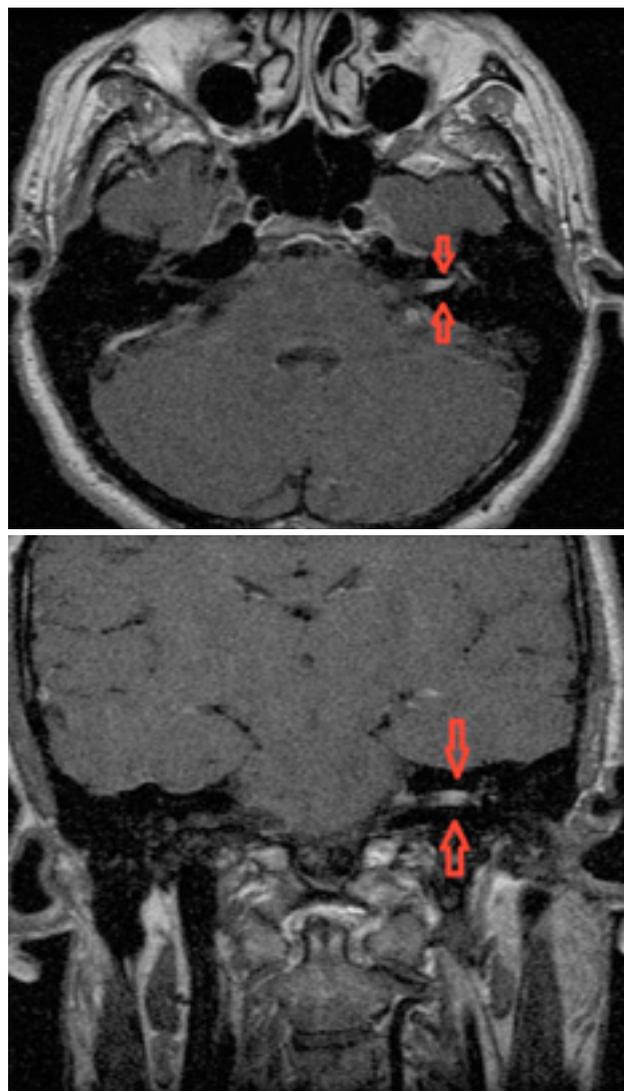
Actualmente el paciente no ha experimentado cambios en estudios audiométricos y persisten los acúfenos para los cuales presenta tratamiento con Gingko biloba y melatonina.

Discusión

La mayor parte de los schwannomas vestibulares se originan en el conducto auditivo interno (CAI) creciendo hacia el ángulo pontocerebeloso (APC). El patrón de crecimiento del neurinoma del acústico es bastante predecible aceptándose un crecimiento medio de 1-2 mm anuales, aunque esta entidad puede debutar como una sordera brusca o crecer más rápidamente en pacientes jóvenes, siendo las formas



Figuras 1 y 2: Se observan un corte axial y otro coronal en secuencias potenciadas en T1 en donde existe un defecto de repleción que objetiva una lesión intracanalicular.



Figuras 3 y 4: Se observan los mismos cortes tras administración de contraste que revela un realce lineal intracanalicular izquierdo.

malignas muy poco frecuentes¹¹. La utilización como prueba diagnóstica de la RMN ótico-craneal con contraste de gadolinio permite diagnosticar tumores intracanaliculares muy pequeños, por lo que se ha incrementado el número de casos de schwannomas del VIII par registrados en estadios muy precoces o asintomáticos. La RNM, por tanto, se ha convertido en la prueba gold estándar en el diagnóstico del schwannoma vestibular con una alta sensibilidad cercana al 100% y una alta especificidad².

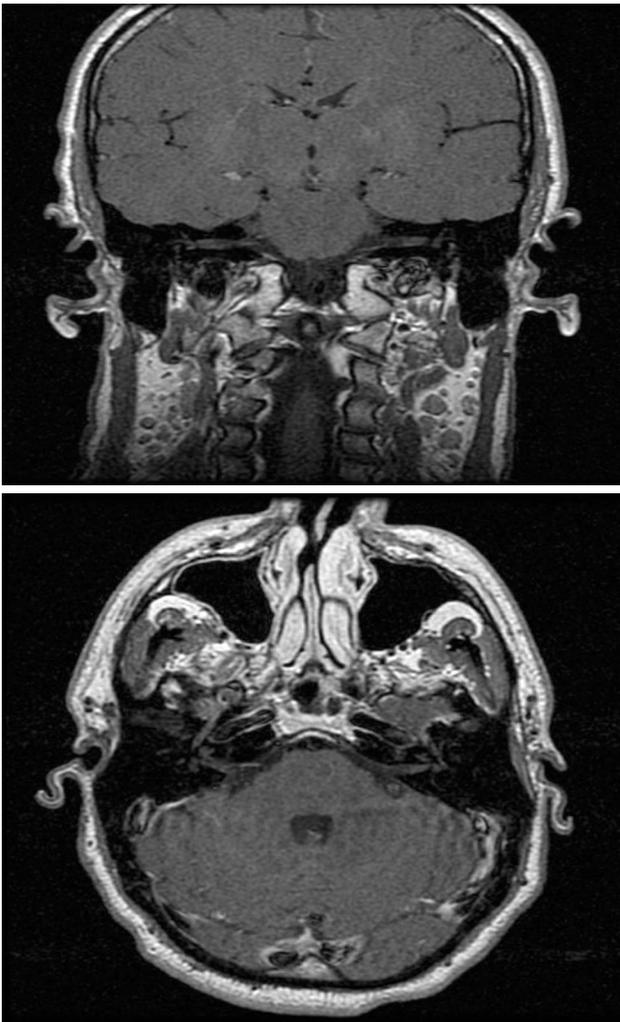
Sin embargo el realce postcontraste en RNM no es específico de este tipo de tumores ya que inflamaciones e infecciones pueden generar una imagen similar (síndrome de Ramsay Hunt, neuritis vestibulococlear, aracnoiditis,...). No obstante, estas lesiones típicamente muestran un realce lineal y débilmente definido, en contraposición al patrón globular y de realce más marcado, característico de procesos neoplásicos. Además, discrepancias en cuanto al tamaño entre secuencias T1 y T2 hace sospechar un proceso no neoplásico. No obstante no existe un patrón claro que permita diferenciar claramente cuadros tumorales de otros inflamatorios^{2,8}.

De acuerdo a los datos ofrecidos por la publicación de Arriaga et al, en las cirugías realizadas en tumores que

rodean al conducto auditivo interno se observaba una incidencia del 3.5% de falsos positivos mientras que en los que presentan una disposición intracanalicular ascendía al 20%⁸. Por tanto es de suponer la dificultad que supone discriminar tumores intracanaliculares de procesos inflamatorios.

Por otra parte, las manifestaciones otorrinolaringológicas en pacientes afectados por el virus de la inmunodeficiencia humana presentan una alta prevalencia ya que prácticamente todas las personas con infección por el VIH mostrarán a lo largo de su enfermedad algún proceso patológico localizado en estructuras de cabeza y cuello. Son frecuentes las manifestaciones orales y laríngeas (candidiasis, úlceras orales, leucoplasia vellosa oral,...), las rinosinuales (sinusitis crónicas, hipertrofia adenoidea, rinitis alérgica...), las masas cervicales y las manifestaciones otológicas (otitis serosas, sorderas neurosensoriales,...). Sin embargo una forma no tan frecuente de presentación es la neuritis de pares craneales por el VIH.

La parálisis facial ocurre con mayor frecuencia en pacientes VIH que en la población general. La neuropatía del VII par craneal es la más frecuente en el VIH. Generalmente suele manifestarse en etapas tempranas



Figuras 5 y 6: RNM realizada un año después de la primera prueba en donde se objetiva corte coronal y axial respectivamente sin objetivar realce postgadolinio intracanalicular.

de la enfermedad, dado su conocido neurotropismo, se baraja la hipótesis de una lesión directa del virus VIH⁹. De este modo, pese a que la barrera hematoencefálica suele ser resistente a infecciones de la periferia, el VIH, por su tropismo por células como el CD4, linfocitos y macrófagos pasa mediante un mecanismo indirecto a través de ésta, dañando así a las neuronas¹⁰. Otras causas de neuritis facial en pacientes infectados por el virus pueden ser el síndrome de Ramsay Hunt, sífilis, herpes simples tipo 2, mononeuritis múltiple,...etc infecciones oportunistas que deberían considerarse en estadios más avanzados de la enfermedad⁹.

Aunque hasta hoy se han descrito principalmente casos de afectación del II y VII par craneal en el contexto de una infección por VIH, no es la primera vez que se contempla la neuritis por el virus de la inmunodeficiencia humana como causa de lesión del VIII par craneal. Tal y como describiera Grimaldi et al⁷ en el estudio de un paciente VIH con pérdida brusca de audición en el contexto de una infección primaria del virus, la patogénesis de las neuropatías asociadas al VIH son desconocidas. No obstante, en el estudio anatomopatológico realizado tras la biopsia del nervio se comprobaba la evidencia de células inflamatorias a nivel de epineuro, lo que sugiere que la vasculitis podría ser responsable de dicha neuropatía.

Conclusiones

Aunque la RMN sigue siendo la prueba gold Standard en el diagnóstico de neurinomas, existe dificultad en diferenciar tumores de pequeño tamaño de problemas inflamatorios de los nervios que ocupan el CAI (VII y VIII). Por ello debe realizarse un seguimiento del paciente y repetir la prueba de imagen durante un período de tiempo adecuado (intervalo comprendido entre los 6 meses y el año) para así poder detectar posibles falsos positivos.

Por otra parte en el curso clínico de la infección VIH existe una alta prevalencia de afectación en el área ORL por: adenopatías, lesiones orales y faríngeas, micosis, etc... Sin embargo una forma poco frecuente de afectación es la neuritis de pares craneales por acción del virus (en este caso se trataba de los pares VII y VIII). No obstante debe ser tenido en cuenta dicho cuadro en un estadio avanzado de la enfermedad, ante la presencia de una clínica sugestiva y la exclusión de otras posibles infecciones oportunistas.

Bibliografía

1. HIV-associated cerebral lymphocyte infiltration mimicking vestibular schwannoma. Wenzel G., Götz F., Lenarz T., Stöver T. *Eur Arch Otorhinolaryngol*, 2008, 265: 1567-1571
2. False -Positive Magnetic Resonance Imaging in the Diagnosis of Vestibular Schwannoma. House J.W., Bassim M.K., Schwartz M., *Otology & Neurology*. 2008, 29: 1176-1178
3. HIV-associated neurosyphilis mimicking acoustic neuroma. Bösel J., Klingebiel R., Schielke E.. *J Neurol*. 2006, 253 : 250-252
4. Flow ghost artifact in slice-encoding direction mimicking vestibular schwannoma in contrast-enhanced 3D spoiled gradient-echo sequence. 2004, 14 (496-499)
5. False positive magnetic resonance image in the diagnosis of small acoustic neuroma. Maeta M., M.D., Saito R., Naameki H., *The Journal of Laryngology & Otology*. 2001, 115: 842-844
6. False-positive findings on magnetic resonance imaging mimicking vestibular schwannoma. Erdem A., Caglar H., M.D., Direm B. *J Neurosurg*. 2000, 92: 733
7. Bilateral eighth cranial nerve neuropathy in human immunodeficiency virus infection. Grimaldi L.M.E., Luzi L., Martino G.v., Furlan R., Nemni R., Antonelli A., Canal N., Pozza G. *J Neurol*, 1993.240: 363-366
8. False-positive magnetic resonance imaging of small internal auditory canal tumors: a clinical radiologic, and pathologic correlation study. Arriaga MA, Carrier D, Houston GD. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 1995;113:61-70
9. Facial diplegia and vestibular neuritis secondary to HIV seroconversion syndrome; Gállego Pérez - Larraya J., Riverol ;*Can. J. Neurol. Sci.*;2009; 36:527-528
10. Neurologic complications and considerations in HIV-Infected Persons; McArthur J., Smith B.; *Curr Infect Dis Rep*; 2013; 15:61-66
11. Actualización en el tratamiento del schwannoma vestibular; Luis Lassaletta, Javier Gavilán; *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2009;60(2):131-140.

Correspondencia

Dra. Isaura Rodríguez Montesdeoca
E-mail: isaurar.mon@gmail.com