

Caso clínico

Fístula perilinfática en el canal semicircular posterior, secundaria a bulbo de la vena yugular prominente

Diana Rubí Acosta Martínez,* Vianney García Román,* Sandra Lucía Velázquez Rodríguez,* Francisco Manuel Sánchez Ortega,** Joel Cruz Hernández***

Resumen

Las fistulas perilinfáticas, que son comunicaciones anómalas secundarias a alteraciones de la cápsula ótica, pueden deberse a traumatismos craneoencefálicos u operaciones. Comunicamos el caso clínico de una mujer de 39 años de edad con fístula perilinfática de presentación atípica; padecía vértigo y acúfeno pulsátil constantes de dos años de evolución y no tenía antecedentes traumáticos ni quirúrgicos. El defecto óseo, que se detectó mediante una TAC del oído, se relacionaba con una fosa yugular amplia y un golfo prominente. En la resonancia magnética nuclear de oído y en la fleboresonancia de cráneo se observó dilatación de las estructuras venosas derechas. Se realizó un abordaje retrosigmoideo derecho, con ligadura del seno lateral, se accedió a la fosa yugular en la cual se halló el defecto óseo y se ocluyó. El golfo de la vena yugular puede tener múltiples variantes anatómicas; en la paciente se encontró un golfo alto cuya pulsación pudo condicionar el defecto óseo hacia el canal semicircular posterior.

Abstract

Perilymphatic fistulas are abnormal communications secondary to otic capsule disruptions that have relationship with craneoencephalic trauma and ear surgery. We report the case of a 39-year-old woman who had a perilymphatic fistula with an atypical presentation. She presented constant vertiginous sensation and pulsatile tinnitus of two-year evolution without previous trauma or ear surgery. In CT scan, we detected the bone defect in relationship with a prominent jugular fosse and bulb. An asymmetric cranial venous system was observed on IMR and fleboresonance. The patient underwent surgery by right retrosigmoidal approach with occlusion of lateral sinus, we accessed into the jugular fosse for defect occlusion. Multiple anatomic variants can be observed in jugular bulb, in this patient we found a right high bulb, it can be possible that its physiologic pulsation caused the bone disruption in posterior semicircular canal.

Palabras clave:

fístula perilinfática, canal semicircular posterior, golfo yugular.

Key words:

perilymphatic fistula, posterior semicircular canal, jugular bulb.

* Médicos residentes de cuarto año de la especialidad de Otorrinolaringología.

** Médico adscrito.

*** Jefe del servicio.

Servicio de Otorrinolaringología, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE, México, DF.

Correspondencia: Dra. Diana Rubí Acosta Martínez. Servicio de Otorrinolaringología, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre. Av. Félix Cuevas 540, colonia Del Valle, CP 03100, México, DF. Correo electrónico: dracomar@hotmail.com

Recibido: enero, 2011. Aceptado: febrero, 2011.

Este artículo debe citarse como: Acosta-Martínez DR, García-Román V, Velázquez-Rodríguez SL, Sánchez-Ortega FM, Cruz-Hernández J. Fístula perilinfática en el canal semicircular posterior, secundaria a bulbo de la vena yugular prominente. An Orl Mex 2011;56(2):114-118.

Introducción

Las fistulas perilinfáticas son comunicaciones anómalas que existen entre el espacio perilinfático del laberinto y el oído medio o mastoides, que son secundarias a un defecto óseo de la cápsula ótica, ventana oval o ventana redonda y que condicionan la pérdida de perilinfa.¹ Esta afección predomina en el sexo femenino y puede ser congénita o adquirida; esta última se asocia con traumatismo craneoencefálico, barotraumatismo, infecciones y operaciones otológicas. En términos clínicos, las fistulas perilinfáticas se manifiestan como vértigo intermitente, paroxístico y de corta duración; éste se acompaña de acúfeno e hipoacusia neurosensorial progresiva que puede agravarse con esfuerzo físico.^{2,3} A la exploración física deben buscarse los signos de Tullio y Hennebert; este último signo es positivo hasta en 40% de los pacientes. Debido a que es una afección poco frecuente, debe realizarse diagnóstico diferencial con vértigo por causas metabólico-vasculares, infecciosas y autoinmunitológicas, así como con enfermedades neoplásicas y enfermedad de Ménière.^{3,4} El golfo de la vena yugular puede tener variantes anatómicas, como golfo alto, golfo dehiscente y divertículo yugular, y puede manifestarse clínicamente con acúfeno pulsátil o vértigo, aunque la mayor parte son asintomáticos.^{5,6}

Caso clínico

Mujer de 39 años de edad, quien sufrió vértigo súbito, intermitente, exacerbado con movimientos cefálicos y de duración variable; el vértigo se acompañaba de náusea, vómito y caídas y posteriormente se tornó constante. Acúfeno derecho pulsátil e intermitente y tonalidad grave que no interfería con el sueño. Marcha lateralizada a la derecha intermitente. Hipoacusia derecha de inicio súbito y no progresiva, y sin alteraciones en discriminación fonémica. Cefalea holocraneana de intensidad constante (7/10). La paciente tenía antecedentes heredofamiliares de artritis reumatoide e hipertensión arterial sistémica. Contaba con Combe positivo ocupacional. Los antecedentes personales patológicos de la paciente eran rinitis alérgica –tratada con antihistamínicos–, dos cesáreas y disfunción de la articulación temporomandibular, como secuela de la extracción de los terceros molares. A la exploración física se encontró otoscopia sin alteraciones. Pruebas de Dix-Hallpike y de Romberg negativas. Acumetría normal. Base de sustentación amplia y marcha lateralizada a la derecha. No sufrió disimetrías ni disdiadococinesia. Rinoscopia y cavidad oral sin alteraciones.

Se realizaron exámenes de laboratorio, como biometría hemática, química sanguínea, pruebas de función hepática y perfil de lípidos, los cuales resultaron en parámetros normales. El VDRL, el TORCH y el panel viral resultaron negativos. No se identificaron bacilos ácido-alcohol resistentes en la

baciloscopia. Los estudios de gabinete que se solicitaron fueron audiometría tonal, que mostró normoacusia bilateral, y timpanometría, que mostró curvas bilaterales tipo A de Jerger. También se solicitaron estudios de imagen. La TAC de oído (simple y contrastada) mostró una solución de continuidad en el canal semicircular posterior derecho en relación con una fosa yugular ipsolateral amplia; las demás estructuras del oído medio, interno y mastoides se encontraron normales (Figura 1). La resonancia magnética nuclear de oídos mostró un golfo yugular prominente (Figura 2); se evidenció integridad de los trayectos canaliculares de los pares VII y VIII, así como ausencia de masas ocupativas en los conductos auditivos internos, en los ángulos pontocerebelosos y en las cisternas (Figura 3). La fleborresonancia evidenció asimetría en los senos laterales, en los senos sigmoides y en el golfo de la vena yugular debido a dilatación de estas estructuras del lado derecho (Figura 4).

El diagnóstico inicial, que fue el de un probable paraganglioma yugular derecho, se descartó gracias a los estudios de imagen, los cuales mostraron una solución de continuidad en el canal semicircular posterior que era compatible con fistula perilinfática. La paciente tuvo fenómeno de Tullio positivo ante el sonido del resonador. Se decidió realizar un abordaje retrosigmoides, en el cual se ligó el seno lateral (Figura 5) y se fresó el hueso temporal hasta abordar la fosa yugular, en la que se halló un defecto óseo con gasto activo de líquido transparente. Se cerró el defecto óseo con fascia temporal y Gelfoam® (Figuras 6 y 7). La paciente fue manejada con diurético y antibiótico durante 10 días

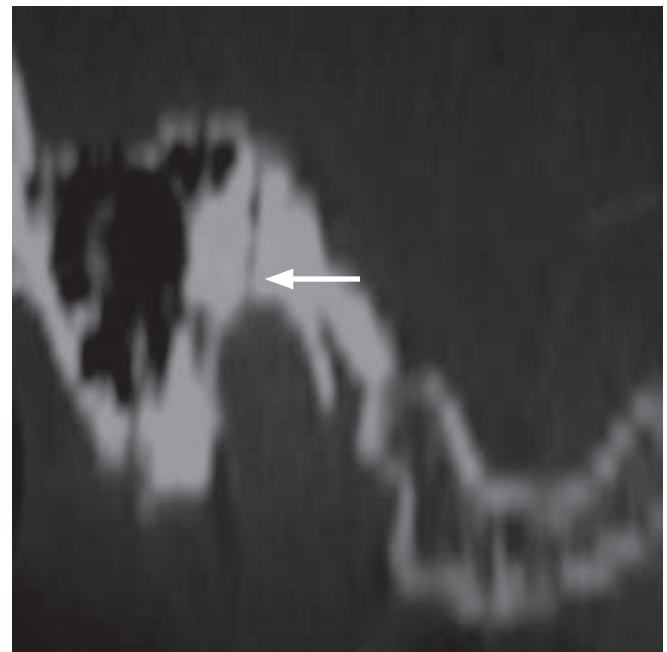


Figura 1. La TAC del oído muestra el defecto óseo en el canal semicircular posterior en relación con el golfo yugular prominente.

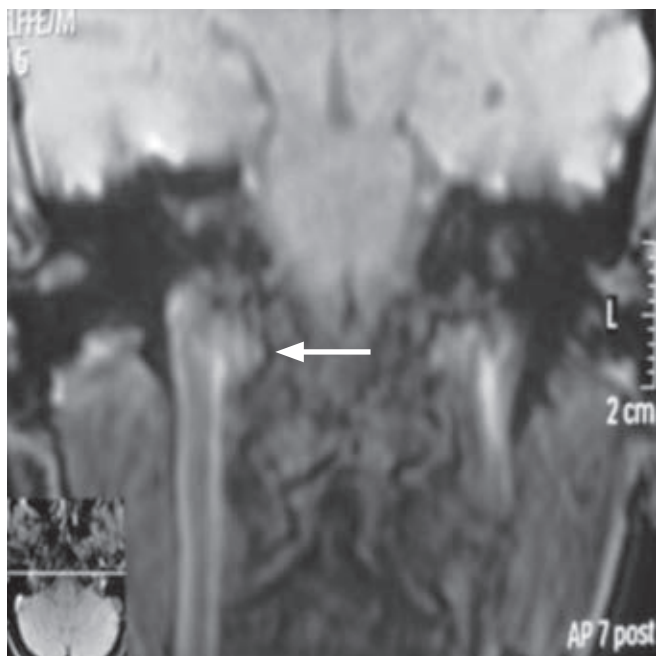


Figura 2. La resonancia magnética nuclear del oído muestra el golfo prominente de la vena yugular derecha.



Figura 4. Fleborresonancia que muestra dilatación de las estructuras venosas derechas.

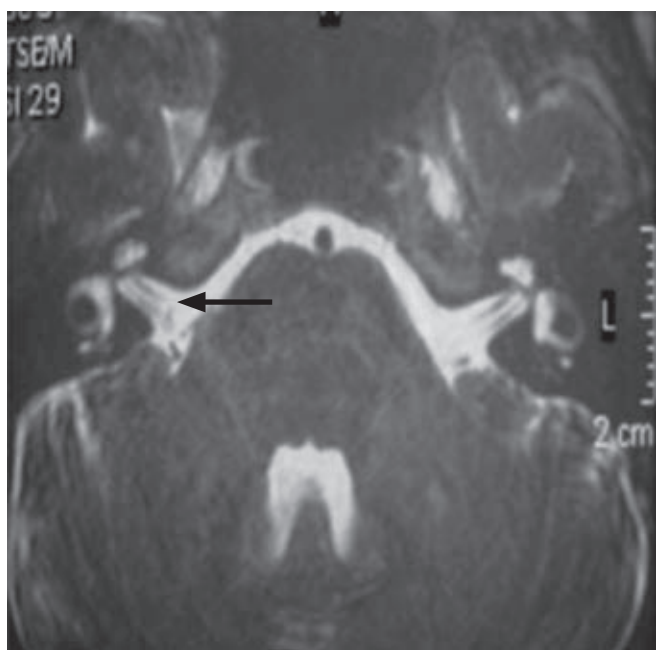


Figura 3. La resonancia magnética nuclear del oído muestra integridad de los trayectos canaliculares de los pares VII y VIII y ausencia de masas ocupativas en los ángulos pontocerebelosos.

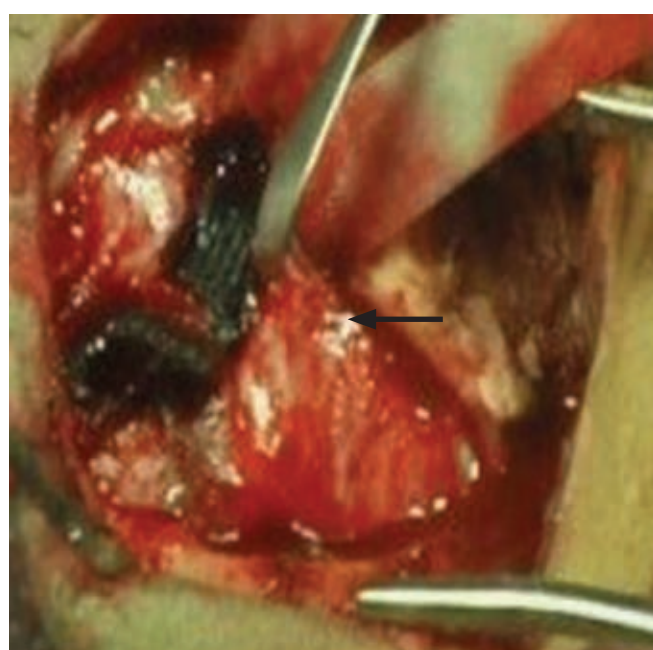


Figura 5. Ligadura del seno lateral.

posquirúrgicos. Los síntomas de la paciente remitieron en forma completa e inmediata después de la operación, sin recidiva alguna. La TAC de control del oído mostró ausencia de defecto óseo en el canal semicircular posterior y en la fosa yugular prominente.

Discusión

Las fistulas perilinfáticas son defectos de la cápsula ótica, ventana oval o ventana redonda que condicionan una comunicación entre el espacio perilinfático y el oído medio o mastoides con pérdida de perilinf.¹ Estas afecciones pueden

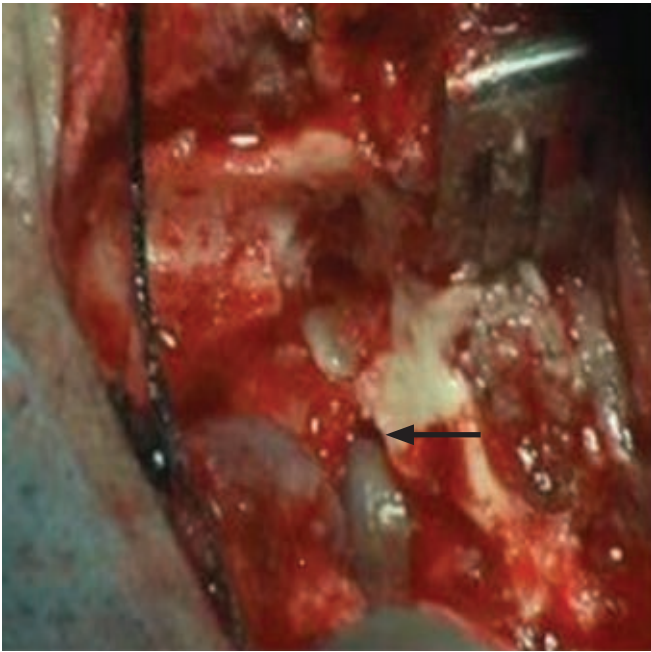


Figura 6. Fosa yugular derecha.

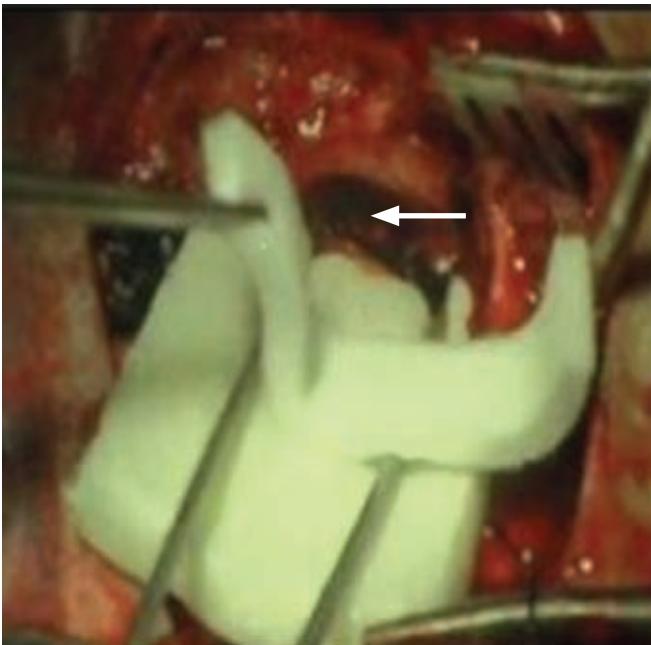


Figura 7. Defecto óseo en la fosa yugular.

ser congénitas o adquiridas; estas últimas se relacionan con traumatismo craneoencefálico previo, operaciones otológicas —como la estapedectomía—, barotraumatismo e infecciones.² El sitio afectado con más frecuencia es la ventana oval, ya que es un sitio débil. El cuadro clínico incluye crisis vertiginosas acompañadas de síntomas vasovagales intensos; además, puede ocurrir acúfeno no pulsátil e hipoacusia. Estos síntomas pueden aparecer de manera intermitente y pueden

ser desencadenados por cambios de presión en el oído. La otoscopia puede ser normal. El signo de Hennebert, también presente en sífilis congénita, es positivo hasta en 40% de los pacientes; también debe buscarse de manera intencional el fenómeno de Tullio; sin embargo, también es poco específico.³ Nuestra paciente inició con vértigo intermitente y éste se tornó constante seis meses después del inicio; el vértigo se acompañaba de vómito importante y pérdida de peso secundaria; nuestra paciente fue tratada con múltiples frenadores laberínticos, pero no mostró mejoría. El acúfeno fue pulsátil en todo momento y la hipoacusia no fue progresiva. Dada la poca especificidad de los síntomas de la paciente, se decidió realizar de manera intermitente exámenes de laboratorio y de gabinete. Se descartaron enfermedades metabólicas-vasculares como causa de vértigo; también se realizaron VDRL, TORCH, panel viral y ELISA con el propósito de descartar causas infecciosas, ya que la paciente trabaja en un área de infectología. También se descartaron enfermedades autoinmunitarias. Se descartó alteración de la audición y se tomó una TAC del oído, la cual mostró una pequeña solución de continuidad en el canal semicircular posterior, sitio donde no es frecuente que se produzca una fistula perilinfática; también se observó que la fosa yugular y el seno lateral eran prominentes; sin embargo, no se hallaron datos de paraganglioma yugular en la resonancia magnética nuclear ni en la fleborresonancia; la paciente sólo tenía dilatados en forma importante los senos lateral y sigmoides y la vena yugular interna derecha. Los golfos yugulares altos son los que se observan en el giro basal de la cóclea y a la exploración pueden hallarse por arriba del anillo timpánico; pueden ser asintomáticos o acompañarse de acúfeno pulsátil o sensación vertiginosa cuando están en contacto con el vestíbulo,^{5,10} como en el caso de nuestra paciente. Se realizó un abordaje retrosigmoides —con el propósito de ligar el seno lateral—, se accedió a la fosa yugular y al desplazarse el bulbo se halló el defecto óseo —con gasto activo de 2 mm aproximadamente—, que comunicaba a la fosa con el canal semicircular posterior. Una vez cerrado el defecto, no volvieron a manifestarse los síntomas. Dada la relación de ambos hallazgos anatómicos, no se descarta que el pulso fisiológico de la vena yugular —cuya variante anatómica era prominente— haya erosionado la fosa yugular, con lo cual se creó una fistula que comunicaba a la fosa con el canal semicircular posterior.

Agradecimientos

Gracias al trabajo en equipo de todos los médicos residentes del servicio de Otorrinolaringología del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre. Gracias al Dr. Fernando Martín Biazotti por su orientación radiológica en el estudio de este caso.

Referencias

1. Vignaud J, Marsot-Dupuch K, Pharaboz C. Imaging of the vestibule. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1995;12:36-39.
2. Suárez C, Gil-Carcedo LM, Marco J, Medina JE y col. Tratado de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. 2ª ed. Tomo II. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2007.
3. Stott CC, Tabilo CP, Albertz AN, Toro AC. Fístula perilinfática traumática: entidad otorrinolaringológica poco frecuente. *Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello* 2008;68:283-287.
4. Wong, Matthew L, Rauch-Mahoney C, Catterall NS y col. Comparación de tres pruebas de función vestibular. *An Orl Mex* 1993;38:73-77.
5. Granados SE, Zepeda CR, Sandoval GC, Vázquez SG, Casian CG. Análisis por tomografía computada del golfo de la yugular alto y su asociación con patología de oído. Experiencia en el Hospital Juárez de México. *Med Int Mex* 2009;25:197-201.
6. Buckwalter J, Sasaki C. Pulsatile tinnitus arising from jugular megabulb deformity: a treatment rationale. *Laryngoscope* 1983;93:1534-1539.
7. Wadin K, Wilbrand H. The topographic relations of the high jugular fossa to the inner ear. A radioanatomic investigation. *Acta Radiol Diagn* 1986;27:315-324.
8. Helmchen C, Gehrking E, Gottschalk S, Rambold H. Persistence of perilymph fistula mechanism in a completely paretic posterior semicircular canal. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2005;76:280-282.
9. Huang BR, Wang CH, Young YH. Dehiscent high jugular bulb: a pitfall in middle ear surgery. *Otol Neurotol* 2006;27:923-927.
10. Weber AL, McKenna MJ. Radiologic evaluation of the jugular foramen. Anatomy, vascular variants, anomalies, and tumors. *Neuroimaging Clin N Am* 1994;4:579-598.