

# Hipoacusia súbita materna durante el parto

Melisa Petrini Grosso, María Teresa Gargantini, Susana Domínguez y Carlos Mario Boccio

Paciente de sexo femenino, de 30 años, que consulta en nuestra Institución por hipoacusia en oído derecho de un año y medio de evolución, asociada a un síndrome coleovestibular durante el parto (cesárea), realizado en otro centro asistencial. Los síntomas presentados al inicio fueron: acúfeno, sensación de oído tapado, lateropulsión hacia el lado izquierdo y marcada hiperacusia y cefalea intensa luego de la anestesia por punción lumbar, efectuada en el parto. Recibió tratamiento tardío (luego de su externación) con: ibuprofeno, corticoides y tanakan (antiisquémico). No aporta datos sobre las dosis recibidas.

Refiere que no hubo modificaciones en su audición con la terapia recibida.

La paciente aporta estudios audiológicos posteriores a su externación que evidencian hipoacusia neurosensorial de oído derecho, y una resonancia magnética normal.

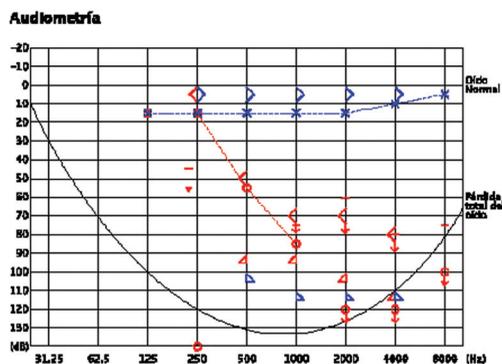
Se solicitan nuevos estudios audiológicos y una resonancia con gadolinio y sin él, y se la deriva a la Unidad de Acúfenos para evaluación y tratamiento del acúfeno y la hiperacusia.

La resonancia no pudo ser efectuada debido a la marcada hiperacusia de la paciente y la indicación debió ser suspendida.

Los resultados obtenidos de las pruebas audiológicas muestran una audiometría tonal laminar (Fig. 1) con hipoacusia neurosensorial en el oído derecho en las frecuencias 500 Hz y 1000 Hz, sin percepción para las frecuencias 2000 Hz, 4000 Hz y 8000 Hz. En la logaudiometría (Fig. 2), el oído derecho no supera el umbral de palabra, el cual se encuentra en 95 dB. La timpanometría (Fig. 3) está dentro de los parámetros normales. Los reflejos acústicos contralaterales del oído afectado se encuentran presentes, así como los ipsilaterales en las frecuencias 500 Hz y 1000 Hz. Están ausentes para las frecuencias 2000 Hz y 4000 Hz. En la audiometría de altas frecuencias (Fig. 4), el oído derecho presenta no percepción. El acúfeno es comparado con la frecuencia 250 Hz, equiparado a 30 dB y enmascarado a 40 dB sobre el umbral tonal.

La paciente ha decidido suspender momentáneamente los tratamientos y estudios indicados. Continúa sin cambios en la audición, habituada a la presencia permanente de acúfenos, y evitando toda situación de exposición a los ambientes ruidosos (cine, teatro, fiestas) debido a la marcada hiperacusia, la cual ha restringido su vida social.

**Figura 1.** Audiometría tonal liminar. Se detecta hipoacusia neurosensorial en el oído derecho en las frecuencias 500 Hz y 1000 Hz, sin percepción para las frecuencias 2000 Hz, 4000 Hz y 8000 Hz. Rojo = derecho y azul = izquierdo. Vía ósea = >/< y vía aérea = o/x.



Audiómetro: Komplex AC33

Ambiente:

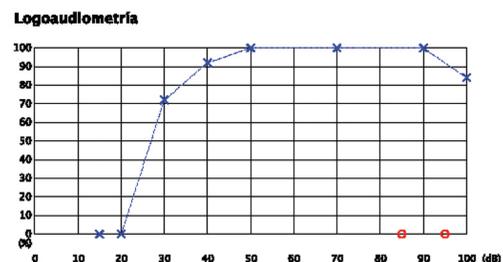
Grado de colaboración:

Observaciones:

AMB.: COMÚN

OD TOMADO C/ENS "RBE" EN O/OP

**Figura 2.** Logaudiometría. Nótese que el oído derecho no supera el umbral de palabra, el cual se encuentra en 95 dB. Rojo = derecho y azul = izquierdo.



Umbrales	Oído derecho			Oído izquierdo		
	Vía aérea	Vía ósea	Campo libre	Vía aérea	Vía ósea	Campo libre
Voz	85	-	-	15	-	-
Palabra	95	-	-	20	-	-
Captación	-	-	-	30	-	-
Máxima discriminación	-	-	-	50	-	-

Audiómetro: Komplex AC33

Ambiente:

Grado de colaboración:

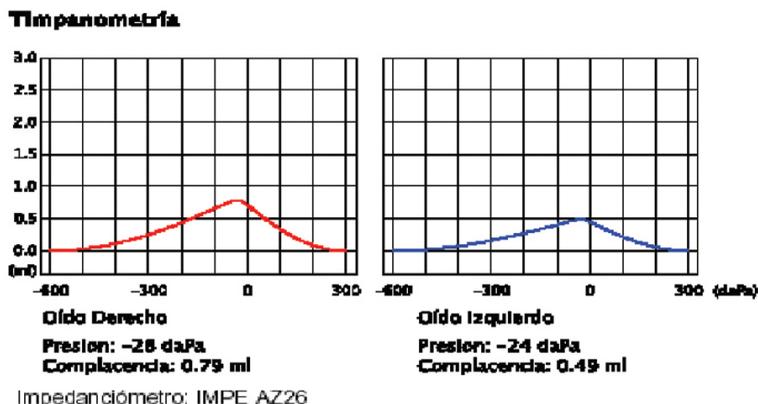
Observaciones:

AMB.: COMÚN

OD TOM C/ENS "RBL EN O/OP"

LFB DEL DR TATO

**Figura 3.** Timpanometría. La timpanometría se encuentra dentro de los parámetros normales. Los reflejos acústicos contralaterales del oído derecho están presentes, también los ipsilaterales en las frecuencias 500 Hz y 1000 Hz. Están ausentes para las frecuencias 2000 Hz y 4000 Hz.



**Reflejos Estapediales**

**Contralaterales**

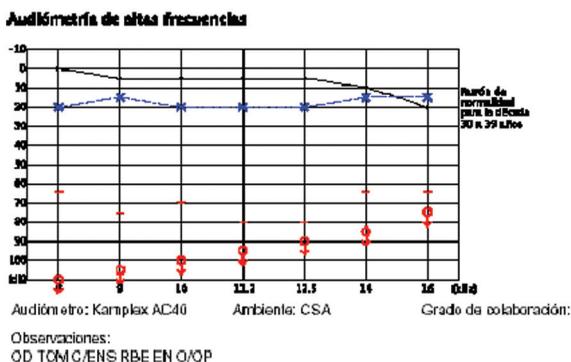
Oído Derecho				Frecuencia	Oído izquierdo			
+/-	dB	Inv.	OnOff		+/-	dB	Inv.	OnOff
+	95			500 Hz	+	105		
+	95			1000 Hz	+	105		
+	105			2000 Hz	+	120		
+	105			4000 Hz	+	120		

**Ipsilaterales**

Oído Derecho				Frecuencia	Oído izquierdo			
+/-	dB	Inv.	OnOff		+/-	dB	Inv.	OnOff
+	105			500 Hz	+	90		
+	105			1000 Hz	+	90		
-	110			2000 Hz	+	110		
-	100			4000 Hz	+	100		

Impedanciómetro: IMPE AZ26

**Figura 4.** Audiometría de altas frecuencias. Nótese que el oído derecho presenta "no percepción". Rojo = derecho y azul = izquierdo.



**DISCUSIÓN**

La hipoacusia súbita se define como la pérdida brusca de audición  $\geq 30$  dB en tres frecuencias contiguas en el transcurso de un período de hasta tres días. Puede

afectar en forma total o parcial uno o ambos oídos en forma transitoria o permanente.

Si bien la etiología es muchas veces difícil de determinar, las causas descriptas son: virales, vasculares, ototóxicas (medicamentosas), inmunológicas, neurológicas, metabólicas y tumorales.

Si bien en nuestro caso clínico, la hipoacusia pudo estar vinculada al estrés quirúrgico de la cesárea, el cual ha sido descrito como posible factor predisponente, otro factor desencadenante pudo haber sido la punción lumbar. Esto podría deberse a que un balance relativo entre la presión de líquidos endolinfático y perilinfático mantiene la conformación estructural normal del oído interno y a que la punción lumbar puede generar pérdida del líquido cefalorraquídeo con una consiguiente disrupción de este equilibrio, produciendo discapacidad auditiva y de la función del canal semicircular.

La presión aumentada del líquido endolinfático distorsiona las membranas de Reissner y basilar. Si bien en la mayoría de los casos la hipoacusia perioperatoria es bila-

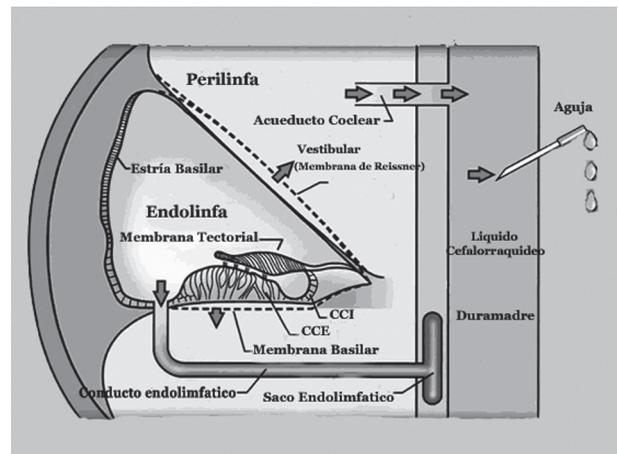
teral y de las frecuencias bajas, existen casos informados de hipoacusia unilateral posteriores a punción lumbar. Esto podría ser explicado por la posible presencia de una obstrucción anatómica o funcional en el acueducto coclear. Se demostró que la pérdida auditiva posterior a punción lumbar está relacionada con la aguja que se utilice. Asimismo, la hipotensión arterial sería una de las complicaciones de la anestesia. Se ha hipotetizado acerca de un posible origen funcional de la hipoacusia súbita sensorineural relacionado con los efectos hemodinámicos negativos de la hipotensión arterial en la vascularización coclear de tipo terminal (Fig. 5). Si bien el tratamiento ha generado muchas controversias (en cuanto a antivirales, vasodilatadores, etc.), dado que no siempre puede detectarse la etiología de la hipoacusia, lo más eficaz es el uso de corticoides en forma temprana en altas dosis.

En nuestra Institución, el protocolo utilizado en las hipoacusias súbitas se divide en:

1. Vía oral: se administra meprednisona hasta 60 mg/día, durante quince días y luego se efectúa el descenso progresivo.
2. Vía transtimpánica: se administra dexametasona o meprednisona 20 mg/mL, aproximadamente 3 mL.
3. Se realizan controles audiométricos al inicio, a los quince días y al mes de iniciado el tratamiento.

El pronóstico de las hipoacusias súbitas por lo general es bueno, y depende fundamentalmente de la causa y del tiempo de inicio del tratamiento. No obstante, el 66% de los casos se recuperan espontáneamente.

**Figura 5.** Diagrama de la circulación linfática de la cóclea.



## CONCLUSIÓN

La hipoacusia súbita es una rara enfermedad, cuya causa —a pesar de tener múltiples etiologías— no siempre logra determinarse. Si bien el pronóstico es bueno, dependerá sin duda de la consulta temprana y el tratamiento también temprano con corticoides, los cuales permitirán en la mayoría de los casos la restitución de la audición. En nuestro caso en particular, creemos importante tener en cuenta la posibilidad de esta rara patología en todos los pacientes sometidos a una punción lumbar, con el objetivo de poder implementar la terapia temprana y disminuir las secuelas auditivas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Crovetto de la Torre MA, Whyte Orozco J, Cisneros Gimeno AI, et al. Síndrome de dehiscencia del canal semicircular superior. Aspectos embriológicos y quirúrgicos. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2005;56(1):6-11.
- Kiliçkan L, Gürkan Y, Ozkarakas H. Permanent sensorineural hearing loss following spinal anesthesia. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2002 Oct;46(9):1155-7.
- Martínez Navas A, Echevarría Moreno M, Gómez Reja P, et al. Estudio multivariable de factores de riesgo de hipotensión arterial en gestantes a término intervenidas de cesárea bajo anestesia subaracnoidea. *Rev Esp Anesthesiol Reanim.* 2000;47(5):189-93.
- Pirodda A, Ferri GG, Modugno GC, et al. Systemic hypotension and the development of acute sensorineural hearing loss in young healthy subjects. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2001;127(9):1049-52.
- Sprung J, Bourke DL, Contreras MG, et al. Perioperative hearing impairment. *Anesthesiology.* 2003;98(1):241-57.
- Watters KF, Rosowski JJ, Sauter T, et al. Superior semicircular canal dehiscence presenting as postpartum vertigo. *Otol Neurotol.* 2006;27(6):756-68.
- Whitehead E. Sudden sensorineural hearing loss with fracture of the stapes footplate following sneezing and parturition. *Clin Otolaryngol Allied Sci.* 1999;24(5):462-4.