

Estudio de los factores pronósticos asociados a la sordera brusca

Study of the outcome factors associated with sudden deafness

RESUMEN

La sordera brusca es una entidad clínica caracterizada por la pérdida auditiva por encima de 30 db en 3 frecuencias consecutivas y en un lapso de tiempo no superior a las 72 horas. Las teorías propuestas (vímica, vascular, autoinmune y mecánica) han dado lugar a múltiples variantes de tratamiento y protocolos médicos, sin olvidar que el enfoque terapéutico es diferente en las formas idiopáticas que en aquellas de causa conocida.

La importancia de un diagnóstico precoz para la instauración de un tratamiento en las primeras 48 horas de evolución, ha resultado ser determinante en la recuperación auditiva de los pacientes afectados. Factores acompañantes como el vértigo de forma negativa y el acúfeno de forma positiva influyen en el pronóstico de ésta patología.

PALABRAS CLAVE:

Sordera brusca, tratamiento, corticoides, antivirales.

SUMMARY

Sudden deafness is a clinical entity characterized by hearing loss in three consecutive frequencies over 30 db, settled in a period of time not superior to 72 hours. Different theories of etiology proposed (viral, ischemic, autoimmune and mechanical) have given place to multiple treatments and medical protocols. Therapeutic approach is different when cause is known than in idiopathic forms. The importance of a prompt diagnosis for the start of treatment in the first 48 hours of evolution has turned out to be definitive in the hearing recovery of the affected patients. Associated factors influence on outcome as dizziness poorly and tinnitus positively.

KEY WORDS:

Sudden deafness, treatment, corticoids, antiviral.

Introducción

La sordera brusca se define como el cuadro de pérdida de audición de origen neurosensorial de gran intensidad que tiene lugar en un corto periodo de tiempo (1,2).

La *American Academy of Otolaryngology*, la define como hipoacusia neurosensorial o perceptiva, con caída de al menos 30 db en 3 frecuencias consecutivas, dentro de un período de tiempo no superior a las 72 h y siendo de causa desconocida (1,2).

Se ha calculado que existe una incidencia cercana al 1% de los casos de hipoacusia neurosensorial y una presentación de 15.000 nuevos casos al año en el mundo, afectando el 98% de ellas a un solo oído. Existen dos picos de edad, el primero entre los 30-40 años y el segundo entre los 50-60 años.

A pesar de los numerosos estudios realizados, las causas siguen estando poco claras y al no existir evidencia de una causa concreta, se han declarado múltiples factores etiopatogénicos:

1) Viral: infecciones por virus herpes, rubeola, varicela-zoster, CMV e influenza B (1,3,4). Se ha encontrado que en un 30-40% de los pacientes con esta etiología refieren antecedentes de infección respiratoria alta el mes anterior a la presentación de la sordera.

2) Vascular: isquemia por un compromiso endococlear, oclusión de la arteria auditiva interna, trombosis, microémbolos, vasoespasmo, aumento de la viscosidad...

3) Inmune: arteritis de la temporal, Wegener, Sd. Cogan, poliarteritis nodosa...

La evidencia de la enfermedad inmunomediada del oído interno cobra cada día más fuerza (5,6,7,8). Afecta con más frecuencia a mujeres de edad media y debuta como una hipoacusia neurosensorial bilateral rápidamente progresiva, con un 30% de pacientes con enfermedad sistémica autoinmune asociada. Es poco frecuente pero hay que pensar en ella para incluirla en el diagnóstico diferencial de la sordera súbita. (9,10).

4) Alteraciones anatómicas del oído interno: hidrops o colapso laberíntico, fístulas perilinfáticas por rotura de la ventana oval o ventana redonda.

Además, antes de iniciar un tratamiento, debemos valorar otras patologías que puedan estar relacionadas con una hipoacusia súbita como pueden ser tumores (vestibulares, schwamoma, del ángulo pontocerebeloso...), esclerosis múltiple, traumatismos, ototoxicidad...

En el 10-15% de los casos de sordera brusca se logra determinar una patología específica; en el resto es considerada como idiopática.

En las urgencias de ORL ocupa un lugar específico y, ante la diversidad de posibles causas, es prioritario iniciar un tratamiento urgente. A pesar de que no existe consenso en la terapia a llevar a cabo, en la literatura revisada y en los distintos estudios se ha propuesto el uso de corticoides y antivirales como la mejor alternativa asociado a vasodilatadores y expansores del plasma (4,11,12,13,14,15). Otras posibilidades de tratamiento son la cámara hiperbárica y la hemodilución.

La *cámara hiperbárica* se caracteriza porque:

- Aumenta el aporte de oxígeno disuelto, corrigiendo cuadros hipóxicos,
- Produce Vasoconstricción en los territorios sanos (no edema) y no en los hipóxicos.
- Aumenta la deformabilidad de los hematíes.

Las principales contraindicaciones son: el antecedente de cardiopatía, el enfisema pulmonar, la ocupación de senos y la claustrofobia.

La *hemodilución* consiste en reducir el hematocrito cuando es mayor de 40% mediante perfusión de macromoléculas. Se realiza en una sola sesión hasta que el hematocrito se sitúe entre 35-38%, siempre controlando las constantes habituales. Está contraindicada en insuficiencia cardíaca y angor inestable.

Método

Diseñamos y realizamos un estudio epidemiológico, analítico y descriptivo sobre el tratamiento y los factores pronósticos de la sordera brusca en nuestro hospital.

A todo paciente que acude a urgencias por pérdida brusca de audición en oído, realizamos una otoscopia para descartar patología a nivel del oído externo o medio y posteriormente mediante los diapasones confirmamos que presenta una hipoacusia perceptiva (Rinne+ en el oído patológico y Weber lateralizado al oído sano). Se practica tan pronto como sea posible una audiometría que nos permita graduar la hipoacusia en:

- Leve: 25-40 db.
- Moderada: 40-55 db.
- Moderada-grave: 55-70 db.
- Severa: 70-90 db.
- Profunda: más de 90 db.

Una vez diagnosticada la sordera brusca, se ingresa al paciente para instaurar nuestro protocolo de tratamiento:

- Metilprednisolona.
- Nimodipino.
- Pentoxifilina.
- AAS.
- Aciclovir.
- Omeprazol.
- Sulpiride (si presenta vértigo).
- Ondasentrón (si presenta náuseas o vómitos).

Se realiza audiometrías periódicas y si no se aprecia mejoría en los primeros días se valora la posibilidad de tratamiento en la cámara hiperbárica.

Hemos llevado a cabo una revisión de los casos de sordera brusca ingresados en el H.C.U. Lozano Blesa en los dos últimos años (2005-2006), recogiendo los siguientes datos:

- Nombre, sexo, edad, DÍAS-HORAS que han pasado hasta la instauración de tto.
- Antecedentes personales (HTA, diabetes...).
- Clínica otológica asociada: acúfenos, Sd. Vertiginoso...
- Analítica al ingreso, Hb-Hto.
- Valoración audiométrica (iniciales y de control).
- Tto. médico utilizado y cámara hiperbárica.

Resultados

En los dos últimos años se ingresaron en nuestro Servicio 23 pacientes por presentar sordera brusca, 13 de los cuales eran mujeres y 10 hombres. Dos de los pacientes presentaron dos episodios de sordera brusca en ese periodo de tiempo, por lo que el total de casos ascendía a 25.

Se valoró la ganancia audiométrica tras tratamiento médico (tabla 1). La recuperación total se consiguió en 8 pacientes y en 9 pacientes no se consiguió ganancia. El resto de los pacientes presentaron cierta mejoría.

Tabla 1. Ganancia audiométrica tras tto.

	N1	NR	RD	RM	RC
Leve 25-40	1	1	0	0	0
Mode 40-55	1	0	0	1	0
Grave 55-70	4	0	0	0	4
Sever 70-90	4	0	1	1	2
Profun+90	15	8	3	2	2
Total	25	9	4	4	8

N1: número de casos; NR: no recuperación, - de 10db; RD: recuperación discreta, 10-34 db; RM: recuperación moderada, 35-59db; RC: recuperación completa, + de 60db.

Los pacientes en los que se instauró el tratamiento más precozmente presentaron un nivel de ganancia mayor, llegando a recuperar completamente la audición 6 pacientes, a diferencia de los pacientes con instauración tardía de los que sólo recuperaron completamente la audición 2 (tabla 2).

Tabla 2. Instauración precoz del tto.

	NR -10 db	RD 10-34 db	RM 35-59 db	RC +60db
Menos de 48h	2	3	4	6
Más de 48 horas	6	1	1	2

NR: no recuperación,- de 10db; RD: recuperación discreta,10-34 db; RM: recuperación moderada,35-59db; RC: recuperación completa, + de 60db.

Tabla 3. Acúfenos y vértigo

	N1	NR	RD	RM	RC
ACÚFENO	8	0	1	1	6
VÉRTIGO	2	2	0	0	0
A+V	10	6	1	2	1
NO A+V	3	0	0	1	2

N1: número de casos; NR: no recuperación,- de 10db; RD: recuperación discreta,10-34 db; RM: recuperación moderada,35-59db; RC: recuperación completa, + de 60db.

Al estudiar los factores acompañantes, los pacientes que presentaron acúfenos al inicio fueron los que mayor grado de recuperación presentaron (tabla 3).

En 6 pacientes después de 5 días con tratamiento intravenoso y con controles audiométricos (cada 2 días) que no tuvieron buena recuperación y no presentaban contraindicaciones, se enviaron a la cámara hiperbárica del Hospital Militar, de los cuales:

- No Recuperaron (-10Db): 2
- Tuvieron una Recuperación Discreta (10-34db): 2
- Recuperación Moderada (34-59db): 2

Discusión

La sordera brusca es una patología urgente en la esfera ORL de la cual hoy en día no hay los suficientes conocimientos para su estudio y tratamiento, de hecho su etiología no es del todo conocida y últimamente la enfermedad inmunomediada del oído interno cobra cada día más fuerza (5,6,7,8).

En numerosos estudios se han corroborado como factores pronósticos más importantes:

- 1) La instauración rápida del tratamiento en las primeras 24-48h, conlleva una mayor recuperación (16).
- 2) No existe correlación directa demostrada entre el grado de pérdida auditiva y posibilidades de recuperación. Es decir, pérdidas menores de 30-40 db pueden perdurar y en cambio, algunas cofosis pueden corregirse con el tratamiento, aunque se ha observado que a mayor pérdida inicial (grado de hipoacusia), menores posibilidades de mejoría completa (17). Una audiometría ascendente (tonos agudos más altos) mejora el pronóstico, mientras que una descendente (tonos graves más altos) lo empeora.
- 3) La presencia de síntomas vestibulares ensombrece el pronóstico en cuanto a la recuperación auditiva de los pacientes, mientras que los pacientes con acúfeno presentan buen pronóstico (2,8,9,14).

En nuestro trabajo hemos confirmado los factores pronósticos ya estudiados en la literatura revisada y tenemos resultados similares con respecto a la rapidez en la instauración del tratamiento y el mejor pronóstico en los pacientes que presentan acúfenos en el inicio de la patología.

En otros trabajos, hablan de posibles factores de riesgo los antecedentes personales de cardiopatía, diabetes, hipertensión, edad, tabaquismo, hipercolesterolemia, hematocrito mayor de 40, tratamientos anticonceptivo (5,6,7,11) pero en nuestro estudio no aparecen de forma relevante.

No existe hoy en día un consenso sobre el mejor tratamiento para la sordera brusca. Nosotros utilizamos de forma protocolizada un tratamiento de amplio espectro que incluye ingreso hospitalario con corticoides, antivirales, vasodilatadores y antiagregantes de forma endovenosa, aunque hay que recordar que incluso sin tratamiento, algunos pacientes pueden recuperar espontáneamente la audición (14).

Los pacientes en los que se completó el tratamiento médico con la cámara hiperbárica, mostraron bastante satisfacción con dicho tratamiento. En general les pareció cómodo al hablar con ellos cuando hubieron terminado dicho tratamiento, aquellos que consiguieron una recuperación auditiva, aunque ésta no fue total, opinaron que era la óptima para notar mejoría en su vida social.

Conclusiones

- El diagnóstico y tratamiento de la hipoacusia brusca son una emergencia.
- La instauración precoz del tratamiento mejora considerablemente el pronóstico.
- La presencia de síntomas vestibulares ensombrece el pronóstico.
- La presencia de acúfenos es indicador de buen pronóstico.

Bibliografía

1. Hughes GB, Freedman MA, Habercamp TH, Guay ME. Sudden sensorineural hearing loss. *Clin Otolaryngol* 1996;29(3):393-405.
2. Byl F. Sudden sensorineural hearing loss. Presented at the 103rd Annual meeting American Academy of otolaryngology. New Orleans, September, 1999.
3. Stokroos RJ, Albers FWJ, Schirm J. Therapy of idiopathic sudden sensorineural hearing loss: antiviral treatment of experimental Herpes simplex virus infection of the inner ear. *Ann Otol Rhino Laryngol* 1999; 108: 423-8.
4. Stokroos RJ, Albers FWJ, Tenvergert EM. Antiviral treatment of idiopathic sudden sensorineural hearing loss: a prospective, randomized, double-blind clinical trial. *Acta otolaryngol (stockh)* 1999; 118:488-95.
5. Ben-David J, Luntz M, Podoshin L. Vertigo as a prognostic sign in sudden sensorineural hearing loss. *Tinnitus J* 2002;8:127-8.
6. Tigges G, Stoll W, Schmal F. Prognostic factors in hearing recovery following sudden unilateral deafness. *HNO* 2003;51:305-9
7. Friedrich G, Wolf G. Relevant prognostic factors in hearing loss. *HNO* 1994; 32:74-80.
8. García-Berrocal JR, Ramirez Camacho R, Millan I. Sudden presentation of immune-mediated inner ear disease: characterization and acceptance of a cochlear-vestibular dysfunction. *J Laryngol Otol* 2003;117:775-9.
9. Veldman j. Immune-mediated sensorineural hearing loss. *Auris Narsus Larynx* 1998;25:309-17.
10. Berrocal JR, Ramirez Camacho R. Sudden sensorineural hearing loss: supporting the immunologic theory. *Ann Rhinol Laryngol* 2002; 111: 989-97
11. Tamhanjar M, Solomon D. Acute Hearing loss. *Curr Treat options Neurol* 2004; 6:55-65.
12. Michels E, Matzker J. Sudden deafness and its therapy. Clinical study of 548 cases. *Laryngol Rhino Otol* 1988; 67:171-6.
13. García Callejo FJ, Marco Algarra J, Martínez Beneyto MP. Autoimmune identification of sudden hearing loss. *Acta Otolaryngol* 2003; 123: 168-71.
14. V. Pino Rivero, G. Trinidad Ruiz, M. Marcos García. Estudio estadístico de la comparación de dos protocolos diferentes en el tratamiento de la hipoacusia brusca. *Acta otorrinolaringol Esp* 2005; 55: 63-67.
15. Wilson WR, Byl F, Laird N. The efficacy of steroids in the treatment of idiopathic sudden hearing loss. *Arch Otolaryngol* 1980; 106: 772-6.
16. Stokroos RJ, Albers FWJ. Therapy of idiopathic sudden sensorineural hearing loss: a review of literature. *Acta Otol Rhino laringol Belg* 1996; 50: 77-84.
17. Stokroos RJ, Albers FWJ, Schirm J. Therapy of idiopathic sudden sensorineural hearing loss: antiviral treatment of experimental Herpes simplex virus infection of the inner ear. *Ann Otol Rhino Laryngol* 1999; 108: 423-8.
18. Russolo M, Bianchi M. Treatment of sudden hearing loss. *Acta Otorhinolaryngol Ital* 1997; 17:319-24.
19. Echarri RM, Rivera T, Mate MA, Cobeta I. Eficacia de un protocolo terapéutico. *Acta otorrinolaringol Esp* 2000; 51:490-4.
20. Pavor A, Durko T. prognostic factors in sudden deafness. *Otolaryngol Pol* 2003; 57: 271-5.

Correspondencia

Raquel Artal Sánchez
La Lectura, 13 - 3.º dcha.
50015 Zaragoza
raquelartal@hotmail.com