

GRUPO PROVINCIAL DE OTORRINOLARINGOLOGÍA DE MATANZAS

Estudio audiométrico en una escuela de sordomudos*

Por los Dres.:

MANUEL DE BIEN FERNANDEZ,** ELSA BOYERO PALENZUELA,***
DIMAS MORALES CARBOT**** y MARIO BACOT CAMPOS****

Bien Fernández, M. de y otros. *Estudio audiométrico en una escuela de sordomudos*. Rev Cub Ped 51: 3, 1979.

Se realiza un estudio audiométrico a 74 niños internados en la escuela diferenciada para sordomudos "Mártires del Goicuría". Se hace un breve recuento histórico de la sordomudez. Se mencionan las distintas causas que pueden producir sordera. Se comenta y discute nuestra casuística y se realiza una revisión de la literatura médica mundial.

La sordomudez es un defecto por el que el lenguaje hablado articulado no se ha desarrollado o se ha perdido debido a una sordera muy intensa congénita o adquirida en la edad infantil.¹

Esta afección es conocida desde la antigüedad. *Aristóteles* decía que el sujeto es incapaz de instruirse si no posee la palabra.²

En las leyes romanas el sordo era considerado como un ser sin inteligencia. El Código de *Justiniano* hacía dis-

tinción entre la sordera congénita y adquirida, negándole derechos al nacido sordo.

En el Siglo XVIII nacieron las primeras instituciones dedicadas al sordomudo.

Itard en 1802 fue el primero en comprender que muchos de los considerados sordomudos tenían restos auditivos, sin que hicieran uso de ellos, y demostró que mediante atención adecuada podían adquirir capacidad creciente de discriminación auditiva.³

La sordera en el niño, desde hace mucho tiempo mal conocida en sus aspectos causales y audiométricos, ha sido objeto de estudio en los últimos 20 años por otólogos, pediatras, médicos generales, neurólogos, psiquiatras, psicólogos, pedagogos, sociólogos, etc.^{4,5}

El Ministerio de Educación, interesado en esta afección que padece una par-

* Trabajo presentado en la 1ra. Jornada Interna de Medicina del Hospital Provincial de Matanzas, mayo 13-14 de 1977, Cuarta Jornada Provincial de Pediatría, octubre de 1977 y en la Primera Jornada Provincial de Otorrinolaringología de Matanzas, octubre 31 de 1977.

** Especialista de I grado en otorrinolaringología (ORL). Presidente de la Filial de Matanzas de la Sociedad Cubana en ORL.

*** Especialista de I grado en ORL.

**** Residente de primer año de ORL.

te de nuestra niñez, pidió al Ministerio de Salud Pública su colaboración para realizarle un estudio audiométrico a los niños internados en la escuela para sordomudos "Mártires del Goicuría", de la ciudad de Matanzas.

Etiología

La clasificación de la sordomudez en congénita y adquirida se debe a *Aristóteles*.¹

Entre las congénitas se pueden citar:^{1,6-8}

a. *Hereditaria*. Debida a alguna condición familiar. Ejemplo: Consanguinidad, familiares sordomudos, etc.

b. *Congénita*. Pueden ser producidas por:

— Sifilis. Era la principal causa antes del descubrimiento de los antibióticos.

— Rubéola. Produce afecciones en el embrión, principalmente durante los tres primeros meses.

— Incompatibilidad del factor Rh.

— Anormal inserción de la placenta que origina anoxia.

— Medicamentos, tales como: la estreptomycin, talidomida, salicilatos, etc.

— Exposición a Rx.

— Diabetes, toxemia, prematuridad, ictericia, anemia, uremia, toxoplasmosis.

c. *Heredodegenerativas*.⁷ Es la sordera de oído interno progresiva y de comienzo en la juventud debida a una degeneración hereditaria precoz de la cóclea.

Las adquiridas pueden producirse:^{1,10-12}

a. *Durante el parto*. Distocias, anoxia y traumatismos al nacer.

La anoxemia lleva a una disminución de la coagulabilidad sanguínea y, por tanto, pueden ocurrir hemorragias durante el trabajo de parto; pero con más frecuencia se afecta el tejido cerebral y se pueden dañar

centros en relación con la audición. Este riesgo es más frecuente en prematuros debido a la inmadurez y fragilidad de los tejidos fetales. Las presentaciones anormales, placenta previa, prolapso del cordón, son factores que predisponen a la anoxia.

b. *Después del parto*. Pueden ser producidas por:

Meningitis, encefalitis, otitis con meningitis, sífilis, hidrocefalia, medicamentos.

Traumatismos al nacer o más tarde. La varicela se ha eliminado como causa por algunos autores.

Lens dice que ha disminuido el número de sordomudos debido a la supresión de matrimonios entre parientes.

MATERIAL Y METODO

Se realizó el examen audiométrico a los 74 niños matriculados en la escuela diferenciada para sordomudos "Mártires del Goicuría", de la ciudad de Matanzas.

A los niños mayores de 5 años se les hizo audiometría tonal y a los menores de esa edad se les midió la audición con instrumental sonoro.

Se entrevistó a los padres con el propósito de averiguar las posibles causas de la sordera.

Se revisó el expediente individual de esos niños.

RESULTADOS

1. La aparición de la sordera referida por los padres fue: en 32 niños antes del año de edad (43,2%).
 - En los de 1 a 2 años, en 29 niños (37,7%).
 - En los mayores de 2 años, en 13 niños (18,5%).
2. Entre los antecedentes de enfermedad en familiares, se encontró la sordera en 16 casos (20,8%).
 - El retraso mental en 7 (9,1%).
 - La consanguinidad en 6 (7,8%).

3. Hubo predominio entre los del sexo masculino.
4. Hubo mayor número entre los de la raza blanca; les siguieron los de la mestiza; y después, los de la negra.
5. La mayor cantidad de niños sordomudos pertenecen a la ciudad de Matanzas.
6. No se observa gran diferencia en cuanto al origen de las sorderas congénitas y adquiridas.
7. En cuanto a las causas de la sordera congénita, entre los factores hereditarios se registra el mayor porcentaje. Les siguen las causas heredodegenerativa y rubéola. En cuanto al grado de hipoacusia perceptiva se demostró que la moderada predomina.
8. Son muy pocos los casos de sordera sin que existan restos auditivos en los pacientes.
9. Los medicamentos fueron los que ocasionaron el mayor número de sorderas adquiridas. Les sigue la meningitis como otra causa de sordera adquirida. La hipoacusia perceptiva más frecuente fue la moderada.
10. En el grupo de los niños con sordera adquirida se demostró que de un total de 39 niños, tenían restos auditivos 32 (84,6%).
11. Del total de niños estudiados, 63 (85,1%) tenían restos auditivos; y no los tenían 11 (14,9%).

COMENTARIOS Y DISCUSION

Según algunas estadísticas sólo el 8% de las sorderas son diagnosticadas durante el primer año de la vida.¹³ Hay autores que sostienen que esta detección tardía se debe a que en sus países las consultas para niños es sólo para un pequeño número y existe dificultad para realizar las pruebas de una manera rápida.¹⁴

Nuestro trabajo revela que el 43% de las sorderas fueron diagnosticadas en el primer año de la vida.

Es preocupación constante en nuestro Ministerio de Salud Pública velar por la atención y cuidados de nuestra niñez. Desde mucho antes de su nacimiento, el Estado cuida de la salud de la madre, y más tarde lo hace de la del niño.

Debido a ello la mayoría de las sorderas son diagnosticadas a tiempo. Todos los autores están de acuerdo con señalar que la mayoría de las sorderas aparecen en niños del sexo masculino.

Hay quienes plantean, entre ellos Azoy, que el mayor número de sorderas son adquiridas.² En nuestro trabajo, no hubo gran diferencia.

La rubéola presenta un porcentaje muy bajo como causa de sordera. En nuestra casuística sólo hubo 4 niños afectados por la embriopatía rubeólica (5,4%).

Revisando la literatura médica nacional, encontramos que Ronda,¹⁵ en el estudio realizado por él, cita como la causa más importante a la rubéola.

Todos los autores coinciden en señalar con un porcentaje muy elevado la presencia de restos auditivos en los niños considerados sordomudos.^{3,10} En nuestro estudio se registra el 85,1% con restos auditivos.

Durante el desarrollo de este trabajo hubo necesidad de clasificar los distintos tipos de sordera en: hipoacusia perceptiva leve (gráfico 1); moderada (gráfico 2); grave (gráfico 3); con restos auditivos (gráfico 4); y sordomudos (gráfico 5).

La educación y rehabilitación del niño sordo será más favorable, mientras más temprano se descubran los trastornos auditivos.^{16,17}

Una de las premisas básicas para la educación de los niños con restos auditivos es la colocación de prótesis auditivas, conjuntamente con un aprendizaje especial.⁹

Alonso menciona que aun con pérdidas de 90 decibeles es posible que el

Gráfico 1

DIAGNOSTICO: HIPOACUSIA PERCEPTIVA LEVE

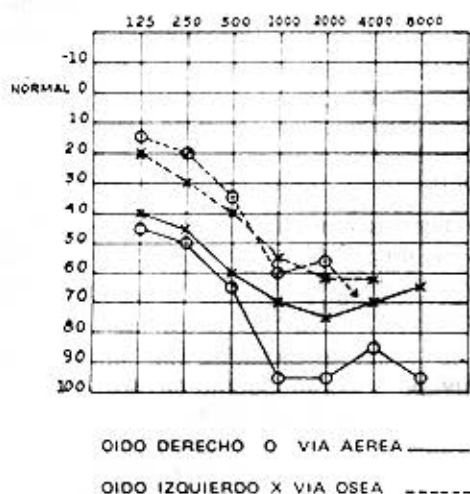


Gráfico 3

DIAGNOSTICO: HIPOACUSIA PERCEPTIVA GRAVE

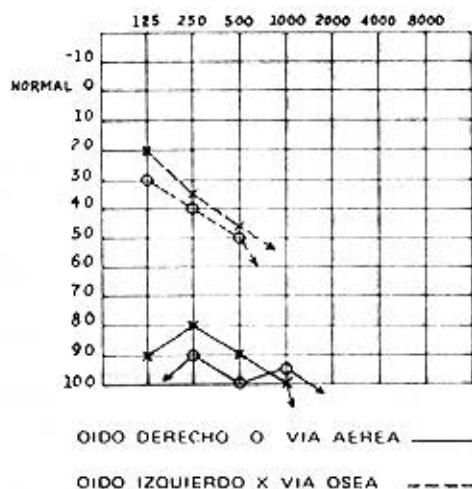


Gráfico 2

DIAGNOSTICO: HIPOACUSIA PERCEPTIVA MODERADA

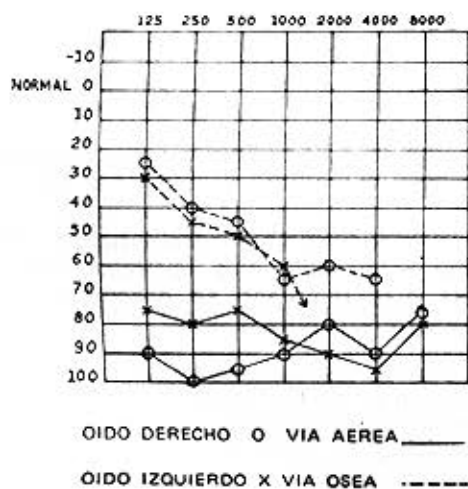


Gráfico 4

DIAGNOSTICO: RESTOS AUDITIVOS

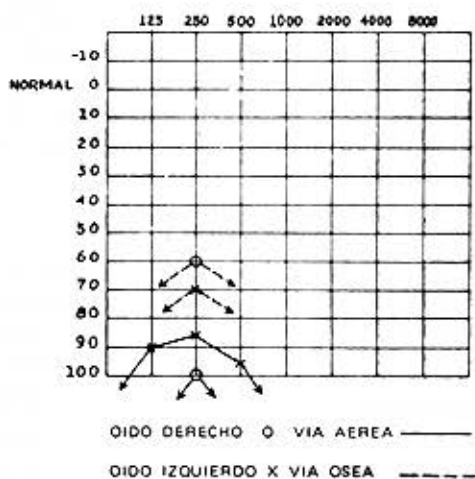


Gráfico 5

DIAGNOSTICO: COFOSIS



SUMMARY

de Bien Fernández, M. et al. *An audiometric study performed in a school for deaf-mutes.* Rev Cub Ped 51: 3, 1979.

Seventy four children from the "Mártires del Goicurá" Special School for Deaf-mutes were audiometrically studied. A brief historic review of deaf-mutism is made. The different causes of deafness are mentioned. Our casuistry is commented and discussed. A review of the world medical literature is performed.

RESUME

de Bien Fernández, M. et al. *Etude audiométrique à une école de sourds-muets.* Rev Cub Ped 51: 3, 1979.

Les auteurs font une étude audiométrique portant sur 74 enfants internes à l'école de sourds-muets "Mártires del Goicurá". Ils donnent un aperçu historique de la surditité et mentionnent les diverses causes pouvant produire la surditité. Ils font des commentaires et discutent les cas de la série. Une revue de la littérature médicale mondiale est faite.

РЕЗЮМЕ

Де Блен Фернандез, М. и др. *Аудиометрическое обследование в школе глухонемых.* Rev Cub Ped 51: 3, 1979.

Проводится аудиометрическое обследование 74 детей, которые — занимаются в дифференциальной школе для глухонемых имени "Мартирес дель Гонкурия". Делается краткий обзор исторический — глухонемости. Указываются различные причины, которые могут — вызвать глухоту. Делаются комментарии и обсуждается наша казу истика, а также проводится просмотр международной медицинск — кой литературы.

lenguaje se pueda desarrollar con prótesis auditiva.

Cuando la pérdida es mayor de 90 decibels la comprensión de la palabra es imposible, pero es de gran ayuda la prótesis con labiolectura.

CONCLUSIONES

1. La gran mayoría de los niños considerados sordomudos tiene restos auditivos.
2. Opinamos que sólo deben ser admitidos en escuelas diferenciadas para sordomudos los niños con ausencia total de restos auditivos.
3. Es indispensable la indicación precoz de prótesis auditiva adicionada a intensos programas de reeducación para que estos niños puedan llegar a ser útiles a la sociedad.

BIBLIOGRAFIA

1. Marx, H. Manual de las enfermedades del oído. Pág. 399. Editorial Espasa Calpe S. A. Madrid, 1944.
2. Laurance, G. Otorrinolaringología. Pág. 433. Editor Aniceto López. Buenos Aires, 1942.
3. Hernández, A. Clínica y Cirugía Otológica. Pág. 935. Editorial Bibliográfica Argentina, 1958.
4. Portman, M. El niño de poca audición. Rev Pediatr 7: 3-5, 1. 1971. Francia.
5. Alonso, M. Tratado de Otorrinolaringología y B. E. Tomo II pág. 503. Ed. Paz Montalvo. Madrid, 1964.
6. Rossi, P. Nuestra experiencia con las pesquisas diagnósticas de la sordera congénita y perinatal. ORL Bélgica 28: 132-39, 4. 1974. Inglés.
7. Benitez, M. Diagnóstico de las hipacusias en el niño. Pág. 9. Tesis de grado. Habana, 1975.
8. Portmann, M. y Cl. Audiometría clínica. Pág. 364. Toray-Masson S. A. España, 1967.
9. Berendes y otros. Tratado de Otorrinolaringología. Tomo III (Parte tercera) Pág. 2155. Ed. Científico Médica. Barcelona, 1970.
10. Begouin y otros. Tratado de Patología Quirúrgica Tomo II. Pág. 120. Editorial Publ. Barcelona, 1925.
11. Lederer, F. Otorrinolaringología. Pág. 364. Salvat Editores S. A. Madrid, 1953.
12. Jackson, Ch. Otorrinolaringología y B. E. Pág. 502. Unión Tipográfica Editorial Hispanoamericana. México, 1940.
13. Portmann, Cl. Detección de la sordera infantil y conducción del examen audiométrico. Rev Pediatr 7: 21-27, 1. Francia, 1971.
14. Portmann, C. El despistaje de la sordera infantil y la conducta en el examen audiométrico. Rev Pediatr 7: 21-34. Enero, 1971.
15. Ronda, H. A propósito de 90 niños sordomudos. Rev Cub Ped 48: 3. 1976.
16. O'Korner, et al. Otorrinolaringología. Pág. 321. Editorial Labor S. A., 1933.
17. Collette C. et al. Examen sistemático de la audición en un hospital ginecobstétrico. Bull Soc R Belge Ginecol Obstet 22: 332, 3. 1970. Fr.

Recibido: mayo 15, 1976.

Aprobado: noviembre 18, 1976.