

COMUNICACIÓN BREVE

Detección temprana de la discapacidad auditiva en Mayabeque**Early detection of hearing impairment in Mayabeque**

**Danay Sosa García,^I Olga Lidia Vicente Pérez,^{II} Yania López Centeno.^{III}
Maribel Salguero Santana.^{IV}**

^IEspecialista de I grado en Fisiología Normal y Patológica. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesor Auxiliar. Centro Auditivo de Mayabeque. Facultad de Ciencias Médicas Mayabeque. San José de las Lajas, Cuba. Correo electrónico: danays@infomed.sld.cu.

^{II}Especialista de I grado en Otorrinolaringología. Máster en Longevidad Satisfactoria. Centro Auditivo Mayabeque. San José de las Lajas, Cuba. Correo electrónico: olga.vicente@infomed.sld.cu

^{III}Especialista de I grado en Otorrinolaringología. Centro Auditivo de Mayabeque. San José de las Lajas, Cuba. Correo electrónico: yanialc@infomed.sld.cu

^{IV}Lic. en Enfermería. Centro Auditivo Mayabeque. San José de las Lajas, Cuba. Correo electrónico: danays@infomed.sld.cu

RESUMEN:

Introducción: la discapacidad auditiva afecta el desarrollo y adaptación al medio social y familiar, sus efectos pueden evitarse si el diagnóstico y el tratamiento médico, protésico y la rehabilitación, se establecen de forma temprana.

Objetivo: exponer las acciones de capacitación, pesquisa y detección temprana de la discapacidad auditiva ejecutadas en la provincia Mayabeque.

Método: se capacitaron 42 profesionales de la salud y la educación especial en el curso: "Fisiología de la audición y detección temprana del déficit auditivo". Posteriormente se estudiaron 67 neonatos con factores de riesgo de déficit auditivo mediante el uso de emisiones otoacústicas, en el Hospital Ginecostétrico "Manuel Fajardo" del municipio Güines, en el último trimestre del 2015.

Resultados: el total de los profesionales cumplió con los objetivos del programa de estudio con resultados satisfactorios. En cuanto a los factores de riesgo, el bajo peso al nacer asociado a la prematuridad se presentó en el total de los neonatos con resultados positivos. En más del 50%, de ellos, las pruebas resultaron positivas.

Discusión: todos los neonatos deben continuar a la fase de diagnóstico definitivo

mediante los potenciales evocados. Es necesaria la incorporación del total de nacidos con riesgo al estudio y confirmar el diagnóstico para evitar el retraso perceptible en el desarrollo lingüístico y cognitivo.

Palabras clave: intervención médica temprana; pérdida auditiva; sordera; recién nacido.

ABSTRACT

Introduction: hearing impairment affects the development and adaptation to social and family environment, its effects can be avoided if the diagnosis and medical, prosthetic and rehabilitation treatment are established early.

Objective: to expose the actions of training, research and early detection of hearing impairment executed in the province Mayabeque.

Method: "Physiology of hearing and early detection of hearing impairment": 42 health professionals and special education in the course were trained. Subsequently 67 neonates with risk factors for hearing loss were studied by using otoacoustic emissions in Ginecostético Hospital "Manuel Fajardo" of Guines municipality, in the last quarter of 2015.

Results: total professionals met the objectives of the study program with satisfactory results. As for risk factors, low birth weight associated with prematurity occurred in the total of newborns with positive results. In more than 50% of them, the tests were positive.

Discussion: all infants should continue to the stage of definitive diagnosis by evoked potentials. the incorporation of all infants with risk study confirm the diagnosis and to avoid perceptible delay in language and cognitive development is necessary.

Keywords: early medical intervention; hearing loss; deafness; infant, newborn.

INTRODUCCIÓN

El déficit auditivo es una de las discapacidades más frecuentes en el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS), estimó que 42 millones de personas padecieron este tipo de discapacidad en 1985 y en 2005 se calculó un aproximado de 278 millones, dos tercios de ellos en países desarrollados¹. En Ginebra, en el 2013, 360 millones de personas (el 5.0 % de la población mundial), sufría de alguna discapacidad auditiva, de ellos, 32 millones niños menores de 14 años; además, una de cada tres personas mayores de 65 años, padece algún tipo de deficiencia auditiva².

Se estima que de uno a tres de cada mil niños nace con pérdidas auditivas graves bilaterales, y/o las que ocurren en la etapa preverbal (antes de los 3 años), que de no intervenirse precozmente, repercuten de forma negativa en el desarrollo cognitivo. Las pérdidas auditivas moderadas y ligeras, son más frecuentes, inciden en 1 a 3 por cada cien niños. Esto origina que a menudo se catalogue como una epidemia oculta, sobre todo en regiones del mundo donde no se dispone de recursos para el diagnóstico y la rehabilitación³.

A finales del 2015, fue asignado por el Ministerio de Salud Pública (MINSAP), un equipo de Emisiones Otoacústicas (EOA) con el fin de iniciar el Programa de Pesquisa y Detección Precoz de Pérdidas Auditivas en niños de Mayabeque. Por

lo que se decide realizar una investigación sobre la implementación de este programa, en una primera etapa se exponen las acciones realizadas en la provincia de capacitación, pesquisa y detección temprana de la discapacidad auditiva.

MÉTODO

Se capacitaron 42 profesionales de la salud y la educación especial en el curso: "Fisiología de la audición y detección temprana del déficit auditivo" en el I Hospital Ginecostétrico "Manuel Fajardo" del municipio Güines; el cual tuvo una duración de 96 horas en 8 semanas, de modo semipresencial. Participaron 5 pediatras, 19 defectólogos, 4 enfermeros, 9 neonatólogos, 3 logofoniatras y 2 oftalmólogos, procedentes de los municipios de Güines, Nueva Paz, San José de las Lajas, San Nicolás, Melena y Santa Cruz del Norte.

Se propuso como objetivo de la capacitación desarrollar conocimientos, habilidades y valores en los especialistas implicados, que les permitiera de una manera científica, racional y organizada, abordar la morfofisiología del aparato auditivo, identificar a niños con factores de riesgo y desarrollar acciones de prevención y detección precoz de las pérdidas auditivas, debido a las implicaciones biopsicosociales asociadas a este tipo de discapacidad.

Posteriormente se estudiaron en una primera fase, 67 neonatos con factores de riesgo de déficit auditivo, mediante el uso de dos EOA en dicho hospital, en el último trimestre del 2015. La primera prueba se realizó después de las 24 horas del nacimiento y se repitió por segunda vez, a los que resultaron positivos, con intervalo de una semana. Esta prueba preliminar, se basa en el registro de las vibraciones acústicas producidas en las células ciliadas externas cocleares. Se registran insertando una sonda con un estimulador u micrófono en el conducto auditivo externo (CAE) y un sistema informático de recepción. Se requiere solamente unos minutos para su obtención y no requieren sedación. El resultado positivo se interpretó como un factor de riesgo más.

Los factores de riesgo que se tuvieron en cuenta como criterio de inclusión fueron:

- Antecedentes de hipoacusia familiar
- Enfermedades maternas durante el embarazo: Herpes Virus, Citomegalovirus, Virus de Inmunodeficiencia Humana, Rubéola, Toxoplasmosis, Sífilis, Varicela, Tuberculosis.
- Uso de ototóxicos en el embarazo: Cloroquina, Quinina, Estreptomicina, Gentamicina, Amikacina, Tobramicina, Furosemida, Vancomicina.
- Traumatismo abdominal, exposición a Rx, uso de drogas ilegales, tabaquismo y alcoholismo durante el embarazo.
- Prematuridad
- Embarazo múltiple
- Traumatismo obstétrico
- Peso al nacer menor de 1500 gramos.
- Apgar menor de 4/6
- Malformaciones de cabeza y cuello.
- Infección neonatal

- Uso de ototóxicos después del nacimiento
- Depresión Respiratoria severa al nacer
- Ventilación artificial más de 5 días
- Hiperbilirrubinemia y/o exanguíneo-transfusión.

Se exponen los resultados obtenidos en esta primera etapa de la implementación del programa en la provincia.

RESULTADOS

Se desarrollaron conocimientos, habilidades y valores en los especialistas implicados, lo cual permite identificar a niños con factores de riesgo y desarrollar acciones de prevención y detección precoz de las pérdidas auditivas. El 100% de los participantes tiene una evaluación satisfactoria.

En cuanto a los factores de riesgo, el bajo peso al nacer asociado a la prematuridad se presenta en el total de los neonatos con resultados positivos (Tabla1).

Tabla 1. Neonatos identificados con factores de riesgo de déficit auditivo

Factores de riesgo déficit auditivo	No	%
Prematuridad	67	100
Peso al nacer menor de 1500 gramos	67	100
Ototóxicos después del nacimiento	13	19,4
Apgar al minuto y cinco minutos menor de 4/6	7	10,4
Infección neonatal	7	10,4
Depresión Respiratoria severa al nacer	7	10,4
Hiperbilirrubinemia y/o exanguíneo-transfusión	7	10,4
Embarazo múltiple	6	9
Ototóxicos en el embarazo	4	6
Trauma abdominal, radiaciones, drogas ilegales, tabaquismo y alcoholismo	3	4,5
Traumatismo obstétrico	3	4,5
Enfermedades infecciosas maternas durante el embarazo	2	3
Hipoacusia familiar	1	1,5

De los 67 neonatos, más del 50% pasan a la segunda prueba y el 100% debe continuar a la fase de estudio confirmatorio por medio de Potenciales Evocados Auditivos de Tallo Cerebral (PEATC) y Potenciales Evocados Auditivos de Estado Estable (PEAee) antes del sexto mes de vida (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de neonatos examinados con EOA según el resultado de las pruebas.

Neonatos examinados	EOA (primera prueba)		EOA (segunda prueba)	
	No	%	No	%
Resultados negativos (normales)	9	13,4	3	5,2
Resultados positivos (alterados)	58	86,6	55	94,8
Total	67	100	58	100

DISCUSIÓN

Los trastornos auditivos constituyen un problema de salud ya que se relacionan con una gran carga económica y es muy frecuente en la población infantil, por lo que se considera a los programas de pesquisa auditiva como un estándar internacional por la OMS, desde el año 2000. Los autores de la actual investigación, coligen que el inicio del tratamiento médico/protésico/ (re)habilitador adecuado en los primeros años de vida (período crítico para la adquisición del lenguaje), puede atenuar e incluso evitar, las consecuencias de un retraso perceptible en el desarrollo lingüístico y cognitivo del niño.

La existencia de 67 niños con factores de riesgo debe constituir una alerta, si se tiene en cuenta que en Cuba, aproximadamente el 0,40% de la población padece disminución de la capacidad auditiva, coherente con el aumento de la esperanza de vida al nacer, el envejecimiento y la disminución de la mortalidad infantil, pero no de las secuelas de los trastornos perinatales que constituyen riesgos, para este tipo de discapacidad.³

Las EOA se producen en el 98% de los normoyentes, por lo que una prueba positiva no debe ser considerada para el diagnóstico definitivo. Para llegar al CAE, las emisiones deben desplazarse desde el oído interno y hacer el trayecto inverso a la conducción del sonido normal. La facilidad y rapidez del método ofrece una gran ventaja para su aplicación en programas masivos de cribado. Sin embargo, presentan también algunas limitaciones. Requieren de un nivel de ruido ambiental mínimo, por lo que pueden dar lugar a falsos positivos, no permiten detectar lesiones en el nervio auditivo o en el tallo cerebral y no son útiles para determinar el grado y naturaleza de la pérdida auditiva.⁴

El resultado alterado de las EOA se interpretó como un factor de riesgo más, teniendo en cuenta lo planteado por otros autores⁵ Los neonatos se citaron para confirmar el diagnóstico mediante el resto de las pruebas del programa.⁵

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud Pública. Resolución ministerial 974 programa nacional de normas y procedimientos para la atención a las personas con discapacidad auditiva. La Habana: MINSAP; 2012.
2. Al Día [Internet]. La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas; 2016 [citado 27 Ene 2016]. Disponible en: <http://boletinaldia.sld.cu/aldia/2013/02/28/padecen-algun-mal-auditivo-360-millones-de-personas/>.
3. OMS. Estadísticas sanitarias mundiales 2014 [Internet]. Geneva: OMS; 2014. WHO/HIS/HSI/14.1 [citado 27 Ene 2016]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112817/1/WHO_HIS_HSI_14.1_spa.pdf?ua=1&ua=1&ua=1
4. Pérez-Abalo MC, Gaya JA, Savio G, Ponce de León M, Perera M, Reigosa V. Diagnóstico e intervención temprana de los trastornos de la audición: una experiencia cubana de 20 años. Rev Neurol [Internet]. 2005 [citado 27 Ene 2016];41(9). Disponible en: <http://www.neurologia.com/pdf/Web/4109/t090556.pdf>.
5. Valdés Lazo F, Jordán Rodríguez JR, Gutiérrez Muñiz JA, Berdasco Gómez A, Amador García M, Posada Lima E. Capítulo 181 Trastornos de la audición en los niños. En: Ponce de León M. Pediatría. La Habana: Ciencias Médicas; 2006; T6. Disponible en http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/pediatria_tomovi/cap181.pdf.

Recibido: 30 de enero del 2016

Aprobado: 2 de junio del 2016

MSc. Danay Sosa García. Especialista de I grado en Fisiología Normal y Patológica. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesor Auxiliar. Centro Auditivo de Mayabeque. Facultad de Ciencias Médicas Mayabeque. San José de las Lajas, Cuba. Correo electrónico: danays@infomed.sld.cu.