



ARTÍCULO ORIGINAL

Otoemisiones en los niños tratados con gentamicina de un hospital comarcal

Jose Miguel Sequi Canet^{a,*}, Carlos Miguel Angelats Romero^a,
Jose Miguel Sequi Sabater^a, Ana Miralles Torres^a, Miguel Boronat Garcia^b
y Marta Gomez Delgado^a

^a Servicio de Pediatría, Hospital Francesc de Borja, Gandía, Valencia, España

^b Servicio de Laboratorio, Hospital Francesc de Borja, Gandía, Valencia, España

Recibido el 8 de septiembre de 2017; aceptado el 15 de septiembre de 2017

PALABRAS CLAVE

Sordera;
Gentamicina;
Ototoxicidad;
Otoemisiones
acústicas

Resumen

Introducción: Las recomendaciones de la Comisión Nacional para la Detección Precoz de la Hipoacusia (CODEPEH) aconsejan re-valorar la audición de aquellos niños que hayan sufrido algún evento potencialmente dañino para la audición como es la utilización de antibióticos ototóxicos como la gentamicina. Las otoemisiones evocadas son un buen método de evaluación de la integridad de la función coclear.

Material y método: Se presenta un estudio prospectivo que incluye a 92 niños, sin otros factores de riesgo auditivo, en los que se pautó tratamiento con gentamicina intravenosa por riesgo séptico/sepsis o infección urinaria y en los que se realizaron otoemisiones seriadas: al ingreso, al finalizar el tratamiento y al mes del alta (si estaban alteradas).

Resultados: Ningún sujeto presentó otoemisiones alteradas al final del seguimiento.

Conclusión: La gentamicina parece un antibiótico seguro en tratamientos con una duración < 10 días y a las dosis descritas. Las otoemisiones son un método barato, rápido, incruento y fiable para comprobar la posible ototoxicidad por gentamicina. Su realización podría ahorrar la determinación de niveles del fármaco.

© 2018 Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: sequi_jos@gva.es (J.M. Sequi Canet).

<https://doi.org/10.1016/j.otorri.2017.09.001>

0001-6519/© 2018 Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Hearing loss;
Gentamicin;
Ototoxicity;
Otoacoustic emissions

Otoacoustic emissions in children treated with gentamicin in a secondary hospital

Abstract

Introduction: The National Commission for the Early Detection of Hearing Loss (CODEPEH) recommends the re-evaluation of hearing in children who have suffered any potentially harmful event, such as the prescription of ototoxic antibiotics such as gentamicin. The evoked otoacoustic emissions (EOAE) are a good method for assessing the integrity of cochlear functionality. **Material and method:** A prospective study is presented, including 92 children who were treated with intravenous gentamicin for septic risk/sepsis or urinary tract infection. The children underwent serial EOAE: on admission, at the end of treatment and one month later (if altered on discharge).

Results: In the end, none of the subjects were affected by the treatment.

Conclusion: Gentamicin appears to be a safe antibiotic in treatments lasting < 10 days and at the doses described. EOAE are an inexpensive, fast, non-invasive and reliable method to check for gentamicin ototoxicity. This could save in the determination of drug levels.

© 2018 Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Las recomendaciones del *Joint Committee on Infant Hearing* (JCIH) y de la Comisión Nacional para la Detección Precoz de la Hipoacusia (CODEPEH) en 2010¹ aconsejan revalorar la audición de aquellos niños (sobre todo los menores de un mes) que hayan sufrido algún evento potencialmente dañino para la audición como es la utilización de antibióticos ototóxicos, siendo este un factor de riesgo añadido al motivo de ingreso y a otros tratamientos que se requieran por su enfermedad.

La gentamicina es un aminoglucósido empleado con frecuencia como antibiótico de primera línea en sepsis neonatal e infecciones urinarias. A pesar de su incuestionable utilidad es conocido también su potencial ototóxico y nefrotóxico desde hace muchos años. Estudios previos han informado de que la ototoxicidad de los aminoglucósidos oscila entre el 2 y el 25%^{2,3}.

Objetivos

El objetivo principal es conocer por medio del registro de otoemisiones evocadas (OEA) la incidencia de ototoxicidad asociada al tratamiento con gentamicina en neonatos y lactantes, sin otros factores de riesgo de sordera (tabla 1), diagnosticados de sepsis o riesgo séptico, así como de infección urinaria (ITU).

Los objetivos secundarios son describir las características de los pacientes y del tratamiento antibiótico (dosis, duración y niveles en sangre).

Material y método

Criterios de inclusión

Estudio prospectivo que incluye a todos los niños, sin otros factores de riesgo auditivo, ingresados en un hospital comarcal durante los años 2014 a 2017 en los que se pautó tratamiento con gentamicina intravenosa por riesgo

Tabla 1 Indicadores de riesgo recomendados por la CODEPEH 2012

1. Sospecha de hipoacusia o de un retraso del desarrollo o en la adquisición del habla, del lenguaje
2. Historia familiar de hipoacusia infantil permanente^a
3. Todos los niños, con o sin indicadores de riesgo, con un ingreso en UCIN mayor de 5 días, incluyendo cualquiera de lo siguiente: oxigenación extracorpórea^a, ventilación asistida, antibióticos ototóxicos (gentamicina, tobramicina), diuréticos del asa (furosemida). Además, independientemente de la duración del ingreso: hiperbilirrubinemia que requiera exanguinotransfusión
4. Infecciones intraútero tales como el citomegalovirus^a, herpes, rubéola, sífilis y toxoplasmosis
5. Anomalías craneofaciales, incluidas las que interesan al pabellón auditivo, conducto auditivo y malformaciones del hueso temporal
6. Hallazgos físicos tales como un mechón de cabello blanco frontal, que se asocian con un síndrome que incluye una sordera neurosensorial o transmisiva permanente
7. Síndromes asociados con hipoacusia o sordera progresiva o de aparición tardía, tales como la neurofibromatosis^a, la osteopetrosis y el síndrome de Usher. Otros síndromes frecuentemente identificados incluyen el Waardenburg, el Alport, el Pendred y el Jervell y Lange-Nielsson
8. Enfermedades neurodegenerativas^a, tales como el síndrome de Hunter, neuropatías sensoriomotoras, tales como la ataxia de Friederich y el síndrome de Charcot-Marie-Tooth
9. Infecciones posnatales asociadas con hipoacusia neurosensorial incluyendo meningitis bacteriana y vírica confirmadas (especialmente los virus herpes y varicela)^a
10. Traumatismo craneal, especialmente de base de cráneo o fractura temporal que requiere hospitalización
11. Quimioterapia^a

^a Indicadores de riesgo que están asociados con gran probabilidad de hipoacusia de desarrollo tardío.

Fuente: Núñez-Batalla et al.²⁵.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8945654>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8945654>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)