



ARTÍCULO ORIGINAL

## Tratamiento de la mastoiditis aguda en niños con implante coclear

Verónica Rodríguez\*, Laura Cavallé, Carlos De Paula y Constantino Morera

Hospital Universitario La Fe de Valencia, Universidad de Valencia, Valencia, España

Recibido el 29 de octubre de 2009; aceptado el 19 de diciembre de 2009  
Disponible en Internet el 10 de marzo de 2010

### PALABRAS CLAVE

Mastoiditis aguda;  
Implante coclear;  
Absceso subperióstico

### Resumen

**Introducción:** La mastoiditis aguda es una complicación infecciosa otítica que plantea una problemática específica en el caso de pacientes implantados.

**Objetivo:** Revisar los casos de mastoiditis aguda en el programa de implantes cocleares para valorar su incidencia y los problemas asociados.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo en 248 niños implantados con edades entre los 8 meses y 14 años desde 1994 hasta 2009 en nuestro programa de implantes cocleares. Se analizan los datos demográficos, clínicos y su tratamiento.

**Resultados:** Cinco pacientes desarrollaron mastoiditis aguda (incidencia de 2,01%), 3 de ellos con absceso subperióstico (incidencia de 1,21%). La edad media de implantación de estos niños fue de 2 años y 4 meses, y la complicación se presentó entre 1–33 meses postimplante (media 11,6 meses). Cuatro pacientes habían presentado episodios de otitis media secretora previos al implante. La edad media de presentación de la mastoiditis fue de 3 años y 4 meses. Todos eran portadores de implante coclear tipo Nucleus, que es el implante más frecuentemente utilizado en niños, en nuestro programa.

**Conclusiones:** Tendemos a ser más conservadores en el manejo de la mastoiditis aguda y del absceso subperióstico en la población infantil con implante coclear. Consideramos que se debe prescindir del tratamiento quirúrgico mientras sea posible, para evitar la contaminación del implante, extremando el tratamiento intravenoso y utilizando el drenaje simple mediante punción, ya que este procedimiento ha mostrado buenos resultados. En el caso de drenaje quirúrgico, debe realizarse un estudio radiológico para delimitar la situación de los electrodos.

© 2009 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### KEYWORDS

Acute mastoiditis;  
Cochlear implant;  
Subperiosteal abscess

### Treatment of acute mastoiditis in children with cochlear implants

#### Abstract

**Introduction:** Acute mastoiditis (AM) is a paediatric infectious complication that raises a specific problem in case of implanted patients.

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: pecasve@hotmail.com (V. Rodríguez).

**Objective:** To review the cases of AM in a paediatric cochlear implant (CI) programme to study its incidence and associated problems.

**Materials and methods:** A retrospective study was conducted on 248 children aged between 8 months and 14 years who underwent CI from 1994 to 2009. The demographics, clinical data and their treatment were analyzed.

**Results:** Five patients developed acute mastoiditis (2.01%), three of them with subperiosteal abscess (1.21%). The mean age of implantation was 2 years and 4 months, and the complication presented between 1 and 33 months post-implantation (mean, 11.6 months). Four patients had episodes of serous otitis preimplantation. The mean age of AM patients was of 3 years and 4 months. The CI type was nucleus in all cases.

**Conclusions:** Conservative management is suggested for AM and subperiosteal abscess in children with cochlear implants. Surgical treatment should be avoided to prevent CI contamination. The first option is intravenous antibiotics and simple puncture of the abscess. If surgical drainage is needed, radiological study should be performed to locate the CI electrodes.

© 2009 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

La mastoiditis aguda (MA) es la inflamación/infección de las celdillas mastoideas con edema de mucosa y lesiones destructivas del hueso u osteítis. En la otitis media aguda (OMA) se afecta la mucosa mastoidea, debido a la continuidad anatómica y funcional existente entre el oído medio y la mastoidea, pero solo cuando hay osteítis es considerado como mastoiditis aguda<sup>1,2</sup>.

Predomina en sexo masculino (55%), en edades entre 6 meses y 3 años, siendo más frecuente en los meses de invierno y otoño<sup>3,4</sup>. Como factores de riesgo se encuentran las variaciones anatómicas propias de la infancia (menor tamaño de la mastoidea y poca permeabilidad), episodios previos de OMA, otitis media secretora (OMS), inmunodepresión y malformaciones congénitas craneofaciales<sup>1-3</sup>. La etiología suele ser monomicrobiana, siendo más frecuente el *Staphylococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenzae*, aunque se han encontrado cultivos estériles en un 35% de los casos<sup>4</sup>. Previo al advenimiento de los antibióticos, la mastoiditis era una complicación frecuente de la OMA con una incidencia de un 5-10% de los casos y una mortalidad de 2 por 100.000 niños. Actualmente es un proceso poco frecuente y con una mortalidad inferior a 0,01 por 100.000 niños gracias al uso de antibióticos<sup>5</sup>. Según Rodríguez et al<sup>4</sup>, la incidencia se ha incrementado en los últimos años, probablemente debido al aumento de resistencias a los antibióticos y a la prescripción incorrecta de tratamientos.

De acuerdo con el consenso nacional de OMA en España, el manejo de la mastoiditis debe realizarse en el hospital. Se recomienda iniciar con antibioterapia intravenosa con o sin miringotomía. En los casos refractarios al tratamiento, se aconseja realizar una tomografía computarizada (TC) para descartar complicaciones. Si existe un absceso subperióstico, se realiza un drenaje simple. La mastoidectomía se recomienda si, después de un drenaje simple, el paciente no evoluciona de forma favorable, presentando complicaciones intracraneales o parálisis facial<sup>6</sup>.

El implante coclear (IC) es el tratamiento de elección para las hipoacusias neurosensoriales severo-profundas bilaterales y se trata de un procedimiento seguro, con escasas complicaciones<sup>7,8</sup>. La mastoiditis es una complicación

potencialmente grave en pacientes portadores de un IC puesto que puede facilitar la difusión de la infección, favorecer la colonización de gérmenes en el propio implante y porque las maniobras quirúrgicas para su tratamiento pueden dañar la guía de electrodos<sup>2,9</sup>.

Se trata de una complicación frecuente en este grupo de pacientes, con una incidencia que varía entre 0,9-1,7% según algunos autores<sup>9-11</sup>. Los microorganismos que más frecuentemente ocasionan mastoiditis en niños implantados (*Streptococcus* sp. y *Haemophilus* sp.), provienen de vías respiratorias altas y son poco agresivos para el implante. Sin embargo, existen otros, del grupo de los *Staphylococcus* sp y *Pseudomonas* sp, que pueden afectar la silicona del implante, especialmente aquellos gérmenes productores de «slime», exopolímero que les permite la fijación al IC, así como eludir la acción de los antibióticos<sup>9</sup>.

El tratamiento de la mastoiditis en pacientes implantados es un tema controvertido. Su base es la antibioterapia aislada o asociada a miringotomía o drenaje transtimpánico (DTT). En caso de complicaciones como abscesos subperiósticos puede ser necesario el drenaje quirúrgico<sup>10,11</sup>.

Dados los potenciales problemas suscitados por la mastoiditis en pacientes implantados, y la especial relevancia de las posibles complicaciones, en este trabajo revisamos los casos de mastoiditis en nuestro programa de implantes cocleares pediátricos, estudiando los datos demográficos, clínicos, tratamiento, entre otros.

## Material y métodos

El diseño es el de un estudio clínico retrospectivo de los casos de mastoiditis en niños implantados incluidos en nuestro programa de implantes cocleares en el servicio de ORL, en el periodo comprendido entre 1994-2009.

El estudio se ha realizado con un total de 248 niños implantados cocleares, con edades comprendidas entre 8 meses y 14 años en el momento de la implantación. Todos los niños fueron vacunados contra el *S. pneumoniae* y *H. influenzae* para prevenir la otitis media aguda. La técnica quirúrgica utilizada consistió en una incisión mínima (utilizada desde 2004), con abordaje coclear a través de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4102240>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4102240>

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