

# Acta Otorrinolaringológica Española



www.elsevier.es/otorrino

### ARTÍCULO ORIGINAL

## Complicaciones y fallos de la implantación coclear

María T. Achiques\*, Antonio Morant, Noelia Muñoz, Jaime Marco, Ignacio Llópez, Emilia Latorre e Ignacia Pitarch

Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Clínico Universitario de Valencia, Universidad de Valencia, Valencia, España

Recibido el 18 de abril de 2010; aceptado el 19 de julio de 2010

#### PALABRAS CLAVE

Implante coclear; Complicaciones; Fallos

#### Resumen

Introducción: La implantación coclear es una cirugía con poca morbimortalidad que se realiza a pacientes con hipoacusia neurosensorial profunda bilateral. Con el paso del tiempo sus indicaciones han aumentado, y la edad de implantación ha disminuido. Sin embargo, como cualquier cirugía, presenta complicaciones, y dentro de estas el fallo técnico constituye un motivo de preocupación por la inminente necesidad de reimplante. Objetivo: Evaluar las complicaciones derivadas de la implantación coclear, determinar sus causas y discutir el manejo terapéutico.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo de los implantes cocleares realizados. Se obtuvieron un total de 246 implantes en un período de 11 años, 123 menores de 10 años y 123 mayores de 10 años. De ellos, 138 hombres y 108 mujeres. Los dispositivos colocados fueron: Advanced Bionics (129), MED-El (95) y Cochlear (22). Se analizaron las complicaciones y los fallos del dispositivo.

Resultados: Se reportaron un total de 28 complicaciones, que corresponde a un 11,38%. Encontramos 7 complicaciones menores y 21 mayores, entre las cuales se incluyen 2 casos de mastoiditis y uno de meningitis. El porcentaje de fallos es de 6,5% y constituye la complicación más frecuente. Se reportó un porcentaje de fallos más alto en niños menores de 10 años

Conclusión: La implantación coclear es una técnica con baja incidencia de complicaciones, las cuales suelen resolverse. Sin embargo, el fallo del dispositivo continúa siendo un problema. Es importante estudiar sus causas, ya que esto permitirá desarrollar técnicas y buscar soluciones que permitan disminuir su aparición.

© 2010 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

<sup>\*</sup>Autor para correspondencia.

#### **KEYWORDS**

Cochlear implant; Complications; Failures

#### Cochlear implant complications and failures

#### Abstract

Introduction: Cochlear implantation is a relatively safe surgery performed on profound bilateral hearing loss patients. Its surgical indications have increased and the age of implantation has decreased over the last years. As with any other surgery, it presents complications; device failure is one of the most important, given its potential risk for the need to explant and reimplant the device.

*Objective*: To evaluate cochlear implant complications, determine possible causes and discuss medical and surgical management.

Material and methods: A retrospective study of cochlear implants was performed. A total of 246 implants over an eleven-year period were evaluated. The sample consisted of 123 implants in patients younger than 10 years old, and 123 in those older than 10 years old; there were 138 males and 108 females. The devices implanted were 129 Advance Bionics, 95 MED-El, and 22 Cochlear. Complications and device failures were analysed.

Results: A total of 28 complications were reported, which corresponds to 11.38% of all implants. Seven minor complications and 21 mayor complications were found. Device Failure was the most frequent complication, reported in 6.5% of all implants, and it was more frequent among children less than 10 years old.

Conclusions: Cochlear implant surgery has a low complication rate. Complications are usually resolved easily, but device failure continues to be a problem. It is important to keep studying the causes of such failure to find possible solutions that can lead to lowering and resolving its appearance.

© 2010 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

#### Introducción

La colocación de implantes cocleares es una intervención quirúrgica relativamente segura, que ha evolucionado tanto en técnica como en indicaciones. Actualmente se realiza a personas con hipoacusia neurosensorial profunda bilateral que no se benefician de prótesis auditivas convencionales. Con el paso del tiempo ha aumentado el número de dispositivos que se colocan en los diferentes centros hospitalarios especializados, incrementándose progresivamente el número de personas que se benefician de su uso diario para la realización de sus actividades cotidianas. Sin embargo, a pesar de los claros beneficios derivados de la implantación coclear, se han detectado complicaciones de distintas características, las cuales deben ser estudiadas y reportadas adecuadamente. En general la tasa de fallos y complicaciones ronda entre el 5 y el 10% según la serie<sup>1</sup>. En numerosas publicaciones, entre las cuales se encuentra una revisión realizada por Cohen en 2004, la causa más importante de reimplante coclear se debe al fallo del dispositivo, lo cual se produce con más frecuencia en la edad infantil<sup>2</sup>. Sin embargo, no existe hasta el momento un patrón que permita determinar la probabilidad de fallo del implante coclear.

Existen varias clasificaciones de las complicaciones derivadas de la colocación de un implante coclear, por lo cual es difícil clasificar las mismas de forma única. En el estudio realizado utilizamos la clasificación de Cohen del año 1995, quien divide las complicaciones en dos categorías: menores y mayores. Las complicaciones menores son aquellas que pueden, o no, producir una disminución del funcionamiento del implante, pero que se resuelven de manera espontánea o con tratamiento conservador, sin necesidad de intervención quirúrgica. Las complicaciones

mayores son aquellas que requieren ingreso hospitalario, cirugía y/o explante, y posterior reintervención, estando frecuentemente relacionadas con el procedimiento quirúrgico. De acuerdo a esta clasificación, los fallos se incluven dentro de las complicaciones mayores<sup>3</sup>. Por otra parte, debido a la importancia que ha adquirido el fallo del dispositivo dentro de las complicaciones, utilizamos la clasificación según el Consenso Europeo sobre Fallos y Explantes Cocleares. Se considerará un fallo de implante cuando por cualquier circunstancia, técnica o médica, se produzca una pérdida del beneficio clínico derivado de la colocación del dispositivo. Cuando por disminución del rendimiento sea necesaria la reimplantación se clasificará el primer fallo dependiendo del resultado del nuevo implante. Por lo tanto, si el nuevo dispositivo funciona adecuadamente, se considerará fallo técnico, y si no funciona adecuadamente se asumirá que se debe a causas médicas. Se considerarán razones médicas aquellas alteraciones en las que se considere que el dispositivo funciona normalmente, pero que necesita ser explantado y/o reimplantado por razones ajenas al dispositivo propiamente dicho<sup>4</sup>.

#### Material y métodos

Se realizó un estudio retrospectivo de los implantes cocleares realizados desde el mes de junio de 1998 hasta septiembre de 2009. Todas las intervenciones fueron realizadas por el mismo equipo quirúrgico. La muestra incluye 246 implantes, 123 menores de 10 años, y 123 mayores de 10 años. De ellos 138 hombres y 108 mujeres. Se emplearon 129 Advanced Bionics, 95 MED-EL y 22 Cochlear. Los diferentes modelos de implante fueron los que

### Download English Version:

# https://daneshyari.com/en/article/4102163

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/4102163

<u>Daneshyari.com</u>