

Calidad de vida y desempeño en pacientes adolescentes y adultos prelinguales con implante coclear

Performance and quality of life in adolescent and adult patients with prelingual cochlear implant

Qualidade de vida e desempenho em pacientes adolescentes e adultos pré-linguais com implante coclear

Fga. Raquel Herman (1), Lic. Mirta Sterin (2), Lic. Mercedes Filippi (3),
Lic. Alejandra López (4), Lic. Alejandra Redivo (5)

Resumen

Introducción: se ha demostrado en diferentes estudios que la implantación coclear a edades tempranas suele ser más beneficiosa que en edades avanzadas. Las limitaciones del paciente con hipoacusia no sólo son del ámbito auditivo y lingüístico, sino también en su desarrollo cognitivo y social. En este estudio se ha evidenciado de manera subjetiva que también se pueden obtener buenos resultados en pacientes de edades más avanzadas en relación a su calidad de vida.

Método: se evaluaron 13 pacientes prelinguales, con diagnóstico de hipoacusia neurosensorial profunda bilateral de variadas etiologías. 8 hombres y 5 mujeres (entre 12 y 55 años). Oralizados, usuarios de audífonos previo a la cirugía de implante coclear. Se les suministró un cuestionario sobre calidad de vida y se evaluó el desempeño en la percepción del habla en formato abierto.

Resultados: El 90% de los pacientes de esta población de estudio refirió mejoras en su calidad de vida. Dentro de los beneficios mencionados sobresalieron los auditivos quedando en segundo lugar los sociales. El resultado de la percepción del habla preimplante fue del 4% y postimplante del 20%.

Conclusiones: El implante coclear proporciona beneficios, percibidos de forma subjetiva por el paciente, que complementan su mejora en percepción del lenguaje oral y facilitan la re/integración de la persona con hipoacusia profunda a nivel familiar, social y laboral. Por lo tanto, los tests de percepción del habla, deben ser complementados con otro tipo de materiales para valorar el resultado del implante coclear (IC) y poder hablar de éxito o fracaso.

Palabras clave: implante coclear – pacientes prelinguales - calidad de vida.

Summary

Introduction: It has been demonstrated in several studies that cochlear implantation at an early ages is often more beneficial than in advanced ages. The limitations of patients with hearing loss are not only in auditory and linguistic field, but also in their cognitive and social development. In this study it has become clear of subjective way that you can also get good results in patients older age in relation to their quality of life.

Method: 13 prelingual patients were evaluated, diagnosed with profound bilateral sensorineural hearing loss of varied etiologies. 8 men and 5

(1) Fga. Sector Implante Coclear. Hospital de Clínicas. Av. Córdoba 2351. CABA. Buenos Aires. Argentina. Tel.: (011) 59508690. raqher57@hotmail.com.

(2) Lic. Sector Implante Coclear. Hospital de Clínicas. mirtalina@hotmail.com.

(3) Lic. Sector Implante Coclear. Hospital de Clínicas. merfilippi@hotmail.com

(4) Lic. Sector Implante Coclear. Hospital de Clínicas. malelopez@me.com

(5) Lic. Sector Implante Coclear. Hospital de Clínicas. Alejandraredivo@yahoo.com.ar.

Dirección de correspondencia: 11 de Septiembre 1471. Piso 10. CP 1426. CABA. Buenos Aires. Argentina. Cel. 011 (15) 53078301. Octubre 2014

women (12 to 55 years). With oral code, users hearing aids prior to surgery cochlear implant. They supplied a questionnaire on quality of life and performance in speech perception was assessed in an open set.

Results: 90% of the patients noted improvements in their quality of life. Among the highlights were the benefits mentioned hearing benefits being secondly social benefits.

The result of the perception of speech before the surgery was 4% and 20% after implantation.

Conclusions: The cochlear implant provides benefits subjectively perceived by the patient, which complement its improved perception of oral language and facilitate the reintegration of people with profound hearing loss in family, social and professional level. Therefore, the speech perception test should be supplemented with other materials to assess the outcome of the cochlear implant (CI) and speak of success or failure.

Keywords: cochlear implant - prelingual patients - quality of life.

Resumo

Introdução: Demonstrou-se em diferentes estudos que a implantação coclear em tenra idade costuma ser mais benéfica do que em idades avançadas. As limitações do paciente com hipoacusia não são somente no âmbito auditivo e linguístico, mas também no seu desenvolvimento cognitivo e social. Neste estudo, evidenciou-se de maneira subjetiva que também podem-se obter bons resultados em pacientes de idades mais avançadas em relação à sua qualidade de vida.

Método: Foram avaliados 13 pacientes pré-linguais com diagnóstico de Hipoacusia Neurosensorial profunda bilateral de variadas etiologias. 8 homens e 5 mulheres (entre 12 e 55 anos), oralizados, usuários de aparelhos auditivos prévio à cirurgia de implante coclear. Responderam um questionário sobre qualidade de vida e avaliou-se o desempenho na Percepção da Fala em formato aberto.

Resultados: Noventa por cento dos pacientes desta população de estudo mencionaram melhoras na sua qualidade de vida. Dentro dos benefícios mencionados, destacaram os auditivos, sendo que os sociais ocuparam o segundo lugar. O resultado da Percepção da Fala pré-implante foi de 4% e pós-implante, 20%.

Conclusões: O implante coclear proporciona benefícios, percebidos de forma subjetiva pelo paciente, que complementam a sua melhora na percepção da

linguagem oral e facilitam a (re)integração da pessoa com hipoacusia profunda no nível familiar, social e profissional. Portanto, os testes de percepção da fala devem ser complementados com outro tipo de materiais para valorizar o resultado do implante coclear (IC) para poder falar de sucesso ou fracasso.

Palavras-chaves: implante coclear – pacientes pré-linguais – qualidade de vida.

Introducción

El implante coclear permite la reposición del sistema sensorial brindándole al paciente la posibilidad de percibir el sonido. Si bien la activación de la vía auditiva periférica puede conseguirse de manera eficiente a distintas edades de implantación, la adquisición y el desarrollo del lenguaje alcanzan sus mejores puntuaciones cuando la activación de la vía se realiza a edades tempranas. La adquisición del lenguaje precisa de un cerebro plástico, capaz de realizar nuevas conexiones y relaciones para adquirir habilidades complejas como el habla. Aunque la implantación coclear a edades tempranas pueda ser la más benéfica, también se pueden obtener buenos resultados en edades más avanzadas.

Por lo tanto, el establecimiento de un período crítico no debería ser motivo de exclusión como candidatos a aquellos pacientes que deseen implantarse en la adolescencia o adultez.

Las limitaciones del paciente con hipoacusia no sólo son del ámbito auditivo y lingüístico, sino también en su desarrollo cognitivo y social.(1)

Diversos estudios demuestran que la mayoría de los pacientes adolescentes o adultos prelinguales estaban conformes con el IC, a pesar de los resultados moderados en relación a la percepción del habla.

Ellos afirmaban que les había mejorado su calidad de vida. A pesar de la carencia en el reconocimiento del habla, muchos de estos pacientes alcanzan un alto nivel de uso y satisfacción; por tal motivo no debería ser valorado el éxito del implante coclear, sólo por el resultado en los tests de percepción del habla.

Según la Organización Mundial de la Salud, la calidad de vida es la percepción de cada individuo sobre su posición en la vida en cuanto a sistema de valores, cultura y objetivos (2). Cuando hablamos de calidad de vida se debería contemplar las circunstancias propias de cada grupo cultural.

Objetivo

Identificar los beneficios y las limitaciones percibidos de forma subjetiva por los pacientes adolescentes y adultos prelocutivos del programa de IC del Hospital de Clínicas “José de San Martín”, de la Ciudad de Buenos Aires, en relación a su calidad de vida; implantados entre los años 2006-2014. Como así también investigar los resultados de la percepción del habla pre y postimplante de esta población de estudio.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio retrospectivo de 13 pacientes prelinguales, entendiéndose como tales aquellos pacientes con diagnóstico confirmado previo a los 2 años de edad, de hipoacusia neurosensorial profunda bilateral de etiologías diversas.

La muestra está constituida por 8 hombres y 5 mujeres cuyas edades oscilan entre 12 y 55 años (edad promedio: 27,9).

Todos los pacientes se comunican a través del código oral y utilizaron audífonos previo a la cirugía de implante coclear.

Se implantaron de manera unilateral con implantes marca Cochlear modelos Nucleus 24 y Nucleus Freedom. Al momento de la evaluación todos tuvieron un tiempo de uso del dispositivo de al menos un año (datos en Tabla 1).

Tabla1 - Datos demográficos

Paciente	Sexo	Etiología	Edad de implantación		Tiempo de privación auditiva	Modo de comunicación	Tiempo de uso IC	Palabras FA preIC	Palabras FA postIC
1	F	Desconocida	33 años	7 años	oral	4 años	4%	24%	
2	M	Rubéola congénita	17 años	18 meses	oral	6 años	8%	52%	
3	F	Rubéola Congénita	43 años	6 años	oral	6 años	0%	16%	
4	F	Desconocida	18 años	3 años	oral	4 años	8%	32%	
5	M	Ototóxicos	21 años	5 años	oral	1 año	0%	0%	
6	F	Desconocida	25 años	15 meses	oral	2 años	0%	0%	
7	M	Genética	15 años	2 años	oral	1 año	4%	40%	
8	M	Genética	12 años	2 años	oral	1 año	12%	56%	
9	F	Meningitis	40 años	2 años	oral	1 año	0%	0%	
10	M	Meningitis	55 años	52 años	oral	2 años	0%	0%	
11	M	Desconocida	40 años	16 años	oral	1 año	0%	12%	
12	M	Anoxia	54 años	2 años	oral	1 año	12%	32%	
13	M	Meningitis	44 años	1 año	oral	18 m	0%	0%	

Se les suministró un cuestionario con 7 ítems (anexo) que incluyen preguntas abiertas y cerradas y se evaluó el desempeño en la percepción del habla en formato abierto a través de listas de palabras bisilábicas fonéticamente balanceadas del Dr. Tato.

Resultados

Cantidad de horas de uso del implante coclear: la media de horas de utilización del implante coclear fue de 12 horas (14/1).

Uso del teléfono: el 30% (4 pacientes) utiliza el teléfono, solo con personas conocidas. El 70 % restante no utiliza el teléfono.

Comprensión del habla al mirar TV: sólo el 39% manifiesta entender el habla televisiva.

Uso del implante coclear en diferentes situaciones cotidianas: en la situación “en casa” el 70% contestó que su desempeño es muy bueno, el 15% refirió que es bueno, el 15% manifestó que era regular.

En la opción “trabajo” (se contempló la variable “estudio” para los adolescentes); el 30% respondió que su desempeño era muy bueno, el 40% bueno, 30% regular.

En la “calle” manifestaron un desempeño muy bueno el 30% de los pacientes, bueno el 40%, regular el 20% y malo el 10%

Calidad de vida: el 90% de los pacientes contestó que su calidad de vida había mejorado con el uso del implante (Gráfico 1).



Gráfico 1. Resultados en la calidad de vida
Mejora en la calidad de vida referida por esta población de estudio.

Beneficios: Al solicitar a los pacientes que enumeren cuáles eran los beneficios obtenidos a través del uso del implante, sobresalieron los beneficios auditivos (escuchar timbres, bocinas, música, voces, palabras), quedando en segundo lugar los beneficios sociales (mejoría en la comunicación).

Limitaciones: Tres pacientes mencionaron dificultades con respecto a los ruidos fuertes, dos pacientes refirieron dolor de cabeza, una paciente refirió fatiga auditiva por el uso de su dispositivo.

El score medio de palabras en formato abierto preimplante fue de 0%, alcanzando postimplante un resultado de 20% promedio; siendo el mínimo porcentaje alcanzado 0% y el máximo 56% (Gráfico 2).

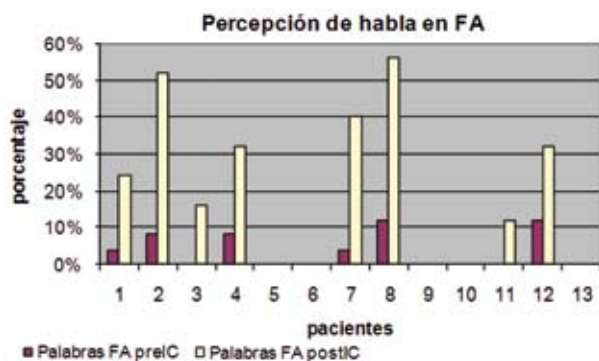


Gráfico 2. Resultados de la percepción del habla pre y postimplante de esta población de estudio.

Discusión

Dado que las pruebas de percepción del habla no son la única forma de evaluar el éxito del implante coclear, el objetivo de este trabajo es investigar la modificación en la calidad de vida de los pacientes adolescentes y adultos prelinguales a través de un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas; como así también evaluar la percepción del habla.

Las preguntas abiertas permiten que el paciente responda con sus propias palabras y describa aspectos importantes para él, mientras que las preguntas cerradas permiten obtener respuestas puntuales sobre determinados aspectos a evaluar.

En el presente estudio se evidencia que en la población estudiada -a pesar de no obtener buenos resultados en la percepción del habla- suelen beneficiarse en otros aspectos relacionados con el uso del dispositivo en la vida cotidiana.

El score medio de palabras en formato abierto preimplante fue de 0%, alcanzando postimplante un resultado de 20% promedio; siendo el mínimo porcentaje alcanzado 0% y el máximo 56%.

Según Caposecco et al. (2012), el score medio de palabras en formato abierto preimplante fue del 0%, mejorando significativamente al 49% postimplante. (3) Sin embargo los resultados sobre el desempeño de estos pacientes muestran una gran variabilidad que oscilan desde una falta de progreso hasta un gran progreso.

Waltzman et al. (2002), publicaron un progreso significativo postimplante para 35 pacientes con hipoacusia congénita en la percepción de fonemas,

palabras y oraciones, muchos de los cuales utilizaban comunicación oral y fueron implantados entre los 8 y 17 años.

Manrique et al. (1999) publicaron pobres resultados en 31 pacientes prelinguales implantados entre los 7 y 14 años. El grupo implantado luego de los 14 años alcanzó una performance del test de bisílabos del 8% al año del uso del dispositivo (4).

Diversas evidencias confirman que existe lo que denominamos período crítico de la vía auditiva, en el que se producen fenómenos químicos y morfológicos que marcan el destino de la comprensión auditiva.

El desuso o la desaferentación conllevan la invasión de las áreas corticales no utilizadas por neuronas de las áreas próximas. Este principio implicaría, en el caso de la privación auditiva congénita, un desarrollo neuronal tal que las áreas cerebrales inicialmente destinadas al procesamiento auditivo se utilizarían para procesamiento sensoriales de otras modalidades. Esto ocurre cuando las aferencias auditivas no se instauran dentro del período crítico (4).

Zwolan et al. (1996) publicaron que el 66% de los pacientes de su muestra utiliza el implante 10 horas por día y Chee et al. (2004) encontraron que el 97% lo usa "siempre o casi siempre" (3).

En nuestra investigación la media de cantidad de horas de utilización del implante fue de 12. El máximo de utilización de horas por día fue de 14, mientras una sola paciente manifestó usarlo una hora al día. Esta última podría considerarse como una "No Usuaria" del implante coclear; la misma es una adolescente de 20 años de edad que refirió dificultades en su utilización.

El 40% utiliza el teléfono con personas conocidas. El 50% refiere comprender la televisión. Según el 70% de los pacientes, la situación cotidiana más favorable de uso del implante fue en "su casa", siendo la situación de "la calle" la más dificultosa.

A pesar de los resultados anteriormente mencionados el 90% contestó que su calidad de vida había mejorado con el uso del implante. Los beneficios más mencionados fueron de tipo auditivo y, en el ámbito social, solo tres pacientes mencionaron dificultades con respecto a los ruidos fuertes, solo una paciente mencionó fatiga auditiva.

Conclusiones

Nuestros resultados indican que el implante coclear debe ser considerado como una opción para adolescentes y adultos prelinguales oralizados. To-

dos los participantes obtuvieron beneficios con el uso del dispositivo y están satisfechos con él.

Si bien es sabido que el rendimiento será menor cuanto más tardía sea la implantación, todos los sujetos adolescentes y adultos prelinguales implantados tardíamente manifiestan mejorías respecto a su estado previo al implante.

La posibilidad de acceder al sonido les permite la participación activa en un ambiente auditivo, otorgándoles beneficios a nivel personal, familiar y social.

Dado que no siempre existe una relación directa entre la satisfacción y el reconocimiento del habla es que consideramos que el beneficio del IC no debería ser valorado sólo por el resultado en los test de percepción del habla; por lo tanto los tests audiológicos no deben ser el único indicador de satisfacción o beneficio obtenido por un paciente con IC.

En países en desarrollo como el nuestro, el diagnóstico auditivo se produce a edades tardías debido a causas multifactoriales. Por este motivo consideramos que este estudio puede servir de ayuda a los profesionales de la salud para comprender los beneficios de la implantación temprana.

Bibliografía

- 1) Romero, Quevedo, Seguro & Col. Beneficios y limitaciones, percibidos de forma subjetiva, en relación con el implante coclear, por pacientes adolescentes y adultos pre y postlocutivos. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2006.
- 2) Edwards, Hill, Mahon. *Quality of life in children with cochlear implants and additional needs. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 2011.

Anexo

Questionario de calidad de vida para pacientes implantados

- 1 -¿Cuántas horas al día utiliza el implante coclear?
- 2- ¿Usa usted el teléfono?
 - a) Sí, con cualquier persona.
 - b) Sí, con personas conocidas.
 - c) No lo usa.
- 3- ¿Comprende usted lo que dicen en la televisión?
- 4- Marque en cada situación el resultado que le da el implante coclear

Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
-----------	-------	---------	------

En casa
 En el trabajo
 En la calle
 Sin ruido
 Con ruido

- 5- ¿Usted cree que ha mejorado su calidad de vida con el uso del implante coclear?
- 6- Escriba una lista de beneficios que ha obtenido con el uso del implante coclear.

.....

- 7- Escriba una lista de las dificultades que ha tenido con el uso del implante coclear.

.....

- 3) Caposecco, Hickson, Pedle. *Cochlear Implant Outcomes in Adults and Adolescents With Early-Onset Hearing Loss Ear & Hearing* 2012.
- 4) Manrique y col. *Cerebral auditory plasticity and cochlear implants. International Journal of pediatric Otorhinolaryngology* 1999.
- 5) Beneyto-Morant-Pitarch. *La implantación coclear pediátrica en el período crítico de la vía auditiva, nuestras experiencias. Acta Otorrinolaringol Esp* 2009.