

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN

TITULO:

REHABILITACION DE PACIENTES CON IMPLANTE COCLEAR

SERVICIO LOGOPEDIA Y FONIATRÍA

AUTOR: DRA. ANA CECILIA BERMUDEZ MENDOZA

COLABORADORES:

DR. LUIS ALVAREZ LAMI

LIC. MARIA ESTHER MUÑOZ HERMIDA

LIC. RAISA GATA PEREZ

INTRODUCCIÓN

La técnica del Implante coclear ha sido desarrollada sobre todo a partir de la década del 80 del siglo pasado en Europa y los Estados Unidos.

Su finalidad es mejorar la audición en individuos sordos e hipoacúsicos.

El primer caso en Cuba se realizó en 1987 en el Hospital Hermanos Ameijeiras pero los resultados no fueron del todo satisfactorios.

En los últimos años se ha desarrollado en nuestro país un programa de Implantes cocleares liderado por la especialidad de Audiología y Otorrinolaringología e integrado además por Logofoniatras, Psicólogos, Pediatras, Psicopedagogos y profesores de enseñanza especial.

La idea de este equipo multidisciplinario es elevar la calidad de vida del paciente al desarrollar su audición y su lenguaje, y con ello permitir su desempeño en un ámbito parlante.

El implante coclear es un transductor que transforma las señales acústicas en eléctricas que estimulan el nervio auditivo. De forma esquemática consta de: Un micrófono que recoge los sonidos y los pasa a un procesador. En el procesador se seleccionan y codifican los sonidos que luego, a través del transmisor, pasan al receptor-estimulador implantado en el hueso Mastoides. De allí va la señal a los electrodos introducidos en la cóclea que tienen la función de estimular el nervio auditivo para que finalmente estas estimulaciones lleguen a las zonas auditivas cerebrales y sean reconocidas mediante un entrenamiento, como sonidos diferentes, y el paciente tenga la sensación de oír.

De este aprendizaje, del reconocimiento de los sonidos verbales y de la enseñanza de la emisión de los sonidos articulados del lenguaje es responsable el especialista de Logopedia y Foniatría.

Aunque no es posible predecir exactamente cuánto beneficio obtendrá una persona de un implante coclear, todos están de acuerdo en que hay un efecto directo del que dependen ciertos factores, entre los que están:

- Tiempo de sordera de la persona (mientras más corto, mejor)
- Experiencia en audición y lenguaje antes de establecerse la sordera (si puede recordar sonidos del lenguaje, mejor)
- Estado funcional del nervio auditivo
- Cooperación personal y familiar
- Participación adecuada en el programa de rehabilitación

Algunas de las limitaciones más importantes son:

- Normalmente se implanta un solo oído por lo que se dificulta reconocer de donde viene el sonido
- Los ruidos ambientales dificultan la comprensión del lenguaje al paciente
- Problemas con las baterías
- El procesador tiene componentes que necesitan ocasionalmente de reparación o de sustitución
- Los golpes fuertes en la cabeza pueden dañarlo (limitación en algunos deportes)
- Para ducharse o nadar debe quitarse las partes externas

Los mejores candidatos para implantes son los niños pequeños o los adultos con sordera profunda neurosensorial en ambos oídos, que tienen escasos beneficios con el uso de prótesis convencionales y que desean comunicarse con el lenguaje hablado.

Los sordos-ciegos son un grupo de personas particularmente sensibles a este procedimiento dada la profunda privación sensorial que padecen y las posibilidades de asimilar con cierta eficacia este canal de información.

En general, la atención a estos pacientes está dividida en dos grandes etapas.

Un programa pre implante y un programa post implante

PROGRAMA PRE IMPLANTE

- Selección de pacientes
- Evaluación médica, audiológica, psicológica, del lenguaje y pedagógica
- Entrenamiento auditivo con prótesis convencionales
- Pruebas y exámenes (Audiometría tonal y verbal, Impedanciometría, Pruebas vestibulares, Test de promontorio, Test electrofisiológicos, Tomografía de cóclea)

PROGRAMA POST IMPLANTE

- Puesta en marcha del procesador de sonido
- Evaluación y ajuste de los parámetros del estímulo eléctrico
- Elaboración del programa de trabajo individual
- Rehabilitación logofoniatría
- Evaluación y seguimiento psicológico y orientación familiar
- Evaluación y seguimiento pedagógico
- Orientación a otros profesionales que tienen que ver con el paciente

La evolución del paciente implantado es buena. Pueden llegar a alcanzar discriminación auditiva importante y por ende, un desarrollo del lenguaje útil para la vida de relación que está en dependencia del caso y de la cooperación familiar.

Por el grado de complejidad que tienen estos pacientes y por constituir la rehabilitación oral la parte más importante del período post implante, vamos a protocolizar la actuación del especialista de Logopedia y Foniatría en esta etapa.

OBJETIVOS

- Pautar la actuación del especialista de Logopedia y Foniatría ante un paciente con implante coclear
- Acortar el período rehabilitatorio del lenguaje

DESARROLLO

Se hará la evaluación logofoniatría que incluirá con precisión el lenguaje expresivo cuantitativo y cualitativo que tiene el paciente, así como su uso intencional y pragmático, su articulación general, aislada, el lenguaje extraverbal y su habilidad o no para la labiolectura. Se evaluarán también los diferentes atributos de la voz.

El grado de desarrollo del lenguaje y la capacidad auditiva que tenga el paciente en ese momento determinaran la fase en que se inicie la habilitación o la rehabilitación del lenguaje.

En el paciente más afectado se seguirán por orden las siguientes fases o niveles de tratamiento:

1. Detección: Se proveerá al paciente de la capacidad de indicar la presencia o ausencia de sonido
2. Discriminación: Se mostrará al paciente por medio de la ejercitación si dos sonidos o palabras que oye son iguales o diferentes aunque no las comprenda
3. Identificación: Se enseñará al paciente a diferenciar los sonidos según su duración, ritmo y entonación. Se harán prácticas en la identificación de palabras simples
4. Reconocimiento: Se enseñará a distinguir qué sonidos está oyendo (con y sin referencia visual)
5. Comprensión: Se enseñará a integrar todos los aspectos del sistema del lenguaje en general y la comprensión de la palabra hablada.

En el nivel de detección el entrenamiento se hará en un principio, con sonidos ambientales, musicales, vocales y consonánticos:

- Sonido-acción
- Sonidos a diferentes distancias
- Sonidos de diferente longitud
- Palabras de diferente longitud
- Sonidos ininterrumpidos
- Sílabas, palabras simples
- Determinadas palabras en frases, frases de diferente longitud
- Ritmos. Distintas intensidades

- Lectura de un párrafo por el terapeuta

En el nivel de discriminación:

- Discriminar diferentes sonidos
- Discriminar vocales, consonantes
- Discriminar vocales en palabras y frases
- Discriminar palabras y frases de diferente longitud
- Frases interrogativas, exclamativas, contrastadas

En el nivel de identificación:

- Identificación de palabras en frases
- Completar frases en palabras escritas
- Identificar números, series cerradas
- Identificar frases de igual duración y contrastadas fonéticamente
- Identificar palabras de diferente número de sílabas
- Reconocer palabras en frases clave
- Realizar crucigramas, sopa de letras, juegos
- Completar frases

En el nivel de reconocimiento:

- Reconocer frases con clave
- Repetir frases cotidianas sin apoyo alguno
- Contar una secuencia cotidiana. Preguntar sin apoyo gráfico
- Formular oraciones con una palabra determinada
- Órdenes de búsqueda
- Preguntar sobre un tema
- Matemática

Al nivel de comprensión se llega con la integración de las fases anteriores que de forma dirigida va adquiriendo el paciente. Se hace hincapié en la elaboración de frases y oraciones y de su integración al párrafo y al discurso. Se trabaja sobre la sintaxis y en general sobre las reglas idiomáticas. Se amplia

el vocabulario. Se crean situaciones sin nexo directo con el entorno. Se trabaja sobre la evocación.

Se indicarán desde el principio ejercicios para la creación del esqueleto de los diferentes fonemas con la secuencia lógica establecida para las Dislalias audiógenas (apoyo visual y cinestésico y utilizando fases asociativas e identificativas para los diferentes sonidos).

Se trabajará, como es habitual en las personas que tienen Retraso en el lenguaje, con láminas, objetos y juguetes. Se orientará a los familiares las técnicas para el aumento del vocabulario.

Toda la ejercitación, salvo contraindicación, se hará delante del familiar, para entrenarlo y facilitar la continuación del tratamiento en el hogar.

Los pacientes se seguirán por consulta con periodicidad quincenal en los primeros seis meses. Se verán en el Departamento técnico 3 veces por semana. Esto podrá modificarse después en dependencia de la evolución del paciente.

Las sesiones de ejercicios oscilarán entre 30 y 40 minutos y las diferentes técnicas podrán prolongarse entre 4 y 8 semanas. Se orientará su realización en el hogar todos los días, varias veces al día.

Será absolutamente necesario que el Logofoniatra y el Licenciado en Logopedia se mantengan en íntimo contacto con todo el equipo multidisciplinario y que participen junto al Audiólogo y demás especialistas en los ajustes de volumen del equipo de implante, en las calibraciones periódicas que se les realizan al procesador de habla y de las observaciones y orientaciones del Psicólogo, Psicopedagogo y Educador especial.

EVALUACIÓN Y CONTROL

Se evaluará el orden, la regularidad, la lógica del tratamiento rehabilitatorio y el nivel de intercambio con el equipo multidisciplinario que debe estar reflejado en la ficha del paciente.

El beneficio del tratamiento general se evaluará por el grado de desarrollo del lenguaje, que vaya obteniendo el paciente a través de los test de lenguaje (Prueba de pesquisaje del desarrollo del lenguaje, Prueba de vocabulario por imágenes de Peabody), que evolutivamente se le realicen.

Se tomará en cuenta el grado de satisfacción del paciente y familiares

BIBLIOGRAFIA

1. Manual de rehabilitación del implante coclear: Huarte, A.: Universidad de Navarra. Pamplona. 1990
2. La rehabilitación del deficiente auditivo con implante coclear: Monfort, M. REv. Logop. Fon. Audiol. Vol. XI, 4, 204-211. 1991
3. www.infomed.org.ar
4. www.aic.org.ar
5. www.implantescocleares.com
6. www.encolombia.org
7. www.otorrioweb.com
8. www.saludinfantil.com
9. www.clinicamoncloa.es
10. www.galem.com/mundosordo

INFORMACION A PACIENTES Y FAMILIARES

Se informará a pacientes y familiares sobre la posibilidad real de desarrollar un lenguaje que permita el intercambio oral con el entorno, que se irá perfeccionando en la medida en que el proceso rehabilitatorio transcurra.

Se orientará sobre la importancia de la cooperación familiar.

Se les dará por escrito el tipo de ejercitación y la forma de hacerla en el hogar.