

# TERAPIA AUDITIVO VERBAL.

Gloria Esperanza Daza Timaná\*

## RESUMEN

Los últimos avances científicos respecto al implante coclear, como opción para las personas con limitación auditiva profunda, por sí solos no son suficientes para la habilitación y/o rehabilitación auditivo verbal, pues no se trata de una simple operación quirúrgica que sustituye células ciliadas del órgano de corti, para estimular el nervio auditivo y enviar señales al cerebro, sino que se requiere de un equipo de especialistas quienes en forma coordinada, contribuyen a desarrollar un programa por fases, para maximizar el uso de la audición y permitir el uso de la comunicación verbal con la familia y comunidad.

La Terapia Auditivo Verbal (TAV) consiste en estimular los elementos del habla con el fin de desarrollar la habilidad de escuchar, usando audición residual amplificadas para procesar el lenguaje verbal y producir respuestas orales.

**Palabras clave:** *terapia auditivo verbal, implante coclear, recepción de habla, lenguaje y audición, logopedia, entrenamiento auditivo.*

Esta terapia se basa en el desarrollo de habilidades auditivas y requiere de detección oportuna, adaptación temprana de auxiliares auditivos, y mediante estímulos de habla, lenguaje y audición, se busca modelar la comunicación en la vida diaria, usando mínimas cantidades de audición residual, para reconocer pistas acústicas en el lenguaje hablado de otras personas y en su propia habla (Ling, 1989) y permitir que el niño entienda mejor a otros, que su propia habla sea inteligible y predecible para los demás. Es importante que el sordo asista a una institución rehabilitadora, y/o a terapia individual y se integre a la educación regular. Además es

fundamental la terapia diagnóstica y la formación de un equipo dando especial importancia a la familia, y los pedagogos integradores para asegurar que finalmente se logre un lenguaje hablado de acuerdo con los patrones fonológicos y lingüísticos de la comunidad.

Desde 1908 se sabe que los niños con impedimento auditivo tienen restos aprovechables (begald-Siehemann 1908) y mediante la ayuda apropiada los niños detectan los fonemas del espectro del habla (Jhonson 1973), con la tecnología del Implante Coclear se proporciona la máxima de-

\* Fonoaudióloga. Profesora programa de fonoaudiología Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca

tección del espectro del habla para desarrollar lenguaje a través de la modalidad auditiva, y de esta manera la posibilidad de escuchar se convierte en un agente activo de su desarrollo cognitivo. De ahí la importancia de la identificación precoz del impedimento auditivo, es decir se debe considerar el desarrollo neurológico, y lingüístico.

Los bebés y los niños sordos y "oyentes" aprenden el lenguaje de manera más eficiente mediante interacciones significativas y continuas en un ambiente rico en expresiones. Por ello el Juego vocal, y las variaciones rítmicas y de entonación que posibilita el lenguaje oral son determinantes para favorecer estos procesos.

### PRINCIPIOS DE LA TERAPIA AUDITIVO VERBAL

- 1- Detección temprana e identificación de impedimentos auditivos en bebés y niños.
- 2- Un manejo audiológico correcto.
- 3- La tecnología apropiada de amplificación para obtener beneficios máximos de aprender a través de escuchar.
- 4- Creación de ambientes favorables de aprendizaje auditivo para la adquisición del lenguaje hablado incluyendo terapia individual.
- 5- La integración de la escucha de todos los ámbitos de la vida del niño, de manera que escuchar sea una forma de vida.
- 6- El seguimiento, asesoría, evaluación y pronóstico del desarrollo de la audición, del habla, del lenguaje, aprendizaje y de la cognición que son integrados a la experiencia auditivo-verbal.
- 7- Provisión de servicios de apoyo para la integración educativa y social con niños oyentes.
- 8- La participación activa de los padres para aumentar la comunicación hablada entre el niño y los miembros de su familia.
- 9- Monitoreo de la propia voz y de la de los demás para favorecer la inteligibilidad del habla.

### ¿CÓMO SE SELECCIONAN LAS METAS EN EL HABLA?

Se parte del desarrollo normal del habla de los niños "oyentes" y se incluye una variedad de áreas.

Cada forma prosódica o sonido recibe un énfasis particular frecuente en periodos hasta que el niño los adquiera.

En los primeros meses de edad se pretende aumentar la frecuencia de vocalización y fonación para luego expandir la producción. (4 a 6 meses de edad). Desde los 18 meses hasta la edad escolar el repertorio de articulación aumenta y poco a poco se introducen los sonidos de consonantes usadas por el adulto. Se debe considerar los siguientes periodos: Entre los 2 y 2 y medio años de edad cronológica son de uso habitual las consonantes nasales /m,n,ñ/ y las explosivas /p,t,k,b,d,g/. Entre los 3 y 3 y medio años las líquidas /l y r/, la fricativa /sh/ y la africada /ch/. Entre los 4 y medio y 5 años la vibrante /r/.

Igualmente se debe conocer las características de los sonidos del habla, el audiograma particular y otras pruebas especializadas para favorecer la intervención.

Ling y Pollack afirman que el lenguaje hablado es un acontecimiento principalmente acústico, pues la modalidad que más se utiliza y que es más eficiente es la audición o la facultad de escuchar, pero además se requiere de otras modalidades sensoriales como la visión, el tacto y la propiocepción que complementan la audición. En conjunto el proceso va desde la detección del sonido hasta la comprensión del lenguaje.

### FASES

La fase inicial se denomina *detección*, en donde el sujeto con implante coclear toma conciencia de la presencia o ausencia del sonido, incluso cuando la duración e intensidad son mínimos. Enseguida se aborda la fase de *discriminación* de sonidos para indicar si dos estímulos oídos o más son iguales o diferentes. Se continúa con la *identificación* para llegar a reconocer auditivamente palabras conocidas presentadas en formato cerrado, para lo cual el niño con implante demuestra señalando una imagen correspondiente, su grafía o repitiendo su fonología. Luego se pasa al *reconocimiento*, para lo cual el sujeto se apoya en una clave o pista contextualizando el lenguaje al que va a estar expuesto, y trata de reconocer las palabras escuchadas o las frases, ordenes e instrucciones en formato abierto - sin apoyos visuales o concretos- para lo cual repite, cumple o sigue una orden. La última etapa es la *comprensión* en donde reconoce palabras, mensaje y puede mantener una conversación abierta incluyendo la conversación telefónica.

En todas estas etapas nunca se deja de lado el trabajo de la respiración, pues las personas con impedimento auditivo producen menos sílabas de las necesarias en una respiración, debido a la retroalimentación auditiva inadecuada el

componente acústico de la respiración no se conduce por propiocepción (autopercepción). Para reeducar esta alteración se debe controlar la voz con la estructura prosódica de la emisión de un mensaje considerando que la clave para las vocalizaciones es tener la cantidad de adecuada de aire partiendo del control de la respiración, evitando la mala resonancia vocal, tensión faríngea, voz débil, nasalización, omisión o distorsión de las consonantes. La presencia de una buena corriente respiratoria permite sentir la forma en que se producen los patrones de voz que constituyen el lenguaje hablado y a su vez se establece un código articulatorio bien diferenciado.

En la terapia auditivo verbal se trabaja en forma integrada los aspectos no segmentales del habla referidos a la duración, intensidad y tono, además los suprasegmentales o aspectos prosódicos tales como acentuación, entonación, pausa y ritmo, el terapeuta debe diseñar estrategias lúdicas para combinar en su terapia estos aspectos, se incluye además la relación con la configuración gramatical, y el significado de la emisión, y así favorecer la inteligibilidad del habla, mezclando los niveles fonético y fonológico es decir el uso aislado de formas sonoras y su significado en un contexto (Ling 1993).

### **IMPEDIMENTOS PARA LA TERAPIA AUDITIVO VERBAL**

Un diagnóstico tardío, padres que no colaboran, niños que se resisten a hablar, nivel de conocimiento bajo, incoordinación motriz en órganos fonoarticuladores, errores en la amplificación entre otros son algunos de los indicadores de inconvenientes en la terapia auditivo verbal, por eso la importancia de la evaluación de ingreso muy detallada, el trabajo en equipo proporcionando información en áreas particulares, tomando al niño implantado en su totalidad.

Otra variable importante a considerar es la edad del implante, entre más temprano se inicie el proceso mayor y más rápido progreso en el desarrollo de habilidades auditivas preceptuales (edades entre 2 y 3 años, Waltzman 1994). Por su parte Osberger (1995), encontró una tendencia de mayor rendimiento del implante en los niños a quienes se les colocó en una edad menor a los dos años y Staller et al (1994) informó que una mayor proporción de niños con implante coclear recibido antes de los 6 seis años de edad y con terapia oportuna lograron niveles de rendimiento más altos que niños con el mismo lapso de experiencia a quienes se les colocó la ayuda tardíamente.

La mayoría de los niños que son candidatos a implante coclear son sordos de nacimiento o se ensordecieron antes de los 2 dos años de edad a quienes se les denomina prelinguales o prelocutivos y postlinguales o postlocutivos.

Cuando los niños mayores utilizan el implante coclear llevan el problema desde etapas tempranas en mala percepción y mala producción. Otros desarrollan espontáneamente un rango considerable de habilidades como la recepción del habla significativa y la producción del habla. Algunos desarrollan habilidades muy marcadas de lectura de labios lo cual impide el ajuste para nuevos patrones auditivos que proporciona el implante coclear, pues se requiere el uso de la audición, se debe superar viejos hábitos al escuchar y hablar, eliminado apoyos para establecer hábitos nuevos.

Importa además conocer el tiempo en que el niño ha sido sordo, el tiempo en que ha utilizado la audición, y el lenguaje hablado como medio de vida, del mismo modo se requiere conocer el estilo de aprendizaje y cognición, entra aquí en juego el papel del psicólogo quien indica o no la existencia o no de retrasos en temas cognitivos, sociales y emocionales o impedimentos extra que tengan un impacto negativo. Interviene además cuando hay presión de compañeros y preocupaciones estéticas, lo cual hace que el niño no use el dispositivo, por lo tanto no habrá procesamiento del lenguaje hablado y del sonido del medio.

La labor de los padres es fundamental en la terapia auditivo verbal pues ellos son el centro de vida del niño, los terapeutas que proveen el servicio son transitorios, los padres aplican las técnicas aprendidas en el habla, la audición y el lenguaje incorporándolas en su vida cotidiana para conseguir independencia e integración social.

Estos enfoques trascienden a la educación regular, el contacto con compañeros oyentes es de vital importancia en modelos en el rango normal proporcionando retos y permitiendo éxitos.

### **RELACIÓN DE LA TERAPIA AUDITIVO VOCAL CON OTROS PROGRAMAS DE REHABILITACIÓN**

La terapia auditivo vocal se asemeja a otros programas que se aplican a niños sordos que utilizan amplificación por medios tales como: audífonos, sistemas de F.M (frecuencia modulada), entrenador auditivo, debido a que comparte algunos principios como la identificación, adaptación protésica temprana y el desarrollo de la comunicación, por

ello se debe conocer diferencias entre las ayudas, además no todos los niños son iguales y en cuanto a opciones de rehabilitación los padres deben elegir lo más conveniente a sus necesidades y posibilidades, un buen terapeuta orienta en aspectos como:

- La conciencia de sonidos de alta frecuencia esta más disponible a los niños con implante coclear. La detección y discriminación de consonantes de altas frecuencias tales como: /s,z,f,v,sh,ch/ es más fácil para un niño con implante coclear que para un niño con auxiliar auditivo.
- La audición a distancia puede ser mejor con un implante coclear.
- Un niño sordo expuesto a lenguaje oral por vía visual capta en forma fragmentada. El niño con implante coclear procesa en forma paralela con la vista y la audición lo cual facilita la adquisición del lenguaje asociando a experiencias mantiene una interacción comunicativa y así recibe a través del oído un *input* de calidad.

### CONCLUSIONES

La terapia auditivo verbal no puede darse como un proceso aislado, debe ser integral y relaciona habilidades

auditivas, lingüísticas y comunicativas, su meta es integrar la audición a la personalidad del niño.

El habla y el lenguaje son los estímulos principales para esta terapia, así se establece el circuito de retroalimentación auditiva combinando percepción y producción del habla.

La familia del niño con implante coclear debe conocer las habilidades específicas necesarias para promover el desarrollo y las competencias comunicativas para el manejo de significados de sus hijos.

### BIBLIOGRAFÍA

1. **LING D, MOHENO C.** El maravilloso sonido de la palabra. Editorial Trillas. Primera edición. México, 2002.
2. **FURMANSKY H.** Memorias seminario de habilitación auditiva de niños con Implante coclear. Seminario de habilitación auditiva. Cali Marzo de 2001.
3. **RIVAS AJ.** Manual de entrenamiento en habilidades auditivas para niños y adultos prelinguales. Implante coclear. Derechos reservados OIRA. Bogotá. 1999.
4. **AMAT, MT, PUJOL M.** Rehabilitación e intervención en implante coclear. Barcelona.  
[www.implantecoclear.org](http://www.implantecoclear.org). [aice@implantecoclear.org](mailto:aice@implantecoclear.org).