

V CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA CIUDAD DE GRANADA

"Evidencia científica en la Seguridad del Paciente: Asistencia sanitaria de calidad y promoción de salud"

EVIDENCIA CIENTÍFICA EN LA SEGURIDAD INFANTIL DE UN PACIENTE PORTADOR DE IMPLANTE COCLEAR EN CONSULTA DE PEDIATRÍA

Autor principal LETICIA VILLANUEVA ALEGRÍA

CoAutor 1

CoAutor 2

Área Temática La Seguridad del Paciente en el área de Enfermería NeonatológicaPediátrica

Palabras clave implante coclear seguridad verbotonal enfermería pediátrica

» **RESUMEN.** Se recomienda utilizar estructura IMRAD (Introduction, Methods and Materials, Results, and Discussion — introducción, materiales y métodos, resultados y discusión)

La detección y rehabilitación precoz de las hipoacusias resulta de vital importancia para el desarrollo del habla, el lenguaje y en general, las capacidades cognitivas de los niños.

La lengua sirve, tanto, para la comunicación, como para ayudar a comprender el mundo a través de los símbolos de los que esta nos provee. Si el niño oye, hablará, y si habla, llegará a desarrollar su pensamiento, su persona y su cultura. Con esta ideología y gracias a la metodología verbotonal es como se interviene en el tratamiento rehabilitador.

Desde la consulta de enfermería pediátrica hemos de fomentar una correcta rehabilitación dando la información necesaria a los padres, teniendo en cuenta las fases del proceso diagnóstico y rehabilitador y aconsejando la doble implantación, mejorando sustancialmente el confort y calidad audiológica gracias a la binaralidad, para que los niños puedan desarrollar una infancia normal, en colegios no especiales, rodeados de sus iguales.

» **ANTECEDENTES / OBJETIVOS.** Se identifica los antecedentes del tema, relevancia del mismo, referencias actualizadas, experiencias válidas fundamentadas, que centre el trabajo, justifique su interés, enuncie las hipótesis y/o los objetivos del trabajo.

Hace un tiempo, una madre acudió a la consulta de pediatría para comentarme que el diagnóstico final de su hijo, era una hipoacusia neurosensorial bilateral profunda, candidata a implante coclear, desde ese mismo momento, en el que no supe que decir ni que pensar comencé a interesarme por el mundo de la sordera y el potencial de rehabilitación que tienen estos niños.

De aquí y de la falta de información que enfermería y la sociedad general tiene en este campo surge la necesidad de realizar un estudio para favorecer la incrementación de conocimientos en el personal de enfermería pediátrica y de este modo aumentar la seguridad de los niños portadores de implante coclear.

El afán por comunicarse con el grupo de iguales, es parte de la naturaleza humana, y el lenguaje sirve a ese propósito, sintiendo desde el nacimiento la necesidad de comunicación. Por eso es tan importante una rehabilitación precoz que ayude a su correcta estructuración neuronal, y es desde enfermería donde ha de trabajarse para una correcta promoción de la salud procurando el bienestar infantil, manteniendo un contacto estrecho con equipo rehabilitador, docente y familia, porque lo que comienza siendo un problema médico puede terminar generando un problema

» **DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA- MATERIAL Y MÉTODO.** Debe estar claro y conciso. Definición necesidades o problemas. Población identificada. Contexto de recogida información. Método de selección. Definición tipo de estudio. Detalle del análisis.

El estudio se realizó en 10 consultas de pediatría de centros de Atención Primaria de la provincia de Zaragoza, siendo el objetivo del estudio dotar al personal de enfermería pediátrica los conocimientos necesarios para poder resolver las dudas ante el diagnóstico y tratamiento inicial de una hipoacusia severa y posterior rehabilitación y mantenimiento del implante coclear.

El estudio consta de una batería de preguntas abiertas, que se distribuyeron a 20 consultas de pediatría. Al final del cuestionario, se mencionaba la opción de recibir información por escrito sobre las cuestiones que creyesen más útiles o posibles inquietudes y dudas que pudiesen surgir. Se distribuyeron por partes iguales, en diez consultas de zona rural y otras diez de la capital aragonesa. Posteriormente me fueron remitidas para su análisis y divulgación.

Las cuestiones eran las siguientes:

-¿Cómo se trata una hipoacusia severa bilateral?

-¿En que consiste la implantación coclear?

-¿Cómo y donde se realiza el diagnóstico y tratamiento de la hipoacusia?

-¿Puede un niño implantado ir a un colegio ordinario?

-¿Cómo hay que hablarle a un niño implantado? ¿Hay que enseñarle lengua de signos?

-¿Qué precauciones se han de tener con respecto a la parte externa del implante?

-¿Cómo puede y debe colaborar la enfermera pediátrica en el proceso de acompañamiento del proceso de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación del implante coclear?

-¿Cree que necesita aumentar los conocimientos sobre este campo? ¿Estaría dispuesto a recibir información amplia sobre el tema? ¿Sobre que apartados le gustaría recibir conocimientos para aplicarlos en su consulta?

Los resultados arrojados fueron a mi juicio previsibles, en las consultas de pediatría en general había un gran desconocimiento sobre cómo abordar el problema, dónde se hace el diagnóstico y posterior rehabilitación y sólo en dos de ellas tenían ligero conocimiento del implante coclear, ya que había algún niño implantado en su cupo. En ninguna sabrían decir en qué consiste su manejo y funcionamiento y las precauciones que dar a un niño y su familia para su correcto uso y mantenimiento. Así mismo me sorprendió gratamente que todos los profesionales se mostraran interesados en recibir información sobre el tema y querían ser dotados de conocimientos.

Por ello, decido recopilar información básica sobre todos los puntos importantes y distribuirla como material divulgativo entre las consultas de

» **RESULTADOS Y DISCUSIÓN.** Descripción resultados en función objetivos. Análisis coherente. Debe contrastar los objetivos iniciales del estudio con los datos obtenidos, establece las limitaciones, las conclusiones emergen de la discusión y dan respuesta a los objetivos del estudio.

La hipoacusia es la disminución de la sensibilidad auditiva. Puede presentarse en forma unilateral, o bilateral. Podemos encontrarnos diferentes

clasificación se hace en base al descenso de los umbrales auditivos. Considerando hipoacusia severa umbrales entre 70 y 90 dB y profunda >90 dBs y dado que no perciben la voz es en los casos donde se considera la implantación coclear.

El Servicio Aragonés de Salud ha desarrollado un programa de Screening Auditivo Universal, mediante la utilización de otoemisiones acústicas evocadas. Esto permitirá la detección de la totalidad de casos de hipoacusia profunda

-Fase 1: Todos los niños recién nacidos serán valorados por el Servicio de Pediatría, mediante exploraciones sistemáticas, sobre la existencia de factores de riesgo y se realizarán otoemisiones acústicas evocadas antes del alta. En casos negativos, dudosos o en niños con factores de riesgo, el neonato pasa a una segunda fase.

-Fase 2: Potenciales Evocados Auditivos de Tronco Cerebral. La obtención de respuesta auditiva troncoencefálica, se considera alta del protocolo. Si por el contrario no hay dicha respuesta se pasa a la tercera fase.

-Fase 3: Realización de Potenciales Evocados Auditivos de Tronco Cerebral, unos tres meses después, si no hay obtención de respuesta, se pasa a la siguiente fase.

-Fase 4: Los lactantes serán enviados a su hospital de referencia para estudio e inicio del tratamiento si procede. En el caso de que se decida la realización de un implante coclear, serán enviados al Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Clínico Universitario "Lozano Blesa" de Zaragoza. Dirigido actualmente por Dr. Vallés, encargándose conjuntamente del proceso implantador con Dr. Royo.

Desde nuestra consulta hemos de informar de las diferentes fases que marca el protocolo y animar y apoyar a las familias en la utilización de recursos disponibles, ya que cuanto antes se detecte el trastorno auditivo y se realice el implante coclear, mayores son las posibilidades de un normal desarrollo. Si la intervención se realiza de forma temprana puede tener una efectividad de un 95%, ya que con la implantación antes de los dos años el niño puede desarrollar el lenguaje como un oyente.

El implante coclear es un dispositivo electrónico, biológicamente seguro, compuesto por una estructura interna, que permite la estimulación de las fibras nerviosas auditivas, y otra parte externa que recoge, analiza y codifica los sonidos. Estos estímulos pasan a través del nervio auditivo al cerebro, teniendo así la sensación de oír. Ambas partes, externa e interna, se ponen en contacto por un cable y un imán, proporcionando una audición funcional.

El tratamiento, se desarrolla en dos fases simultáneas. Una quirúrgica y otra rehabilitadora, guiada por el Colegio para niños sordos La Purísima. Utilizando principalmente como modo rehabilitador la metodología verbotonál.

Allí los niños llegan derivados a través del protocolo de screening neonatal, muchos de ellos con pocos meses de edad, dotándolos desde el inicio de estrategias comunicativas y conocimientos curriculares que les haga integrarse precozmente a centros ordinarios. El proceso rehabilitador dura unos 6-7 años, quedando perfectamente preparados para integrarse en el sistema educativo.

El método verbotonál considera todos y cada uno de los actos del lenguaje como actos de comunicación, entendiendo ésta como algo global no

» APORTACIÓN DEL TRABAJO A LA SEGURIDAD DEL PACIENTE.

Desde la consulta de enfermería pediátrica, las recomendaciones que habrían de procurarse, irán encaminadas al apoyo en el proceso rehabilitador, ofreciendo determinadas estrategias que favorezcan una buena comunicación. Así pues, tenderemos a mantener la naturalidad en la comunicación, usando oraciones cortas que se adecuen al nivel del niño. Estos, pierden mucha información la primera vez que se les dice algo, por lo que es bueno repetir el mismo contenido con expresiones ligeramente cambiadas para que no se produzca el aburrimiento. Se ha de incentivar la comunicación con la realización de preguntas abiertas que conducen al niño a expresarse libremente y a que la conversación continúe. Así mismo miraremos al niño cuando le hablemos, permitiendo la comprensión comunicativa a través de la lectura labial.

Hemos de tener muy claro, que la lengua de signos es una forma más de comunicación, lo importante para el desarrollo del pensamiento es que los símbolos estén presentes, ya sean sonidos o señas. La adquisición de una lengua de señas no inhibe la adquisición de la lengua hablada, al contrario, esta puede construirse a partir de las señas. Siendo muy útil en la rehabilitación ya que el niño se apoya en estos signos para iniciar sus frases.

Llevar un implante coclear no supone ninguna limitación para la vida diaria del niño, ni dentro ni fuera del agua. En la piscina, simplemente se deberá retirar la parte externa, la interna no se ve afectada por el agua. Actualmente este inconveniente de no oír en el agua, también ha quedado solventado con la fabricación del accesorio aqua que permite introducir la parte externa en una bolsa estanca, sin apenas reducir la calidad de la audición. Para deportes de contacto recomendaremos el uso de casco que proteja el equipo, aunque es mejor no practicar este tipo de actividades ya que un golpe en la zona del implante, puede dañarlo.

Hay tratamientos médicos que generan corrientes de inducción que pueden ocasionar daños a los tejidos circundantes o daños permanentes al implante, tales como la electrocirugía (no se puede utilizar bisturí eléctrico), diatermia, neuroestimulación, terapia electroconvulsiva y terapia de radiación ionizante. Los implantados pueden someterse a resonancias magnéticas, aunque siempre ha de retirarse el procesador de sonido antes de entrar en una habitación en la que haya un escáner de resonancia. La calidad de esta se verá afectada por el implante, pudiendo interferir con el diagnóstico, ya que con el imán extraído, la sombra en la imagen puede extenderse hasta 6 cm del implante y con el imán en su sitio, la sombra en la imagen puede extenderse hasta 11 cm del implante.

El procesador funciona con baterías, pudiendo utilizarse pilas desechables, aunque lo más recomendable son las de litio recargables. Estas se cargarán diariamente, preferiblemente durante la noche para asegurar la no interrupción de la audición del niño, y se aconseja el uso del deshumidificador semanalmente, y todas las ocasiones que se considere necesario por altas condiciones de humedad ambiental o sudoración del niño.

Se tendrá en cuenta, que cada procesador está programado específicamente para cada implante, por lo que en caso de bi-implantación, no han de intercambiarse los procesadores de un oído a otro, ni entre diferentes personas. Debiendo ir correctamente identificados con pegatinas de color rojo para el oído derecho y azul para el izquierdo.

Para dormir se ha de retirar el procesador, ya que la presión continua del aparato en contacto con la piel de la cabeza puede producir llagas, así

» PROPUESTAS DE LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN.

Sin embargo, y a pesar de los grandísimos resultados obtenidos con niños portadores de implante coclear, aún existen limitaciones de tipo técnico y fisiológico que ocasionan una disminución en la capacidad de percepción del sonido en situaciones de audición difíciles, como en ambientes con ruido o conversaciones en grupo, lo que supone un reto en la vida diaria de estas personas a nivel familiar, escolar y social, lo que ha llevado a plantearse diferentes alternativas, todas ellas encaminadas al desarrollo de la audición binaural. El oyente recibe y procesa señales sonoras procedentes de los dos oídos; el cerebro está diseñado para recibir, analizar y procesar las señales provenientes de dos vías auditivas que, integradas en un nivel central, permiten extraer y aprovechar la información del entorno. Por lo que la doble implantación aumentará en el niño la seguridad, ya que la incapacidad de localizar la procedencia del sonido puede ser origen de situaciones peligrosas (en el entorno de la escuela, tráfico, etc.). Y mejora de la comprensión del lenguaje ya que se hace menos exigente en ambientes ruidosos, conversaciones con más de un interlocutor, música o ruido de fondo. En cuanto al confort, oír con un sólo oído es físicamente exigente, causando cansancio y estrés. La doble implantación favorece una mejor identificación del sonido ya que sonidos similares pueden ser identificados más fácilmente cuando se escuchan con los dos oídos. La audición binaural normalmente requiere menos volumen, lo que permite escuchar intensidades más bajas y con

» BIBLIOGRAFÍA.

-Eficacia y seguridad del implante coclear: IECS, instituto de efectividad clínica y sanitaria de buenos Aires.

-www.gaes.es

-Asociación Verbotonal Española de Zaragoza. www.verbotonal.org

-Szagun, G., A. Fogel‐Rosen, A. Ziehm, A. Ricken, C. Steinbrik y C. Greenbaum (2003) Häusliche Umwelt und Kindergarten in der Entwicklung hörgeschädigter Kinder mit Cochlea‐Implantat und mit Hörgeräten und normal hörender Kinder. Hörgeschädigte Kinder, 40, (3), págs. 115‐127.