



DOI: 10.26820/reciamuc/8.(1).ene.2024.868-876

URL: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1330>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIAMUC

ISSN: 2588-0748

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de revisión

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencias Médicas

PAGINAS: 868-876







Colesteatoma (manejo clínico quirúrgico en pacientes pediátricos)

Cholesteatoma (clinical surgical management in pediatric patients)

Colesteatoma (tratamiento clínico cirúrgico em pacientes pediátricos)

Jeanneth Elizabeth Sumba Lusero¹; Eddy Mauricio Salazar Terán²; Lizet Viviana Cisneros Guerrero³; Francisco Jose Rivera Rodriguez⁴

RECIBIDO: 25/03/2024 **ACEPTADO:** 05/04/2024 **PUBLICADO:** 19/04/2024

1. Médico General en Funciones Hospitalarias en el Hospital less Quito Sur; Quito, Ecuador; janesumba@gmail.com;  <https://orcid.org/0009-0007-1850-9648>
2. Médico General en Funciones Hospitalarias; Hospital less Quito Sur; Quito, Ecuador; ted_salazar@hotmail.com;  <https://orcid.org/0009-0008-6881-9449>
3. Médico Residente en Clínica de la Mujer; Quito, Ecuador; lissy_36n@hotmail.com;  <https://orcid.org/0009-0006-8735-9180>
4. Médico; Medico Residente en Clinica de la Mujer; Quito, Ecuador; fj-rivera@hotmail.com;  <https://orcid.org/0009-0002-6916-8023>

CORRESPONDENCIA

Jeanneth Elizabeth Sumba Lusero

janesumba@gmail.com

Quito, Ecuador

RESUMEN

El Colesteatoma a pesar de ser poco frecuente en la infancia es de gran importancia porque ocasiona hipoacusia, entre otras posibles y relevantes complicaciones. Se trata de un tipo de quiste cutáneo localizado en el oído medio y el hueso mastoideo del cráneo. Requiere especial atención médica por cuanto puede originar pérdida de audición temporal o permanente, además de otras complicaciones graves como el absceso intracraneal. Es importante que el personal de salud reconozca y no omita esta patología. En consecuencia, el propósito de la presente investigación es plasmar las generalidades acerca del manejo clínico quirúrgico del colesteatoma en pacientes pediátricos. El enfoque metodológico de la investigación es una revisión bibliográfica – documental, apoyado por diversas bases de datos, para la obtención de información relevante en base al tema de estudio. El tratamiento de los colesteatomas en el paciente pediátrico es quirúrgico. Esta intervención persigue erradicar, prioritariamente, la enfermedad, y posteriormente lograr una óptima protección del oído y el mantenimiento o mejoramiento de la capacidad auditiva del paciente. Se emplean en este manejo la timpanoplastia y/o la mastoidectomía. La mastoidectomía se clasifica en una técnica cerrada (mastoidectomía simple) o técnica abierta (mastoidectomía radical). Otra clasificación que implica la preservación de la pared posterior del canal, incluye: en pared del canal hacia arriba (CWU) o pared del canal hacia abajo (CWD). La elección de la técnica quirúrgica para colesteatomas en estos pacientes puede estar fundamentada en aspectos como el seguimiento del oído del niño, el número adicional de cirugías y las condiciones socio-económicas. Es fundamental el estricto seguimiento a los fines de evaluar resultados y posible recidiva.

Palabras clave: Colesteatoma, Manejo, Clínico, Quirúrgico, Pediatría.

ABSTRACT

Cholesteatoma, despite being rare in childhood, is of great importance because it causes hearing loss, among other possible and relevant complications. It is a type of skin cyst located in the middle ear and mastoid bone of the skull. It requires special medical attention because it can cause temporary or permanent hearing loss, in addition to other serious complications such as intracranial abscess. It is important that health personnel recognize and not ignore this pathology. Consequently, the purpose of the present investigation is to capture generalities about the surgical clinical management of cholesteatoma in pediatric patients. The methodological approach of the research is a bibliographic - documentary review, supported by various databases, to obtain relevant information based on the topic of study. The treatment of cholesteatomas in pediatric patients is surgical. This intervention seeks to eradicate, as a priority, the disease, and subsequently achieve optimal hearing protection and the maintenance or improvement of the patient's hearing capacity. Tympanoplasty and/or mastoidectomy are used in this management. Mastoidectomy is classified as a closed technique (simple mastoidectomy) or an open technique (radical mastoidectomy). Another classification that involves the preservation of the posterior canal wall includes: canal wall up (CWU) or canal wall down (CWD). The choice of surgical technique for cholesteatomas in these patients may be based on aspects such as monitoring of the child's hearing, the additional number of surgeries and socio-economic conditions. Strict follow-up is essential in order to evaluate results and possible recurrence.

Keywords: Cholesteatoma, Management, Clinical, Surgical, Pediatrics.

RESUMO

O colesteatoma, apesar de raro na infância, é de grande importância por causar perda auditiva, entre outras possíveis e relevantes complicações. Trata-se de um tipo de cisto cutâneo localizado no ouvido médio e no osso mastoide do crânio. Requer atenção médica especial, pois pode causar perda auditiva temporária ou permanente, além de outras complicações graves, como abscesso intracraniano. É importante que os profissionais de saúde reconheçam e não ignorem essa patologia. Assim, o objetivo do presente estudo é obter informações gerais sobre o manejo clínico cirúrgico do colesteatoma em pacientes pediátricos. A abordagem metodológica da pesquisa é a revisão bibliográfica - documental, apoiada em diversas bases de dados, para obtenção de informações relevantes com base no tema de estudo. O tratamento dos colesteatomas em pacientes pediátricos é cirúrgico. Esta intervenção tem como objetivo prioritário a erradicação da doença e, posteriormente, a obtenção de uma proteção auditiva ótima e a manutenção ou melhoria da capacidade auditiva do paciente. A timpanoplastia e/ou a mastoidectomia são utilizadas neste tratamento. A mastoidectomia é classificada como uma técnica fechada (mastoidectomia simples) ou uma técnica aberta (mastoidectomia radical). Outra classificação que envolve a preservação da parede posterior do canal inclui: parede do canal para cima (CWU) ou parede do canal para baixo (CWD). A escolha da técnica cirúrgica para o tratamento dos colesteatomas nestes pacientes pode ser baseada em aspectos como a monitorização da audição da criança, o número adicional de cirurgias e as condições sócio-econômicas. O acompanhamento rigoroso é fundamental para avaliar os resultados e possíveis recidivas.

Palavras-chave: Colesteatoma, Manejo, Clínico, Cirúrgico, Pediatría.

Introducción

Los colesteatomas son colecciones anormales de epitelio escamoso y residuos de queratina que suelen afectar al oído medio y la mastoides. Pese a ser histológicamente benignos, pueden expandirse y destruir el hueso (1).

El origen del colesteatoma puede ser de tipo congénito, en donde existen restos embrionarios de piel en presencia de un tímpano sano de tipo adquirido primario, el cual se origina a partir de un bolsillo de retracción o de tipo adquirido secundario, el cual se origina a partir de una perforación timpánica marginal en la pars flácida o en la pars tensa. Los adquiridos se consideran un tipo de otitis media crónica, siendo el adquirido primario el de mayor frecuencia (2).

Los colesteatomas del temporal y el oído medio se pueden clasificar en:

- Colesteatomas congénitos: aprox. un 2%.
- Colesteatomas adquiridos: 98%
 - o Primarios (sin historia de otomastoiditis crónica)
 - o Secundarios (la gran mayoría)
 - Pars flácida
 - Pars tensa
- Colesteatomas del conducto auditivo externo
- Colesteatomas murales (3).

Según los criterios de Spini et al., (2021) en los niños, el colesteatoma adquirido es más agresivo, por su rápido crecimiento y por la tasa elevada de recurrencias. Existen escasos estudios epidemiológicos sobre la verdadera incidencia de colesteatoma: en el año 2000, hasta los 16 años es 3 por 100.000 niños (4).

El colesteatoma requiere especial atención médica ya que puede producir pérdida de audición permanente y otras secuelas gra-

ves, como absceso intracraneal. Asimismo, es importante señalar que los colesteatomas continuarán creciendo a una tasa lenta si no se los reseca. En un espacio pequeño como el del oído medio, incluso este crecimiento lento puede tener consecuencias devastadoras si no se lo maneja adecuadamente. Lo mejor es limitar el daño mediante la intervención quirúrgica correspondiente (5).

Es importante que el personal de salud reconozca y no omita esta patología. En consecuencia, el propósito de la presente investigación es plasmar las generalidades acerca del manejo clínico quirúrgico del colesteatoma en pacientes pediátricos.

Materiales y Métodos

El desarrollo del presente trabajo de investigación se llevó a cabo mediante una metodología de revisión documental bibliográfica. Para ello se realizó una búsqueda de información se utilizaron diversas bases de datos, entre las que figuran: PubMed, Biblioteca Virtual de la Salud (BVS), SciELO, Medigraphic, Dialnet, ELSEVIER, Cochrane, entre otras. Se llevó a cabo una búsqueda aleatoria y consecutiva, usando las expresiones o descriptores siguientes: “*colesteatoma*”, “*colesteatoma + tratamiento*” y “*colesteatoma + manejo clínico quirúrgico + pediatría*”. Los resultados se filtraron según criterios de idioma, el cual se consideró el español y el inglés, relevancia, correlación temática y fecha de publicación en los últimos ocho años, con excepción de unos registros de data anterior, pero con contenido vigente y relevante para el presente estudio.

El material bibliográfico recolectado consistió en artículos científicos, en general, guías clínicas, e-books, ensayos clínicos, consensos, protocolos, tesis de posgrado y doctorado, noticias científicas, boletines y/o folletos de instituciones oficiales o privadas de reconocida trayectoria en el ámbito científicoacadémico y demás documentos e informaciones, considerados de interés y con valor de la evidencia científica a criterio del equipo investigador.

Resultados

Cualquier inicio del manejo del colesteatoma debe comenzar con una historia completa del paciente que incluya una historia otológica detallada, ya que la información pertinente sobre el curso de los eventos y los síntomas experimentados podría desempeñar un papel clave en la evaluación y el diagnóstico preciso. Un examen completo y detallado de la cabeza y el cuello que incluya, lo más importante, la otomicroscopía, es fundamental en el proceso de evaluación del colesteatoma y la extensión posterior de la enfermedad. También debe entenderse que no existen opciones puramente médicas o no quirúrgicas para el tratamiento del colesteatoma, por lo que la escisión quirúrgica es la base del tratamiento (6).

De acuerdo a lo anterior, el tratamiento definitivo es únicamente quirúrgico donde el objetivo principal es lograr la erradicación de la enfermedad. Lograr una óptima protección del oído y mantener o mejorar la capacidad auditiva del paciente son objetivos secundarios del procedimiento (2).

Entonces los objetivos fundamentales en el manejo quirúrgico del colesteatoma se encuentran íntimamente relacionados: eliminar el colesteatoma y evitar su recidiva, controlar la sobreinfección que habitualmente conlleva el colesteatoma, así como la recuperación funcional de la pérdida auditiva. Como se menciona en el párrafo anterior, la erradicación del proceso se considera prioritaria, y son los otros 2 objetivos secundarios, aunque exceptuando las técnicas más radicales, siempre se intenta la obtención de un neotímpano y algún tipo de reconstrucción timpanoosicular, y su objetivo lo constituye: establecer una continuidad anatomofuncional estable y móvil entre la membrana timpánica y la ventana oval, y mejorar la capacidad auditiva previamente deteriorada por el proceso osteítico (7).

El tratamiento quirúrgico recibe el nombre de timpanoplastia, la cual se define como la operación dirigida a la reconstrucción

de un oído medio alterado por una lesión crónica de origen inflamatorio. La timpanoplastia puede ser el tiempo reconstructivo de una mastoidectomía. Por extensión, se llama también timpanoplastia al proceso de erradicación de lesiones que puede incluir o no una mastoidectomía (8).

La timpanoplastia se considera la técnica quirúrgica que conduce a la reconstrucción de la caja timpánica con finalidades funcionales (caja ventilada, conexión entre el tímpano y la ventana oval, y movilidad de las 2 ventanas, oval y redonda). En general los otocirujanos consideran, que el tipo de reconstrucción osicular, muchas veces se determina en el acto operatorio (9).

Existen diversos tipos de timpanoplastia, entre los cuales se pueden mencionar los siguientes:

- Miringoplastia
- Timpanoplastia sin mastoidectomía
- Timpanoplastia con mastoidectomía o o Cerrada:
 - Sin obliteración
 - Con obliteración o
- o Abierta
 - Sin obliteración
 - Con obliteración
- Vaciamiento radical
- Vaciamiento radical modificado
- Segundos tiempos o Programados o Funcionales (8).

Por otra parte, la mastoidectomía se trata de una cirugía del oído realizada para extirpar las celdillas mastoideas, localizadas en el área mastoidea del hueso temporal. Puede realizarse conjuntamente con una timpanoplastia u otro procedimiento llamado meatoplastia para ampliar la "puerta de entrada" al sitio quirúrgico. Existen varios ti-

pos de mastoidectomías y su aplicación depende de varios factores. La cirugía incluye la limpieza y resección de las lesiones de que puedan existir en el oído medio (10).

Son numerosos también los tipos de mastoidectomía. Sin embargo, en el caso de colesteatomas, se puede optar por una técnica cerrada (mastoidectomía simple) (ver

Figura 1) o técnica abierta (mastoidectomía radical). La mastoidectomía abierta con reconstrucción de la pared posterosuperior y reconstrucción del oído medio en un solo tiempo quirúrgico (ver Figura 2) reúne las bondades de ambas técnicas: una adecuada exposición quirúrgica, erradicación del colesteatoma y reconstrucción anatómica de las estructuras del oído medio.

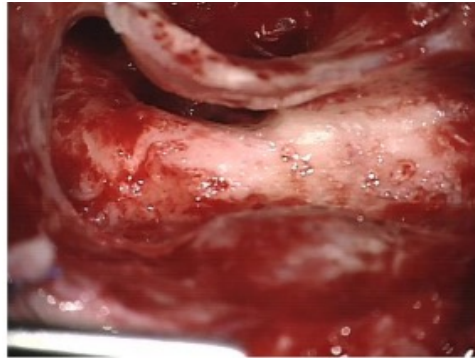


Figura 1. Mastoidectomía cerrada completa

Fuente: Recuperado de “Atlas de técnicas quirúrgicas de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello” por Harris, T. & Linder, T., (2012) (11).

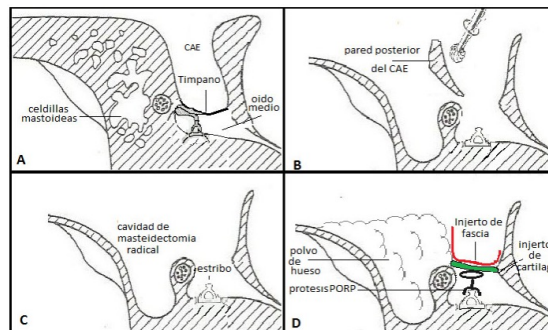


Figura 2. Diagrama de la mastoidectomía abierta (CWU) con reconstrucción de la pared posterosuperior y el oído medio en un solo tiempo quirúrgico. A) Se realizó una incisión retroauricular. B). Abordaje a la mastoides con fresado tradicional. Se realizó fresado de la pared posterior del CAE hasta exponer en totalidad el receso facial, seno timpánico e hipotímpano. C). Fresado del COG (cresta epitimpánica que divide el tímpano anterior del posterior) en el epitímpano hasta exponerlo en su totalidad (exposición del epitímpano anterior y posterior). Se reseca el colesteatoma y se limpiaron todos los espacios. D). La oclusión de la mastoides se llevó a cabo con polvo de hueso, cartílago, musculo y/o fascia temporal. La timpanoplastia se realizó con material autólogo (cartílago o fascia). Para reconstrucción de la cadena osicular se utilizó material autólogo o prótesis de titanio (PORP o TORP)

Fuente: Recuperado de “Manejo quirúrgico del colesteatoma del oído medio y reconstrucción en un solo tiempo” por Blanco, P.; González, F.; Holguín, J.; Guerra, C., (2014) (12).

Por su parte, Spini et al., (2021) con respecto a la elección del tipo de cirugía, asegura que la mastoidectomía radical o conservadora (bajar la pared posterior del CAE o conservarla, respectivamente) depende de la experiencia del cirujano y de la extensión de la enfermedad. En los últimos años, cada vez más casos se pueden resolver con éxito con una cirugía endoscópica mínimamente invasiva transcanal. Pero cuando la enfermedad se extiende posterior al aditus ad antrum o en la profundidad del seno timpánico o hay complicaciones como fístula o erosión del tegmen, la cirugía convencional de mastoidectomía con otomicroscopio continúa siendo el estándar de oro (4).

La mastoidectomía también se puede clasificar en función de la preservación de la pared posterior del canal: en pared del canal hacia arriba (CWU) o pared del canal hacia abajo (CWD). (13).

En Otorrinopediatria, tradicionalmente los otólogos trabajan la otitis media crónica colesteatomatosa (OMCC) utilizando la mastoidectomía radical o la mastoidectomía radical modificada para promover un oído seguro. Posteriormente, el énfasis de la técnica quirúrgica fue evitar la destrucción del oído causada por la cirugía privilegiándose la función auditiva, resultando en el desarrollo de la mastoidectomía pared arriba (mastoidectomía simple). Algunos cirujanos eligen la técnica quirúrgica basándose en cuestiones individuales relacionados con el seguimiento del oído del niño, así como el número adicional de cirugías (cirugía de revisión). En los países en desarrollo, las condiciones socio-económicas que impiden el seguimiento post-operatorio adecuado definen la tendencia hacia las técnicas menos conservadoras. Varias técnicas han sido desarrolladas para reconstruir el oído después de la mastoidectomía radical, utilizando diferentes materiales, con el objetivo de promover una audición más adecuada, mimetizando un oído normal. Puede intentarse un equilibrio entre las técnicas quirúrgicas más radicales (mastoidectomía radical, ca-

nal wall down), que sacrifican la audición con el objetivo de promover un oído seguro, y las técnicas que evitan una cavidad abierta y protección de la audición, pero con un riesgo mayor de recurrencia o recidiva. En casos de enfermedad extensa que impide la realización del canal wall up, se puede intentar la canal wall window, o ventana en la pared. En esta técnica, se abre con una broca una pequeña ventana en la pared del canal, a partir del epítimpano, facilitando una visualización mejor y una capacidad de movimiento mejor del instrumental quirúrgico. Como resultado, se puede preservar un oído anatómicamente normal con mayor posibilidad de una audición adecuada. Es este caso puede ser necesaria una cirugía de revisión (cirugía de revisión) (14).

Por su parte, Quintero et al., (2015) asegura que en la actualidad la elección de la técnica quirúrgica idónea para el tratamiento de la enfermedad colesteatomatosa sigue siendo un tema controversial y difícil, no resuelto, pero se recomienda por la mayoría de los autores que en presencia de complicaciones se realice la técnica abierta (TA)-*canal wall down* (CWD), que tiene como ventaja el dominio del campo quirúrgico, mayores posibilidades de eliminación de la lesión, con menos recidiva (7).

No obstante, el procedimiento cerrado o CWU se utiliza mucho más comúnmente en la práctica hoy en día, ya que supera los problemas y el mantenimiento necesario después de un procedimiento CWD (6).

Las técnicas cerradas (TC)-*canal wall up* (CWU), conservan la estructura del oído (paredes del conducto, scutum), para conseguir mejores resultados funcionales a expensas de un menor acceso quirúrgico, pero con el inconveniente de mayores posibilidades de colesteatoma residual o recidivante (15).

La CWD difiere de la CWU por la eliminación de la pared ósea posterior del canal a nivel del muro del facial. En la población pediátrica, la preservación de la pared posterior del canal sigue siendo una prioridad,

lo que permite a los niños continuar sus actividades de ocio habituales (natación, etc.) Al comparar ambos procedimientos “de pared del canal”, la gran ventaja del procedimiento CWU son la preservación de los contornos anatómicos normales en el canal auditivo externo con menos destrucción estructural que puede facilitar la curación de heridas, así como prevenir la inspección cavidad permanente y limpiezas necesarias después del procedimiento. Una segunda ventaja se ve en los resultados de la audición, que la técnica CWU puede ser superior en comparación con la CWD. En caso de necesidad de un audífono, este procedimiento quirúrgico permite una instalación fácil. La principal desventaja de este procedimiento de CWU incluye la frecuente necesidad de cirugía de revisión (9% -70%), debido a la recurrencia de colesteatoma o residuos en las zonas que son difíciles de visualizar (16).

La CWD permite al cirujano una buena inspección de la cavidad del oído medio y mastoides, y especialmente de las áreas que son de difícil acceso. La exteriorización de la cavidad mastoidea en el oído medio permite la visualización de todas las áreas propensas a la recurrencia del colesteatoma, lo que conduce a una menor tasa de reincidencia cuando se compara con el del procedimiento CWU. Estas ventajas no vienen sin un precio. Los pacientes que se someten al procedimiento de CWD suelen tener resultados de audición más pobres, que son difíciles de tratar (la adaptación de audífonos es más difícil). El oído del paciente no puede ser expuesto al agua debido a la probabilidad de infecciones que requieren limpieza frecuente de la cavidad, lo que es difícil de realizar en la población pediátrica. Cuando se expone la cavidad al agua se puede dar una estimulación calórica y también, algunos pacientes encuentran que un meato ampliado es cosméticamente desagradable. Hoy en día, la frontera entre estos procedimientos se ha vuelto más fluida, permitiendo la creación de la mastoidecto-

mía retrógrada con las ventajas de seguir la enfermedad, pero al mismo tiempo permite una cavidad más pequeña en una mastoides bien aireada. Además, en esta técnica, se puede acceder a pequeños colesteatomas limitados al oído medio a través de una timpanoplastia solamente, sin mastoidectomía. Otro procedimiento híbrido es el procedimiento CWD con reconstrucción de la pared posterior del canal, lo que permite la conversión de un CWD en un procedimiento de CWU. Este procedimiento ha demostrado evitar la retracción del tímpano en la cavidad mastoidea proporcionando una barrera sólida y disminuyendo la absorción de aire desde el espacio muerto de la mastoides (13).

Más recientemente, las técnicas emergentes utilizan endoscopios por vía transcanal (endoscopio 0° y/o 30°), y han mostrado resultados prometedores. Esta técnica se denomina generalmente como timpanoplastia transcanal endoscópica (TTE), o técnica “híbrida”. La simple TT es el procedimiento principal que se utiliza menos frecuentemente, debido a las limitaciones de exposición. La adición de la endoscopia a esta técnica, que permite una técnica híbrida (TTE), ha revivido el uso del acceso transcanal y de seguimiento retrógrado paso a paso del colesteatoma para colesteatomas limitados (en la cavidad del oído medio y con invasión de menor importancia de la cavidad mastoidea), lo que permite una cirugía segura con visualización de las áreas ocultas previamente (por ejemplo, el seno timpánico, el receso del facial, el receso supratubarico, el ático, la crus posterior del estribo). Este procedimiento puede ser ayudado por disección bajo microscopio convirtiéndose en un procedimiento híbrido. Debemos tener en cuenta que este procedimiento es relativamente reciente, los pacientes tienen un periodo de seguimiento limitado (en comparación con los procedimientos CWU y CWD). En la evolución de estas intervenciones, ha sido defendida una combinación de técnicas, a saber, las

CWU o CWD asistidas por endoscopia, con reconstrucción de la pared del canal posterior. Un procedimiento quirúrgico complementario que es una síntesis de este último, implica una mastoidectomía retrógrada (un enfoque de dentro hacia fuera), que tiene como objetivo “el seguimiento de la lesión hasta su final”. Esto crea un aticotomía, una atico-antrectomía o atico-antro-mastoidectomía de cavidad abierta (17).

Posteriormente, se utilizó el método quirúrgico de la cirugía asistida por LASER. La aplicación de la tecnología del LASER (granate de erbio de aluminio e itrio (Er: YAG), del LASER fosfato de titanilo de potasio (KTP) y el LASER de dióxido de carbono (CO₂) permiten la coagulación de la sangre, para una mejor visualización, así como la irradiación y la evaporación de los restos epiteliales del colesteatoma, que se encuentra adyacente a la cadena de huesecillos, sin trauma mecánico o acústico. Esto brinda la oportunidad de mejorar los resultados posoperatorios al reducir las tasas de colesteatoma residual y mejorar los resultados auditivos (18).

Otra técnica menos frecuente en el manejo clínico del colesteatoma es la laberintectomía. Consiste en el fresado del laberinto seriamente dañado por el colesteatoma. Este procedimiento, por razones obvias, causa sordera y pérdida del equilibrio, por lo cual se considera como último recurso (19).

Los avances recientes en el uso del endoscopio y en la tecnología óptica han dado lugar a nuevas modalidades de tratamiento para la cirugía del oído medio, ya que el endoscopio permite visualizar áreas ocultas que son difíciles cuando se utiliza la visión microscópica. Se ha demostrado que la utilización de visualización de alta definición, como un endoscopio de aumento 4K y un filtro de imágenes de banda estrecha, mejora la visualización del tejido en función de diversos grados de vascularización, lo que permite una mejor diferenciación entre patología y anatomía normal. Esto puede ayudar o promover la elección de un procedi-

miento CWU y conducir a una disminución en el número de recurrencias y enfermedades residuales asociadas con este procedimiento (20).

Cada paciente no solo debe ser individualizado, sino que además se deben realizar controles en el primer mes postquirúrgico dada la tasa de recurrencia y, con posterioridad, se puede evaluar el paciente cada 6 a 12 meses y realizar estudios imagenológicos (resonancia magnética) cada 1 a 2 años. Cuando se diagnostica recurrencia de colesteatoma, la cirugía está indicada antes de que la enfermedad crezca y se infecte (21).

Conclusión

El tratamiento de los colesteatomas en general es quirúrgico. El objetivo prioritario de la intervención quirúrgica es la erradicación de la enfermedad. Como objetivos secundarios se persigue lograr una óptima protección del oído y el mantenimiento o mejoramiento de la capacidad auditiva del paciente.

En cuanto al tipo de cirugía se encuentran la timpanoplastia y mastoidectomía o una combinación de ambas. Se puede llevar a cabo una timpanoplastia, que puede ser el tiempo reconstructivo de una mastoidectomía. Por extensión, se llama también timpanoplastia al proceso de erradicación de lesiones que puede incluir o no una mastoidectomía. En el caso de la elección de mastoidectomía, se puede optar por una técnica cerrada (mastoidectomía simple) o técnica abierta (mastoidectomía radical). También se puede clasificar según la preservación de la pared posterior del canal en pared del canal hacia arriba (CWU) o pared del canal hacia abajo (CWD)

La elección de la técnica quirúrgica para colesteatomas puede basarse en cuestiones individuales que se asocian al seguimiento del oído del niño, el número adicional de cirugías (cirugía de revisión) e incluso las condiciones socio-económicas que impiden el seguimiento post-operatorio adecuado.

Por último, es importante llevar a cabo un seguimiento estricta y rigurosa para evaluar resultados y para evaluar una posible recidiva.

Bibliografía

Isaacson G. Diagnóstico del colesteatoma pediátrico. *Pediatrics*. 2007; 64(3): p. 153-167.

Stott C, Ortega G, BG, Délano P. Cirugía del colesteatoma y audición. *Revista de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello*. 2013; 73(3): p. 243-248.

Suárez V, GF, Baudraxler F, Torres A, Hernández M, Sánchez C. Sociedad Española de Radiología Médica. [Online]. [cited 2024 marzo 15. Available from: <https://www.piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/download/1543/785/1563>.

Spini R, Arias E, Bianchi F, Cohen D. Colesteatoma complicado en un niño con síndrome de Down: un caso clínico. 2021; 119(5): p. e504-e507.

Jefferson T. Manuales MSD. [Online].; 2018 [cited 2024 marzo 10. Available from: <https://www.msmanuals.com/es-ve/professional/news/editorial/2018/07/13/17/37/ear-infections>.

Castillo JT. Perlas de colesteatoma: puntos prácticos y actualización. *Patol cabeza cuello*. 2018; 12(3): p. 419-429.

Quintero Y, Hernández M, Álvarez I, Garmendía F, Carrillo B, Báez L. Comportamiento quirúrgico y complicaciones preoperatorias del colesteatoma gigante. *Revista Cubana de Pediatría*. 2015; 87(2): p. 192-204.

García de Pedro F, Martín Ruiz O, Scola Pliego E. Técnicas quirúrgicas en otología. In SEORL. Libro virtual de formación en ORL. España; 2008. p. 17.

Iñiguez R, Alobid I, Borés A, Menéndez L, Caballero M, Bernal M. Timpanoplastia tipo III con prótesis de reemplazo osicular total de titanio: resultados anatómicos y funcionales. *Otol Neurotol*. 2010; 31(3): p. 409-414.

Mantilla C. danilomantilla. [Online].; 2024 [cited 2024 marzo 30. Available from: <https://www.danilomantilla.org/post/mastoidectomia-quito-ecuador>.

Harris T<. VULA. [Online].; 2012 [cited 2024 febrero 28. Available from: <https://vula.uct.ac.za/access/content/group/ba5fb1bd-be95-48e5-81be-586fbaeba29d/Mastoidectom%C3%ADa%20y%20aticotom%C3%ADa.pdf>.

Blanco P, González F, Holguín J, Guerra C. Manejo quirúrgico del colesteatoma del oído medio y reconstrucción en un solo tiempo. *Colombia Médica*. 2014.

Marom T, Tamir S. Colesteatomas en los Niños: Actualización. In Sih T, Chinski A, Eavey R, Godinho R. XIV Manual de Otorrinolaringología Pediatría de la IAPO.: Gráfica Forma Certa; 2016.

Godinho R, Casconcellos L, Lubianca J, Eavey R. Mastoidectomía en niños. *Manual de Otorrinolaringología pediátrica de la IAPO*. IAPO; 2008.

Roth TN, Haeusler R. Cirugía de colesteatoma con técnica de adentro hacia afuera: un análisis retrospectivo a largo plazo de 604 oídos operados entre 1992 y 2006. 2009; 30(1): p. 59-63.

Tomlin J, Chang D, McCutcheon B, Harris J. Técnica quirúrgica y recurrencia en colesteatoma: un metaanálisis. *Audiol Neurootol*. 2013; 18(3): p. 135-42.

Nikolopoulos TP, Gerbesiotis P. Manejo quirúrgico del colesteatoma: las dos opciones principales y la tercera vía: aticotomía/mastoidectomía limitada. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2009; 73(9): p. 1222-1227.

James AL, Papsin BC. Algunas consideraciones en el colesteatoma congénito. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*. 2013; 21(5): p. 431-9.

Santos B, Pineda F. Frecuencia de colesteatoma en el Hospital Regional Gral. Ignacio Zaragoza del ISSSTE. *Rev Esp Méd Quir*. 2016; 21(3): p. 77-82.

Zhang H, Wong P, Magos T. Uso de imágenes de banda estrecha y tecnología 4K en otología y neurootología: experiencia preliminar y estudio de viabilidad. *Eur Arch Otorrinolaryngol*. 2017; 275: p. 301-305.

Fandiño M, Delgado S, Camelo G, Pinzón S, Bueno N. Intervención quirúrgica como alternativa en el colesteatoma. *Rev Peru Cienc Salud*. 2023; 5(1): p. 38-41.

CITAR ESTE ARTICULO:

Sumba Lusero, J. E., Salazar Terán, E. M., Cisneros Guerrero, L. V., & Rivera Rodriguez, F. J. (2024). Colesteatoma (manejo clínico quirúrgico en pacientes pediátricos). *RECIAMUC*, 8(1), 868-876. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.\(1\).ene.2024.868-876](https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.(1).ene.2024.868-876)



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.