

**Título: OTITIS MEDIACRÓNICA SUPURADA (OSTEÍTICA Y
COLESTEATOMATOSA)**

Autores:

Dr. Manuel Enrique Sevilla Salas.
Especialista de 1er. Grado en Otorrinolaringología, Máster en Infectología,
Miembro Titular de la Sociedad Cubana de ORL y Cirugía de Cabeza y Cuello,
Profesor Auxiliar.

Dr. Antonio Simeón Paz Cordovez.
Especialista de 2º Grado en Otorrinolaringología, Máster en Infectología,
Presidente de la Sociedad Cubana de ORL y Cirugía de Cabeza y Cuello,
Profesor Auxiliar.

Dra. Elisa Leyva Montero.
Especialista de 2º Grado en Otorrinolaringología, Máster en Infectología,
Miembro Titular de la Sociedad Cubana de ORL y Cirugía de Cabeza y Cuello,
Profesora Auxiliar.

Servicio de Otorrinolaringología

Email: orl@hha.sld.cu

Introducción

El término **otitis media crónica supurada** representa la enfermedad otomastoidea manifestada por supuración ótica de prolongada evolución y carácter refractario a tratamientos conservadores. La severidad de la infección, la diseminación por la estructura ósea, las características de la otorrea y el estado de la membrana timpánica definen la denominación de **osteítica**. Factores relacionados con el carácter crónico de la enfermedad pueden favorecer la aparición de un **colesteatoma**, mejor llamado **queratoma**, formación pseudotumoral resultado de la presencia de epitelio estratificado plano queratinizado ectópico. Con colesteatomas presentes, es frecuente la erosión de la cadena osicular, que sólo está preservada en el 30% de la localización en ático y en el 10% de los situados en mesotímpano, y con su

expansión la lesión osteítica puede afectar estructuras vecinas, originando severas complicaciones extra-craneales o intra-craneales.



Fig. 1.- Masa queratinizada en cavidad mastoidea. Colesteatoma observado por videotoscopia.

En nuestro país se desconoce la incidencia de esta enfermedad, que afecta a niños y adultos, a todos los grupos raciales y casi por igual a ambos géneros.

Objetivos

1. Eliminar las lesiones y evitar complicaciones mediante la resección de los tejidos enfermos (pólipos, mucosa degenerada, granuloma de colesterol, osteítis y colesteatoma).
2. Obtener un oído medio aislado del exterior (anatómico) o la obtención de una cavidad en el oído medio aireada y tapizada por mucoperiostio viable con un tímpano estable, fino, móvil y en buena posición.

3. Recuperar o conservar la audición (funcional) mediante la reconstrucción de la membrana timpánica y el mecanismo de transmisión del sonido.

Desarrollo

Proceso asistencial

La infección crónica supurante de oído medio, de condición osteítica, implica daño de la membrana timpánica, inflamación de la mucosa del espacio tímpano-mastoideo y de la tuba auditiva, erosión de la cadena osicular y paredes óseas circundantes. La presencia de acúmulo anormal de epitelio escamoso queratinizado indica la existencia de un colesteatoma.

Las diferentes expresiones clínicas de la otorrea crónica han representado un gran reto a los otólogos de todos los tiempos. Hasta mediados del siglo XX, la cirugía del oído medio quedó restringida a mastoidectomía radical o variantes de la misma, pero en 1952 Wullstein y Zollner describieron las técnicas de timpanoplastias, que abrieron las puertas de la modernidad en la otocirugía. Sin embargo, existen aún elementos no resueltos que condicionan recurrencia sobre todo en la enfermedad crónica colesteatomatosa. Este comportamiento ha determinado la organización del proceso de atención a estos enfermos con la finalidad de alcanzar resultados más alentadores.

Criterios diagnósticos

Diagnóstico clínico:

Se fundamenta en antecedentes, síntomas y examen físico del enfermo. Se destacan la historia de otorrea purulenta o piosanguinolenta persistente y con la fetidez propia de la necrosis, así como la hipoacusia de grado variable.

Ocasionalmente existen acúfenos, vértigos y más raramente dolor ótico. La otoscopia determina el tipo de perforación de la membrana timpánica, las características de la mucosa del oído medio (generalmente inflamada y tumefacta) y la presencia o no de material queratinizado. El empleo del videoscopio resulta un elemento adicional de gran valor para obtener precisión del estado del oído medio.

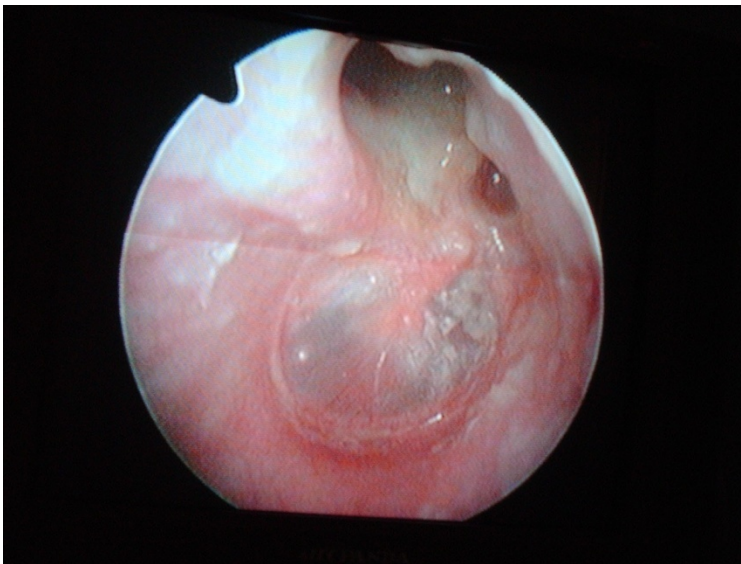


Fig. 2.- Perforación epitimpánica y aticotomía por erosión causada por colesteatoma.

Exámenes complementarios:

- a) Imagenología: la tomografía computarizada del hueso temporal por su elevada resolución anatómica y de contraste, puede diferenciar los tejidos entre sí, definir el tejido óseo, mostrar estructuras blandas y pequeños detalles orgánicos no visibles en la radiología convencional, por lo que ha sustituido a esta última. Algunos autores señalan el valor

de la imagen por resonancia en el control postoperatorio y la evaluación de complicaciones.

- b) Audiometría tonal liminar: Imprescindible para determinar el grado de compromiso en la función auditiva.
- c) Estudio microbiológico de la secreción ótica: Siempre resultará orientador respecto a la población de microorganismos presente en la infección, dato necesario para el tratamiento preoperatorio, el procedimiento quirúrgico y el postoperatorio.

Recomendaciones terapéuticas

El tratamiento de elección es el quirúrgico, con el fin de reparar los daños del sistema tímpano-oscicular y erradicar la infección tímpano mastoidea, pero disímiles factores favorecen la recurrencia, por lo que la tasa media de resultados quirúrgicos indica eficacia en aproximadamente 85 % de los pacientes. Nuestro servicio realiza esta atención con parámetros a nivel de centros internacionales avanzados, con empeño de brindar rehabilitación estructural y funcional al que sufre esta discapacitante enfermedad.

Preparación preoperatoria: Se indica chequeo preoperatorio básico correspondiente con la edad y condiciones generales del enfermo y se planifica consulta de Anestesiología.

Tratamiento quirúrgico: Los casos de otitis media osteítica se ingresan para la cirugía, reciben anestesia general orotraqueal, se les aplica profilaxis antimicrobiana durante 24 horas (Cefazolina, 1 gr. c\ 8 horas + Metronidazol 500 mg c\ 8 horas, ambos vía IV). La estadía media es de cuatro días.

El procedimiento quirúrgico se realiza por un especialista entrenado en otocirugía y es quien decide la vía de acceso y técnica otoquirúrgica sanadora y reconstructiva, a demanda del proceso patológico. La enfermedad extensa requiere antroaticomastoidectomía mientras la enfermedad confinada a ático, aditus ad antrum y caja timpánica puede abordarse mediante aticotomía a demanda, en cada caso con filosofía reconstructiva para preservar o mejorar la capacidad auditiva, además de obtener cavidades autolimpiables y abordables a la higienización postoperatoria.

Control postoperatorio

Se realiza una primera consulta a los siete días para retirada de sutura y cura de cavidad operatoria; luego cada dos semanas durante los primeros tres meses. Posteriormente la evaluación es trimestral durante el primer año; finalmente se chequea entre 6 y 12 meses. La evaluación funcional se realiza con audiometría al tercer mes y luego a los 12 meses después de la intervención.

Uno de los objetivos fundamentales de esta cirugía es el control de la otorrea, estableciendo nuestro protocolo un plan de 85 % o más, de pacientes con oído controlado o seco tres meses después del acto quirúrgico.

La evaluación postoperatoria funcional, planificada a realizarse mediante audiometrías, presenta regularidad con la ejecución de valoraciones acumétricas y de audiometría tonal. La recuperación subjetiva de audición de los enfermos también se tiene en consideración.

Actualmente pacientes de todas las provincias del país reciben el beneficio de esta atención protocolizada, que respalda una evidente elevación de calidad asistencial, científica y docente.

Indicadores

Indicadores de estructura Estándar

Recursos	% del equipo medico de ORL y personal entrenado en el	
<u>Humanos</u>	<u>contenido del PA</u>	<u>>95%</u>
	<u>% del instrumental y equipos médicos, según el PA</u>	<u>>95%</u>
Recursos		
<u>Materiales</u>		
	<u>% de los medicamentos expuestos en el PA</u>	<u>>95%</u>
	<u>% disponibilidad diseño organizativo para aplicar el PA</u>	<u>>95%</u>
Recursos	<u>% de planillas para la recogida de datos del PA</u>	<u>100%</u>
<u>organizativos</u>	<u>% de planillas introducidas en la base de datos</u>	<u>100%</u>

Indicadores de procesos Estándar

% de pacientes para ser diagnosticados en el Centro, que son vistos en consulta	<u>100%</u>
% de pacientes con TAC preoperatoria	<u>100%---</u>

<u>% de pacientes con audiometría realizada preoperatoria</u>	<u>100%</u>
<u>% de pacientes con videoscopía realizada preoperatoria</u>	<u>100%</u>
<u>% de pacientes con estudios microbiológicos</u>	<u>100%</u>

–

<u>Indicadores de resultados</u>	<u>Estándar</u>
<u>% de pacientes operados con oído seco</u>	<u>>85%</u>
<u>% de pacientes operados con audición mejorada o preservada</u>	<u>>85%</u>
<u>% de complicaciones trans o post- operatorias</u>	<u><2%</u>
<u>% de pacientes operados con estadía según PA (en días)</u>	<u><5días</u>

Bibliografía

Ars B., Ars-Piret N. (2008): Chronic otitis media; pathogenesis-oriented therapeutic management. The Hague, The Netherlands: Kugler Publications, pp 3-11

Cohen M., Callejas C., Salgado M. (2006): Fisiopatología del colesteatoma originado a partir de un bolsillo de retracción. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza y Cuello, Santiago, 66 (1)

Gantz B.J., Wilkinson E.P., Hansen M.R. (2005): Canal wall reconstruction tympanomastoidectomy with mastoid obliteration. *The Laryngoscope*.115: 1734-1740.

Jindall M., O'Connor A.F. (2011): A systematic review of diffusion-weighted magnetic resonance imaging in the assessment of postoperative cholesteatoma. *Otol Neurotol.* 32(8):1243-9. [Medline].

Kos M.I., Castrillon R., Montandon P., Guyot J.P. (2004): Anatomic and functional long-term results of canal wall-down mastoidectomy. *Ann Otol, Rhinol Laryngol.* 113: 872-876.

Lee S.K. et al. (2010): Antimicrobial resistance of *Pseudomonas aeruginosa* from otorrea of chronic suppurative otitis media patients. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, Vol 143 (4) 500-505.

Mateos-Fernández M., Mas-Estellés F., de Paula-Vernetta C., Guzmán-Calvete A., Villanueva-Martí R., Morera-Pérez C. (2012): The role of diffusion-weighted magnetic resonance imaging in cholesteatoma diagnosis and follow-up. *Acta Otorrinolaringol Esp*; 63: 436-42.

Nuri Ozgirgin O. (2009): *Surgery of the Ear – Current Topics*. Ankara: Rekmay Publishing.

Reyes García J.O., Sevilla M. E. (2009): *Diagnóstico microbiológico de la otitis media supurada. Estudio de dos años. (Tesis de Maestría, inédita)* Biblioteca hospital H. Ameijeiras, La Habana.

Rosito L.S., Netto L.S., Teixeira A.R., Costa S.S. (2016): Sensorineural Hearing Loss in Cholesteatoma. *Otol Neurotol.* Mar. 37 (3):214-7. [Medline].

Sevila M.E., Orellana P. (2008): Valor de la Tomografía computarizada en la cirugía de colesteatoma de oído medio. Estudio de 24 meses. (Tesis de especialidad, (inédita) Biblioteca Hospital H. Ameijeiras, La Habana.

Stott C., Royer M., Ortúzar L. (2007): Resultados auditivos posatricoantrostomía con antroexclusión. *Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello; Santiago*, 67: 129-134.

Walker P.C., Mowry S.E., Hansen M.R., Gantz B.J. (2013): Long-Term Results of Canal Wall Reconstruction Tympanomastoidectomy. *Otol Neurotol.* Oct 16. [Medline].

Welkoborsky HJ, Jacob RS, Hinni ML. (2007): Comparative analysis of the epithelium stroma interaction of acquired middle ear cholesteatoma in children and adults. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 264: 841- 8.

Yamashita K., Hiwatashi A., Togao O. (2014) High-resolution three-dimensional diffusion-weighted MRI/CT image data fusion for cholesteatoma surgical planning: a feasibility study. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* Dec 28.

