

## Otitis media crónica supurada

### Chronic suppurative otitis media

Rosa Caridad Truffin Hernández<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5788-6736>

Osmany Gámez Díaz<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-0338-927X>

Anisela Exposito Perez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3422-3371>

Idalmis García Martínez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6792-8407>

<sup>1</sup>Hospital Clínico-Quirúrgico “Arnaldo Milián Castro”. Villa Clara, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [rosath@infomed.sld.cu](mailto:rosath@infomed.sld.cu)

#### RESUMEN

**Introducción:** El predominio mundial de otitis media crónica supurada es de 65 a 330 millones de personas, y como consecuencia de 39 a 200 millones (60 %) presentan deterioro auditivo notable o incapacitante.

**Objetivo:** Caracterizar clínica y epidemiológicamente los pacientes con diagnóstico de otitis media crónica supurada en el Hospital “Arnaldo Milián Castro” en Villa Clara en el periodo de enero 2016 a septiembre de 2017.

**Métodos:** Se realizó una investigación de desarrollo, descriptivo, analítico y transversal mediante un muestreo no probabilístico en 55 pacientes con otitis media crónica supurada.

**Resultados:** Se comprobó una mayor incidencia en pacientes menores de 30 años. Con respecto al tipo de otitis media crónica supurada y al oído afectado, se constató que en la mayoría de los casos la otitis fue simple, la afectación se presentó en el oído derecho y predominó la perforación central del tímpano. La causa más frecuente fue la infección.

**Conclusiones:** En cuanto al tipo de perforación fue más frecuente la perforación central y oído más afectado el derecho. La otorrea fue el síntoma que predominó. Las causas principales fueron los traumatismos, las dietas inadecuadas y las infecciones a repetición.

**Palabras clave:** otitis media crónica supurada; otorrea; infecciones respiratorias.

## ABSTRACT

**Introduction:** The worldwide prevalence of chronic suppurative otitis media is 65 to 330 million people, and as a consequence 39 to 200 million (60%) have significant or disabling hearing impairment.

**Objective:** To characterize clinically and epidemiologically the patients diagnosed with chronic suppurative otitis media at Arnaldo Milián Castro Hospital in Villa Clara from January 2016 to September 2017.

**Methods:** A developmental, descriptive, analytical and cross-sectional investigation was carried out by means of a non-probabilistic sampling in 55 patients with chronic suppurative otitis media.

**Results:** A higher incidence was found in patients under 30 years. Regarding the type of chronic suppurative otitis media and the affected ear, it was found that in most cases the otitis was simple, the affectation occurred in the right ear and the central perforation of the eardrum prevailed. The most frequent cause was infection.

**Conclusions:** With regard to the type of perforation, the central perforation was more frequent and the right ear was more affected. Otorrhea was the predominant symptom. The main causes were trauma, inadequate diets and repeated infections.

**Keywords:** suppurated chronic otitis media; otorrhea; respiratory infections.

Recibido: 12/05/19

Aceptado: 16/06/19

## Introducción

Las enfermedades infecciosas son una de las causas más frecuentes de mortalidad y morbilidad en niños y adultos jóvenes en los países del tercer mundo. Las infecciones del oído (pertenecientes al grupo de infecciones respiratorias) no contribuyen de una manera notable a las estadísticas de mortalidad, pero sí inciden enormemente en las estadísticas de morbilidad y discapacidad en todo el mundo.<sup>(1,2)</sup>

La otitis media crónica (OMC), desde el punto de vista clínico es un cuadro de otorrea continua o intermitente asociado a una perforación permanente (más de tres meses) de la membrana timpánica.

En relación con la clasificación de la OMC es difícil agrupar con exactitud los diferentes tipos. Según la clasificación adaptada de *Shambaugh*, quien considera tanto el aspecto clínico como los hallazgos patológicos, se pueden clasificar en OMC supurativa o supurada, simple y osteítica sin colesteatoma y con colesteatoma (colesteatoma primario o atical y colesteatoma secundario).<sup>(3,4)</sup>

El diagnóstico presuntivo de la otitis media crónica se realiza habitualmente mediante la historia clínica y la otoscopia. La mayoría de los pacientes refieren otorrea intermitente o continua, pérdida auditiva o una combinación de los síntomas, menos comúnmente presentan acúfenos, vértigo u otalgia. Los hallazgos en el examen otológico pueden revelar perforación de la membrana timpánica con otorrea o sin ella, mucosa de oído medio polipoidea o severa retracción de la membrana timpánica con o sin colesteatoma.<sup>(3)</sup>

La OMC supurada se identifica por la supuración intermitente, generalmente fétida, a través de una perforación del tímpano. Es una infección clínica activa, una perforación sin otorrea puede indicar una fase inactiva de la infección. Se ha publicado que la OMC supurada afecta al 2 % de la población aproximadamente, y se asocia a las limitaciones auditivas que frecuentemente producen problemas de comunicación social.<sup>(1,4)</sup>

Esta enfermedad no solo se puede extender hasta la mastoides y producir la denominada mastoiditis crónica, sino que en dependencia del tipo de otitis puede afectar otras estructuras del hueso temporal. Se desconoce la gravedad de la otitis media crónica supurada en el mundo, a pesar de las evidentes mejoras en las condiciones socioeconómicas y de salud que han tenido lugar en las últimas décadas, persiste como un importante problema de salud que necesita atención médica.<sup>(4)</sup>

El predominio mundial de OMC supurada es de 65 a 330 millones de personas y, como consecuencia, de 39 a 200 millones (60 %) padecen deterioro auditivo notable o incapacitante. La incidencia global se estima en una tasa de aproximadamente 9 por cada 100 000 mil personas tanto en niños como en adultos, lo que represente el 70 % de las indicaciones de medicamentos antimicrobianos en las infecciones respiratorias altas con mayor incidencia en pacientes masculinos.

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) hay actualmente más de 120 millones de personas con deterioro incapacitante de la audición causadas por OMC, especialmente en países en vías de desarrollo.<sup>(5,6)</sup>

## Métodos

Se realizó una investigación de desarrollo descriptiva y transversal en el servicio de Otorrinolaringología del Hospital “Arnaldo Milión Castro” de Villa Clara en el período comprendido de enero de 2016 a septiembre 2017.

La población de estudio estuvo formada por el total de pacientes atendidos en el servicio de Otorrinolaringología que presentaron otitis media crónica, y fueron seleccionados mediante muestreo no probabilístico. Las variables estudiadas fueron la edad, la clasificación de la otitis media, las características de la perforación timpánica y las causas.

Los criterios de inclusión en el estudio fueron los pacientes menores de 30 años y mayores de 70 y con perforación de la membrana timpánica.

## Resultados

En la tabla 1 se muestra que los pacientes tenían edades comprendidas entre los 17 y 88 años para una media de 44,5 años y una frecuencia absoluta de 17 en el grupo de pacientes menores de 30 años. En cuanto al sexo predominó el femenino con 34 pacientes lo cual representa el 61,8 % del total de pacientes estudiados con OMC supurada.

**Tabla 1** - Distribución de los pacientes según la edad y el sexo

| Grupos de edades | Sexo      |      |          |      | Total |       |
|------------------|-----------|------|----------|------|-------|-------|
|                  | Masculino |      | Femenino |      |       |       |
|                  | No.       | %    | No.      | %    | No.   | %     |
| Menos de 30      | 7         | 12,7 | 10       | 18,2 | 17    | 30,9  |
| 30-39            | 3         | 5,5  | 5        | 9,1  | 8     | 14,5  |
| 40-49            | 3         | 5,5  | 4        | 7,3  | 7     | 12,8  |
| 50-59            | 3         | 5,5  | 5        | 9,1  | 8     | 14,5  |
| 60-69            | 2         | 3,6  | 5        | 9,1  | 7     | 12,8  |
| 70 o más         | 3         | 5,5  | 5        | 9,1  | 8     | 14,5  |
| Total            | 21        | 38,2 | 34       | 61,8 | 55    | 100,0 |

Teniendo en cuenta el lado afectado y la clasificación de la OMC el 67,3 % de los casos presentaba otitis media simple, de ellos 28 (50,9 %) tenían afectado el oído derecho. Debe señalarse que en el grupo de pacientes con OMC supurada osteítica no se presentaron casos con colesteatoma y predominó también la afectación en el oído derecho (21,8 %) (tabla 2).

**Tabla 2** - Distribución de los pacientes según la clasificación de la otitis y lado afectado

| Clasificación de la otitis media crónica |                     | Oído afectado |      |         |      |           |     | Total |       |
|------------------------------------------|---------------------|---------------|------|---------|------|-----------|-----|-------|-------|
|                                          |                     | Izquierdo     |      | Derecho |      | Bilateral |     |       |       |
|                                          |                     | No.           | %    | No.     | %    | No.       | %   | No.   | %     |
| Simple                                   |                     | 7             | 12,7 | 28      | 50,9 | 2         | 3,6 | 37    | 67,3  |
| Osteítica                                | Colesteatomatosa    | 0             | 0,0  | 0       | 0,0  | 0         | 0,0 | 0     | 0,0   |
|                                          | No colesteatomatosa | 5             | 9,1  | 12      | 21,8 | 1         | 1,8 | 18    | 32,7  |
| Total                                    |                     | 12            | 21,8 | 40      | 72,7 | 3         | 5,5 | 55    | 100,0 |

Con respecto al tipo de perforación y al oído afectado, en la tabla 3 se aprecia que en el 76,5 % de los pacientes estudiados la perforación fue central y el oído más afectado fue el derecho (56,4 %). Solo el 23,6 % de los casos presentó una perforación marginal.

**Tabla 3** - Distribución de los pacientes según el tipo de perforación timpánica y el oído afectado

| Perforación timpánica | Oído afectado |      |         |      |           |     | Total |       |
|-----------------------|---------------|------|---------|------|-----------|-----|-------|-------|
|                       | Izquierdo     |      | Derecho |      | Bilateral |     |       |       |
|                       | No.           | %    | No.     | %    | No.       | %   | No.   | %     |
| Central               | 9             | 16,4 | 31      | 56,4 | 2         | 3,6 | 42    | 76,5  |
| Marginal              | 3             | 5,5  | 9       | 16,4 | 1         | 1,8 | 13    | 23,6  |
| Total                 | 12            | 21,8 | 40      | 72,7 | 3         | 5,5 | 55    | 100,0 |

En la tabla 4 se resumen los resultados de causas según el sexo y se destacan las infecciones a repetición en un 81,8 %, las más frecuentes son en el sexo masculino (85,7 %), le siguieron los tóxicos ambientales en un 59,6 % más frecuente también en los hombres con un 76,2 %.

**Tabla 4:** Causas según el sexo

| Causas                                      | Sexo      |       |          |       | Total |       |
|---------------------------------------------|-----------|-------|----------|-------|-------|-------|
|                                             | Masculino |       | Femenino |       |       |       |
|                                             | No.       | %     | No.      | %     | No.   | %     |
| <b>Factores anatómicos</b>                  |           |       |          |       |       |       |
| Tumores                                     | 0         | 0,0   | 0        | 0,0   | 0     | 0,0   |
| Traumatismos                                | 7         | 33,3  | 6        | 17,6  | 13    | 23,6  |
| <b>Factores ambientales</b>                 |           |       |          |       |       |       |
| Dietas inadecuadas                          | 21        | 100,0 | 34       | 100,0 | 55    | 100,0 |
| Tóxicos ambientales                         | 16        | 76,2  | 18       | 52,9  | 34    | 59,6  |
| <b>Factores infecciosos e inmunológicos</b> |           |       |          |       |       |       |
| Infecciones a repetición                    | 18        | 85,7  | 27       | 79,4  | 45    | 81,8  |
| Colonización mantenida                      | 8         | 38,1  | 7        | 20,6  | 15    | 27,3  |

## Discusión

Generalmente, se acepta que la otitis media crónica supurada es más frecuente en los hombres; sin embargo, en este estudio con respecto a la edad y al sexo de los pacientes estudiados se puede informar que la incidencia se constató mayormente en adultos jóvenes, es decir, menores de 30 años. En el resto de los grupos de edades la otitis media simple apareció en igual número de casos y predominó el sexo femenino.<sup>(6)</sup>

Después de haber realizado una búsqueda bibliográfica se puede afirmar que en Cuba no se han realizado muchos estudios sobre el tema. Esta investigación representa uno de los primeros intentos para determinar las características de los pacientes adultos con OMC supurada en Villa Clara.<sup>(7)</sup>

*Chirinos* realiza un estudio en pacientes con OMC colesteatomatosa y encuentra predominio del sexo masculino (56,7 %) en comparación con el femenino (43,3 %) y edades inferiores a los 30 años (35,1 %), lo cual coincide con los resultados de esta investigación.<sup>(8)</sup>

*Trelles*<sup>(9)</sup> reporta predominio de pacientes con otitis media en las edades comprendidas entre 20 y 59 años con una distribución muy similar de esta enfermedad entre hombres y mujeres, pero ligeramente mayor en mujeres.

*Pfammatter* y otros<sup>(10)</sup> en el 2012 publican un estudio con 155 pacientes con el objetivo de establecer la correlación entre el tamaño de la perforación timpánica y su función. En este estudio se determina que 54 % de los afectados con perforación timpánica son del sexo masculino y 46 % de sexo femenino sin encontrarse diferencias estadísticamente significativas entre los dos sexos.<sup>(9)</sup>

Sin embargo, la relación entre los desórdenes timpánicos y el sexo es controversial. En Venezuela se llevó a cabo un estudio con similares propósitos en 79 pacientes con enfermedad del oído medio y se estableció una incidencia superior en los hombres (63,5 %) en relación con las mujeres.<sup>(11)</sup>

Los resultados concuerdan con los planteados por *Escolan*<sup>(12)</sup> quien después de estudiar a 155 pacientes con perforación timpánica en edades entre los 7 y los 89 años determinó una media de edad de 38 años.

Contrario a estos resultados, *Liceaga*<sup>(13)</sup> determina en un estudio con 79 personas afectadas de otitis media crónica y perforación de la membrana timpánica que el grupo etario más afectado es el comprendido entre 0 y 15 años de edad para un 42 % de la población. Los hallazgos están sustentados en la teoría de que la falta de madurez inmunológica y las características anatómicas de los niños constituyen factores importantes que predisponen a enfermedades como la otitis media aguda, la otitis media crónica y la consiguiente ruptura de la membrana timpánica.

Sin embargo, el resultado de un estudio similar llevado a cabo en *Corea*<sup>(14)</sup> indica que la perforación de la membrana timpánica, así como una de sus principales causas, la OMC, tienden a ser más frecuentes en la medida en que aumenta la edad de los pacientes y su prevalencia es superior en la edad adulta, resultados corroborados por *Matthew*<sup>(15)</sup> quien en un estudio similar determinó que la mayor prevalencia (45 %) corresponde al grupo comprendido entre los 65 y 74 años.

*Mohammed* y otros<sup>(16)</sup> reportaron predominio de la afectación en el oído derecho y desde lesiones estructurales mínimas hasta colesteatomas.

También *Chirinos*<sup>(8)</sup> informa predominio del lado derecho afectado. El oído derecho más afectado es un resultado que también reporta *Trelles*<sup>(9)</sup> en su estudio tanto para hombres como para mujeres y en el grupo de edades entre 20 y 59 años con predominio de perforación central.

*Gyebre*<sup>(17)</sup> reporta la perforación central como la más frecuente (62 %) seguida de la marginal (21 %) y en tercer lugar la perforación subtotal (17 %). De la misma manera, *Roig*<sup>(4)</sup> reporta afectación central de la membrana en el 54,3 % de los casos, marginal en el 24,6 % y subtotales en 11,6 %. Investigaciones han determinado que las perforaciones marginales y las retracciones aticales se relacionan con el desarrollo de colesteatoma.

Las perforaciones pueden ser medidas en milímetros, pero debido a la necesidad de fotografías o imágenes microscópicas con líneas de referencia milimetradas, esta técnica rara

vez se utiliza y las medidas más usadas son los porcentajes. *Sarojamma*<sup>(19)</sup> señala que el ojo humano parece sobreestimar el tamaño relativo de la perforación. Sumado a esto, las perforaciones se valoran en cuadrantes, la totalidad del cuadrante equivale a 25 %, pero la relación que se establece entre la superficie perforada y el porcentaje que representa está basado en estimaciones individuales y subjetivas que hacen que varíen ampliamente.<sup>(13,14)</sup>

*Gyebre*<sup>(17)</sup> informa el trauma como la causa de más prevalencia en los hombres que en las mujeres; de 100 casos, 64 corresponden a varones y 36 a mujeres. *Sarojamma*<sup>(19)</sup> en un estudio realizado con 50 pacientes, demuestra un mayor número de casos en el sexo femenino (58 %), para este factor y, al igual que otros autores,<sup>(6,20)</sup> apoya sus resultados en la violencia doméstica en contra de las mujeres. Los golpes en la cara fueron la principal causa de esta diferencia.

*Chirinos*<sup>(8)</sup> en su estudio con pacientes con OMC colesteatomatosa determinó que la infección a repetición fue la principal causa en el 91,8 % de los casos, otorrea en el 100 % e hipoacusia en el 89,2 %.

Según *Trelles*,<sup>(9)</sup> esta enfermedad se presenta mayormente en hombres, la causa más frecuente es la infección tanto en relación con el sexo como con la edad; también informa que el traumatismo es una causa importante en los menores de 20 años. Según *Park*<sup>(20)</sup> la OMC supurada en los pacientes adultos tiende a una perforación que no se cura espontáneamente.

Finalmente, la otitis media crónica supurada es más frecuente en hombres jóvenes, las infecciones a repetición son la causa más importante y en los casos estudiados el colesteatoma no fue frecuente.

## Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. Sordera y pérdida de la audición. Centro de Prensa. 2013 (citado 15 de enero de 2018);300(1). Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs300/es/>
2. Baqué L. Factores de riesgo que producen otitis media. México: Universidad F.A.S.T.A.; 2012.
3. Telian S, Schmalbach C. Otitis media cronica. En: Ballenger J., Enfermedades de la nariz, garganta y oído. Tomo II. EE.UU.: Editorial Doyma. DC Decker; 1992.

4. Roig O, Rossi L, Mena F. Aspectos Clínicos de pacientes con diagnóstico de otitis media. Anales de la facultad de Ciencias Médicas La Asunción. 2010 (citado 16 de agosto de 2017);1(1):1-5. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/anales/v42n1/v42n1a06.pdf>
5. Vallejo B. Resistencia bacteriana en infecciones de vías respiratorias superiores en pacientes de consulta externa en el hospital de especialidades San Juan- Riobamba. [tesis opción grado científico]. Ecuador; 2014 (citado 30 de junio de 2017). Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/3909>
6. Morris P. Chronic suppurative otitis media Clinical Evidence. BMJ Publishing Group Ltd. 2012;08:507.
7. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2014. La Habana: MINSAP; 2017.
8. Chirinos M. Características clínico epidemiológicas de la otitis media crónica colesteatomatosa en el hospital regional Honorio Delgado Espinoza Arequipa 2002-2012. Perú: Universidad Nacional De San Agustín; 2014.
9. Trelles A, Schmalbach E. Chronic otitis media. En: Snow JB, Ballenger JJ. Otorhinolaryngology Head Neck Surgery. 16º Ed. Ontario: BC Decker Inc.; 2013.
10. Pfammatter A, Moons J, Functional Correlations of Tympanic Membrane Perforation Size. Otolology & Neurotology. 2012 (citado 20 de agosto de 2017);33(1):379-86. Disponible en: <http://www.researchgate.net/publication/221832205>
11. Sociedad venezolana de otorrinolaringología. IV Consenso venezolano en infecciones otorrinolaringológicas. Venezuela: Sociedad venezolana de otorrinolaringología; 2013.
12. Escolán G. Trabajo de investigación y clínica aplicada. Actualización en otitis media crónica. O.R.L. Aragón Esp. 2014 (citado 1 de febrero de 2015);9(2):1220. Disponible en: <http://www.saorl.org/>
13. Liceaga E. Guías de Otorrinolaringología. Perforación timpánica. Hospital General de México. 2012 (citado 30 de junio de 2017) Disponible en: [http://www.hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/area\\_medica/otorrino/4perforacion\\_timpanica.pdf](http://www.hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/area_medica/otorrino/4perforacion_timpanica.pdf)
14. Sinkkonen T, Jero J, Aarnisalo A. Tympanic membrane perforation. Duodecim. 2014 (citado 18 de agosto de 2015);130(8):810-8. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24822331>

15. Matthew L. Middle Ear, Tympanic Membrane, Perforations Treatment & Management. Medscape. 2015 (citado 25 de agosto de 2016). Disponible en: <http://emedicine.medscape.com/article/858684-treatment#showall>
16. Mohammed D. Spontaneous Healing of Traumatic Tympanic Membrane Perforation. Mustansiriya Medical Journal. 2015 (citado 21 de agosto de 2015);14(1):24-9. Disponible en: <http://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&aId=102628>
17. Gyebre Y. Epidemiological and Clinical Aspects and Therapy of Chronic Otitis Media in the “ENT” and Cervicofacial Surgery Ward in the University Hospital of Ouagadougou. ISRN Otolaryngol. 2013 (citado 17 de agosto de 2015);1(698382). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3770051/#B7>
18. Sarojamma D, Saurabh R. A Clinical Study of Traumatic Perforation of Tympanic Membrane. IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSRJDMS). 2014 (citado 21 de agosto de 2017) ;13(2):24-8. Disponible en: [www.iosrjournals.org](http://www.iosrjournals.org)
19. Smith A, Mathers C. Epidemiology of Infection as a cause of hearing loss. Infection and Hearing Impairment Hinami. 2014 (citado 12 de enero de 2015);(13). Disponible en: <http://www.hindawi.com>
20. Park M, Sung J, Lee J. Prevalence and Risk Factors of Middle Ear Diseases and Chronic Otitis Media: The Korean National Health and Nutrition Examination Survey 2010-2012. PLoS one. 2015 (citado 18 de agosto de 2017);10(5):1-5. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4433353/>

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con la investigación.