



EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE EGRESO HOSPITALARIO POR COLESTEATOMA DEL OÍDO MEDIO EN EL PERIODO 2020 A 2023 EN CHILE

EVOLUTION OF HOSPITAL DISCHARGE RATES DUE TO MIDDLE EAR CHOLESTEATOMA IN THE PERIOD 2020 TO 2023 IN CHILE

Francisca Valentina Vera Díaz-Muñoz^{a*}
 Rodolfo Maximiliano Cabello Torres^b
 Matías Jesús Hidalgo Toledo^c
 Agustín Ignacio Ávila Ovando^c
 Elizabeth Andrea Flores Puentes^d

^aEstudiante de Medicina, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Chile.

^bEstudiante de Medicina, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

^cEstudiante de Medicina, Escuela de Salud, Universidad de O'Higgins, Chile.

^dMédica Cirujana, Universidad Autónoma de Chile.

Artículo recibido el 26 de febrero, 2026. Aceptado en versión corregida el 4 de septiembre, 2026.

DOI: 10.52611/confluencia.2026.1733

RESUMEN

Introducción: El colesteatoma del oído medio es un quiste invasivo, caracterizado por la acumulación de queratina descamada y detritos. En Chile no está clara su epidemiología. **Objetivo:** Calcular la tasa de egreso hospitalario por colesteatoma del oído medio durante el periodo 2020-2023 en Chile. **Metodología:** Estudio observacional, descriptivo, longitudinal y retrospectivo, sobre la tasa de egreso hospitalario por colesteatoma del oído medio en población total en Chile, según las variables sexo, edad y duración de estadía hospitalaria. No se requirió evaluación por un comité ético científico. **Resultado:** Se estudiaron 1.359 casos, determinando una tasa de egreso hospitalario del periodo de 1,93 casos por 100.000 habitantes, con una tendencia al alza en el periodo estudiado. Destaca un predominio en hombres jóvenes hasta los 19 años, mientras que, a partir de los 45 años, predomina en mujeres. Se establece una media de estadía hospitalaria de 1,82 días. **Discusión:** El aumento de la tasa puede deberse al impacto de la pandemia por SARS-CoV-2 y la redistribución de recursos. Esto mismo pudo afectar a la diferencia de tasas entre ambos sexos. El predominio de hombres jóvenes y mujeres mayores se puede deber a la mayor incidencia de colesteatoma congénito y disfunción de la tuba auditiva, respectivamente. Por último, la mayor estadía hospitalaria en personas mayores puede explicarse por la mayor prevalencia de comorbilidades. **Conclusión:** Se presenta una tendencia similar a otros países y sugieren que factores anatómicos y fisiológicos influyen en la enfermedad. Se requieren más estudios para establecer adecuadas estrategias de manejo.

Palabras clave: Colesteatoma del oído medio; Otorlaringología; Epidemiología; Chile; Hospitalización.

ABSTRACT

Introduction: Bronchus middle ear cholesteatoma is an invasive cystic lesion characterized by the accumulation of desquamated keratin and debris. In Chile the epidemiology of this condition remains unclear. **Objective:** To calculate the hospital discharge rate for middle ear cholesteatoma during the period 2020-2023 in Chile. **Methodology:** An observational, descriptive, longitudinal and retrospective study was conducted on the hospital discharge rate for middle ear cholesteatoma in the total population, according to sex, age, and length of hospital stay. Scientific ethics committee approval was not required. **Result:** A total of 1.359 cases were analyzed, determining an hospital discharge rate of 1,93 cases per 100.000 inhabitants during the study period, with an increasing trend over the years studied. A predominance in young males up to 19 years of age was observed, whereas from 45 years onward, females predominated. The mean length of hospital stay was 1,82 days. **Discussion:** The increase in hospital discharge rate may be attributed to the impact of the SARS-CoV-2 pandemic and the redistribution of healthcare resources. This may also have influenced the differences in rates between sexes. The predominance of young males and older females may be explained by the higher incidence of congenital cholesteatoma and Eustachian tube dysfunction, respectively. Finally, the longer hospital stay in older individuals may be explained by the higher prevalence of comorbidities. **Conclusion:** A trend similar to that observed in other countries is presented, suggesting that anatomical and physiological factors influence the disease. Further studies are required to establish appropriate management strategies.

Key words: Cholesteatoma, Middle ear; Otolaryngology; Epidemiology; Chile; Hospitalization.

Cómo citar:

Vera-Díaz-Muñoz FV, Cabello-Torres RM, Hidalgo-Toledo MJ, Ávila-Ovando AI, Flores-Puentes EA. Evolución de las tasas de egreso hospitalario por colesteatoma del oído medio en el periodo 2020 a 2023 en Chile. Rev Conflu [Internet]. 2026 [citado 30 de septiembre de 2026];9. Disponible en: <https://doi.org/10.52611/confluencia.2026.1733>

INTRODUCCIÓN

El Colesteatoma del Oído Medio (COM) es definido como una lesión no neoplásica, localmente invasiva, compuesta por la acumulación de queratina descamada y detritos escamosos, rodeados por una matriz fibrosa. Su proliferación genera pérdida auditiva, secreción otológica y graves complicaciones intracraneales, incluyendo abscesos y meningitis^{1,2}. A nivel fisiopatológico, este crecimiento responde a la activación de queratinocitos hiperproliferativos y migratorios, liberación de citoquinas proinflamatorias y sobreexpresión de metaloproteinasas de matriz, que en conjunto, favorecen la reabsorción ósea progresiva³. Los factores de riesgo para desarrollar esta patología incluyen el sexo masculino, la edad avanzada y nivel socioeconómico bajo¹. Asimismo, la edad avanzada se asocia a una mayor fragilidad y carga de comorbilidades, siendo determinantes del riesgo quirúrgico y de la duración de hospitalización^{4,5}.

Esta entidad puede clasificarse en congénita – definida como una masa quística de epitelio escamoso queratinizado localizado medial a una membrana timpánica intacta^{2,6} - o adquirida, la cual se genera a partir de una otitis media crónica o por retracción de la membrana timpánica debido a una disfunción en la regulación de la presión en la trompa de Eustaquio^{7,8}, condición que presenta una prevalencia importante en la población general⁹. Además, dicha estructura presenta variaciones en sus dimensiones según sexo y edad, experimentando un acortamiento durante el envejecimiento¹⁰.

El diagnóstico inicial se realiza mediante la otoscopia, aunque se puede complementar con estudios radiológicos, dentro de los cuales la resonancia magnética ha demostrado ser una técnica fiable para su detección y seguimiento^{11,12}. Una vez establecida la sospecha clínica, la escisión quirúrgica constituye el pilar fundamental de su manejo mediante mastoidectomía, con o sin preservación de la pared posterior del conducto auditivo^{11,13}.

A nivel internacional, específicamente en países desarrollados, se ha reportado una incidencia de 6-9 casos por cada 100.000 habitantes⁷, con una prevalencia agrupada estimada global de 4,02 por 1.000 personas¹⁴. No obstante, existen naciones que describen valores significativamente más elevados, como Finlandia, donde se registra una incidencia de 9,81 casos por cada 100.000 habitantes¹. Asimismo, se evidencia una variabilidad epidemiológica importante respecto a la edad, con tasas de 3 y 9,2 casos por cada 100.000 habitantes en la infancia y la adultez, respectivamente^{1,11}. Pese a este panorama global, actualmente existe una falta de datos epidemiológicos sistematizados en Chile respecto al comportamiento de esta enfermedad, lo que impide conocer la magnitud real de la patología y dificulta la planificación eficiente de los recursos quirúrgicos y hospitalarios a nivel nacional.

Por otra parte, la pandemia por SARS-CoV-2 impuso una restricción sobre los procedimientos quirúrgicos electivos a nivel mundial y nacional^{15,16}, razón por la cual resulta relevante conocer el comportamiento del manejo hospitalario del COM durante y después de esta contingencia, considerando que la resolución de esta patología depende de la disponibilidad de una cirugía electiva. Con el fin de abordar este vacío en el conocimiento, el presente estudio busca caracterizar el comportamiento de la enfermedad en el país. Para ello, se plantea la interrogante: ¿cómo ha evolucionado la Tasa de Egreso Hospitalario (TEH) por COM en Chile durante el periodo 2020-2023, y cuáles son sus características según sexo, edad y días de estadía? Al respecto, se postula como hipótesis que la TEH por COM muestra una tendencia al aumento durante el periodo estudiado, manifestando un patrón de distribución bimodal según el grupo etario y una mayor prolongación de la estadía hospitalaria en pacientes de edad avanzada.

Objetivo general

Calcular la TEH por COM durante el periodo 2020 a 2023 en Chile.

Objetivos específicos

- Calcular la variación anual de la TEH por COM dentro del periodo estudiado.
- Comparar descriptivamente la TEH según sexo.
- Identificar el grupo etario con mayor TEH.
- Determinar la media de la estadía hospitalaria general.
- Contrastar la media de la estadía hospitalaria según sexo.
- Indicar el grupo etario con mayor media de estadía hospitalaria.

METODOLOGÍA

Diseño del estudio

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, longitudinal y retrospectivo sobre la TEH por COM en Chile durante el periodo comprendido entre los años 2020 y 2023.

Población y muestra / Unidad de análisis

La población en estudio correspondió a la totalidad de los habitantes de Chile durante el periodo delimitado. La muestra final quedó constituida por los 1.359 registros de egresos hospitalarios que cumplieron con los criterios de selección. En consecuencia, la unidad de análisis fue cada registro individualizado de egreso hospitalario ingresado en el sistema de salud pública y privada del país.

Técnica de muestreo

Se utilizó un muestreo no probabilístico de tipo censal, ya que se incluyeron todos los registros oficiales disponibles que presentaron el diagnóstico en estudio durante el periodo evaluado.

Criterios de inclusión y exclusión

- Criterios de inclusión: Registros de egresos hospitalarios de la base de datos nacional que contaran con el código diagnóstico principal CIE-10 H71 ("Colesteatoma del oído medio") emitidos entre el 1 de enero de 2020 y el 31 de diciembre de 2023.
- Criterios de exclusión: Registros que presentaron datos incompletos, omitidos o inconsistentes en las variables principales de interés (sexo, edad o días de estadía hospitalaria).

Variables

Las variables en estudio se categorizaron de la siguiente manera:

- Sexo: Variable cualitativa nominal dicotómica (hombre / mujer).
- Grupo etario: Variable cualitativa ordinal, categorizada en los rangos de 0-4 años, 5-9 años, 10-14 años, 15-19 años, 20-44 años, 45-64 años, 65-79 años y 80 o más años.
- Duración de la estadía hospitalaria: Variable cuantitativa continua, expresada numéricamente en días de hospitalización.
- Año de egreso: Variable cualitativa ordinal (2020, 2021, 2022 y 2023).

Instrumentos

La obtención de la información se realizó mediante fuentes secundarias. Los instrumentos que se utilizaron corresponden a las bases de datos de egresos hospitalarios provistas por el Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) y las bases de proyecciones demográficas nacionales elaboradas por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) a partir del Censo 2017. Ambos recursos fueron formalmente referenciados en el manuscrito.

Procedimientos

Se rescataron los registros asociados al código CIE-10 H71 desde los repositorios del DEIS y se cotejaron con las estimaciones poblacionales anuales del INE. Los datos crudos fueron filtrados aplicando los criterios de selección y se consolidaron cronológicamente en una matriz de trabajo para su posterior procesamiento estadístico.

Análisis de datos

La tabulación y procesamiento informático de los datos se efectuó mediante el programa Microsoft Office Excel. Para las variables cualitativas (sexo, año y grupo etario), el análisis descriptivo consistió en el cálculo de frecuencias absolutas y porcentajes. Respecto a la variable cuantitativa (duración de la estadía), al presentar una distribución no paramétrica debido al sesgo positivo natural de los días de internación hospitalaria, se determinó reportar los datos mediante la mediana y el Rango Inter cuartílico (RIC), calculándose complementariamente la media

para fines de contraste bibliográfico. El cálculo de la TEH para cada variable y año se realizó mediante la fórmula estandarizada:

$$TEH = \left(\frac{\text{Número de egresos hospitalarios por COM en el año}}{\text{Población total en riesgo para ese año}} \right) \times 100.00$$

Riesgos, beneficios y consideraciones éticas

Este estudio no requirió de la evaluación ni aprobación por parte de un comité ético científico debido a que los datos se obtuvieron de fuentes secundarias públicas, las cuales se encuentran estrictamente anonimizadas y resguardadas, impidiendo la identificación de los pacientes. Al corresponder a un diseño observacional retrospectivo sobre registros estadísticos, el estudio no implicó intervenciones en seres vivos ni riesgos para terceros, no necesitando un consentimiento informado. Los autores declaran que no existieron conflictos de interés en el desarrollo de la investigación.

RESULTADO

Evolución temporal general de los egresos y de la TEH

Entre los años 2020 y 2023, se registró un universo de 1.359 egresos hospitalarios por COM en Chile, determinándose una TEH consolidada para todo el periodo de 1,93 casos por cada 100.000 habitantes. Al analizar la distribución categórica por años, se evidenció una tendencia progresiva al alza en la TEH. El valor más bajo se registró en el año 2020, con una TEH de 1,41 casos por cada 100.000 habitantes. Posteriormente, se observó un incremento en el año 2021, alcanzando una tasa de 2,08, comportamiento que se estabilizó durante los años 2022 y 2023, con valores de 2,12 y 2,13 casos por cada 100.000 habitantes, respectivamente.

Distribución de la TEH según sexo y grupo etario

Respecto a la variable categórica sexo, la TEH durante el periodo completo fue de 1,99 casos por cada 100.000 habitantes para los hombres y de 1,88 casos por cada 100.000 habitantes para las mujeres. En el análisis año a año por sexo, los hombres alcanzaron su TEH máxima en el año 2021 con un valor de 2,24, mientras que las mujeres registraron su tasa más alta en el año 2023, con 2,15 casos por cada 100.000 habitantes. Por el contrario, las menores tasas para ambos sexos se concentraron en el año 2020, con valores de 1,49 en hombres y 1,33 en mujeres. Se constató un punto de inflexión temporal en el año 2022, momento en el cual la TEH masculina comenzó a disminuir tras su predominio inicial.

Al analizar la variable grupo etario, la TEH mostró una variabilidad considerable con un patrón bimodal definido. El grupo de 0 a 4 años presentó la tasa más baja de todo el estudio, con 0,15 casos por cada

100.000 habitantes. El primer pico epidemiológico se ubicó en la adolescencia, específicamente en el grupo de 10 a 14 años, con una TEH de 2,14, para luego descender a una tasa de 1,65 en el grupo de 20 a 44 años. El segundo pico, que representó la mayor tasa de todo el periodo, se observó en el grupo de 65 a 79 años, con un valor de 3,33 casos por cada 100.000 habitantes, finalizando con un descenso en el grupo de 80 años y más, quienes mantuvieron una TEH de 0,85 (Figura 1).

Al cruzar las variables de grupo etario y sexo, se objetivó que la TEH masculina predominó en casi todas las etapas de la vida, con una importante excepción entre los 45 y 79 años, tramo en el cual la TEH fue superior en las mujeres, alcanzando su diferencia máxima en el grupo de 65 a 79 años, con una tasa femenina de 3,66 frente a una masculina de 2,93 (Figura 1).

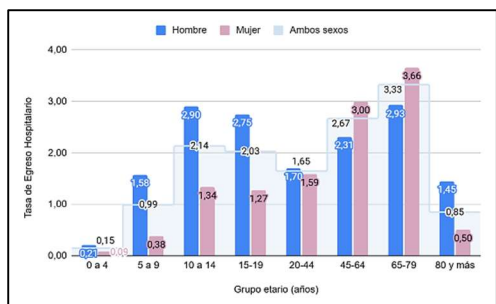


Figura 1. TEH por COM (casos por cada 100.000 habitantes) agrupada por grupo etario y dividida por sexo, entre los años 2020-2023 en Chile. Elaboración propia.

Evaluación de la media de estadía hospitalaria

La media de estadía hospitalaria general por COM durante el periodo 2020-2023 se estableció en 1,82 días. Se registró una ligera disminución en el año 2021, alcanzando el mínimo del periodo con una media de 1,65 días. Luego se observó un incremento progresivo en la duración de las hospitalizaciones, llegando a un máximo de 1,95 días en el año 2023 (Figura 2).

Al analizar la estadía según sexo, los hombres presentaron una media de hospitalización mayor que las mujeres a lo largo de todo el periodo, con registros consolidados de 1,95 y 1,69 días respectivamente. La media anual más baja para los hombres ocurrió en 2021 (1,7 días) y la máxima en los años 2022 y 2023 (ambos con 2,1 días). En las mujeres, los valores mínimos se presentaron en 2021 y 2022 (1,6 días) y el máximo en 2023 (1,8 días) (Figura 2).

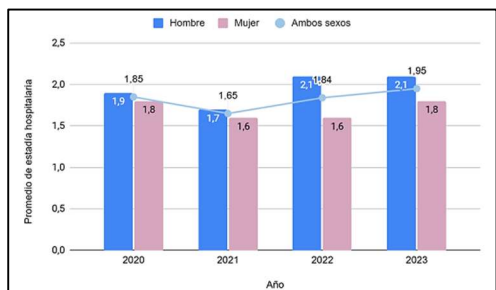


Figura 2. Media de estadía hospitalaria por COM (días) según sexo durante el periodo 2020-2023 en Chile. Elaboración propia.

Finalmente, la estadía hospitalaria por grupo etario demostró una tendencia directa al alza conforme aumentó la edad de los pacientes. Las hospitalizaciones más breves se concentraron en el grupo de 5 a 9 años, con una media de 1,45 días. En contraste, el grupo de 80 años y más requirió el mayor tiempo de internación, con una media de 3,12 días. Los grupos restantes de 0-4, 10-14, 15-19, 20-44, 45-64 y 65-79 años registraron medias de estadía de 1,63, 1,66, 1,57, 1,85, 1,86 y 2,08 días, respectivamente.

DISCUSIÓN

Durante el periodo evaluado, se observó que la TEH por COM registró un aumento sostenido, localizándose la mayor variación entre los años 2020 y 2021, cuando la tasa incrementó en un 47,5%. Esta tendencia inicial podría explicarse por las contingencias administrativas derivadas de la pandemia por SARS-CoV-2, la cual provocó una reducción drástica en la programación de cirugías electivas durante el año 2020 debido a la reconversión de camas y la priorización de recursos hacia pacientes con infecciones respiratorias agudas. Este fenómeno de postergación asistencial concuerda con lo reportado por el Colegio Médico de Chile, organismo que describió una disminución de un 40% en las cirugías electivas durante los primeros meses del año 2020 en comparación con el periodo previo¹⁶. Por su parte, el incremento y posterior estabilización de la TEH observados en los años subsiguientes (2022 y 2023), reflejan el proceso histórico de recuperación progresiva de la actividad quirúrgica institucional, el cual permitió la reprogramación diferida de los procedimientos postergados.

Al analizar la TEH según sexo, se evidenciaron valores globalmente cercanos, aunque las brechas más notorias se concentraron en los años 2020 y 2021, periodos en los que las tasas masculinas superaron a las femeninas en un 12% y 16%, respectivamente. Este comportamiento transitorio podría atribuirse a una presentación de cuadros clínicos más severos en los hombres, lo que habría obligado a su internación hospitalaria incluso bajo las estrictas restricciones de la crisis sanitaria¹⁶. La posterior equiparación de las tasas en los años 2022 y 2023 responde de igual forma a la normalización generalizada en la resolución de las listas de espera quirúrgicas.

En cuanto a la edad, se vio una distribución bimodal en la TEH que resulta concordante con la literatura internacional. Por ejemplo, un estudio descriptivo realizado en Australia reveló un patrón similar, reportando un primer incremento en el grupo de 10 a 19 años (tasa de 12,9 casos por cada 100.000 personas)¹⁷. Desde una perspectiva etiológica, esta presentación bimodal suele vincularse a las distintas formas de la enfermedad; el colesteatoma congénito posee una manifestación clínicamente detectable en

la infancia o adolescencia, mientras que el colesteatoma adquirido puede desarrollarse a lo largo de todo el ciclo vital².

El predominio de la TEH masculina entre los 0 y 19 años es coherente con el hecho de que el colesteatoma congénito afecta mayoritariamente a los hombres, describiéndose una relación epidemiológica de 3:1 respecto a las mujeres⁶. En contraste, en el grupo de adultos de 45 a 79 años se constató una mayor tasa en las mujeres. Al respecto, la literatura asocia el desarrollo del COM adquirido en edades avanzadas con la prevalencia de la disfunción de la tuba auditiva⁹, estructura anatómica que tiende a ser más corta en las mujeres y que experimenta un proceso de acortamiento progresivo asociado al envejecimiento en ambos sexos¹⁰. Dicha disfunción genera una presión negativa sostenida en el oído medio, favoreciendo la retracción de la membrana timpánica, que constituye uno de los mecanismos patogénicos primarios del COM adquirido^{3,7}.

En relación con la duración de las hospitalizaciones, la media de la estadía hospitalaria por COM se mantuvo relativamente estable, promediando 1,82 días durante el periodo estudiado. La leve disminución observada en el año 2021 (1,65 días) coincide con el periodo de mayores restricciones intrahospitalarias y reorganización de los recintos de salud frente a la pandemia de COVID-19¹⁵. Durante dicha fase, las instituciones promovieron políticas de alta temprana con el fin de optimizar el recurso cama y mitigar el riesgo de infecciones nosocomiales asociadas a la atención en salud¹⁸. El incremento progresivo de la media de estadía hacia el año 2023 (1,95 días) podría interpretarse como una consecuencia indirecta de la postergación previa de cirugías; esto pudo haber generado el ingreso de pacientes con estadios de la enfermedad más avanzados al momento de la reanudación quirúrgica, requiriendo procedimientos de mayor complejidad técnica y postoperatorios más prolongados.

Por otra parte, la media de estadía hospitalaria fue más prolongada en hombres (1,95 días) que en mujeres (1,69 días). Entre las hipótesis explicativas, se han sugerido factores anatómicos, como un mayor tamaño de la cavidad mastoidea masculina que podría complejizar el abordaje quirúrgico, así como una mayor tasa de infecciones postoperatorias en hombres asociada a una mayor prevalencia de comorbilidades y variaciones en los cuidados higiénicos postquirúrgicos¹⁸. Asimismo, el incremento de la estadía conforme aumenta la edad, cuyo máximo se ubicó en el grupo de 80 años y más (3,12 días), se vincula directamente con la fragilidad clínica y la alta carga de comorbilidades propias del adulto mayor, factores ampliamente documentados como determinantes del riesgo quirúrgico y de la estancia prolongada^{4,5}.

Dentro de las fortalezas de esta investigación, destaca la alta representatividad poblacional de los

datos, al provenir directamente del DEIS, lo que otorga una perspectiva global y de alcance nacional sobre los egresos hospitalarios por esta patología. No obstante, el estudio presenta limitaciones importantes que deben ser consideradas al interpretar sus resultados. La naturaleza secundaria de la base de datos anonimizada impide diferenciar con exactitud el colesteatoma congénito del adquirido, así como conocer la etapificación clínica o la causa exacta de la hospitalización. Por esta razón, y considerando que los datos describen un periodo histórico bajo un comportamiento excepcional debido a la pandemia, estos hallazgos no deben extrapolarse linealmente como un reflejo exacto de la realidad asistencial post-pandemia vigente. Sin embargo, el trabajo se consolida como un antecedente epidemiológico y descriptivo fundamental sobre el comportamiento hospitalario de la patología bajo escenarios de contingencia sanitaria.

CONCLUSIÓN

En conclusión, la evaluación de la TEH por COM en Chile durante el periodo 2020-2023 demostró una evolución temporal caracterizada por un incremento inicial abrupto –asociado a las restricciones de la crisis sanitaria por SARS-CoV-2– seguido de una fase de estabilización en los años subsecuentes. Asimismo, se ratificó la existencia de un patrón de distribución bimodal según la edad y un aumento progresivo en la duración de las internaciones en los pacientes de edad avanzada, validando con ello de forma íntegra la hipótesis de investigación planteada.

Los resultados cuantitativos confirmaron que el comportamiento epidemiológico hospitalario del COM en la población chilena es equiparable al descrito en la literatura internacional, destacando los picos de egresos en los grupos de 10 a 14 años y de 65 a 79 años, así como la inversión del predominio por sexo a partir de los 45 años a favor de las mujeres.

Para la disciplina otorrinolaringológica y la formación médica de pregrado, este estudio aporta un valor fundamental, pues provee la primera caracterización nacional reciente sobre los egresos por esta patología. Conocer esta distribución epidemiológica permite a los estudiantes de medicina y médicos generales integrar el COM de manera fundamentada dentro de sus diagnósticos diferenciales frente a cuadros de otitis media crónica o hipoacusia, promoviendo una sospecha clínica oportuna que evite complicaciones graves.

Finalmente, dada la naturaleza retrospectiva de este trabajo y la imposibilidad de discriminar entre las variantes congénita y adquirida mediante las fuentes secundarias utilizadas, se evidencia un vacío en el conocimiento que hace necesario el desarrollo de futuras investigaciones prospectivas. Es clave llevar a cabo estudios que profundicen en las características clínicas específicas de ambas entidades y evalúen la eficiencia de los protocolos

quirúrgicos en la actual era post-pandemia, con el fin de optimizar de manera continua la gestión de recursos de salud en el país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wilson E, Jennings BA, Khondoker M, Philpott CM, Prinsley P, Brewer DS. Epidemiology of Cholesteatoma in the UK Biobank. *Clin Otolaryngol* [Internet]. 2025 [citado el 22 de marzo 2026];50(2):316-29. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/coa.14257>
2. Navarro D, Opazo C, Maturana J, Mucientes F, Sepúlveda I, Schmidt T. Colesteatoma congénito: caso clínico y revisión de literatura. *Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello* [Internet]. 2023 [citado el 22 de marzo 2026];83(1):30-6. Disponible en: <https://doi.org/10.4067/s0718-48162023000100030>
3. Xing B, Dang Y, Xi K. Cholesteatoma: An Updated Review of Molecular Pathogenesis and Potential Therapeutic Directions. *Curr Med Chem* [Internet]. 2026 [citado el 30 de agosto 2026];33(3):616-29. Disponible en: <https://doi.org/10.2174/0109298673404489250515074316>
4. Lujic S, Randall DA, Simpson JM, Falster MO, Jorm LR. Interaction effects of multimorbidity and frailty on adverse health outcomes in elderly hospitalised patients. *Sci Rep* [Internet]. 2022 [citado el 22 de marzo 2026];12(1):14139. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-18346-x>
5. Xu JY, Madden HE, Martínez-Cambor P, Deiner SG. Frailty as an independent risk factor for prolonged postoperative length of stay: A retrospective analysis of 2015–2019 ACS NSQIP data. *J Clin Anesth* [Internet]. 2025 [citado el 22 de marzo 2026];101:111730. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2024.111730>
6. Gilberto N, Custódio S, Colaço T, Santos R, Sousa P, Escada P. Middle ear congenital cholesteatoma: systematic review, meta-analysis and insights on its pathogenesis. *Eur Arch Otorhinolaryngol* [Internet]. 2020 [citado el 22 de marzo 2026];277(4):987-98. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00405-020-05792-4>
7. Kennedy KL, Singh AK. Middle ear cholesteatoma. *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado el 22 de marzo 2026]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448108/>
8. Rosito LP, da Silva MN, Selaimen FA, Jung YP, Pauletti MG, Jung LP, et al. Characteristics of 419 patients with acquired middle ear cholesteatoma. *Braz J Otorhinolaryngol* [Internet]. 2017 [citado el 22 de marzo 2026];83(2):126-31. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2016.02.013>
9. Alshamani MR, Alandijani HA, Alhussaini OM, Alharbi RA, Almeshaly SS, Alraddadi AF, et al. Prevalence of Eustachian Tube Dysfunction and Its Associated Factors Among the General Public in Al-Madinah, Saudi Arabia. *Cureus* [Internet]. 2023 [citado el 22 de marzo 2026];15(1):e33735. Disponible en: <https://doi.org/10.7759/cureus.33748>
10. Janzen-Senn I, Schuon RA, Tavassol F, Lenarz T, Paasche G. Dimensions and position of the Eustachian tube in Humans. *PLoS ONE* [Internet]. 2020 [citado el 16 de octubre 2024];15(5):e0232655. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232655>
11. Fandiño Cárdenas M, Delgado Caballero SP, Camelo Pardo G, Pinzón Vargas S, Bueno Prato NKJ. Abordaje y decisiones en el colesteatoma: revisión de la literatura. *Rev Salud UDH* [Internet]. 2023 [citado el 22 de marzo 2026];5(1):38-41. Disponible en: <https://doi.org/10.37711/rpcs.2023.5.1.400>
12. Xun M, Liu X, Sha Y, Zhang X, Liu JP. The diagnostic utility of diffusion-weighted magnetic resonance imaging and high-resolution computed tomography for cholesteatoma: A meta-analysis. *Laryngoscope Invest Otolaryngol* [Internet]. 2023 [citado el 30 de agosto 2026];8(3):627-35. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/lio2.1032>
13. Swain SK. Current practices of canal wall up versus canal wall down mastoidectomy: a review. *Int J Res Med Sci* [Internet]. 2024 [citado el 30 de agosto 2026];12(8):3117-23. Disponible en: <https://doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20242254>
14. Melariri H, Balakrishna Y, Mukhtar A, Joseph E, Labuschagne S, Hapunda-Chibanga R, et al. The Global Burden of Cholesteatoma: A Systematic Review and Meta-analysis. *Otolaryngol Head Neck Surg* [Internet]. 2026 [citado el 30 de agosto 2026];174(1):45-56. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/ohn.70057>
15. Flemming S, Hankir M, Ernestus RI, Seyfried F, Germer CT, Meybohm P, et al. Surgery in times of COVID-19—recommendations for hospital and patient management. *Langenbecks Arch Surg* [Internet]. 2020 [citado el 22 de marzo 2026];405(3):359-64. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00423-020-01888-x>
16. Siches I, Vega J, Chomali M, Yarza B, Estay R, Goyenechea M, et al. El impacto de Covid19 en el sistema de salud y propuestas para la reactivación [Internet]. Santiago: Colegio Médico de Chile; 2020 [citado el 14 de febrero 2024]. Disponible en: <https://www.colegiomedico.cl/wp-content/uploads/2020/08/reactivacion-sanitaria.pdf>
17. Li J, Jufas N, Forer M, Patel N. Incidence and trends of middle ear cholesteatoma surgery and mastoidectomy in Australia—A national hospital morbidity database analysis. *Laryngoscope Invest Otolaryngol* [Internet]. 2021 [citado el 22 de marzo 2026];7(1):210-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/lio2.709>
18. Chukwueze CM, Okpala OV, Obeagu EI. A systematic review on Methicillin resistant *Staphylococcus aureus* in patients with surgical wounds. *Int J Adv Multidiscip Res* [Internet]. 2022 [citado el 22 de marzo 2026];9(9):25-36. Disponible en: <https://ijarm.com/pdfcopy/2022/sept2022/ijarm3.pdf>