



TASA DE EGRESOS HOSPITALARIOS DE PACIENTES CON ESTENOSIS DE LA VÁLVULA AÓRTICA DURANTE EL PERIODO 2021-2024 EN CHILE

HOSPITAL DISCHARGE RATE OF PATIENTS WITH AORTIC VALVE STENOSIS DURING THE PERIOD 2021-2024 IN CHILE

Isidora Poblete Valdés^{a*}
 Angela Bustamante Mondaca^a
 Jhonn Cid Flores^a
 Valentina Rodríguez Poblete^a
 Javiera Garrido Reyes^a

^aEstudiante de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Bernardo O'Higgins
 Artículo recibido el 18 de abril, 2026. Aceptado en versión corregida el 20 de julio, 2026.

DOI: 10.52611/confluencia.2026.1794

RESUMEN

Introducción: La estenosis de la válvula aórtica es la valvulopatía más frecuente, asociada a alta morbilidad. Ante el envejecimiento poblacional y la limitada información epidemiológica nacional, surge la necesidad de analizar los egresos hospitalarios. **Objetivo:** Establecer la tasa de egresos hospitalarios por estenosis de la válvula aórtica entre 2021-2024 en Chile. **Metodología:** Estudio cuantitativo, observacional, descriptivo y de corte transversal. Se analizaron las tasa de egresos hospitalarios por estenosis de la válvula aórtica según sexo, edad y promedio de estadía hospitalaria, incluyendo todos los egresos con diagnóstico CIE-10 I35.0 a nivel nacional. Los datos se obtuvieron del Departamento de Estadísticas e Información de Salud y del Instituto Nacional de Estadísticas. Se analizó estadística descriptiva en Microsoft Excel. **Resultado:** Se registraron 8.147 casos, con una tasa de egresos hospitalarios de 11,02 casos por cada 100.000 habitantes y tendencia al alza. Destaca un predominio en hombres (12,98 casos/100.000 habitantes) y en mayores de 80 años (71,67 casos/100.000 habitantes). El promedio de estadía hospitalaria fue de 11,12 días, con 11,42 para hombres y 10,72 para mujeres. **Discusión:** El aumento de la tasa de egresos hospitalarios es consistente con el envejecimiento poblacional. Las diferencias por sexo podrían relacionarse con variaciones en la progresión o acceso al diagnóstico. La disminución de la estadía desde 2022 sugiere una recuperación del sistema de salud tras la pandemia. **Conclusión:** La creciente carga hospitalaria de la estenosis de la válvula aórtica en Chile evidencia la necesidad de planificación sanitaria, con énfasis en factores clínicos y brechas de género. **Palabras clave:** Cardiología; Chile; Epidemiología; Estenosis de la válvula aórtica; Alta del paciente.

ABSTRACT

Introduction: Aortic valve stenosis is the most common valvular heart disease, associated with high morbidity and mortality. Given the aging population and limited national epidemiological data, there is a need to analyze hospital discharges. **Objective:** To establish the hospital discharge rate for aortic valve stenosis in Chile during 2021-2024. **Methodology:** Quantitative, observational, descriptive, cross-sectional study. Hospital discharge rate for aortic valve stenosis were analyzed by sex, age, and average length of hospital stay, including all discharges with an ICD-10 I35.0 diagnosis nationwide. Data came from the Department of Health Statistics and Information and the National Institute of Statistics and were analyzed with descriptive statistics in Microsoft Excel. **Result:** 8.147 cases were recorded, with an hospital discharge rate of 11,02 per 100.000 inhabitants and an upward trend, with predominance in men (12,98/100.000) and in those over 80 (71,67/100.000). Average length of stay was 11,12 days: 11,42 for men and 10,72 for women. **Discussion:** The hospital discharge rate increase is consistent with population aging; sex differences may reflect variations in progression or access to diagnosis; the shorter stay since 2022 suggests health-system recovery after the pandemic. **Conclusion:** The growing hospital burden of aortic valve stenosis in Chile highlights the need for healthcare planning, emphasizing clinical factors and gender gaps.

Key words: Cardiology; Chile; Epidemiology; Aortic valve stenosis; Patient discharge.

Cómo citar:

Poblete-Valdés I, Bustamante-Mondaca A, Cid-Flores J, Rodríguez-Poblete V, Garrido-Reyes J. Tasa de egresos hospitalarios de pacientes con estenosis de la válvula aórtica durante el periodo 2021-2024 en Chile. Rev Conflu [Internet]. 2026 [citado el 31 de agosto 2026];9. Disponible en: <https://doi.org/10.52611/confluencia.2026.1794>

INTRODUCCIÓN

La Estenosis de la Válvula Aórtica (EA) es una valvulopatía caracterizada por la obstrucción progresiva del flujo desde el ventrículo izquierdo hacia la aorta por estrechamiento valvular. En adultos la causa más frecuente es la calcificación degenerativa de la válvula, proceso que predomina en adultos mayores^{1,2}, originado por disfunción endotelial, infiltración lipídica e inflamación crónica que induce diferenciación osteoblástica de células valvulares^{2,3}. Esta patología también puede asociarse a anomalías congénitas como la válvula aórtica bicúspide⁴. Como respuesta a la sobrecarga de presión crónica, el ventrículo izquierdo desarrolla hipertrofia concéntrica compensatoria que progresa a fibrosis, disfunción diastólica e insuficiencia cardíaca irreversible^{1,2}.

Clínicamente presenta una fase asintomática prolongada seguida de la tríada de angina, síncope y disnea de esfuerzo, indicativa de enfermedad avanzada y mal pronóstico sin intervención oportuna. El diagnóstico se realiza con ecocardiografía Doppler^{1,5}. No existe tratamiento farmacológico modificador de la historia natural. En pacientes sintomáticos el manejo definitivo es el reemplazo valvular quirúrgico o percutáneo con Implante de Válvula Aórtica Transcatéter (TAVI por su sigla en inglés)^{6,7}. Las principales complicaciones incluyen fibrilación auricular, accidente cerebrovascular, muerte súbita e insuficiencia cardíaca, esta última, la principal causa de hospitalización y reingreso^{6,8}.

La EA es la valvulopatía más frecuente en países desarrollados (45-55% de los casos), con una prevalencia cercana al 10% en mayores de 80 años y tendencia al alza asociada al envejecimiento poblacional^{8,9}. Internacionalmente, el estudio denominado Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) en Estados Unidos (2005-2014), reportó una prevalencia de EA de 12,1% en pacientes con fracción de eyección reducida y 18,7% en aquellos con fracción preservada, con variaciones según sexo y raza¹⁰. En Francia, el Sistema Nacional de Salud (SNDS) mostró un aumento sostenido en la hospitalización por EA, de 24,4 a 38,7 casos por 100.000 personas-año entre 2006 y 2016, atribuido al envejecimiento y a la mayor disponibilidad de TAVI¹¹. Ambos estudios coinciden en documentar una carga hospitalaria creciente y en identificar al sexo masculino y la edad avanzada como factores asociados a mayor incidencia.

En Chile, un estudio previo calculó la Tasa de Egreso Hospitalario (TEH) por EA durante 2020-2023, documentando un aumento sostenido de 9,82 a 17,48 casos por 100.000 habitantes, con mayor frecuencia en hombres y adultos mayores, consistente con lo reportado internacionalmente⁹. Sin embargo, ese período coincide en gran parte con la pandemia por COVID-19, que pudo alterar transitoriamente los patrones de hospitalización. Por

ello se seleccionó el período 2021-2024, que se enmarca en la etapa post-pandemia y permite comparar la evolución de los egresos con los reportes previos, además de caracterizar la tendencia actual en un escenario marcado por el envejecimiento demográfico.

Este estudio da continuidad a la línea epidemiológica cardiovascular nacional iniciada en el trabajo previo, como parte de la formación de pregrado de los autores. Surge así la necesidad de analizar los egresos hospitalarios como aproximación a la carga asistencial de esta patología, con registros de cobertura nacional. La pregunta de investigación es: ¿cuál es la TEH por EA en Chile durante 2021-2024, y cómo se distribuye según sexo y grupo etario? Se hipotetiza que la TEH presenta tendencia al alza, con mayor frecuencia en población de mayor edad y en hombres.

El objetivo general es establecer la TEH por EA en el período 2021-2024 en Chile. Los objetivos específicos son analizar la evolución temporal anual de la TEH, describir su distribución por grupo etario, determinar el promedio de estadía hospitalaria y comparar las tasas y la estadía según sexo.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo y de corte transversal, diseño seleccionado por su pertinencia para describir las TEH por EA en Chile y su distribución. El enfoque fue cuantitativo, basado en el análisis descriptivo de las TEH asociadas a EA registrados en Chile entre los años 2021 y 2024. Si bien este tipo de diseño limita la capacidad de establecer causalidad y realizar un seguimiento, permite realizar un análisis de macrodatos sanitarios con alta representatividad, concordante con el carácter descriptivo de la investigación.

El universo incluyó la totalidad de egresos hospitalarios a nivel nacional y la población abarcó los egresos por EA en Chile durante el período. La unidad de análisis fue cada egreso individual. Se utilizó un análisis censal de la población de interés, incorporando todos los registros disponibles. Se incluyeron egresos con diagnóstico de EA (CIE-10 I35.0) con información completa en las variables de interés (sexo, edad, año de egreso y días de estadía hospitalaria), excluyendo registros duplicados e incompletos.

Las variables de interés consideradas para el análisis fueron sexo (masculino/femenino), grupo etario, año de egreso y duración de la estadía hospitalaria, expresada en días, todas ellas fundamentales para satisfacer los objetivos de la investigación.

Los datos utilizados fueron obtenidos desde fuentes oficiales y de acceso público. La información sobre egresos hospitalarios se obtuvo del Departamento de Estadísticas e Información de

Salud (DEIS), a partir de los registros asociados al código I35.0 - “estenosis de la válvula aórtica” correspondiente a la Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión (CIE-10), mientras que los datos demográficos provinieron del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), específicamente del Censo 2024. Estas fuentes corresponden a registros administrativos de cobertura nacional, avalados por la Norma Técnica sobre Estándares de Información de Salud del DEIS, la cual establece procedimientos estandarizados de codificación y control de calidad del registro clínico, lo que respalda la validez de los datos. No obstante, se reconoce la posibilidad de sesgos de mal clasificación CIE-10 registrados bajo códigos inespecíficos.

El análisis de datos se efectuó mediante técnicas de estadística descriptiva. Se calcularon medidas de tendencia central, además de las TEH por 100.000 habitantes según año, en concordancia con los objetivos de estudio. Los resultados se presentaron mediante tablas y gráficos elaborados con el software Microsoft Office Excel.

La fórmula utilizada para el cálculo de la TEH fue:

$$\text{Tasa de egreso hospitalario: } \frac{\text{Número de egresos hospitalarios por estenosis aórtica en determinado año}}{\text{Población total en riesgo}} \times 100.000$$

El estudio utilizó datos secundarios de acceso público previamente anonimizados, asegurando el cumplimiento de la normativa legal vigente (Ley 20.584). Además, la exención de consentimiento informado está respaldado por las pautas bioéticas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS), puesto que los datos se encuentran despojados de identificadores y la investigación posee un importante valor social. Dado lo anterior, la evaluación por un comité de ética no fue requerida. No se declaran conflictos de interés.

RESULTADO

Durante el período 2021-2024 se estudiaron un total de 8.147 egresos hospitalarios por EA en pacientes de todas las edades. La TEH del periodo fue de 11,02 casos por cada 100.000 habitantes, con una tendencia sostenida al alza entre 2021 y 2024. De este modo, se evidenció un aumento absoluto de 4,30 egresos por 100.000 habitantes y un aumento relativo del 52,12% de la TEH entre 2021 y 2024 (Tabla 1).

Tabla 1: Tasas de egreso hospitalario y promedio de estadía hospitalaria por estenosis aórtica según año y sexo. Chile, 2021-2024.

Año	TEH Total	TEH Hombres	TEH Mujeres	PEH Total	PEH Hombres	PEH Mujeres
2021	8,25	9,80	6,78	11,99	12,03	11,95
2022	11,11	13,59	8,77	12,16	12,50	11,68
2023	12,18	14,22	10,25	11,16	11,57	10,63
2024	12,55	14,31	10,90	9,57	9,83	9,26

Fuente: Elaboración propia a partir de registros del DEIS y datos del INE. Nota: TEH: Tasa de Egreso Hospitalarios por 100.000 habitantes; PEH: Promedio de Estadía Hospitalaria (días).

En el análisis por sexo, la TEH del periodo fue mayor en hombres (12,98 por cada 100.000 habitantes) que en mujeres (9,17 casos por cada 100.000 habitantes). En ambos sexos la TEH más alta se registró en 2024 y la más baja en 2021. Esto representa un aumento absoluto de 4,51 egresos por 100.000 habitantes y un aumento relativo del 46,02% de la TEH para hombres, y un aumento absoluto de 4,12 egresos por 100.000 habitantes y un aumento relativo del 60,76% de la TEH en mujeres (Figura 1).

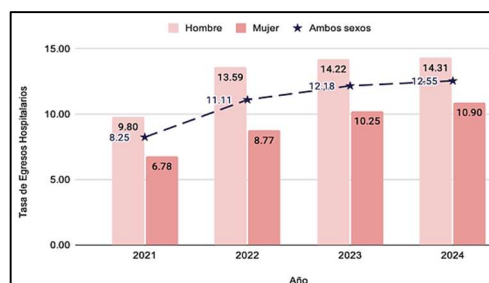


Figura 1. TEH por EA (egresos por 100.000 habitantes) según sexo, durante el periodo del 2021-2024 en Chile.

La TEH del período 2021-2024 presentó una marcada variación según el grupo etario. El valor más bajo del período se registró en el grupo de 5 a 9 años, con 0,22 egresos por 100.000 habitantes. En menores de 20 años las tasas fueron inferiores a 1 egreso por 100.000 habitantes, mientras que a partir de los 45 años se comienza a aumentar las tasas, alcanzando su máximo en el grupo de 80 años y más con 71,67 casos por 100.000 habitantes, seguido por los grupos de 65 a 79 años (49,63 casos por cada 100.000 habitantes) y 45 a 64 años (12,11 casos por cada 100.000 habitantes) (Figura 2).

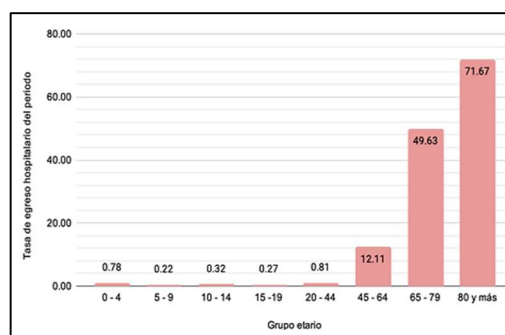


Figura 2. TEH por EA (egresos por 100.000 habitantes) según grupo etario en el periodo 2021-2024 en Chile.

El Promedio de Estadía Hospitalaria (PEH) del periodo promedió 11,12 días mostrando dos fases. En la primera (2021-2022) subió de 11,99 a 12,16 días (+0,17 días). En la segunda (2022-2024), disminuyó de forma sostenida desde 11,16 días en 2023 a 9,57 días en 2024, acumulando una baja de 2,59 días en ésta fase. Al evaluar todo el período, la estadía bajó en 2,42 días, lo que equivale a una reducción relativa del 20,18% (Figura 3). El PEH del periodo fue de 10,72 días para mujeres y 11,42 días para los hombres, registrando evoluciones diferentes. En mujeres la estadía disminuye de forma sostenida desde el 2021 con 11,95 días hasta 9,26 días para el

2024, lo que evidencia una reducción acumulada de 2,69 días y relativa del 22,51%. Los hombres presentaron dos fases, la inicial con una alza entre 2021 y 2022 (12,03 a 12,50 días; +0,47 días) y un descenso posterior hasta los 9,83 días en 2024. Al evaluar el período completo (2021-2024), la estadía de los hombres disminuyó 2,2 días, es decir, hay una reducción del 18,28% (Figura 3).

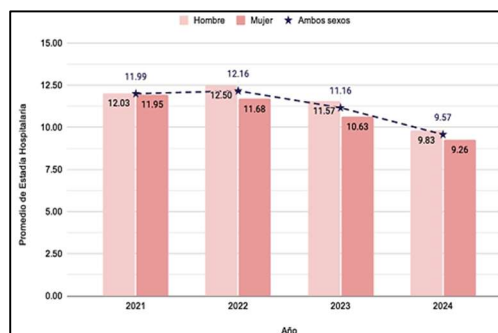


Figura 3.
PEH por estenosis aórtica (días).

Como complemento de los resultados previamente descritos y representados en forma gráfica, la Tabla 1 sintetiza las TEH y PEH por el diagnóstico de EA, según año y sexo, durante el período 2021-2024.

DISCUSIÓN

El estudio evidenció una tendencia ascendente en la TEH por EA en Chile durante 2021-2024, concordante con la evidencia internacional que reconoce a la EA como la valvulopatía más frecuente en países desarrollados, cuya carga asistencial aumenta por el envejecimiento poblacional, la mayor supervivencia cardiovascular y la expansión de alternativas terapéuticas^{8,11-13}. Debido al diseño descriptivo, estas asociaciones deben interpretarse como hipótesis compatibles con los resultados y no como relaciones causales.

La interpretación de los primeros años debe considerar el impacto de la pandemia por COVID-19, periodo en que la reorganización de servicios de salud y la postergación de procedimientos electivos pudieron reducir transitoriamente las hospitalizaciones por EA, observándose luego una recuperación progresiva^{13,14}.

La mayor TEH en hombres coincide con estudios que describen una evolución más acelerada de la EA degenerativa y mayor frecuencia de hospitalización en este grupo¹⁵⁻¹⁹. Las mujeres suelen presentar la enfermedad a edades más avanzadas y con manifestaciones menos típicas, lo que podría retrasar el diagnóstico y la derivación a tratamiento especializado²⁰⁻²⁴, sin embargo, estas interpretaciones deben considerarse con cautela, pues el estudio no incluyó variables clínicas individuales.

El incremento progresivo de la TEH a partir de los 45 años, con máximo en mayores de 80 años, es concordante con la epidemiología internacional^{11,19,25-29}

y compatible con el carácter degenerativo de la enfermedad y la mayor carga de comorbilidades en adultos mayores, aunque esto no puede confirmarse con registros administrativos.

Respecto del PEH, el aumento entre 2021 y 2022 y la disminución sostenida hasta 2024 son compatibles con el impacto de la pandemia sobre la organización sanitaria y su posterior recuperación^{13,14,30-31}, así como con la reducción temporal de procedimientos TAVI descrita durante ese periodo^{30,31}, aunque esta hipótesis no puede demostrarse con la información disponible. El descenso más marcado del PEH en mujeres podría relacionarse con diferencias fisiopatológicas o terapéuticas previamente descritas, pero requiere estudios con información clínica individual^{15,16,24,28}.

Estos resultados son consistentes con el estudio francés y el estudio ARIC en Estados Unidos, que describen un incremento de las hospitalizaciones por EA con predominio en hombres y adultos mayores^{10,11}, aportando evidencia epidemiológica nacional actualizada del período post-pandemia.

Entre las fortalezas destaca el uso de registros administrativos nacionales de cobertura censal. Como limitaciones se pueden mencionar la falta de variables clínicas individuales (comorbilidades, gravedad, tratamiento), las cuales limitan la interpretación clínica. Por otro lado, la calidad de los registros depende de la codificación CIE-10, sin poder descartarse errores o subregistro, además de que el cálculo de tasas usó como denominador único el censo 2024, sin ajuste por proyecciones anuales, lo que pudo sobreestimar la magnitud del aumento reportado dado el crecimiento poblacional del período, sin alterar la dirección de la tendencia. Los registros corresponden a episodios y no a pacientes individuales, por lo que una misma persona pudo contribuir con más de un egreso. Por último, el diseño descriptivo transversal no permite establecer causalidad ni factores pronósticos.

Desde la salud pública, estos hallazgos reflejan una creciente demanda asistencial por EA y respaldan fortalecer la pesquisa precoz, optimizar las redes de derivación cardiovascular y considerar las diferencias por sexo y edad en la planificación sanitaria. El desarrollo de esta investigación constituyó además una instancia de formación en epidemiología aplicada para los autores. Futuras investigaciones deberían incorporar variables clínicas individuales, diseños longitudinales y análisis territoriales que permitan comprender con mayor profundidad los factores asociados a la hospitalización, la duración de la estadía y las posibles inequidades en el acceso al tratamiento de la EA en Chile.

CONCLUSIÓN

El presente estudio describió el comportamiento de los egresos hospitalarios por EA en Chile durante

2021-2024, evidenciando una tendencia ascendente de la TEH, con predominio en hombres y en personas de 80 años y más, y una disminución progresiva del PEH a partir de 2022, compatible con la recuperación gradual de la actividad asistencial post-pandemia, aunque esta interpretación no puede confirmarse con el diseño del estudio.

Los resultados son concordantes con la evidencia internacional y aportan información epidemiológica nacional actualizada sobre una patología de creciente impacto para el sistema de salud chileno. Entre las fortalezas destaca el uso de registros administrativos nacionales de cobertura censal, sin embargo, la ausencia de variables clínicas individuales y las limitaciones propias de las bases administrativas restringen la interpretación de los hallazgos.

En conjunto, estos resultados contribuyen a la comprensión de la carga hospitalaria de la EA en Chile y respaldan la necesidad de fortalecer las estrategias de pesquisa, derivación y manejo oportuno de esta enfermedad. Este trabajo representó una valiosa instancia de formación en investigación epidemiológica durante el pregrado. Se sugiere que futuros estudios incorporen ajustes por proyecciones anuales, información clínica, territorial y de acceso a tratamiento para complementar estos hallazgos y orientar con mayor precisión la planificación sanitaria nacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Boskovski MT, Gleason TG. Current Therapeutic Options in Aortic Stenosis. *Circ Res* [Internet]. 2021 [citado el 12 de abril 2026];128(9):1398-417. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.121.318040>
2. Banceu CM, Cristutiu D, Gurzu S, Harpa MM, Banceu D, Suci H. Aortic Stenosis: Diagnosis, Molecular Mechanisms and Therapeutic Strategies-A Comprehensive Review. *J Clin Med* [Internet]. 2025 [citado el 12 de abril 2026];14(14):4949. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/jcm14144949>
3. Goody PR, Hosen MR, Christmann D, Niepmann ST, Zietzer A, Adam M, et al. Aortic Valve Stenosis: From Basic Mechanisms to Novel Therapeutic Targets. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* [Internet]. 2020 [citado el 12 de abril 2026];40(4):885-900. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1161/ATVBAHA.119.313067>
4. Henry GE, Ducuara Tovar CH, Duany Diaz T, Valdés Martín A, González González L, López Piñero Y. Estenosis Valvular Aórtica. *Rev Cuba Cardiol Cir Cardiovasc* [Internet]. 2018 [citado el 12 de abril 2026];24(1):105-23. Disponible en: <https://revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/735>
5. Little SH, O'Gara PT. Considering the Hazards of Aortic Valve Stenosis: Look Beyond the Valve. *JACC Cardiovasc Imaging* [Internet]. 2021 [citado el 12 de abril 2026];14(9):1738-41. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcmg.2021.05.027>
6. Vahanian A, Beyersdorf F, Praz F, Milojevic M, Baldus S, Bauersachs J, et al. Guía ESC/EACTS 2021 sobre el diagnóstico y tratamiento de las valvulopatías. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 2022 [citado el 12 de abril 2026];75(6):524-69. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2021.11.023>
7. Navarrete W, Méndez JI, Puentes Á, Jiménez MJ, Armijo G. Resultados clínicos, hemodinámicos y ecocardiográficos del implante valvular aórtico en pacientes con estenosis aórtica severa sintomática en Hospital San Juan de Dios de Santiago. *Rev Chil Cardiol* [Internet]. 2025 [citado el 12 de abril 2026];44(1):39-47. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-85602025000100039>
8. González Saldivar H, Vicent Alaminos L, Rodríguez-Pascual C, de la Morena G, Fernández-Golfín C, Amorós C, et al. Evolución de los pacientes con estenosis aórtica grave tras la indicación de intervención. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 2019 [citado el 12 de abril 2026];72(5):392-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2018.02.021>
9. Espinoza Freire S, Pizarro Montalva MI, Martínez Villegas JM, López Ruiz SBI, Robles Espinoza SAA, Mena González BP. Tasa de egresos hospitalarios en pacientes con estenosis de la válvula aórtica durante el periodo 2020-2023 en Chile. *Rev ANACEM* [Internet]. 2025 [citado el 12 de abril 2026];19(1):54-60. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.70536/revanacem/v19n1-202569>
10. Sivaraj K, Arora S, Hendrickson M, Slehra T, Chang PP, Weickert T, et al. Epidemiology and Outcomes of Aortic Stenosis in Acute Decompensated Heart Failure: The ARIC Study. *Circ Heart Fail* [Internet]. 2023 [citado el 12 de abril 2026];16(3):e009653. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCHEARTFAILURE.122.009653>
11. Grave C, Juillière Y, Tuppin P, Weill A, Gabet A, Tribouilloy C, et al. Epidemiological Features of Aortic Stenosis in a French Nationwide Study: 10-Year Trends and New Challenges. *J Am Heart Assoc* [Internet]. 2020 [citado el 12 de abril 2026];9(23):e017588. Disponible en: <https://doi.org/10.1161/JAHA.120.017588>
12. Avvedimento M, Angellotti D, Ilardi F, Leone A, Scalomogna M, Castiello DS, et al. Acute advanced aortic stenosis. *Heart Fail Rev* [Internet]. 2023 [citado el 12 de abril 2026];28(5):1101-11. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10741-023-10312-7>
13. Wadhera RK, Shen C, Gondi S, Chen S, Kazi DS, Yeh RW. Cardiovascular Deaths During the COVID-19 Pandemic in the United States. *J Am Coll Cardiol* [Internet]. 2021 [citado el 12 de abril 2026];77(2):159-69. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2020.10.055>
14. Moosdorf R. Cardiac surgery during the COVID-19 pandemic. *Herz* [Internet]. 2023 [citado el 12 de abril 2026];48(3):223-5. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00059-023-05175-5>
15. Moschetta D, Massaiu I, Valerio V, Bozzi M, Myasoedova V, Poggio P. Unravelling sex-dependent mechanisms in calcific aortic valve stenosis. *Cardiovasc Res* [Internet]. 2022 [citado el 12 de abril 2026];118(Supplement_1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1093/cvr/cvac066.142>
16. Stehli J, Zaman S, Stähli BE. Sex discrepancies in pathophysiology, presentation, treatment, and outcomes of severe aortic stenosis. *Front Cardiovasc Med* [Internet]. 2023 [citado el 12 de abril 2026];10:1161161. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fcvm.2023.1161161>

- 2026];10:1256970. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fcvm.2023.1256970>
17. Deslandes M, Paquin A, Guzzetti E, Beaudoin J, Barriault A, Salaun E, et al. Sex-specific correlates of valvular and arterial calcification burden in patients with moderate aortic stenosis. *Open Heart* [Internet]. 2022 [citado el 12 de abril 2026];9(2):e002139. Disponible en: <https://doi.org/10.1136/openhrt-2022-002139>
 18. Jang SY, Park S-J, Kim EK, Park SW. Temporal trends in incidence, prevalence, and death of aortic stenosis in Korea: a nationwide population-based study. *ESC Heart Fail* [Internet]. 2022 [citado el 12 de abril 2026];9(5):2851-61. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/ehf2.13957>
 19. Czarnecki A, Qiu F, Koh M, Alter DA, Austin PC, Fremes SE, et al. Trends in the incidence and outcomes of patients with aortic stenosis hospitalization. *Am Heart J* [Internet]. 2018 [citado el 12 de abril 2026];199:144-9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ahj.2018.02.010>
 20. Steeds RP, Messika-Zeitoun D, Thambyrajah J, Serra A, Schulz E, Maly J, et al. IMPULSE: the impact of gender on the presentation and management of aortic stenosis across Europe. *Open Heart* [Internet]. 2021 [citado el 12 de abril 2026];8(1):e001443. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/openhrt-2020-001443>
 21. Erinne I, Hiltner E, Bhasin V, Parikh N, Tangel R, Chen C, et al. Sex disparities in the treatment of aortic stenosis and related outcomes: An analysis of the National Inpatient Sample. *Cardiology* [Internet]. 2022 [citado el 12 de abril 2026];147(5-6):557-65. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1159/000526255>
 22. Iribarren AC, AlBadri A, Wei J, Nelson MD, Li D, Makkar R, et al. Sex differences in aortic stenosis: Identification of knowledge gaps for sex-specific personalized medicine. *Am Heart J Plus* [Internet]. 2022 [citado el 12 de abril 2026];21:100197. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ahjo.2022.100197>
 23. Parikh PB, Wang TY, Sharma N, Kort S, Skopicki HA, Gruberg L, et al. Sex-Related Differences in Early- and Long-Term Mortality After Transcatheter and Surgical Aortic Valve Replacement: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Invasive Cardiol* [Internet]. 2020 [citado el 12 de abril 2026];32(8):295-301. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25270/jic/19.00371>
 24. Springhetti P, Abdoun K, Clavel M-A. Sex Differences in Aortic Stenosis: From the Pathophysiology to the Intervention, Current Challenges, and Future Perspectives. *J Clin Med* [Internet]. 2024 [citado el 12 de abril 2026];13(14):4237. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/jcm13144237>
 25. Barón AM, Medina-López LA. Estenosis aórtica en el adulto mayor. *Rev Colomb Cardiol* [Internet]. 2022 [citado el 12 de abril 2026];29(Supl3):46-51. Disponible en: https://www.rccardiologia.com/portadas/rcc_22_29_supl-3.pdf#page=51
 26. Albala C. El envejecimiento de la población chilena y los desafíos para la salud y el bienestar de las personas mayores. *Rev médica Clín Las Condes* [Internet]. 2020 [citado el 12 de abril 2026];31(1):7-12. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmcl.2019.12.001>
 27. Hamana T, Sekimoto T, Finn AV, Virmani R. Age Differences in Aortic Stenosis. *Rev Cardiovasc Med* [Internet]. 2025 [citado el 12 de abril 2026];26(4):28185. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.31083/RCM28185>
 28. Palacios-Fernandez S, Salcedo M, Belinchon-Romero I, Gonzalez-Alcaide G, Ramos-Rincón JM. Epidemiological and Clinical Features in Very Old Men and Women (≥80 Years) Hospitalized with Aortic Stenosis in Spain, 2016-2019: Results from the Spanish Hospital Discharge Database. *J Clin Med* [Internet]. 2022 [citado el 12 de abril 2026];11(19):5588. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/jcm11195588>
 29. Martínez GJ, Núñez M, Sanhueza O, Villablanca P, Araya M, Norambuena F, et al. Transcatheter Aortic Valve Implantation in Latin America: Lessons From Chile's Limited Access. *Struct Heart* [Internet]. 2026 [citado el 12 de abril 2026];10(1):100745. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.shj.2025.100745>
 30. Armario X, Carron J, Simpkin AJ, Elhadi M, Kennedy C, Abdel-Wahab M, et al. Impact of the COVID-19 Pandemic on Global TAVR Activity: The COVID-TAVI Study. *JACC Cardiovasc Interv* [Internet]. 2024 [citado el 12 de abril 2026];17(3):374-87. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcin.2023.10.041>
 31. Ryffel C, Alaour B, Tomii D, Okuno T, Temperli F, Bruno J, et al. Impact of COVID-19 Surge Periods on Clinical Outcomes of Transcatheter Aortic Valve Implantation. *Am J Cardiol* [Internet]. 2023 [citado el 12 de abril 2026];204:32-9. Disponible en: <http://doi.org/10.1016/j.amjcard.2023.07.072>