
VÉRTIGO Y CALIDAD DE VIDA EN PERSONAS ADULTAS MAYORES: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.

Vertigo and quality of life in older adults: a systematic review.

DOI: <https://doi.org/10.35830/t7zthb96>

Martha de Nuestra Señora de San Juan Rodríguez Sahagún¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4799-8298>

José Carlos Ramírez-Cruz¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1224-4382>

Miriam Méndez del Villar¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9249-7709>

¹Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

RESUMEN

El vértigo es una afección de alta incidencia y prevalencia a nivel mundial. Es una patología de origen multifactorial que disminuye la calidad de vida. Esta revisión sistemática evaluó su prevalencia, características clínicas, impacto y factores asociados de calidad de vida, vértigo en personas adultas mayores de América Latina. Se realizó una revisión sistemática con los lineamientos PRISMA en diferentes bases de datos académicas con las palabras clave: calidad de vida, vértigo, personas adultas mayores y América Latina. Se seleccionaron cuatro artículos para su revisión. La prevalencia de vértigo varió entre 19.4% y 64.7%, siendo el vértigo posicional paroxístico benigno el tipo más frecuente. Se encontró una asociación consistente entre vértigo y peor calidad de vida, especialmente en las dimensiones física, funcional y emocional. La rehabilitación vestibular fue efectiva para reducir los síntomas. Los hallazgos resaltan la importancia del vértigo como problema de salud pública y la necesidad de un abordaje integral. Se requieren más estudios para esclarecer los mecanismos, factores de riesgo y efectividad de las intervenciones. El vértigo es una condición prevalente con impacto significativo en la calidad de vida. Se necesitan más investigaciones para optimizar su diagnóstico y tratamiento. Se requieren más estudios para esclarecer los mecanismos, factores de riesgo y efectividad de las intervenciones.

Palabras clave: calidad de vida, vértigo, adulto mayor, prevalencia, rehabilitación vestibular.

ABSTRACT

Vertigo is a highly prevalent condition worldwide. It is a multifactorial disease that decreases quality of life. This systematic review evaluated its prevalence, clinical characteristics, impact, and associated quality of life factors in older adults in Latin America. A systematic review was conducted using PRISMA guidelines across various academic databases with the keywords: quality of life, vertigo, older adults, and Latin America. Four articles were selected for review. The prevalence of vertigo ranged from 19.4% to 64.7%, with benign paroxysmal positional vertigo being the most frequent type. A consistent association was found between vertigo and poorer quality of life, particularly in the physical, functional, and emotional dimensions. Vestibular rehabilitation was effective in reducing symptoms. Findings highlight the importance of vertigo as a public health issue and the need for a comprehensive approach. More studies are needed to clarify mechanisms, risk factors, and intervention effectiveness. Vertigo is a prevalent condition with a significant impact on quality of life. Further research is needed to optimize its diagnosis and treatment.

Keywords: quality of life, vertigo, older adults, prevalence, vestibular rehabilitation.

Recibido: 16 de mayo de 2024. Aceptado: 10 de octubre de 2024.

Correspondencia: Miriam Méndez del Villar. Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara. Av. Nuevo Periférico No. 555 Ejido San José Tateposco, C.P. 45425, Tonalá, Jalisco, México. Correo electrónico: miriam.mendez@academicos.udg.mx

INTRODUCCIÓN.

El vértigo es una enfermedad caracterizada por una falsa sensación de movimiento o un movimiento distorsionado de uno mismo cuando, en realidad, no se está produciendo ninguno. Abarca diversas sensaciones como girar, balancearse, inclinarse o rebotar (Jiam et al., 2023). Puede acompañarse de síntomas neurovegetativos, alteraciones sensoriales y trastornos psicológicos, lo cual representa una incapacidad para llevar a cabo actividades cotidianas y altera la calidad de vida de los pacientes que la padecen. La etiología del vértigo suele ser multifactorial, de origen metabólico, neurológico, vascular, entre otros. La incidencia de vértigo en la población adulta es alrededor de 0.3% (Flores & Venegas, 2022).

La prevalencia de esta afección oscila entre el 3% y el 7% a nivel mundial, en América Latina, la proporción es similar, además los factores de sintomatología como mareo y desequilibrio lo asciende del 17% hasta 30%. La prevalencia en México es del 2.6% y se presenta en promedio a los 49 años (Torres-Gerardo et al., 2022). Se estima que entre el 20% y el 30% de la población general experimenta mareos o vértigo en algún momento de su vida. Dentro de los vértigos de origen periférico, el más común es el vértigo posicional paroxístico benigno (VPPB) (Flores & Venegas, 2022; Young et al., 2018). El VPPB es la forma más común de vértigo periférico en personas entre 50 y 70 años, aunque puede afectar a cualquier edad (Ramos et al., 2020). Afecta a hombres y mujeres, pero la mayor incidencia es el sexo femenino (Valverde et al., 2020).

Por lo anterior, experimentar este tipo de enfermedad puede producir deterioro en diferentes dominios de la calidad de vida, así como en medioambiente de las personas que lo rodean. En la enfermedad del vértigo, las y los pacientes en las etapas agudas de su enfermedad y ante la incapacidad en muchas ocasiones de poder realizar actividades cotidianas, requerirán un grupo de apoyo. Además, se ha observado que el vértigo disminuye la capacidad de socializar en quien lo vive, lo que desencadena o incrementa patologías psicológicas, sobre todo, en adultos mayores (Marcotti et al., 2021).

La importancia de comprender cómo influyen estas en el proceso de salud enfermedad permite establecer estrategias psicosociales para afrontar estos síntomas, ya que el vértigo puede tener un impacto negativo y significativo en el bienestar psicológico. Este trastorno no solo afecta la función física, como el equilibrio y la percepción del movimiento, sino que también puede desencadenar experiencias emociones negativas, como la ansiedad, depresión y estrés, las cuales repercuten en la salud mental que afectan su calidad de vida y funcionamiento diario (Asha et al., 2019; Soberg et al., 2021); empero, pocos estudios se han dedicado al estudio de esta población en América Latina en los últimos años.

La calidad de vida se puede definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como:

Percepción individual de la posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en el cual se vive y su relación con las metas, expectativas, estándares e intereses. Es un concepto de amplio alcance afectado de una manera compleja por la salud de la persona física, estado psicológico, las creencias personales, las

relaciones sociales y su relación con las características más destacadas de su entorno (WHOQoL, 1995, p. 1403).

La revisión de literatura sugiere investigaciones con este tema y su importancia. El estudio de revisión sistemática con metaanálisis realizado por Yeo (2024) fue evaluar la asociación entre el vértigo posicional paroxístico benigno (BPPV), depresión y ansiedad. Se analizaron 23 artículos de estudios observacionales y ensayos clínicos. El estudio no encontró una asociación significativa entre BPPV y depresión (RR: 1.93, 95% CI: 0–42357.73). Sin embargo, destacan la importancia de abordar la salud mental en el manejo de BPPV.

Por su parte, el estudio de Lindell et al. (2021) tuvo por objetivo investigar la relación entre mareo y calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en personas adultas mayores. El estudio también exploró las asociaciones entre mareo y sentido de coherencia (SOCA), salud autoevaluada (SRH) y comorbilidad. Se trabajó con una muestra transversal basada en la población de 662 adultos mayores de 79 años (404, mujeres, 258 hombres) de Gotemburgo. Los participantes fueron encuestados con preguntas sobre mareos, desequilibrio, comorbilidades y salud general. Se utilizó el cuestionario de Salud del Paciente en versión breve (SF-36) y se midió el sentido de coherencia por medio del SOC-13. Entre los principales hallazgos se informa que el 54% de participantes informaron problemas con mareos. Los mareos se asociaron negativamente con CVRS, incluso después de ajustar por comorbilidades, especialmente en los dominios físicos de SF-36. Tener mareo también se asoció con niveles bajos de SRH, cansancio y comorbilidad entre hombres y mujeres.

Por otra parte, en estudio como Fancello et al. (2023) señalan que la etiología del vértigo estuvo representada por trastornos audio-vestibulares (28.4%), seguidos de enfermedades cardiovasculares (20.4%) y neurológicas (15.1%). Los trastornos psiquiátricos representaron el 9.1% de los casos, mientras que los trastornos oftalmológicos y musculoesqueléticos representaron el 7.5% y el 6.3% de los casos, respectivamente. Respecto a la sintomatología en este grupo etario, el reportado con mayor frecuencia fue el mareo y estos pueden ser episódicos o subcontinuos (Ciorba et al., 2017).

El vértigo es una afección en la población adulta mayor, con una prevalencia que aumenta con la edad. Esta condición puede tener un impacto significativo en la calidad de vida de las personas mayores, afectando su bienestar físico, psicológico y social. A pesar de su importancia, la investigación sobre la relación entre vértigo y calidad de vida en la población adulta mayor de América Latina es limitada. Hasta el momento, no se identificó una revisión que incluyera las variables del estudio en América Latina. Esta revisión sistemática pretende abonar a la generación de conocimiento sobre estas variables en la región, proporcionando una base para futuras investigaciones.

Con base en lo anterior, el objetivo del estudio realizar revisión sistemática para analizar y sintetizar la evidencia disponible en investigación sobre las variables: vértigo y calidad de vida en población adulta mayor de América Latina.

MÉTODO

Tipo de estudio

En esta investigación se realizó una revisión sistemática bajo la metodología Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyse (PRISMA). Este enfoque estructurado permite sintetizar la evidencia disponible en investigación sobre una pregunta u objetivo específico. Generalmente, cuenta con un protocolo sobre el proceso de revisión, búsqueda de palabras clave en múltiples bases de datos con criterios de inclusión/exclusión definidos (Page et al., 2021).

Criterios de elegibilidad

Se incluyeron estudios observacionales (cohortes, casos y controles, y transversales) y ensayos clínicos que evaluaran la relación entre la enfermedad de vértigo y la calidad de vida en personas adultas mayores (≥ 60 años) residentes en países de América Latina. Los estudios debían estar publicados en inglés o español, sin restricción de año. Se excluyeron revisiones narrativas, sistemáticas, metaanálisis, cartas al editor, comentarios, resúmenes de congresos y estudios cualitativos.

Fuentes de información

La búsqueda realizada fue en las siguientes bases de datos: PubMed/MEDLINE, Scopus, SciELO (Scientific Electronic Library Online), Web of Science, Wiley, Springer Link, EBSCO y el buscador Scholar Google.

Estrategia de búsqueda

Se utilizaron las siguientes palabras clave en español e inglés con diferentes operadores booleanos: calidad de vida ("quality of life" OR "QoL")) AND vértigo ("vertigo" OR "dizziness" OR "vestibular disorders")) AND adulto mayor ("older adults" OR "elderly" OR "aged" OR "geriatric")) AND ("Mexico" OR "Latin America" OR "South America" OR "Central America" OR "Caribbean") estas palabras se buscaron en artículos científicos que tuvieran estas palabras en el título, resumen y palabras claves. El periodo de búsqueda fue entre enero y marzo de 2024.

Proceso de selección de los estudios

La búsqueda y selección de los estudios por dos revisores de forma independiente. Adicionalmente, se revisaron las referencias de los estudios incluidos y se realizó una búsqueda manual de los artículos seleccionados y en Google Scholar para identificar estudios potencialmente relevantes. Después de eliminar duplicados, se realizó un cribado inicial por título y resumen, seguido de una revisión a texto completo de los estudios preseleccionados. Las discrepancias entre revisores se resolvieron mediante discusión y consenso; y en caso necesario, se consultó a un tercer revisor. En el proceso de selección se presenta en un diagrama de flujo PRISMA.

Proceso de extracción de datos

Se diseñó un formulario de extracción de datos, se consideraron elementos sobre: autor, año, país, diseño del estudio, tamaño y características de la muestra, método diagnóstico de vértigo, instrumento de evaluación de calidad de vida, y resultados principales.

Consideraciones éticas

Este estudio de revisión se llevó a cabo en consideración la Declaración de Helsinki y cumpliendo la Ley General en Materia de Investigación. El estudio se clasifica como un estudio sin riesgo, al no involucrar intervenciones directas en sujetos humanos; sin embargo, se mantuvo un alto estándar ético en el manejo de la información. Se aseguró la exactitud en la citación de fuentes, el respeto a la propiedad intelectual y la objetividad en la presentación de los hallazgos, garantizando así la integridad de la investigación y el respeto a los principios éticos fundamentales en la investigación científica.

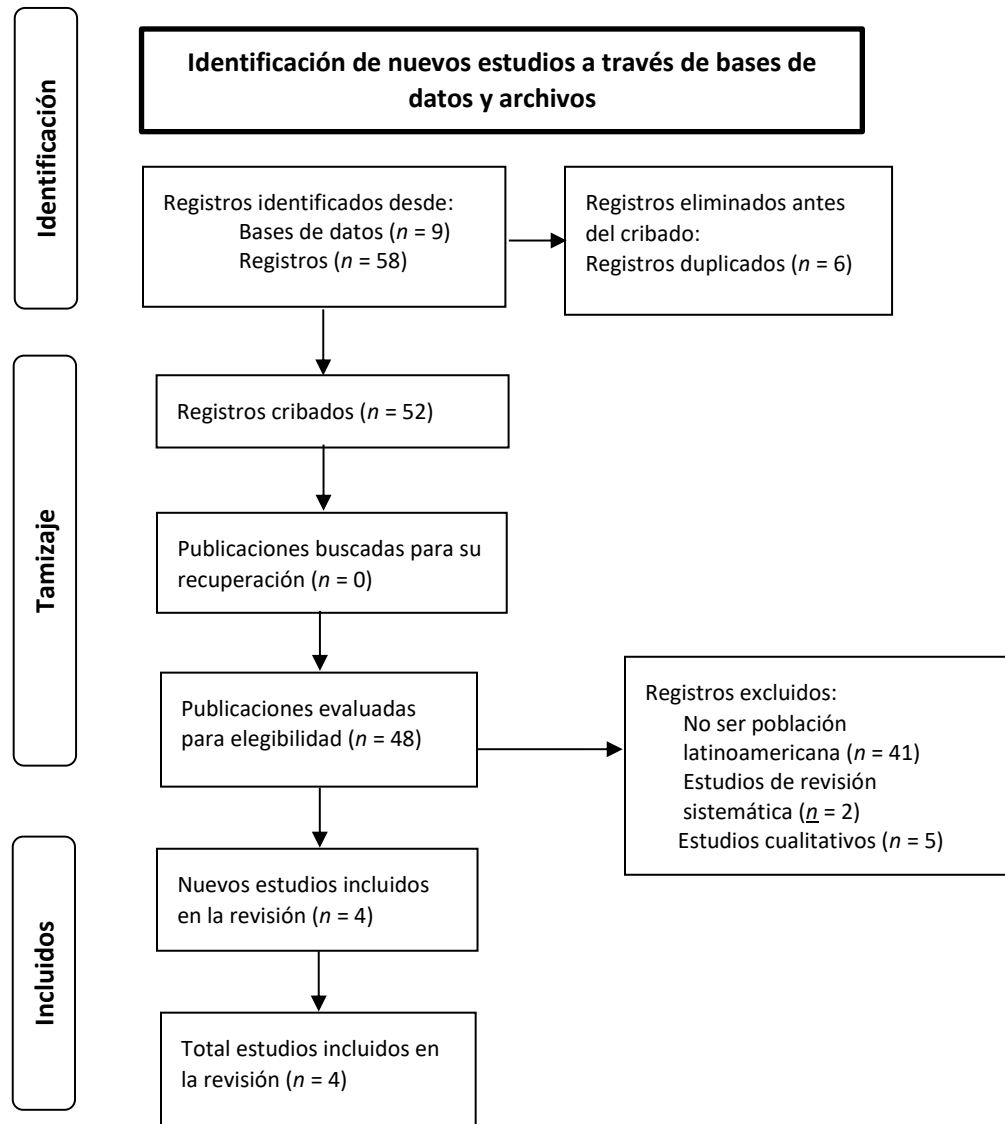
RESULTADOS

Se identificaron 58 artículos, después de cribar 47 estudios fueron excluidos por no cumplir con criterios de inclusión. Solamente cuatro estudios fueron elegibles para su análisis (ver Figura 1).

La Tabla 1, muestra los cuatro estudios que se centran en las variables objeto de análisis, en general, se identifica que dos de los estudios pertenecen a Cuba, uno a Brasil y uno a Colombia. Se incluyeron cuatro estudios que evaluaron un total de 155 pacientes. Tres estudios fueron de corte transversal y uno longitudinal. Del total de las investigaciones, solamente en uno se declaró haber utilizado instrumentos para el diagnóstico de autopercepción de dificultad vestibular.

Figura 1

Flujograma sobre la selección de estudios sobre calidad de vida y vértigos en personas mayores de América Latina



En cuanto a la prevalencia de vértigo, se reportaron cifras entre 19.4% y 64.7%. Los tipos de vértigo más frecuentemente referidos fueron el VPPB (rango 30.7% a 43.8%) y otros vértigos no especificados (rango 19.2% a 19.4%). La neuronitis vestibular se reportó en 4.1% a 20.5% de los casos. Para el diagnóstico de vértigo, un estudio no especificó los criterios diagnósticos empleados, mientras que los otros tres utilizaron pruebas vestibulares como la videonistagmografía y el test calórico. El hallazgo más frecuente en estas pruebas fue la hipofunción vestibular unilateral (rango 20.5% a 34.9%).

Tabla 1

Características de los estudios

Año, autores, país	Objetivo	Diseño	Muestra	Diagnóstico para vértigo	Instrumentos para medir calidad de vida	Resultados principales	Limitaciones
Boyero et al. (2008) Cuba	Diseñar una estrategia de atención para personas mayores con síntomas del aparato cócleo vestibular.	Observacional descriptivo	96 pacientes de hospitales y casas de día de personas adultas mayores.	Vértigo posicional paroxístico benigno (43.8%), isquemia laberíntica (20.5%), isquemia central (19.1%), laberintitis (5.4%), degeneración vestibular (4.1%), neuronitis vestibular (4.1%), enfermedad de Menière (1.3%).	No se especifican instrumentos. Se midió afectación biopsicosocial y calidad de vida según síntomas (vértigo 82.6%, hipoacusia 68.1%, acúfenos 100%).	El vértigo fue el síntoma más frecuente (64.7%), seguido de hipoacusia (40.3%) y acúfenos (31.6%). El vértigo posicional paroxístico benigno fue la causa más frecuente de vértigo (43.8%). Los síntomas afectaron significativamente la calidad de vida.	Instrumentos de medición.
Marcotti et al. (2021) Cuba	Evaluar el impacto sobre la discapacidad vestibular y calidad de vida en adultos mayores.	Observacional , analítico y de corte transversal.	30 personas adultas mayores residentes de Chile.	No se realizó diagnóstico de vértigo, ya que se incluyeron solo sujetos sin patología vestibular diagnosticada. Sin embargo, se utilizó el DHI para medir la autopercepción de dificultad vestibular.	Cuestionario WHOQoL-BREF.	El puntaje del DHI predijo de manera significativa la dimensión física, psicológica	Tamaño muestral pequeño.
Resende et al. (2023) Brasil	Establecer el perfil de pacientes con problemas asociados al vértigo y evaluar el efecto sobre el equilibrio	Observacional transversal y descriptivo.	26 individuos, siendo (80.8%) del género femenino.	El 46.2% no tenía un diagnóstico otoneurológico establecido. El resultado con mayor frecuencia fue hipofunción vestibular unilateral (34.6%).	DHI y EVA.	DHI y EVA.	Medidas de autoreporte para el diagnóstico de vértigo

Velez et al. (2010) Colombia	Establecer la relación entre discapacidad y calidad de vida en mujeres con vértigo.	Transversal analítico	26 mujeres con diagnóstico clínico de vértigo clasificado.	VPPB 30,7%, otros vértigos 19,2%, vértigo postraumático 19,2%, enfermedad de Ménière 15,3% y neuronitis vestibular 15,3%.	Cuestionario SF-12 y el DHI	El grupo de enfermedades asociadas a vértigo tienen mayor nivel de discapacidad. Disminución en los dominios funcional, psicológico, físico y mayor deterioro en su calidad de vida.	Tamaño de muestra pequeño.
------------------------------	---	-----------------------	--	---	-----------------------------	---	----------------------------

Nota. Cuestionario de Salud, versión corta, SF 12. Inventario de Discapacidad por Mareo, DHI. Escala Visual Análoga, EVA.

Con relación a los instrumentos utilizados para medir calidad de vida, tres estudios emplearon el Dizziness Handicap Inventory (DHI), uno de ellos junto con el cuestionario 12-item Short Form Health Survey (SF-12) y la BREF-QoL de la OMS y la Escala Visual Análoga (EVA). En todos los casos se encontró una asociación significativa entre la presencia de vértigo y una menor calidad de vida o mayor discapacidad, especialmente en las dimensiones física, funcional y emocional del DHI. Otros resultados relevantes incluyen que el vértigo tuvo un impacto significativo en actividades de la vida diaria, con mayor discapacidad en los aspectos físico (73.3%) y funcional (50%). Además, la rehabilitación vestibular demostró ser efectiva para reducir los síntomas en 96.2% de los casos, persistiendo la mejoría en 26.9% incluso después del alta.

DISCUSIÓN

El estudio tuvo por objetivo realizar una revisión sistemática para analizar y sintetizar la evidencia disponible en investigación sobre las variables: vértigo y calidad de vida en población adulta mayor de América Latina.

Cuatro estudios fueron seleccionados para su análisis, es importante señalar que los aspectos psicosociales, como la experimentación de sintomatología emocional (depresión, ansiedad y estrés) interfieren en el padecimiento. Las personas con afecciones relacionadas con mareo y vértigo, presentan niveles más altos de sintomatología mixta de ansiedad, depresión, miedo a caerse y disminuye su participación en actividades sociales. Por lo que es fundamental, valorar de forma individual al paciente, conocer el entorno y tener un control de sus comorbilidades y realizar recomendaciones más acordes a su caso (Pesantes, 2022).

Los resultados de la presente revisión sistemática resaltan la importancia del vértigo como una condición prevalente y con un impacto significativo en la calidad de vida de las personas afectadas. La prevalencia encontrada en los estudios incluidos (19.4% a 64.7%) es consistente con lo reportado en la literatura, donde se estima que alrededor del 15-20% de la población general experimenta vértigo en algún momento de su vida. El VPPB fue el tipo más comúnmente reportado, seguido por otros vértigos no especificados.

Un hallazgo destacable fue la asociación consistente entre la presencia de vértigo y una menor calidad de vida o mayor discapacidad, especialmente en las dimensiones física, funcional y emocional. Estos resultados son similares a los reportados por otros autores (Benecke et al., 2013; Madrigal, 2024) y resaltan la necesidad de un abordaje integral que trascienda el manejo sintomático y considere el impacto psicosocial de esta condición. En este sentido, la rehabilitación vestibular emerge como una estrategia terapéutica prometedora, con evidencia de efectividad para reducir los síntomas y mejorar el equilibrio 7.8. Sin embargo, se requieren más estudios controlados y con seguimiento a largo plazo para confirmar estos beneficios y establecer los protocolos óptimos de intervención.

En este sentido, Bastidas et al. (2021) señalan que más del 80% de los pacientes con vértigo refieren incapacidad para realizar sus actividades de la vida diaria, además de sintomatología emocional que decrementan su calidad de vida. La vestibulopatía recidivante y crónica conlleva mayor incapacidad e invalidez, así como una disminución de las actividades básicas de la vida diaria y deterioro de las funciones psicosociales (Bermúdez et al., 2019; González et al., 2020; Vázquez et al., 2019).

En la literatura se ha identificado que los adultos mayores con vértigo presentan mayores riesgos psicosociales como: dificultad para su participación en las actividades sociales dentro de su entorno familiar, lo que genera ansiedad, frustración y depresión (Toaquiza, 2021). A pesar de que existen diversas publicaciones con respecto al vértigo (Dal-Lago et al., 2014; Gomez et al., 2014), son pocos los autores que se enfocan en los aspectos psicosociales y de calidad de vida del mismo. Orientándose a un mayor enfoque biológico para tratar la enfermedad en la mayoría de los casos.

Sobre los aspectos de la calidad de vida, tanto su conceptualización teórica, instrumentos y la incorporación de la perspectiva de género, parecen poco claras en los estudios analizados. En los estudios revisados, solo un estudio midió calidad de vida con un instrumento propio de este concepto; en este sentido, señala Santana-Cárdenas (2022) que cada investigación debe incorporar estos elementos teóricos para una mejor comprensión. Respecto a los factores asociados al vértigo, la identificación de la hospitalización durante la gestación y el antecedente de episodios previos como potenciales predictores plantea la necesidad de una vigilancia estrecha en estas poblaciones de riesgo. No obstante, la evidencia en este sentido es aún limitada y se requieren más investigaciones prospectivas para esclarecer el papel de estos y otros factores en la aparición y persistencia del vértigo.

Entre las fortalezas de esta revisión se encuentran la amplia búsqueda realizada, la selección de estudios mediante criterios explícitos y la evaluación de múltiples desenlaces de interés. Sin embargo, también deben reconocerse algunas limitaciones, como la heterogeneidad en los diseños y poblaciones de los estudios incluidos, lo cual dificultó la comparación directa de los resultados. Además, la escasa disponibilidad de literatura sobre el tema limitó el número de estudios elegibles y la robustez de las conclusiones.

El vértigo es una condición prevalente y por ello requiere de mayores investigaciones en este grupo al ser una población vulnerable con múltiples comorbilidades e identificar si existen mecanismos transdiagnósticos que coadyuven a comprender desde esta arista su calidad de vida. Futuras investigaciones podrían dilucidar de manera la interacción entre los aspectos psicológicos y los síntomas del vértigo, el desarrollo de instrumentos para estas variables y sus comorbilidades que permita la detección temprana. Por otra parte, cultivar una línea de investigación sobre la calidad de vida relacionada con la salud y aspectos conductuales, favorecía el desarrollo de modelos de intervención en trabajo multi e interdisciplinario.

Se espera que los hallazgos de esta revisión contribuyan a visibilizar la importancia del vértigo como un problema de salud pública y su abordaje de manera integral. Si se identifican los factores protectores y de riesgo psicosociales asociado, es posible prevenir la aparición y progresión de la enfermedad (Zhu et al., 2022); y, por ende, un impacto en la mejora de la calidad de vida. Además, este trabajo pretende orientar sobre las estrategias de prevención, diagnóstico temprano y tratamiento efectivo, tanto a nivel individual como poblacional (Ching-Chih et al., 2011).

Conflicto de interés

Las autoras y el autor de este trabajo declaran que no tener conflicto de intereses.

Financiamiento

La investigación se realizó sin financiamiento público o privado.

REFERENCIAS

- Asha, C., Kumar, C., Punnoose, V., & Jacob, J. (2019). Anxiety and depression associated with vertigo: a cross-sectional study from India. *International Journal of Otorhinolaryngology, Head & Neck Surgery*, 5(2), 291-298. <https://doi.org/10.18203/issn.2454-5929.ijohns20190446>
- Bastidas, A. N., San Martín, C., & Sierra-Salazar, L. (2021). Calidad de Vida en Personas que Padecen Vértigo Posicional Paroxístico Benigno. *Areté*, 21(2), 21-28. <https://doi.org/10.33881/1657-2513.art.21203>
- Benecke, H., Agus, S., Kuessner, D., Goodall, G., & Strupp, M. (2013). The burden and impact of vertigo: findings from the revert patient registry. *Frontiers in Neurology*, 4. <https://doi.org/10.3389/fneur.2013.00136>
- Bermúdez, N., Zazueta, I., Celis, E., & Castro, A. (2019). Encuesta nacional del tratamiento de la enfermedad de Ménière. *Anales de Otorrinolaringología Mexicana*, 64(3), 75-83.
- Boyero, E., Peña, C. Barrera, D., & Guerra, M. (2008). Enfermedades del aparato cócleo vestibular en el adulto mayor. Un problema de salud en la atención primaria. *Revista Avanza Científica*, 11(2-3), 1-14.
- Ciorba, A., Bianchini, C., Scanelli, G., Pala, M., Zurlo, A., & Aimoni, C. (2017). The impact of dizziness on quality-of-life in the elderly. *Archives of Otorhinolaryngol*, 74, 1245-1250. <https://doi.org/10.1007/s00405-016-4222-z>
- Ching-Chih, L., Yu-Chieh, S., Hsu-Chieh, H., Shih-Kai, H., Moon-Sing, L., Chou, P., & Huang, Y.-S. (2011). Risk of stroke in patients hospitalized for isolated vertigo: A four-year follow-up study. *Stroke*, 42(1), 48-52. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.110.597070>
- Dal-Lago, A. H., Ceballos-Lizarraga, R., & Carmona, S. (2014). Predicción inmediata de la recuperación del paciente, en función del impacto psicológico del vértigo. *Acta Otorrinolaringológica Española*, 65(3), 141-147. <https://doi.org/10.1016/j.otorri.2013.10.001>
- Fancello, V., Hatzopoulos, S., Santopietro, G., Fancello, G., Palma, S., Skarżyński, H., Bianchini, C., & Ciorba, A. (2023). Vertigo in the Elderly: A Systematic Literature review. *Journal of Clinical Medicine*, 12(6), 2182. <https://doi.org/10.3390/jcm12062182>
- Flores D. A., & Vanegas, M. A. (2022). *Prevalencia y factores asociados al vértigo en pacientes que acudieron a las áreas de otorrinolaringología y audiología del HVCM, Cuenca 2015- 2020*. Tesis de Licenciatura de la Universidad de Cuenca. Ecuador.
- González-Sánchez, M., Coscarón-Blanco, E., Martín-Sánchez, V., Yáñez-González, R., Martín-Bailón, M., Sánchez-Blanco, C., & Sánchez-Gómez, H. (2019). Síntomas y signos de la hipofunción vestibular unilateral y bilateral. *Revista ORL*, 11(1), 7. <https://doi.org/10.14201/orl.21625>
- Gomez, F., Curcio, C., & Duque, G. (2011). Dizziness as a geriatric condition among rural community-dwelling older adults. *The Journal of Nutrition Health & Aging*, 15(6), 490-497. <https://doi.org/10.1007/s12603-011-0050-4>
- Jiam, N., Chern, A., Watson, J., & Naples, J. (2023). Lyrical trends: an analysis of music's (mis) use of vertigo. *Otology & Neurotology*, 44(6), 619-625. <https://doi.org/10.1097/mao.0000000000003912>
- Lindell, E., Kollén, L., Johansson, M., Karlsson, T., Rydén, L., Fässberg, M. M., Erhag, H. F., Skoog, I., & Finizia, C. (2021). Dizziness and health-related quality of life among older adults in an urban population: a cross-sectional study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 19(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12955-021-01864-z>
- Madrigal, J. (2024). Understanding benign paroxysmal positional vertigo (BPPV) and its impact on quality of life: a systematic review. *Cureus*, 16(6): e63039. <https://doi.org/10.7759/cureus.63039>

- Marcotti, A., Lavanderos, D., Inostroza, N., Lizana, I., & Saavedra, Y. (2021). Impact of vestibular handicap self-perception in the quality of life of older adults without a diagnosed otoneurological pathology. *Revista de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello*, 81(4), 531-539. <https://doi.org/10.4067/s0718-48162021000400531>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L. A., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ (Clinical research ed.)*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pesantes, M. (2022). *Factores de riesgo metabólicos de vértigo posicional paroxístico benigno en pacientes del Hospital de Chocope*. Tesis de Especialidad. Universidad Antenor Orrego, Perú.
- Ramos, P., Waissbluth, S., Correa, D., & Aracena, K. (2020). Vértigo posicional paroxístico benigno: Factores de riesgo asociados y eficacia de las maniobras de reposición. *Revista de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello*, 80(1), 19-27. <https://doi.org/10.4067/S0718-48162020000100019>
- Resende, D., Da Silva Assis, A., & Cotta, P. (2023). Reabilitação vestibular. *Distúrbios Da Comunicação*, 35(2), e60788. <https://doi.org/10.23925/2176-2724.2023v35i2e60788>
- Santana-Cárdenas, S. (2022). Psicología y calidad de vida: aproximaciones teóricas y conceptuales. En S. Santana-Cárdenas & P. J. López-Uriarte (Eds.), *Calidad de vida: aproximaciones teóricas y prácticas en México* (pp. 49-68). McGraw-Hill.
- Soberg, H. L., Andelic, N., Langhammer, B., Tamber, A. L., Bruusgaard, K. A., & Kleffelgaard, I. (2021). Effect of vestibular rehabilitation on change in health-related quality of life in patients with dizziness and balance problems after traumatic brain injury: A randomized controlled trial. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 53(4), jrm00181. <https://doi.org/10.2340/16501977-2823>
- WHOQoL. (1995). The World Health Organization Quality of Life assessment position paper from the World Health Organization. *Social Science & Medicine* (1982), 41(10), 1403-1409. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(95\)00112-k](https://doi.org/10.1016/0277-9536(95)00112-k)
- Toaquiza, L., & Elizabeth, G. (2021). *Importancia del entrenamiento auditivo en adultos mayores Postlocutivos usuarios de audífonos con Hipoacusia Neurosensorial Bilateral, Quito, octubre 2020-marzo 2021*. Tesis de Bachiller, Universidad Central del Ecuador.
- Torres-Gerardo, F., Celis-Aguilar, E., Espinoza-Valdez A., & Rodríguez-Valero, M. (2022). Tratamiento del vértigo postural paroxístico benigno: encuesta nacional y algoritmo de su manejo. *Anales de Otorrinolaringología Mexicana*, 67(3), 207-216. <https://doi.org/10.24245/aorl.v67i3.7921>
- Valverde, M., Carballo, M., & Valverde Madriz, P. (2020). Patología vestibular en el primer nivel de atención: valoración inicial del paciente con vértigo. *Revista Médica Sinergia*, 5(10), e588. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i10.588>
- Vázquez-Machado, A., Cossa, J., & Pichs-Llópiz, C. (2019). Factores psicosociales en pacientes de un servicio de otorrinolaringología. *Revista Chilena de Neuropsiquiatría*, 57 (3), 247-253. <https://doi.org/10.4067/S0717-92272019000300247>
- Vélez, V., Gutiérrez, V., Escobar, S. R., & Ramírez-Vélez, R. (2010). Relación entre la calidad de vida relacionada con la salud y la discapacidad en mujeres con vértigo de origen periférico. *Acta Otorrinolaringológica Española*, 61(4), 255-261. <https://doi.org/10.1016/j.otorri.2010.03.001>
- Yeo, B. S. Y., Toh, E. M. S., Lim, N. E., Lee, R. S., Ho, R. C. M., Tam, W. W. S., & ggNgo, R. Y. S. (2024). Association of Benign Paroxysmal Positional Vertigo with Depression and Anxiety-A Systematic Review and Meta-Analysis. *The Laryngoscope*, 134(2), 526-534. <https://doi.org/10.1002/lary.30957>

Young, P., Castillo-Bustamante, M., Almirón, C. J., Bruetman, J. E., Finn, B. C., Ricardo, M., & Binetti, A. (2018). Enfoque del paciente con vértigo. *Medicina (Buenos Aires)*, 78(6), 410-416.

Zhu, Z., Li, Q., Wang, L., Xiao, C., Wang, H., & Xu, Y. (2022). Risk factors and risk model construction of stroke in patients with vertigo in emergency department. *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, 2022, 1-5. <https://doi.org/10.1155/2022/2968044>