

Efectos de la caminata, como actividad física aeróbica, sobre síntomas depresivos en personas mayores: revisión sistemática de ensayos clínicos y estudios longitudinales (2005–2024)

Grandjean Reyes, Margarita Josefina^a ; Vila Johansen, Isidora Fernanda^a ; Vicentela Marcoleta, Constanza Belén^a ; Espinoza Villalobos, Victoria Elena^a ; Díaz Ludueña, Francisca Marcela^a ; Núñez-Espinosa, Cristian^{a,b} 

RESUMEN

Antecedentes: La depresión en personas mayores constituye un importante problema de salud pública, con una prevalencia estimada del 11,2 % en mayores de 65 años en Chile. La caminata aeróbica ha emergido como intervención no farmacológica accesible, pero sus efectos sobre los síntomas depresivos aún no están claramente consolidados.

Objetivo: Evaluar los efectos de la caminata aeróbica sobre los síntomas depresivos en personas mayores mediante una revisión sistemática de ensayos clínicos y estudios longitudinales, siguiendo las recomendaciones PRISMA-2020.

Métodos: Se buscó en PubMed/MEDLINE, Web of Science, EBSCOhost (CINAHL y SPORTDiscus) y SciELO el periodo enero 2005–15 mayo 2024. Se combinaron términos MeSH y palabras clave (“walking” OR “caminata”) AND (“depression” OR “depresión”) AND (“older adults” OR “adultos mayores OR personas mayores”), con filtros de idioma (inglés, español), humanos y texto completo disponible. Cinco revisores evaluaron de forma independiente títulos, resúmenes y textos completos; las discrepancias se resolvieron con el sexto revisor. La calidad metodológica se valoró con la escala de Downs & Black.

Resultados: De 4.253 registros, 7 estudios ($n = 2\,493$ participantes; edad promedio $68,4 \pm 5,2$ años) cumplieron criterios. La caminata moderada a vigorosa (≥ 3 METs) practicada 3–7 días/semana durante 8–24 semanas redujo significativamente la puntuación del Beck Depression Inventory y la Geriatric Depression Scale. El riesgo de sesgo fue bajo en 5 estudios y alto en 2; la certeza de la evidencia se consideró moderada.

Conclusiones: La caminata aeróbica es una intervención efectiva para disminuir síntomas depresivos en personas mayores, aunque la heterogeneidad en intensidad y duración limita la comparabilidad. Se recomienda estandarizar protocolos de caminata y realizar estudios multicéntricos que refuercen la evidencia.

Palabras claves: Caminata; Ejercicio físico; Personas mayores; Síntomas depresivos; Intervención no farmacológica.

ABSTRACT

Background: Depression in older adults constitutes an important public health problem, with an estimated prevalence of 11.2 % in those over 65 years of age in Chile. Aerobic walking has emerged as an accessible non-pharmacological intervention, but its effects on depressive symptoms are not yet clearly consolidated.

Objective: To evaluate the effects of aerobic walking on depressive symptoms in older adults through a systematic review of clinical trials and longitudinal studies, following PRISMA-2020 recommendations.

Methods: PubMed/MEDLINE, Web of Science, EBSCOhost (CINAHL and SPORTDiscus) and SciELO were searched for the period January 2005–15 May 2024. MeSH terms and keywords (“walking” OR “walking”) AND (“depression” OR “depression”) AND (“older adults” OR “older adults”) were combined, with filters for language (English, Spanish), human, and full text available. Five reviewers independently assessed titles, abstracts, and full text; discrepancies were resolved with the sixth reviewer. Methodological quality was assessed using the Downs & Black scale.

Results: Of 4,253 initial records, seven studies met the inclusion criteria. Moderate and brisk walking significantly reduced Beck Depression Inventory (BDI) and Geriatric Depression Scale (GDS) assessments. Daily walking interventions were associated with lower odds of depressive symptoms after follow-ups of up to 36 months. Physical activity dose and regularity were determinants of the magnitude of improvement.

Conclusions: Walking represents an accessible and effective nonpharmacological intervention to decrease depressive symptomatology in older adults, although standardized protocols of intensity, duration, and frequency are required for its implementation in public health.

Keywords: Walking; Physical exercise; Older adults; Depressive symptoms; Nonpharmacological intervention.



INTRODUCCIÓN

El envejecimiento poblacional constituye uno de los desafíos demográficos y sanitarios más relevantes del siglo XXI, y Chile no es la excepción. Según los primeros resultados del Censo 2024 del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), el 22 % de la población chilena tiene 60 años o más, mientras que el Índice de Envejecimiento refleja que por cada 100 personas menores de 14 años hay 79 de 65 años o más, cifra que ha crecido de manera sostenida en las últimas décadas [1]. Este cambio poblacional se asocia con un aumento en la prevalencia de trastornos mentales, siendo la depresión la principal causa de discapacidad a nivel mundial [2].

En Chile, la Encuesta Nacional de Salud (ENS 2011) reportó que el 11,2 % de las personas mayores de 65 años presenta sintomatología depresiva, con mayores tasas en mujeres (16,9 %) que en hombres (4,1 %) [3]. Estos datos subrayan la necesidad de intervenciones complementarias y no invasivas, dado que la depresión en el adulto mayor suele coexistir con comorbilidades crónicas y mostrar menor tolerancia o respuesta a tratamientos farmacológicos convencionales [4]. La actividad física, especialmente el ejercicio aeróbico, ha emergido como una estrategia prometedora para la prevención y tratamiento de los síntomas depresivos en personas mayores [5]. Entre las modalidades de ejercicio, la caminata destaca por su accesibilidad, bajo costo y adaptabilidad a distintos entornos, convirtiéndose en una intervención replicable en programas comunitarios y clínicos [6]. En estudios piloto, tanto la caminata moderada como la vigorosa han demostrado reducir significativamente la puntuación en el Inventario de Depresión de Beck (BDI) [7], y cohortes longitudinales han evidenciado que las personas mayores que caminan diariamente tienen menos probabilidades de presentar síntomas depresivos tras tres años de seguimiento [8]. Asimismo, investigaciones han mostrado que mantener una rutina de caminata regular se asocia con reducciones estables de la sintomatología depresiva, incluso al controlar factores de confusión como edad y comorbilidades [9], y que la dosis de actividad física juega un rol determinante en la magnitud de estos efectos [10].

No obstante, la heterogeneidad metodológica en cuanto a intensidad, frecuencia y duración de las intervenciones, así como las diferencias en las escalas de evaluación de la depresión, limita la capacidad de establecer recomendaciones estandarizadas. En este contexto, la presente revisión sistemática tiene como objetivo integrar de manera exhaustiva la evidencia de ensayos clínicos aleatorizados y estudios longitudinales sobre los efectos de la caminata en los síntomas depresivos de personas mayores de 60 años, identificando los parámetros de intervención más eficaces y analizando las brechas metodológicas que puedan guiar futuras investigaciones y protocolos de promoción de la salud mental en Chile y en otros países con poblaciones

MATERIAL Y METODOS

Para llevar a cabo esta revisión sistemática, se emplearon las directrices PRISMA-P (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses Protocols), un conjunto de 17 ítems diseñado para asegurar la elaboración y presentación rigurosa de un protocolo para revisiones sistemáticas o metaanálisis [11].

Criterios de elegibilidad

Los criterios de elegibilidad implementados en el desarrollo de esta revisión bibliográfica fueron los siguientes; utilización de artículos originales escritos en español, inglés y otros; estudios realizados en personas mayores de a lo menos 60 años; sin exclusión de género, nacionalidad, etnia, religión, raza y situación socioeconómica; artículos cuya investigación presenta una correlación entre las personas mayores, la depresión y la actividad física aeróbica, específicamente la caminata. El filtro temporal de los trabajos se estableció a partir del año 2005 al 2024 con el fin de asegurar la inclusión de estudios realizados bajo estándares metodológicos más recientes y alineados con los criterios contemporáneos de evaluación de la actividad física y la salud mental en personas mayores. A partir de esa fecha, se observa una mayor homogeneidad en el uso de escalas validadas para medir sintomatología depresiva y en el reporte de intervenciones con caminata estructurada, lo que facilita la comparación entre estudios.

Los criterios de exclusión para la selección de estudios en las bases de datos fueron los siguientes; estudios sobre personas mayores menores de 60 años; que hayan sido publicados antes del año 2005; que tengan relación con otras patologías tanto psiquiátricas como psicológicas; donde se mencione ejercicio físico en general y no específicamente la caminata; estudios que utilizaron muestras reducidas (< 20).

Búsqueda de información y fuente de datos

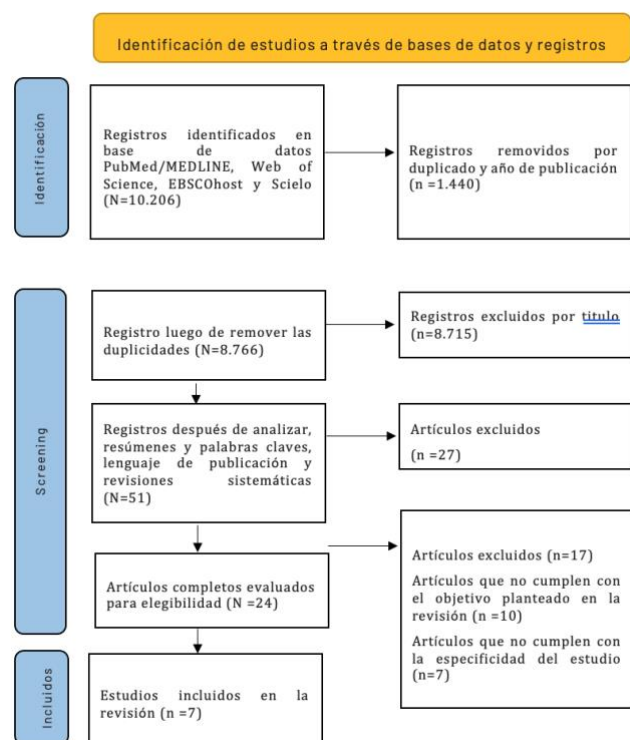
Para esta revisión bibliográfica Se realizó una búsqueda sistemática en las bases de datos PubMed/MEDLINE, Web of Science, EBSCOhost (CINAHL y SPORTDiscus) y SciELO, abarcando el período de enero de 2005 hasta el 15 de mayo de 2024. Se emplearon términos MeSH y palabras clave combinadas con operadores booleanos: ("walking" OR "caminata") AND ("depression" OR "depresión") AND ("older adults" OR "adultos mayores OR personas mayores"). La estrategia incluyó filtros de idioma (inglés y español), estudios en humanos y texto completo disponible.

Para incluir los estudios más recientes en la revisión, se establecieron alarmas de citas, de esta manera el investigador principal recibió automáticamente correos electrónicos sobre las últimas actualizaciones de los términos de búsqueda utilizados en la base de datos. La búsqueda fue completada el 15 de mayo de 2024 y fue revisada de manera independiente por cinco revisores (MJGR, IFVJ, CBVM, VEEV, FMDL), los cuales aplicaron de forma independiente los criterios de elegibilidad;

^a Escuela de Medicina de la Universidad de Magallanes, Punta Arenas, Chile.
^b Centro Asistencial Docente e Investigación, Universidad de Magallanes, Punta Arenas, Chile.

Correspondencia:
Nombre: Cristian Nuñez-Espinoza
Dirección: Punta Arenas, Chile.
Correo: cristian.nunez@umag.cl

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA del proceso de selección de estudios para la revisión sistemática sobre caminata aeróbica y síntomas depresivos en personas mayores de 60 años. *Basado en Page MJ, et al. [11].



las discrepancias se resolvieron con CNE. Se usó un formulario piloto para extraer autor, año, diseño, muestra, intervención, comparador, duración, escala de depresión y resultados principales.

Búsqueda de información y fuente de datos

Para esta revisión bibliográfica Se realizó una búsqueda sistemática en las bases de datos PubMed/MEDLINE, Web of Science, EBSCOhost (CINAHL y SPORTDiscus) y SciELO, abarcando el período de enero de 2005 hasta el 15 de mayo de 2024. Se emplearon términos MeSH y palabras clave combinadas con operadores booleanos: ("walking" OR "caminata") AND ("depression" OR "depresión") AND ("older adults" OR "adultos mayores OR personas mayores"). La estrategia incluyó filtros de idioma (inglés y español), estudios en humanos y texto completo disponible.

Para incluir los estudios más recientes en la revisión, se establecieron alarmas de citas, de esta manera el investigador principal recibió automáticamente correos electrónicos sobre las últimas actualizaciones de los términos de búsqueda utilizados en la base de datos. La búsqueda fue completada el 15 de mayo de 2024 y fue revisada de manera independiente por cinco revisores (MJGR, IFVJ, CBVM, VEEV, FMDL), los cuales aplicaron de forma independiente los criterios de elegibilidad; las discrepancias se resolvieron con CNE. Se usó un formulario piloto para extraer autor, año, diseño, muestra, intervención, comparador, duración, escala de depresión y resultados principales.

Tabla 1: Verificación de Downs & Black

Criterios	Geraldes A, et al. [13]	Danny J. Yu, et al. [7]	Kenneth E. Mobily, et al. [8]	Costa Branco, et al. [14]	Tatiana Perrino, et al. [9]	Alabars, et al. [15]	T. Iskandar Faisal, et al. [16]
1	1	1	1	1	1	1	1
2	0	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1
5	0	0	1	0	1	0	1
6	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	0
8	0	1	1	1	1	1	1
9	0	0	1	0	1	0	0
10	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	0	1	1	1	0
12	1	1	0	1	1	1	0
13	1	1	0	1	1	1	1
14	1	0	0	0	0	0	1
15	1	1	1	1	1	1	1
16	0	1	1	1	0	1	0
17	0	0	1	0	1	1	0
Total	11	13	13	13	15	14	11

De acuerdo a la lista de verificación de Downs & Black. N/D: no determinado; 1: cumple; 0: no cumple. Criterios: 1: ¿Se describe claramente la hipótesis / objetivo del estudio? 2: ¿Los principales resultados a medir se describen claramente en la sección introducción o métodos? 3: ¿Se describen claramente las características de los pacientes incluidos en el estudio? 4: ¿Se describen claramente las intervenciones de interés? 5: ¿Se describen claramente las distribuciones de los principales factores de confusión en cada grupo de sujetos a comparar? 6: ¿Se describen claramente los principales hallazgos del estudio? 7: ¿El estudio proporciona estimaciones de la variabilidad aleatoria en los datos para los resultados principales? 8: ¿Se han informado todos los eventos adversos importantes que pueden ser consecuencia de la intervención? 9: ¿Se han informado los valores de probabilidad reales (p.e. 0,035 en lugar de <0,05) para los resultados principales, excepto cuando el valor de probabilidad es menor que 0,001? 10: ¿Se describen claramente los procedimientos de selección de la muestra? 11: ¿Los participantes del estudio eran representativos de la población de la que fueron reclutados? 12: ¿Se intentó cegar a quienes midieron los resultados de la intervención? 13: ¿Quedó claro si alguno de los resultados del estudio se basó en dragado de datos (es decir, mal uso del análisis de los datos para presentarlos como estadísticamente significativos)? 14: ¿Se utilizaron pruebas estadísticas apropiadas para evaluar los principales resultados? 15: ¿Se utilizaron las principales medidas de resultado precisas (válidas y confiables)? 16: ¿Los pacientes en diferentes grupos de intervención (ensayos y estudios de cohortes) o los casos y controles (estudios de casos y controles) fueron reclutados de la misma población? 17: ¿Hubo un ajuste adecuado para la confusión en los análisis de los cuales se extrajeron los principales hallazgos?

Selección de estudios y extracción de datos

Para la selección de estudios, se revisaron de manera independiente los documentos por cada integrante del equipo y luego se discutieron en conjunto para decidir cuáles incluir. En la etapa inicial de búsqueda, se identificaron varios estudios que se filtraron según título, palabras clave, resumen, idioma de publicación y la presencia de artículos duplicados. Posteriormente, los artículos que pasaron estos filtros fueron evaluados exhaustivamente en su versión completa, de forma individual, para determinar si cumplían con los criterios de elegibilidad establecidos. Solo siete estudios cumplieron con estos requisitos y se procedió a transferir los datos relevantes a una hoja de Excel.

Evaluación de la calidad metodológica

Los estudios seleccionados fueron evaluados utilizando la lista de verificación de Downs & Black [12]. Esta herramienta, ampliamente utilizada en estudios de salud, consta de 27 ítems que examinan diferentes aspectos: calidad del informe (10 ítems), validez externa (3 ítems), sesgos en la validez interna (7 ítems), posibles sesgos de selección o confusores (6 ítems) y potencia estadística (1 ítem). Cada estudio puede obtener entre 0 y 32 puntos dependiendo de su desempeño en estos criterios. Para investigaciones no aleatorizadas, se modifican 17 de estos ítems, lo que reduce el puntaje máximo a 17, asegurando así una evaluación adecuada y ajustada al diseño de cada estudio.

RESULTADOS

Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se incluyeron siete estudios que aportaron datos sobre los efectos de la caminata aeróbica en síntomas depresivos en personas mayores. La búsqueda se ve detallada en la Figura 1. En la fase de identificación de estudios se encontraron un total de 10.206 registros en las bases de datos ya mencionadas anteriormente. En esta etapa, se excluyeron los artículos duplicados y revisiones bibliográficas.

Durante la fase de screening, los estudios fueron filtrados por título, resumen, lenguaje de publicación y palabras clave, obteniendo como resultado un total de 24 artículos que fueron analizados detalladamente en toda su extensión de contenido y de forma individual para determinar su relevancia. De estos, 17 artículos fueron excluidos por no cumplir con el objetivo planteado o por la especificidad en el estudio. Finalmente, sólo 7 estudios cumplieron con los criterios de elegibilidad, además de proporcionar datos relevantes y de calidad de la caminata aeróbica sobre los síntomas depresivos en personas mayores. Todos los estudios fueron sometidos a la lista de verificación de Downs & Black. Se obtuvo que todos los trabajos tuvieron 60% o más del puntaje total de la escala (17 puntos), lo que se puede apreciar en la Tabla 1. Dos estudios obtuvieron una puntuación de 11/17, tres obtuvieron 13/17, uno con 14/17 y el último 15/17.

Caracterización de los estudios

Los estudios que se inspeccionan en esta revisión bibliográfica son de distintos países del mundo, dos de ellos se desarrollan en Brasil; uno en Hong Kong, China; dos en Estados Unidos; uno en Portugal y uno en Langsa, Indonesia. Dichos estudios analizaron un conjunto de temas, los cuales se pueden subdividir en 2 grandes grupos: "la relación entre la caminata y la depresión"; estos artículos científicos evalúan cómo la caminata, en diversas intensidades, puede tener efectos en la sintomatología de la depresión en personas mayores. Por otro lado, en los estudios se exploran "los efectos adicionales sobre la salud física de las personas mayores", en donde se considera el impacto del caminar en variables como la aptitud física y mediciones antropométricas, la frecuencia cardíaca y la intensidad del dolor. El riesgo de sesgo se evaluó con la escala adaptada de Downs & Black (máximo 17 puntos). Se consideró bajo riesgo cuando el puntaje fue ≥ 13 (≥ 75 % de puntos) y alto riesgo cuando fue < 13 . En la Tabla 1 se observan las especificaciones de cada estudio.

Caracterización de la muestra

Los estudios analizados, totalizaron 2493 personas mayores con edades ubicadas entre los 60 y los 78,5 años, siendo la edad media 69,2 años. Las características de los estudios y de la muestra se pueden apreciar en la Tabla 2, que se presenta enseguida.

Instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos de recolección de datos utilizados en los siete estudios se agrupan principalmente en evaluaciones de estado de ánimo, depresión y actividad física en personas mayores. Estos coinciden en utilizar escalas estandarizadas para medir síntomas depresivos, mientras que la actividad física se evaluó a

través de una combinación de entrevistas y dispositivos de seguimiento. La uniformidad en los métodos facilita la comparación entre estudios y fortalece la fiabilidad de los resultados obtenidos.

Para evaluar los síntomas depresivos, dos estudios, emplearon la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) o versiones modificadas, resaltando la consistencia en el uso de herramientas validadas en estudios de salud mental [8,9]. Otras investigaciones, como las, utilizaron la Escala de Depresión Geriátrica (GDS), dirigida específicamente a poblaciones mayores [14-16]. Además, se aplicaron entrevistas y cuestionarios para evaluar el ejercicio físico y el estado de ánimo, como el uso del Inventario de Depresión de Beck (BDI) [7] o la técnica Timeline Follow-Back en el [9].

Para el monitoreo de la actividad física, se implementó un acelerómetro (MTI Actigraph) para registrar la actividad física habitual [13], mientras que los otros se enfocaron en entrevistas sobre la frecuencia de caminatas. Solo un estudio utilizó el cuestionario psicológico de Perfil de Evaluación del Estado de Ánimo (POMS), el cual mide el estado de ánimo del paciente, que ayuda en el establecimiento de los síntomas depresivos [13].

Principales resultados informados por los estudios

Los estudios revisados muestran coincidencias importantes en sus resultados, destacando el beneficio de la actividad física, especialmente las caminatas, para reducir los síntomas depresivos en personas mayores. En todos los estudios, se observa que la caminata mejora el estado de ánimo o disminuye los niveles de depresión. Cinco estudios reportan reducciones significativas en los síntomas depresivos, con resultados más pronunciados en quienes mantenían una rutina constante de caminatas [7,8,14-16].

Además, dos estudios encontraron beneficios adicionales, como un aumento del vigor, disminución de la confusión y reducción del dolor [13,15]. Otro patrón común, observado es que la actividad física también mejora aspectos como la calidad del sueño y la calidad de vida [7,9,15].

Algunas investigaciones destacan la importancia de la continuidad de la actividad física, ya que mantener un nivel constante de ejercicio se asocia con una mayor estabilidad en la salud mental [8,9]. Sin embargo, se menciona que el incremento en la cantidad de caminatas no siempre se traduce en mejoras adicionales, lo que sugiere que la regularidad es más importante que la intensidad [15]. Finalmente, un estudio observa que la combinación de caminatas con otras intervenciones, como el consumo de manzanilla, potencia los efectos positivos en la reducción de los síntomas de depresión [16]. En términos generales, los estudios coinciden en que la actividad física moderada y regular, como la caminata, es un factor clave para mejorar la salud mental y el bienestar general en personas mayores.

Debido a la elevada heterogeneidad observada entre los estudios incluidos, no se llevó a cabo un metaanálisis cuantitativo. En su lugar, los hallazgos se presentan mediante una síntesis narrativa detallada, resaltando las variaciones en diseño, duración e intensidad de la caminata aeróbica, así

como las diferencias en las poblaciones estudiadas y las escalas utilizadas. Esta aproximación permite contextualizar los resultados individuales y discutir de forma crítica las posibles fuentes de disparidad, garantizando una interpretación más fiel de la evidencia disponible.

Tabla 2 : Caracterización de los estudios.

Estudio	Objetivo del estudio	Muestra	División de los participantes	Frecuencia de las sesiones	Escala de depresión	Riesgo de Sesgo
Geraldes A, et al. [13]	Verificar los efectos agudos de 30 minutos de caminata con intensidad entre leve y moderada, sobre el estado de ánimo en adultos mayores físicamente activos.	n= 43 Edad media = 68,6 ± 4,5 años	Fueron evaluados como un solo grupo y comparados antes y después del entrenamiento.	1 sesión de 30 minutos.	Perfil de Evaluación del Estado de Ánimo (POMS)	Alto
Danny J. Yu, et al. [7]	Comparar la efectividad del ejercicio de caminata moderada y vigorosa en la reducción de la depresión en adultos de mediana edad y mayores.	n= 30 Edad media= 60,2 años	Control: 10 Moderado: 10 Vigoroso: 10	3 veces a la semana por 12 semanas, 36 sesiones	Inventario de Depresión de Beck (BDI)	Bajo
Kenneth E. Mobily, et al. [8]	Determinar los factores importantes en la relación entre ejercicio (caminar) y síntomas depresivos en adultos mayores de 65 años que residen en zonas rurales.	n= 2.084 Edad media= 73,2 años	Grupo con pocos síntomas depresivos (N = 1,926), puntuaciones CES-D = 15. Grupo con más síntomas depresivos (N = 158), puntuaciones CES-D > 15	Frecuencia de caminata en su vida diaria al inicio del estudio, con opciones que iban desde "todos los días" hasta "no lo hago" *No se estableció un programa específico de caminatas	Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D)	Bajo
Costa Branco, et al. [14]	Investigar el efecto del "Programa Nacional de Caminata" (Portugal) en la aptitud física, las mediciones antropométricas y los síntomas depresivos en adultos mayores	n= 26 Edad media= 65.5 ± 4.75 años	El análisis estadístico se realizó como un solo grupo porque no se encontraron diferencias significativas en cuanto a la aptitud física en las evaluaciones entre los participantes deprimidos y no deprimidos.	3 días a la semana durante 6 meses (72 sesiones)	Escala de Depresión Geriátrica (GDS) de Yesavage	Bajo
Tatiana Perrino, et al. [9]	Examinar la relación entre los síntomas depresivos y el comportamiento al caminar a lo largo de 30 meses en un estudio prospectivo de 217 personas mayores hispanas que viven en una comunidad en Miami, Florida (edades 70-100)	n= 217 Edad media= 78.5 años	Los participantes no se dividieron en grupos experimentales, ya que los investigadores no intervinieron ni manipularon las variables del estudio, sino que observaron y recopilaron datos de los participantes a lo	*No se especifica una frecuencia exacta de sesiones de la intervención. Solo se menciona que se realizaron 3 sesiones de evaluación y recopilación de	Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D)	Bajo

DISCUSIÓN

Los estudios revisados presentan un enfoque integral sobre el impacto de la caminata en la salud física y mental de las personas mayores. Respecto a investigaciones recientes, se reconoce que esta práctica tiene un efecto beneficioso en estos aspectos y se proyecta como una intervención prometedora y accesible para mitigar la sintomatología depresiva en personas de más de 60 años [17,18]. Esto resulta relevante, debido al mayor riesgo de problemas de salud mental en este grupo etario, en particular el caso de la depresión. Estos beneficios han sido observados en diferentes contextos, como en programas de caminata de intensidad moderada en ambientes urbanos y rurales [8], al igual que en estudios donde se combina el ejercicio con otras intervenciones [16].

Respecto a la práctica regular de caminata, se ha mostrado una reducción en los síntomas depresivos en personas mayores, independientemente de su intensidad [10]. Sin embargo, uno de

Tabla 3: Tabla de resultados

Estudio	Variables analizadas	Instrumentos	Principales resultados
Geraldes A, et al. [13]	Estado de ánimo y caminata.	Perfil de Evaluación del Estado de Ánimo (POMS).	Se observaron diferencias relativas en todas las dimensiones del estado de ánimo. Sin embargo, solo en las dimensiones vigor y confusión se verificaron diferencias estadísticamente significativas, donde el vigor aumentó y la confusión disminuyó tras 30 min de caminata.
Danny J. Yu, et al. [7]	Gravedad de la depresión y calidad de vida.	Inventario de Depresión de Beck (BDI)	La puntuación BDI disminuyó significativamente en ejercicio moderado y vigoroso en comparación con el grupo control. Además no se observó ninguna diferencia significativa entre ejercicio moderado y vigoroso en el postintervención.
Kenneth E. Mobily, et al. [8]	Actividad (caminar) y síntomas depresivos	Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) y entrevistas sobre la frecuencia de caminar.	Adultos mayores que caminan diariamente tienen menos probabilidades de presentar síntomas depresivos en el seguimiento de tres años. Los individuos con más síntomas depresivos al inicio presentaron una mayor probabilidad de mejora en los síntomas si reportaban caminar diariamente al inicio del estudio. Quienes tenían pocos síntomas mantuvieron bajos niveles de depresión caminando. Se mostró una asociación negativa consistente con los síntomas depresivos, incluso al controlar variables como edad y condiciones de salud crónicas.
Costa Branco, et al. [14]	Depresión, y aptitud física	Escala de Depresión Geriátrica (GDS) de Yesavage, acelerómetro MTI Actigraph (actividad física habitual)	Reducción de síntomas depresivos después de 6 meses de intervención.
Tatiana Perrino, et al. [9]	Síntomas depresivos y actividad física	Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D), para síntomas depresivos. Técnica de seguimiento del tiempo (Timeline Follow-Back), para calcular bloques caminados por semana.	Los síntomas depresivos predicen una disminución mientras se realiza y mantiene la actividad física, en este caso las caminatas. Sin embargo, no se encontró evidencia de que caminar más redujera los síntomas depresivos.
Alabars, et al. [15]	Síntomas depresivos y capacidad aeróbica	Escala de Depresión Geriátrica (GDS).	Tras las 12 semanas de caminata existe una reducción de síntomas depresivos.

los estudios revisados, reveló que la caminata a diferentes intensidades podría ser una intervención efectiva para mejorar el bienestar mental en esta población

Dentro de los beneficios reportados se incluyen mejoras en el estado de ánimo, disminución de los síntomas depresivos y un aumento en la calidad de vida [7]. Otro de los estudios, reportó que un programa de caminata a intensidad moderada durante 12 semanas mejoró tanto el aspecto psicológico como los niveles de dolor físico de cada paciente, disminuyendo notablemente la sintomatología depresiva [15].

Como se mencionó al principio, una de las investigaciones se basa en el efecto de la caminata en contextos rurales, en la cual se logró observar y evidenciar que las personas mayores que integran caminatas diarias en sus rutinas cotidianas, muestran menos síntomas depresivos luego de tres años de esta implementación, en comparación con quienes llevan una vida sedentaria [8]. Esto apoya la hipótesis de que existe un efecto inverso entre la actividad física y la depresión en personas de edad avanzada, lo que significa que, a mayor actividad física, menores niveles de depresión, y viceversa. Cada uno de estos hallazgos permiten destacar el potencial de la caminata como una terapia complementaria a los tratamientos que siguen normalmente las personas que padecen depresión, ya

que se demuestra que puede mejorar el bienestar de manera holística en gente mayor, sin requerir de un esfuerzo intenso en la capacidad aeróbica de cada individuo, lo que destaca a esta herramienta como algo no invasivo, eficaz para mejorar la salud mental y asequible en diversos contextos, debido a que es una actividad de bajo costo, fácil de implementar y sin riesgos relevantes; sumado a eso, su eficacia tanto en áreas urbanas como rurales enfatiza su adaptabilidad, lo cual puede ser importante para una posible implementación futura de esta intervención en programas comunitarios y de salud pública a nivel global, ya que el sedentarismo y la depresión son problemas prevalentes dentro de nuestra población en general. Los estudios actuales plantean preguntas interesantes sobre cómo optimizar esta intervención. Un área importante a investigar es la “dosis óptima” de actividad física, es decir, la frecuencia, duración e intensidad de la caminata que maximice su efecto en la reducción de los síntomas de la depresión. Esto podría ayudar a diseñar y guiar proyectos relacionados con el ejercicio, para que estos sean más efectivos y adaptados a las necesidades de diferentes grupos de personas de la tercera edad, incluyendo aquellos con depresión.

Además, sería valioso explorar la combinación de la caminata con otras actividades, como ejercicios de fortalecimiento muscular, yoga o prácticas grupales, evaluando su impacto en otros aspectos de la salud mental, como la calidad del sueño y la interacción social. La supervisión profesional de estos programas podría resultar clave para mejorar la adherencia y los resultados en los participantes, promoviendo intervenciones más efectivas y sostenibles. Por último, es fundamental investigar cómo estas actividades físicas impactan en otros aspectos de la vida diaria de las personas mayores, como su capacidad funcional y nivel de independencia, incorporando la oportunidad de desarrollar próximas investigaciones y/o planes de ejercicio más completos, orientados no sólo a reducir síntomas depresivos, sino también a mejorar la calidad de vida y fomentar una vida más activa y satisfactoria para las personas de este grupo etario.

Este estudio presenta varias limitaciones que conviene señalar. En primer lugar, la heterogeneidad metodológica entre los estudios incluidos, en cuanto a intensidad, frecuencia y duración de la caminata, impidió realizar un metaanálisis y limita la comparabilidad de los resultados. Además, muchos ensayos contaron con tamaños muestrales reducidos (< 50 participantes) y cortos períodos de seguimiento (< 12 semanas), lo que reduce la potencia estadística y la capacidad de evaluar efectos a largo plazo. La adaptación de la escala de Downs & Black a 17 ítems, aunque apropiada, puede introducir sesgos de clasificación al fijar un único umbral de corte para el riesgo de sesgo. Asimismo, la restricción de la búsqueda a publicaciones en inglés y español, podría haber omitido estudios relevantes. Por último, la ausencia de evaluaciones cegadas y la variabilidad en los instrumentos de medición de síntomas depresivos añaden un posible sesgo de apreciación, lo que sugiere la necesidad de futuros estudios multicéntricos,

con muestras más grandes, diseños más uniformes y procedimientos de evaluación más estandarizados.

Implicaciones clínicas

Desde un punto de vista clínico, estos hallazgos respaldan la prescripción de programas de caminata aeróbica como intervención de primera línea para la reducción de síntomas depresivos en personas mayores. En la práctica, se recomienda diseñar planes individualizados que incluyan entre 150 a 300 min/semana de caminata de intensidad moderada (≥ 3 METs), divididos en sesiones de 30–45 min, tres a cinco días por semana. La incorporación de herramientas de autocontrol (podómetros o aplicaciones móviles) y el acompañamiento periódico de un profesional de la salud (fisioterapeuta o terapeuta ocupacional) puede favorecer la adherencia y permitir ajustes de intensidad basados en la respuesta individual. Además, integrar esta estrategia en atención primaria y programas comunitarios de salud preventiva podría mejorar la calidad de vida y disminuir el riesgo de comorbilidades asociadas con la inactividad física.

CONCLUSIONES

En los diferentes estudios se llega a la conclusión de que la caminata es una opción accesible, segura y efectiva para disminuir los síntomas depresivos en personas mayores sobre 60 años; por lo tanto, se demuestra que nuestra hipótesis inicial es correcta. Las investigaciones evidenciaron que caminatas de distintas intensidades y realizadas de manera constante tenían signos positivos para reducir esta condición. Además, algunos demostraron que no solo contribuye a mejorar estos síntomas, sino que también reduce el dolor físico, mejora la calidad de vida y ayuda a la autonomía. También se plantea esta práctica como un método de tratamiento complementario para la depresión. Cabe señalar que las investigaciones en este tema ayudarían a promover y evidenciar la caminata y otras formas de ejercicio como instrumentos en la promoción de un envejecimiento saludable e independiente, especialmente en una población que demográficamente está en un constante aumento de personas mayores.

FINANCIAMIENTO

Esta investigación no ha recibido financiación externa.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORES

Grandjean Reyes, Margarita Josefina; Vila Johansen, Isidora Fernanda; Vicentela Marcoleta, Constanza Belén; Espinoza Villalobos, Victoria Elena; Díaz Ludueña, Francisca Marcela: Conceptualización, Análisis formal, Investigación, Metodología, Administración del proyecto, Recursos, Supervisión, Validación, Visualización-Preparación, Redacción-borrador original y Redacción-revisión. Núñez-Espinosa Cristian: Metodología, Supervisión, Validación, Visualización-Preparación, Redacción-borrador original y Redacción-revisión y edición.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de interés que puedan haber influido en los resultados o la interpretación de los datos presentados en esta revisión.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece a todas las personas que colaboraron para poder hacer esta revisión sistemática y así aportar a una visión más integral de la medicina.

REFERENCIAS

1. Instituto Nacional de Estadística de Chile. Resultados – Censo 2024 2025. <https://censo2024.ine.gob.cl/resultados/> (accessed May 26, 2025).
2. Zhang Y, Jia X, Yang Y, Sun N, Shi S, Wang W. Change in the global burden of depression from 1990-2019 and its prediction for 2030. *J Psychiatr Res* 2024;178:16-22. <https://doi.org/10.1016/J.JPSYCHIRES.2024.07.054>.
3. Departamento de Epidemiología, Sanitaria D de P, Pública S de S. ENCUESTA NACIONAL DE SALUD 2016-2017 Primeros resultados, Segunda Entrega 2018.
4. Reynolds CF, Cuijpers P, Patel V, Cohen A, Dias A, Chowdhary N, et al. Early intervention to reduce the global health and economic burden of major depression in older adults. *Annu Rev Public Health* 2012;33:123-35. <https://doi.org/10.1146/ANNUREV-PUBLHEALTH-031811-124544>.
5. Rhyner KT, Watts A. Exercise and Depressive Symptoms in Older Adults: A Systematic Meta-Analytic Review. *J Aging Phys Act* 2016;24:234-46. <https://doi.org/10.1123/JAPA.2015-0146>.
6. Chodzko-Zajko WJ, Proctor DN, Fiatarone Singh MA, Minson CT, Nigg CR, Salem GJ, et al. Exercise and physical activity for older adults. *Med Sci Sports Exerc* 2009;41:1510-30. <https://doi.org/10.1249/MSS.0B013E3181A0C95C>.
7. Yu DJ, Yu AP, Leung CK, Chin EC, Fong DY, Cheng CP, et al. Comparison of moderate and vigorous walking exercise on reducing depression in middle-aged and older adults: A pilot randomized controlled trial. *Eur J Sport Sci* 2023;23:1018-27. <https://doi.org/10.1080/17461391.2022.2079424>.
8. Mobily KE, Rubenstein LM, Lemke JH, O'Hara MW, Wallace RB. Walking and Depression in a Cohort of Older Adults: The Iowa 65+ Rural Health Study. *J Aging Phys Act* 1996;4:119-35. <https://doi.org/10.1123/JAPA.4.2.119>.
9. Perrino T, Mason CA, Brown SC, Szapocznik J. The relationship between depressive symptoms and walking among Hispanic older adults: A longitudinal, cross-lagged panel analysis. *Aging Ment Health* 2010;14:10.1080/13607860903191374. <https://doi.org/10.1080/13607860903191374>.
10. Laird E, Rasmussen CL, Kenny RA, Herring MP. Physical Activity Dose and Depression in a Cohort of Older Adults in The Irish Longitudinal Study on Ageing. *JAMA Netw Open* 2023;6:e2322489. <https://doi.org/10.1001/JAMANETWORKOPEN.2023.22489>.
11. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372. <https://doi.org/10.1136/BMJ.N71>.
12. Downs SH, Black N. The feasibility of creating a checklist for the assessment of the methodological quality both of randomised and non-randomised studies of health care interventions. *J Epidemiol Community Health* (1978) 1998;52:377-84. <https://doi.org/10.1136/JECH.52.6.377>.
13. Gerales AAR, da Silva WB, Júnior PB, Pereira PMG. EFFECTS OF WALKING ON THE MOOD OF PHYSICALLY ACTIVE OLDER PEOPLE. *Revista Brasileira de Medicina Do Esporte* 2019;25:63-6. <https://doi.org/10.1590/1517-869220192501193620>.
14. Branco JC, Jansen K, Sobrinho JT, Carrapatoso S, Spessato B, Carvalho J, et al. Physical benefits and reduction of depressive symptoms among the elderly: results from the Portuguese "National Walking Program." *Cien Saude Colet* 2015;20:789-96. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015203.09882014>.
15. Alabarse SL, Coelho Júnior HJ, Asano RY, Luna Filho B, Santos WC, Oliveira Filho JA. Moderate-Intensity Walking Training Improves Depressive Symptoms and Pain in Older Adults with Good Quality of Life: A Controlled Randomized Trial. *International Journal of Cardiovascular Sciences* 2019;32:553-62. <https://doi.org/10.5935/2359-4802.20190026>.
16. Iskandar Faisal T, Khaira N, Veri N, Magfirah M, Dewita D, Alchalidi A, et al. The Effect of Walking Exercise and Consumption of Steeping Chamomile Flowers (*Matricaria recutita*) on Depression in the Elderly in Langsa City. *Open Access Maced J Med Sci* 2021;9:626-31. <https://doi.org/10.3889/OAMJMS.2021.6260>.
17. Mahmoudi A, Amirshaghagh F, Aminzadeh R, Mohamadi Turkmani E. Effect of Aerobic, Resistance, and Combined Exercise Training on Depressive Symptoms, Quality of Life, and Muscle Strength in Healthy Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Biol Res Nurs* 2022;24:541-59. <https://doi.org/10.1177/10998004221104850>.
18. López-Torres Hidalgo J, Sotos JR, Salmerón LA, Gras CB, Rosa MC, Escobar Rabadán F, et al. Effectiveness of Physical Exercise in Older Adults With Mild to Moderate Depression. *Ann Fam Med* 2021;19:302-9. <https://doi.org/10.1370/AFM.2670>.