



GRADO EN ENFERMERÍA

Trabajo Fin de Grado

INTERVENCIONES ENFERMERAS EFICACES PARA LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN EL ANCIANO INSTITUCIONALIZADO: UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Teresa Vitoriano Anguiano

Tutelado por: Isabel de Castro Blanco

Soria, Curso Académico 2023-2024

24 mayo 2024

RESUMEN:

Introducción: Las caídas son incidentes frecuentes en los ancianos y, además de poder ser causa de muerte, con más frecuencia generan lesiones graves, discapacidad u otras complicaciones que derivan en la necesidad de institucionalización de la persona. Ante esta realidad, es fundamental entender los factores intrínsecos y extrínsecos que incrementan el riesgo de caídas, a fin de aplicar intervenciones preventivas efectivas.

Metodología: Revisión bibliográfica realizada entre febrero de 2024 y mayo de 2024 en las bases de datos Cinahl, Dialnet, PubMed, Scopus y Cuiden.

Resultados y discusión: Realizar una valoración exhaustiva del riesgo de caídas utilizando herramientas específicas es necesario para detectar tempranamente el nivel de riesgo y los factores implicados. Es esencial resaltar la importancia de los factores ambientales en la prevención de caídas, como el tipo de suelo o las barreras arquitectónicas, así como los factores personales, como la educación sobre la prevención de caídas, el entrenamiento y la condición física. Unos y otros son imprescindibles para aumentar la seguridad de la persona y reducir el riesgo de caídas.

Conclusiones: La literatura recoge amplias recomendaciones sobre medidas preventivas ante el riesgo de caídas. Es esencial que los profesionales de enfermería reciban capacitación constante sobre estrategias de valoración y prevención de riesgos de caídas. A pesar de los resultados positivos, existe un número limitado de dispositivos digitales que se utilizan en la prevención de caídas. Es pertinente continuar explorando y desarrollando dispositivos digitales que mejoren la protección de los ancianos ante incidentes de este tipo.

PALABRAS CLAVE: ANCIANO; CAÍDA; PREVENCIÓN; RIESGO.

ABSTRACT:

Introduction: Falls are frequent incidents in the elderly and, in addition to being able to be a cause of death, they more frequently generate serious injuries, disability or other complications that derive in the need for institutionalization of the person. Given this reality, it is essential to understand the intrinsic and extrinsic factors that increase the risk of falls, in order to apply effective preventive interventions.

Methodology: Literature review carried out between February 2024 and May 2024 in the databases Cinahl, Dialnet, PubMed, Scopus and Cuiden.

Results and discussion: A comprehensive assessment of the risk of falls using specific tools is necessary for early detection of the level of risk and the factors involved. It is essential to highlight the importance of environmental factors in fall prevention, such as floor type or architectural barriers, as well as personal factors, such as fall prevention education, training and physical condition. One and the other are essential to increase the safety of the person and reduce the risk of falls.

Conclusions: The literature contains extensive recommendations on preventive measures for fall risk. It is essential that nursing professionals receive ongoing training on fall risk assessment and prevention strategies. Despite the positive results, there are a limited number of digital devices used in fall prevention. It is pertinent to continue to explore and develop digital devices that enhance the protection of the elderly from incidents of this type.

KEYWORDS: ELDERLY; FALL; PREVENTION; RISK.

ÍNDICE

1. Introducción	7
2. Justificación	9
3. Objetivos	10
3.1. Pregunta de investigación	10
3.2. Objetivo general	10
3.3. Objetivos específicos	10
4. Metodología	11
5. Resultados y discusión	14
6. Conclusiones	17
7. Bibliografía	19

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 1. Factores que aumentan el riesgo de caídas	8
Tabla 2. Pregunta de investigación en formato PIO	10
Tabla 3. DeCS y MeSH seleccionados para la búsqueda de artículos	11
Tabla 4. Estrategia de búsqueda	12
Gráfico 1. Prisma	13

1. INTRODUCCIÓN

Las caídas, según la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), son *“acontecimientos involuntarios que hacen perder el equilibrio y dar con el cuerpo en tierra u otra superficie firme que lo detenga”* o *“consecuencia de cualquier acontecimiento que precipite al paciente al suelo en contra de su voluntad”* (1,2). Las caídas pueden resultar en lesiones graves, discapacidad o complicaciones que pueden conducir a la institucionalización e incluso en la muerte (2). Cada año, se estima que ocurren aproximadamente 646.000 caídas mortales en la población mundial, lo que las convierte en la segunda causa principal de muerte en el mundo debido a lesiones accidentales y no intencionales. Además, anualmente ocurren 37,3 millones de caídas en todo el mundo que, aunque no resulten mortales, necesitan atención médica (1).

El envejecimiento de la población es una de las cuestiones sanitarias globales y que provoca preocupación a nivel mundial, ya que supone un desafío para la sostenibilidad de los sistemas sociosanitarios de todas las naciones (3). La población de más de 60 años se va a duplicar entre 2015 y 2050, aumentando del 12% al 22% (4). Europa, con un 18,2% de su población por encima de los 65 años, es el continente más envejecido, siendo España uno de los países con mayores tasas de envejecimiento. Los datos más impactantes se encuentran en Castilla y León, con un 22,3% de mayores de 65 años entre la población (3,5). Además, en España, donde la esperanza de vida al nacer es alta, se está presenciando lo que se conoce como el *“envejecimiento del envejecimiento”* entendido como el fenómeno en el que las personas mayores son más mayores aún y viven más tiempo (5).

En los ancianos, las caídas son una de las mayores causas de morbilidad y son consideradas uno de los síndromes geriátricos más relevantes (3,5). Los síndromes geriátricos son condiciones complejas que resultan de la combinación de varias enfermedades comunes en los ancianos. Estas condiciones suelen ser una causa importante de discapacidad funcional o social en esta población (1).

Alrededor del 30% de las personas mayores de 65 años sufre una caída al menos una vez en el año, aumentándose el porcentaje hasta el 35% en mayores de 75 años y hasta el 50% en personas mayores de 80 años. Además, los ancianos que están institucionalizados sufren más caídas al año, siendo este porcentaje de un 50% (1–3,5). De ellos, alrededor del 25% pueden necesitar atención médica y un 10% pueden padecer fracturas (6). La prevalencia de caídas oscila entre el 39% y el 49%, y las caídas de repetición oscilan entre el 12,7 % y el 35% (3).

Más del 80% de los ancianos que han experimentado una caída presentan síndrome poscaída, junto con las consecuentes lesiones físicas como heridas, contusiones y fracturas de cadera, principalmente. A nivel socioeconómico, esto

también implica una importante presión en los recursos económicos, humanos y sociosanitarios en la sociedad (3).

Es por ello que resulta esencial comprender los factores tanto intrínsecos como extrínsecos que aumentan el riesgo de caídas, para implementar intervenciones preventivas efectivas. Los factores más destacados que aumentan el riesgo de caídas son los siguientes (tabla 1).

Tabla 1. Factores que aumentan el riesgo de caídas. Fuente: elaboración propia a partir de las fuentes originales (2,3).

<p><u>FACTORES INTRÍNSECOS</u> debidos a condiciones, procesos y patologías de la propia persona.</p>	<p>Biológicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Edad - Sexo femenino - Padecimiento de enfermedades crónicas - Presentar alteraciones del equilibrio y de la marcha - Deficiencias sensoriales (discapacidad visual)
<p><u>FACTORES EXTRÍNSECOS</u> debidos a causas externas de la persona.</p>	<p>Socioeconómicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Condiciones de la vivienda inadecuada - Falta de acceso a recursos de salud - Renta baja
	<p>Comportamentales</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Consumo excesivo de alcohol - Consumo de varios medicamentos y de determinados grupos farmacológicos
	<p>Ambientales</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Barreras arquitectónicas - Presencia de suelos resbaladizos - Inadecuada iluminación

Además de los factores de riesgo, también existen factores protectores contra las caídas, que son aquellos que pueden reducir el impacto de los riesgos y las consecuencias de las mismas (2,5). Estos factores protectores están vinculados a cambios en el comportamiento, como la práctica de actividad física, evitar el consumo de alcohol y mantener un peso saludable, entre otros. También incluyen mejoras ambientales, como el uso de superficies antideslizantes, barras de apoyo, pasamanos en escaleras y una iluminación adecuada (2).

En 2020, la Asamblea de Naciones Unidas adoptó el "Plan para la década de Envejecimiento Saludable 2020-2030", basado en el Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento aprobado por las Naciones Unidas en 2002. El Plan

actual se alinea con la Agenda 2030 y con sus objetivos para el desarrollo sostenible. Esta estrategia prioriza a las personas mayores como su principal línea de acción, centrándose en crear entornos adaptados para ofrecerles atención a largo plazo (7). Es por ello que tanto las distintas regiones autónomas como el Sistema Nacional de Salud ponen énfasis en prevenir las caídas entre las personas mayores (3).

Además, actualmente los profesionales de la salud son cada vez más conscientes del riesgo de caídas en la población de edad avanzada, por lo que se están implementando programas y medidas preventivas para reducir la incidencia de caídas, mitigar los factores de riesgo y abordar las consecuencias asociadas a las mismas (2). La prevención de caídas es clave para abordar este problema, ya que el costo medio de prevenir una caída es mucho menor que el costo de intervenir después de que ocurra una caída. Los programas y acciones preventivas han demostrado reducir de manera significativa la incidencia de caídas entre las personas mayores que residen en centros de atención (2).

El riesgo de caídas está reconocido como un diagnóstico de enfermería según la NANDA (North American Nursing Diagnosis Association), que lo describe como "susceptibilidad del adulto de experimentar un evento que resulte en acabar echado en el suelo o en otro nivel inferior por descuido, que puede comprometer la salud" (8). Esto resalta la importancia de que las enfermeras se enfoquen en la prevención de caídas para evitar su ocurrencia (2).

2. JUSTIFICACIÓN

Como se ha mencionado previamente, se está viendo un crecimiento en la tasa de envejecimiento, lo que resulta en un incremento en el número de personas que ingresan en residencias para ancianos. Si se tiene en cuenta que en España, más de 270.000 personas viven en residencias de ancianos, siendo el 68,6% mujeres (3), es más que evidente la importancia de este tema. Así mismo, Soria es la provincia española con el mayor porcentaje de población en residencias de mayores (9).

En enfermería es esencial identificar por qué ocurren las caídas y analizar las particularidades tanto de la persona mayor como de su entorno. De esta manera, se pueden desarrollar actividades preventivas para evitar las caídas.

Las caídas pueden tener un profundo impacto en la calidad de vida de los ancianos. La pérdida de movilidad y el temor a sufrir nuevas caídas pueden restringir su participación en actividades cotidianas, lo que puede llevar al aislamiento social y a una reducción del bienestar mental. Así mismo, la caída de un anciano también puede generar estrés emocional en su círculo familiar y generar alteraciones de la dinámica

dentro del mismo, forzando a familiares cercanos a faltar al trabajo, a solicitar permisos laborales e incluso generando costos de cuidado domiciliario.

Implementar medidas para prevenir este problema puede disminuir significativamente su incidencia, lo que a su vez conlleva a una reducción en las consecuencias físicas, psicológicas, sociales y económicas asociadas.

3. OBJETIVOS

3.1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo de esta revisión bibliográfica, se ha definido la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué intervenciones enfermeras son eficaces para la prevención de caídas en el anciano institucionalizado?

A continuación, se presenta en la siguiente tabla (tabla 2) identificando sus componentes según el formato PIO.

Tabla 2. Pregunta de investigación en formato PIO. Fuente: elaboración propia.

P (Población)	Ancianos institucionalizados
I (Intervención)	Intervenciones de enfermería para la prevención de caídas
O (Resultados)	Disminución del número de caídas en ancianos institucionalizados

En cuanto a los criterios FINER, la pregunta planteada es factible, ya que encontramos recursos para poder responder a ella, es interesante ya que es un tema que está a la orden del día, es novedoso porque a pesar de haber estudios sobre ello, siempre sigue siendo objeto de investigación, al ser una revisión bibliográfica no tiene que pasar por un comité de ética y es relevante en la profesión enfermera, para saber más sobre ello y poder actuar de mejor manera.

3.2. OBJETIVO GENERAL

Conocer qué intervenciones enfermeras son eficaces para la prevención de caídas en el anciano institucionalizado.

3.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer las diferentes herramientas utilizadas para evaluar el riesgo de caídas en ancianos.

- Explorar la eficacia de las distintas intervenciones enfermeras orientadas a la prevención de caídas.
- Conocer la existencia de medidas de prevención basadas en los avances tecnológicos más actuales.

4. METODOLOGÍA

Para llevar a cabo el desarrollo de este trabajo fin de grado y con el fin de dar respuesta a los objetivos anteriormente mencionados, se llevó a cabo una revisión bibliográfica que comenzó en el mes de febrero de 2024 y finalizó en el mes de mayo de 2024.

La estrategia de búsqueda incluyó los siguientes términos como palabras clave: caídas, anciano, prevención, intervenciones de enfermería, enfermería e institucionalizado. Utilizando los siguientes términos como Descriptores de Ciencias de la Salud (tabla 3).

Tabla 3. DeCS y MeSH seleccionados para la búsqueda de artículos. Fuente: elaboración propia.

DeCS	MeSH
Enfermería	Nursing
Prevención & control	Prevention and control
Anciano	Aged
Salud del anciano institucionalizado	Institutionalization
---	Accidental falls

Estos descriptores y palabras clave han sido combinados por el operador booleano AND, formando las siguientes fórmulas de búsqueda:

Prevention and control AND accidental falls AND aged AND nursing AND institutionalization y Falls AND aged AND prevention AND nursing interventions.

Se ha buscado en las bases de datos de Cinahl, Dialnet, PubMed, Scopus y Cuiden, con los criterios de inclusión y de exclusión incluidos en la siguiente tabla (tabla 4).

Tabla 4. Estrategia de búsqueda. Fuente: elaboración propia.

BASE DE DATOS	PERFIL DE BÚSQUEDA	RESULTADOS	DOCUMENTOS IDENTIFICADOS
CINAHL	Prevention and control AND accidental falls AND aged AND nursing AND institutionalization	16 resultados	Texto completo, últimos 10 años, español e inglés: 3 resultados.
	Falls AND aged AND prevention AND nursing interventions	194 resultados	Texto completo, últimos 10 años, español e inglés: 26 resultados.
DIALNET	Enfermería y prevención de caídas en el anciano	41 resultados	Texto completo, últimos 10 años, español e inglés: 28 resultados.
PUBMED	((((prevention and control) AND (accidental falls)) AND (aged)) AND (nursing)) AND (institutionalization)	67 resultados	Texto completo gratuito, últimos 10 años, español e inglés: 9 resultados.
SCOPUS	Prevention AND control AND accidental AND falls AND aged AND nursing AND institutionalization	151 resultados	Todo acceso abierto, últimos 10 años, español e inglés: 77 resultados.
CUIDEN	[res= prevención y control] and [res= caídas] and [res= anciano] and [res= enfermería] and [res= institucionalizado]	0 resultados	0 resultados.
	[res= caídas] and [res= anciano] and [res= prevención] and [res= enfermería]	28 resultados	Texto completo, últimos 10 años, artículos: 15 resultados.

A partir de las búsquedas realizadas, se obtuvieron los siguientes resultados (gráfico 1):

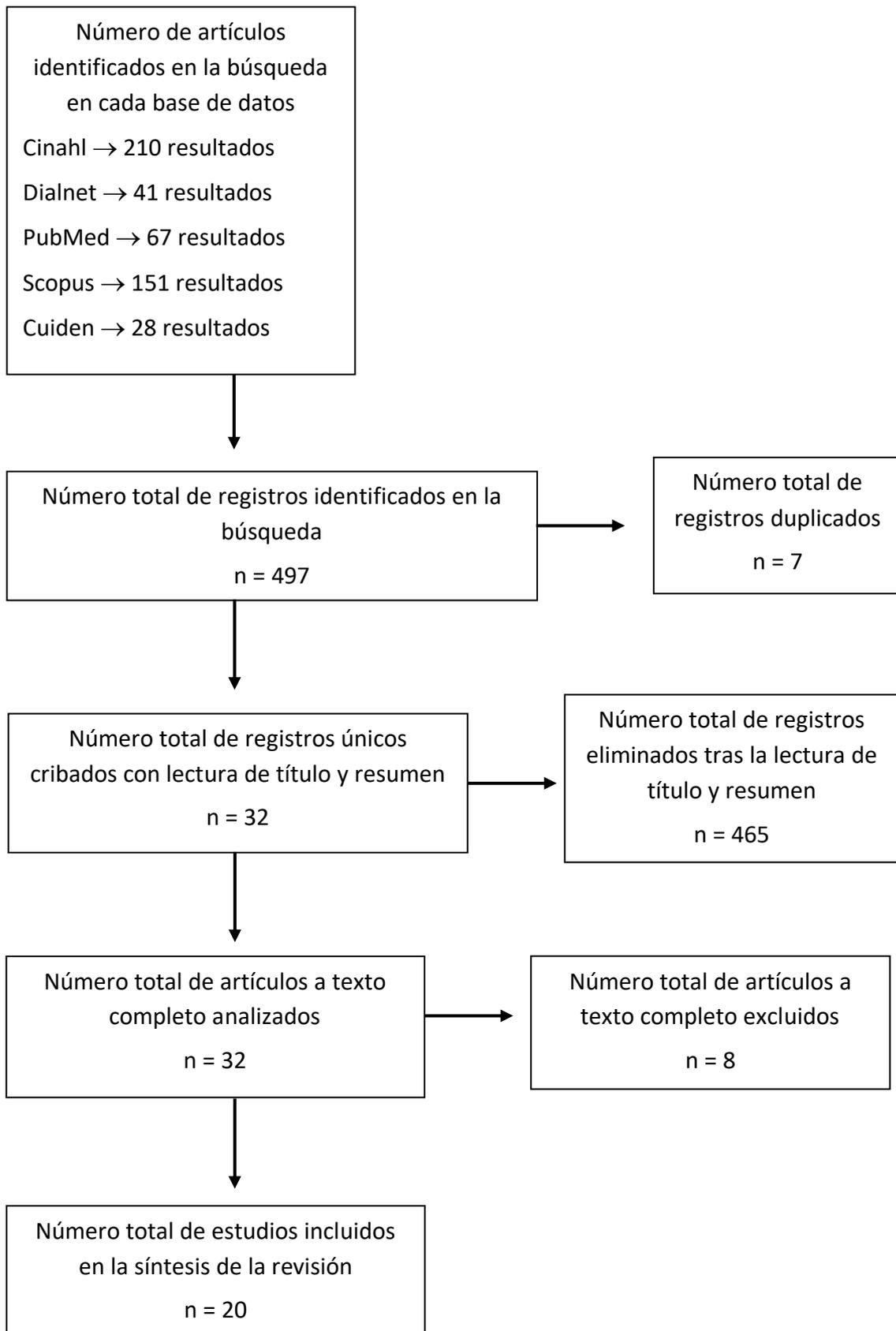


Gráfico 1. Prisma. Fuente: elaboración propia.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A pesar de que las caídas aumentan la morbimortalidad, es posible prevenirlas. Esto abre amplias oportunidades para que los profesionales de la salud formulen e implementen intervenciones efectivas (10).

En el ámbito de la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, los profesionales de la salud necesitan herramientas para evaluar problemas de salud, como el riesgo de caídas, para luego diseñar estrategias que prevengan estos problemas. Es importante que los profesionales de enfermería identifiquen las características tanto de la persona mayor en riesgo de caídas como del entorno en el que vive. Realizar un análisis exhaustivo de todos los factores que contribuyen al riesgo de caídas puede servir como el punto de partida fundamental para una prevención efectiva, especialmente entre los adultos que presentan un riesgo elevado de sufrir una caída (10).

De acuerdo con la American Geriatrics Society (AGS) y la British Geriatrics Society (BGS), es recomendable realizar una evaluación del riesgo de caídas al ingresar a una residencia de ancianos y de forma anual, con el fin de identificar las razones detrás de las caídas, reducir los factores de riesgo existentes y abordarlas adecuadamente (11).

Con la escala de J. H. Downton, se pueden examinar de forma simple varios aspectos que se consideran como factores de riesgo de caídas: caídas previas, uso de medicamentos, déficit sensorial y estado mental y de la marcha (11,12).

Es crucial entender y valorar el equilibrio y la forma de caminar de los ancianos mediante observación directa utilizando la escala de Tinetti, ya que esto capacita para asesorar y orientar al paciente de edad avanzada sobre las ayudas técnicas que necesita para prevenir o reducir las caídas (5,11).

La escala Fall Risk Score se centra en evaluar el riesgo de caídas mediante la consideración de factores como caídas previas, medicación, déficits sensoriales, orientación, cognición y marcha. Sin embargo, no tiene en cuenta otros factores importantes como las enfermedades crónicas, el equilibrio, el comportamiento individual y el ambiente externo. Esta herramienta solo evalúa alrededor de cinco aspectos y proporciona una clasificación limitada del riesgo de caídas debido al número limitado de ítems evaluados (10).

Por otro lado, hay instrumentos que se enfocan en un único aspecto de riesgo, como el Timed Up and Go Test (TUGT) y la Berg Balance Scale, las cuales evalúan únicamente la marcha y el equilibrio y es recomendado utilizarlas junto con otras escalas para poder evaluar el problema (10,11,13,14) y la BOMFAQ (Brazilian OARS Multidimensional Function Assessment Questionnaire), que evalúa las dificultades reportadas en la realización de actividades diarias (10).

Todas estas escalas, se utilizan para valorar físicamente a la persona, pero también existen escalas que valoran el impacto psicológico que tienen las caídas en la persona (11).

La Escala de Eficacia de Caídas Internacional (FES-I, Falls Efficacy Scale International), evalúa la confianza y la destreza del paciente para prevenir futuras caídas mientras lleva a cabo sus actividades diarias después de haber experimentado una caída anteriormente, evaluando 16 ítems (10,11,15–17). Otras herramientas que examinan el bienestar psicológico de la persona son: Encuesta de Actividades y Miedo a Caer en Ancianos (mSAFFE, Survey of Activities and Fear of Falling in the Elderly) que evalúa el miedo a caer y la Escala Iconográfica de Eficacia Ante Caídas (icon-FES, Iconographical Falls Efficacy Scale) que proporciona una visión completa sobre la ansiedad que experimenta la persona con respecto a las caídas (11).

Existen otras herramientas que evalúan el riesgo de caídas, como las que se enumeran a continuación: Activities-Specific Balance and Confidence Scale (ABC), que analiza el nivel de confianza basado en las actividades llevadas a cabo fuera de casa (11,14); Fall Risk Screening Tool (FRST), Fall Risk Index (FRI21), Home Falls and Accidents Screening Tool (HFAST), Home Safety Self-Assessment Tool (HSSAT), y escala MORSE (11,18–21).

Enfermería hace hincapié en su labor al ofrecer consejos al anciano sobre cómo mantenerse seguro y autónomo (21). Para prevenir caídas se pueden llevar a cabo varias intervenciones, como podría ser la realización de sesiones educativas en las cuales los participantes adquieren conocimientos y consecuencias sobre ello (22). Un estudio realizado por Naranjo-Hernández et al. demostraron su eficacia predominando el nivel cuatro de conocimientos (máximo nivel) tras realizar intervenciones de enfermería, ya que debido al envejecimiento, los usuarios demuestran tener algunas funciones disminuidas, pero no la capacidad de aprender (23). Según Meléndez-Moral et al., un programa educativo realizado sobre cómo llevar a cabo las actividades de la vida diaria de manera segura y correcta en 53 participantes, ha demostrado ser efectivo para mejorar la seguridad y disminuir el temor a caídas en los pacientes (14).

Otra de las intervenciones que ha mostrado ser eficaz es la realización de actividad física, donde los participantes pueden caminar o realizar gimnasia de manera habitual para agilizarse en su día a día y prevenir caídas (22). Así mismo, también se evalúa la eficacia de realizar ejercicios de flexibilidad, fortalecimiento muscular, equilibrio y de coordinación (12,24). Estos ejercicios consisten en elevar los talones para mantener el equilibrio durante unos segundos, subir escalones para fortalecer los músculos, realizar estiramientos para fortalecer los músculos o pasar una pelota de una persona a otra evitando que caiga al suelo para mejorar la coordinación (12,25). Se ha comprobado que actividades como el entrenamiento de fuerza, el taichí y los ejercicios

aeróbicos son eficaces para mejorar el equilibrio y reducir el riesgo de caídas (14,24). En un estudio realizado por González-Bernal et al. se llevaron a cabo 20 sesiones con la plataforma Nintendo Wii Fit donde los participantes se enfocaron en diversos aspectos, tales como mantener el equilibrio, mejorar la marcha y la estabilidad, realizar ejercicios aeróbicos y estirar los músculos demostrando, así, que los juegos de ejercicio Wii Fit son una opción prometedora para mejorar el equilibrio y la velocidad al caminar, acompañado de una disminución del riesgo de caídas, siempre y cuando se implementen medidas técnicas y de seguridad adecuadas (13).

Así mismo, también se requiere realizar adaptaciones en el lugar donde se reside, con el fin de disminuir el número de caídas (22). Para prevenir las caídas en el anciano, es recomendable quitar las barreras arquitectónicas que puedan interferir en su día a día tanto en el dormitorio como en el baño, que son los lugares donde ocurren la mayor parte de las caídas y puede representar una amenaza para la seguridad de la persona mayor (11,12). En cuanto al dormitorio, es importante considerar la altura de la cama. En caso de ser bajo, se puede añadir un soporte de madera más largo debajo de las patas, optar por un colchón más grueso o cambiarla por una cama que se pueda ajustar en altura. Por otro lado, si se precisa menor altura, se pueden recortar las patas para ajustarla o cambiar el colchón por uno más delgado para poder tener una cama baja (12,19,25). Además, es fundamental destacar la necesidad de evitar alfombras que resbalen cerca o debajo de la cama, así como la presencia de cables (11,12). En el caso de personas encamadas con alto riesgo de caídas, es importante asegurarse de que la cama esté bloqueada y ajustada a la altura más baja posible (11). En lo que respecta al baño, es importante considerar la altura del inodoro. Si se precisa mayor altura, se puede agregar un adaptador en su base. Además, la instalación de barras de apoyo puede hacer que usar el inodoro sea más seguro, por lo que se sugiere su colocación (12). Es esencial evitar escalones en el acceso a la ducha o bañera pero, en el caso de que esto no sea posible, es recomendable instalar barreras de sujeción para garantizar la seguridad (11,12). Así mismo, se aconseja tener suelos antideslizantes en ambos espacios. Respecto al calzado, se debe recomendar utilizar uno adecuado y apropiado para una deambulación segura, con tacón bajo, suela antideslizante y siendo de la talla adecuada (11,12,25).

También es importante conocer las ayudas a la deambulación existentes y la manera correcta de utilizarlas ya que su mal uso puede aumentar el riesgo de caídas (11,25). Cuando se trata de un bastón o una sola muleta, es importante agarrarlos con la mano dominante, ya que es la mano más fuerte que se posee. Si hay algún problema funcional en una extremidad, se debe colocar el bastón o muleta en el lado opuesto de la pierna lesionada, es decir, en el lado que está sano. Respecto al uso de andadores, con o sin ruedas, es crucial que el usuario mire hacia delante mientras se desplaza y no hacia abajo, para evitar posibles tropiezos con los objetos y mantener el equilibrio (12).

Otra intervención que hay que controlar son las revisiones anuales al oftalmólogo y la valoración de los oídos y la audición cada 6 meses (11).

Enfermería, en el día a día, puede ofrecer un acompañamiento permanente para actividades de desplazamiento (25) o durante el baño (19).

Por otro lado, en situaciones excepcionales en las que las medidas anteriormente mencionadas no son aplicables o efectivas, existe la opción alternativa de utilizar restricciones físicas para prevenir caídas. Los dispositivos más comunes incluyen cinturones y chalecos de contención para prevenir caídas de la cama o de la silla, habitualmente en personas con dependencia total o con deterioro cognitivo grave (26).

La comunicación desempeña un papel central en los programas de prevención de caídas. Al dialogar entre residentes y profesionales sobre medidas preventivas y promoción de la salud, se asegura que se diseñen intervenciones específicas y adecuadas para reducir la frecuencia de caídas (27). Los expertos también consideran importante comunicarse con la familia (28) y notificar episodios de caídas a todo el equipo. De esta manera, la descripción de la caída permite implementar medidas preventivas según las características del entorno (27).

6. CONCLUSIONES

Tras el estudio de los resultados de la revisión, se puede concluir que los programas diseñados para prevenir caídas en personas mayores deben incluir múltiples intervenciones y abordar específicamente los riesgos individuales de cada persona para poder llevar a cabo una prevención individualizada y más eficaz.

Establecer un protocolo de acción ayuda a organizar un plan de cuidados que disminuya este riesgo, permitiendo realizar ajustes personalizados según las necesidades de cada residente.

Trabajar en el comportamiento de los residentes puede aumentar su autoconfianza y sensación de control, reduciendo así el riesgo de caídas.

La realización de estudios que hagan un seguimiento individualizado de los residentes ayudará a entender cómo evolucionan, qué características tienen y qué tipos de caídas experimentan. Esto permitirá reducir el impacto del problema de las caídas en las residencias para ancianos y mejorar tanto su seguridad como su calidad de vida. Es una forma de adaptar las intervenciones de prevención de caídas a las necesidades específicas de cada persona, lo que podría tener un efecto más positivo en la reducción de este riesgo.

También es esencial realizar una evaluación geriátrica completa desde el momento del ingreso a la institución que considere todos los aspectos de la persona

mayor e incluya la valoración del riesgo de caídas. Un equipo multidisciplinario puede entonces ofrecer recomendaciones e intervenciones específicas para cada caso, lo que resulta fundamental para disminuir la prevalencia de las caídas, un síndrome geriátrico significativo. Esto garantiza que se aborden las necesidades individuales de cada residente desde el principio, reduciendo así el riesgo de caídas y promoviendo su bienestar general.

En relación a la aplicación de los avances tecnológicos y la digitalización en la prevención de las caídas en el anciano, únicamente se han hallado resultados en relación al uso de la plataforma Nintendo Wii Fit, sin hallarse más dispositivos desarrollados para tal fin.

Tras analizar los resultados encontrados, no se han hallado estos datos que se pretendían encontrar relacionados con la tecnología y la digitalización, lo cual no deja de abrir un nuevo amplio campo de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) para el desarrollo de dispositivos que utilicen nuevas tecnologías e inteligencia artificial (IA) para la prevención de caídas en el anciano. Teniendo en cuenta los rápidos avances en este sector, puede ser relevante y pertinente realizar una revisión a medio plazo enfocada específicamente en exploración de dispositivos digitales de prevención de accidentes individuales y, en particular, de caídas.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Alquézar Pérez A, Vicente Martín L. Caídas en ancianos institucionalizados. Gerokomos [Internet]. 2021 [citado 15 de marzo de 2024];32(4):221-3. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1134-928X2021000500221&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
2. Petronila Gómez L, Aragón Chicharro S, Calvo Morcuende B. Caídas en ancianos institucionalizados: valoración del riesgo, factores relacionados y descripción. Gerokomos [Internet]. 2017 [citado 15 de marzo de 2024];28(1):2-8. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1134-928X2017000100002&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
3. Carballo Rodríguez A, Gómez Salgado J, Casado Verdejo I, Ordás B, Fernández D. Estudio de prevalencia y perfil de caídas en ancianos institucionalizados. Gerokomos [Internet]. 2018 [citado 15 de marzo de 2024];29(3):110-6. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1134-928X2018000300110&lng=es&nrm=iso&tlng=es
4. Organización Mundial de la Salud. Envejecimiento y salud [Internet]. 2022 [citado 1 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
5. Samper Lamencá B, Allona López S, Cisneros Larrea L, Navas Ferrer C, Marín Labanda R. Análisis de las caídas en una residencia de ancianos y de la influencia del entorno. Gerokomos [Internet]. 2016 [citado 15 de marzo de 2024];27(1):2-7. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1134-928X2016000100002&lng=es&nrm=iso&tlng=en
6. Salvà A, Rojano X, Coll-Planas L, Domènech S, Roqué i Figuls M. Ensayo clínico aleatorizado de una estrategia de prevención de caídas en ancianos institucionalizados basada en el Mini Falls Assessment Instrument. Rev Esp Geriatria Gerontol [Internet]. 2016 [citado 15 de marzo de 2024];51(1):18-24. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211139X15000256>
7. Organización Mundial de la Salud. Década de Envejecimiento Saludable 2020-2030 [Internet]. 2020 [citado 1 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/m/item/decade-of-healthy-ageing-plan-of-action>
8. NNNConsult [Internet]. [citado 21 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www-nnnconsult-com.ponton.uva.es/nanda/303>
9. Instituto Nacional de Estadística. Características de población en colectivos [Internet]. [citado 1 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.ine.es/censos2011_datos/cen11_datos_caracteristicas_col.htm

10. Terra Jonas L, Vitorelli Diniz Lima K, Inácio Soares M, Mendes MA, Da Silva JV, Ribeiro PM. Evaluación del riesgo de caídas en las personas mayores: ¿cómo hacerlo? Gerokomos [Internet]. 2014 [citado 10 de marzo de 2024];25(1):13-6. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000100004&lng=en&nrm=iso&tlng=en
11. Bella Beorlegui M, Esandi Larramendi N, Carvajal Valcárcel A. La prevención de caídas recurrentes en el paciente anciano. Gerokomos [Internet]. 2017 [citado 10 de marzo de 2024];28(1):25-9. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1134-928X2017000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es
12. Costa Ruiz R, Pla Porcel IC. Programa de Prevención de Caídas en personas mayores de 65 años. Investig Cuid [Internet]. 2021 [citado 24 de abril de 2024];39-47. Disponible en: <https://ciberindex.com/index.php/ic/article/view/4239ic>
13. González-Bernal JJ, Jahouh M, González-Santos J, Mielgo-Ayuso J, Fernández-Lázaro D, Soto-Cámara R. Influence of the Use of Wii Games on Physical Frailty Components in Institutionalized Older Adults. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(5):1-11.
14. Meléndez-Moral JC, Garzón-Soler T, Sales-Galán A, Mayordomo-Rodríguez T. Efectividad de una intervención para reducir el miedo a caer en las personas mayores. Aquichan [Internet]. 2014 [citado 10 de marzo de 2024];14(2):207-15. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4955934>
15. Courel-Ibáñez J, Buendía-Romero Á, Pallarés JG, García-Conesa S, Martínez-Cava A, Izquierdo M. Impact of Tailored Multicomponent Exercise for Preventing Weakness and Falls on Nursing Home Residents' Functional Capacity. J Am Med Dir Assoc. 2022;23(1):98-104.e3.
16. Vázquez López JF, Cortez González LC, Morales Jinez A, Cortes Montelongo DB, Duran Badillo T. Caídas, apoyo social percibido y miedo a las caídas en personas adultas mayores. Salud Cienc Tecnol [Internet]. 2024 [citado 10 de marzo de 2024];4(713):1-8. Disponible en: <https://revista.saludcyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/713>
17. Lewis SR, McGarrigle L, Pritchard MW, Bosco A, Yang Y, Gluchowski A, et al. Population-based interventions for preventing falls and fall-related injuries in older people. Cochrane Database Syst Rev. 2024;1(1).
18. Hill E, Fauerbach LA. Falls and Fall Prevention in Older Adults. J Leg Nurse Consult [Internet]. 2014 [citado 10 de marzo de 2024];25(2):24-9. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=99660689&lang=es&site=ehost-live&scope=site>
19. Esparza-Bohórquez M, Granados-Oliveros LM, Serrano-Sanmiguel E, Peñaloza-Jaimes S. Prevención de caídas y lesiones derivadas en adultos mayores hospitalizados: Experiencia de cuidado de enfermería de la aplicación de una guía de buenas prácticas

en la Fundación Oftalmológica de Santander (FOSCAL). MedUNAB [Internet]. 2017 [citado 10 de marzo de 2024];20(2):174-81. Disponible en: <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/article/view/3246>

20. Ojo EO, Thiamwong L. Effects of Nurse-Led Fall Prevention Programs for Older Adults. Pac Rim Int J Nurs Res [Internet]. 2022 [citado 10 de marzo de 2024];26(3):417-31. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=157509879&lang=es&site=ehost-live&scope=site>

21. Guerreiro Cabrita M de F, Guerreiro José HM. The elderly person in the Equipe De Cuidados Continuados Integrados: Nursing program for prevention of falls. J Nurs UFPE Rev Enferm UFPE [Internet]. 2013 [citado 10 de marzo de 2024];7(1):96-103. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=85828071&lang=es&site=ehost-live&scope=site>

22. Morenza-Corbacho M, Lorenzo-Martínez B, Mena-Moreno MC, Ávila-Martín G, Marín-Guerrero AC. Propuesta de intervención enfermera multicomponente para la prevención de caídas en personas mayores. Metas Enferm [Internet]. 2021 [citado 10 de marzo de 2024];24(9):14-20. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=154032814&lang=es&site=ehost-live&scope=site>

23. Naranjo Hernández Y, Rivero Abella M, Mirabal Requena JC, Alavarez Escobar B. Efectividad de intervención de enfermería en conocimientos sobre prevención de caídas en ancianos que la experimentaron. Rev Cuba Enferm [Internet]. 2021 [citado 24 de abril de 2024];37(2):1-16. Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3964>

24. Martínez Pizarro S. Actualización sobre la prevención de caídas en ancianos. Gerokomos [Internet]. 2022 [citado 10 de marzo de 2024];33(1):27-31. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1134-928X2022000100007&lng=es&nrm=iso&tlng=es

25. Valcarenghi RV, Sidney Costa Santos S, Silveira de Almeida Hammerschmidt K, Devos Barlem EL, Calcagno Gomes G, Tarouco da Silva B. Institutional actions based on nursing diagnoses for preventing falls in the elderly. Rev Rene [Internet]. 2014 [citado 10 de marzo de 2024];15(2):224-32. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=103968179&lang=es&site=ehost-live&scope=site>

26. Estévez-Guerra GJ, Fariña-López E, Penelo E. Prescripción facultativa y consentimiento informado ante el uso de restricciones físicas en centros geriátricos de las Islas Canarias. Gac Sanit. 2018;32(1):77-80.

27. Soares Lavareda Baixinho CR, Coelho Rodrigues Dixe M dos A, Pereira Henriques

MA. Falls in long-term care institutions for elderly people: protocol validation. Rev Bras Enferm [Internet]. 2017 [citado 10 de abril de 2024];70(4):740-6. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=124636955&lang=es&site=ehost-live&scope=site>

28. Padoin Lopes L, Sescon Nogueira I, Dias JR, Antoniassi Baldissera VD. Care process for fall prevention in the elderly: theory of nursing praxis intervention. Esc Anna Nery [Internet]. 2022 [citado 24 de abril de 2024];26:1-9. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452022000100245&tlng=pt