



UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA
ESPECIALIDAD: CUIDADO ENFERMERO EN GERIATRIA Y
GERONTOLOGIA

FACTORES INTRÍNSECOS Y EXTRÍNSECOS QUE
DETERMINAN LAS CAÍDAS EN EL ADULTO
MAYOR

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO
DE ESPECIALISTA EN CUIDADO ENFERMERO
EN GERIATRIA Y GERONTOLOGIA

Presentado por:

AUTORES: HUALLANCA DE LA CRUZ KATIA,
FERNANDEZ SOLORZANO SOFIA IVONE.

ASESOR: DR. WALTER GOMEZ GONZALES

LIMA – PERÚ
2016

DEDICATORIA

A nuestras familias por su paciencia, cariño, constante apoyo y comprensión durante nuestra vida personal y profesional.

A ellos de todo corazón les dejamos este legado fruto de nuestro esfuerzo y constancia.

AGRADECIMIENTO

A nuestros profesores por contribuir en nuestra formación profesional, guiándonos y motivándonos permanentemente para continuar y culminar el presente estudio.

ASESOR: Dr. Walter Gómez Gonzales

JURADO

Presidente: Mg. Rayda Canales Rimachi

Secretario: Mg. Wilmer Calsin Pacompia

Vocal: Mg. Violeta Aide Zavaleta Gutierrez

INDICE

	Pág
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	
1.1. Planteamiento del problema	09
1.2. Formulación del problema	12
1.3. Objetivo	12
CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	
2.1. Diseño de estudio: Revisión sistemática	13
2.2. Población y muestra	13
2.3. Procedimiento de recolección de datos	13
2.4. Técnica de análisis	14
2.5. Aspectos éticos	14
CAPITULO III: RESULTADOS	
3.1. Tablas	15
CAPITULO IV: DISCUSIÓN	
4.1. Discusión	30
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1. Conclusiones	33
5.2. Recomendaciones	34
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35

ÍNDICE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Estudios sobre Factores Intrínsecos y Extrínsecos que determinan las caídas en el adulto mayor.	15
Tabla 2: Resumen de estudios de calidad de evidencia sobre factores intrínsecos y extrínsecos que determinan las caídas en el adulto mayor.	28

RESUMEN

Objetivos: Establecer los factores Intrínsecos y extrínsecos que determinan las caídas en el adulto mayor. **Materiales y Métodos:** Revisión Sistemática observacional y retrospectivo, la búsqueda se ha restringido a artículos con texto completo y los artículos seleccionados se sometieron a una lectura crítica, utilizando la evaluación de Jover para identificar su grado de evidencia. **Resultados:** En la selección definitiva se eligieron 09 artículos, encontramos que el 33.3% (03) corresponden a México, con un 22.2% (02) encontramos a España y Cuba respectivamente; mientras que con un 11.1% (01) encontramos a Brasil y Perú. Han sido motivo de estudio una revisión sistemática de España y un estudio de Cohorte perteneciente a Brasil con un 11.1%. Un 33.3% son estudios de Casos y controles de los países de España, México y Cuba. Por último los estudios descriptivos, con un 44.4%, de los países de Cuba, México y Perú. **Conclusiones:** Se evidenció en las investigaciones revisadas que los factores de riesgo intrínsecos asociados a caídas corresponden a un 90%; siendo la edad mayor a 80 años, la alteración de la marcha, las alteraciones físicas como funcionales y cognitivas, el miedo a caer por antecedentes y la enfermedad vascular; los principales. Y como factor extrínseco 10%, se asoció al riesgo de caer a los pisos resbaladizos y la infraestructura del hogar como principales factores.

Palabras claves: “Caídas”, “determinantes de caídas”, “adulto mayor”, “Factores Asociados”, “Geriátricos”, “Ancianos”, “Gerontos”, “Tercera edad”.

ABSTRACT

Objectives: Establish factors intrinsic and extrinsic to that determine falls in the elderly. **Materials and methods:** review systematic observational and retrospective, the search is has restricted to articles with text full and them articles selected is submitted to a reading critical, using the evaluation of Jover to identify its grade of evidence. **Results:** in the selection final are chose 09 items, we find that the 33.3% (03) correspond to Mexico, with a 22.2% (02) found to Spain and Cuba respectively; while with a 11.1% (01) found to Brasil and Peru. The sistemic review is the country of Spain and studies of cohort belonging to Brazil with 11.1%. A 33.3% are studies of cases and controls in the countries of Spain, Mexico and Cuba. And last the descriptions articles with a 44.4% mainly in the countries of Cuba, Mexico and Perú. **Conclusions:** It was evident in the revised research that the intrinsic risk factors associated with falls are 90%; more than 80 years old, the alteration of the March as functional and cognitive, physical modifications the fear of falling by background and vascular disease. And as extrinsic factor 10%, it associated with the risk of falling on the slippery floors and the infrastructure of the home as main factors.

Keywords: “Falls”, “determinants of falls”, “older adult”, “factors associated”, “geriatric”, “elderly” “gerontos”, “old age”.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema.

El envejecer o el poder vivir más tiempo, implican una serie de cambios psicológicos, fisiológicos y socioculturales. La población adulto mayor es considerada a partir de los 60 años y a su vez se encuentra en franco crecimiento.

En EE.UU para el año 1993, esta población suponía casi el 13%, alcanzando 33 millones. Alrededor del año 2000 aumentó al 20% de la población estadounidense (1). Similares estudios se evidenciaron en España, en donde hasta los años cincuenta la proporción de personas de más de 65 años representaba el 7% de la población. En los últimos 40 años este porcentaje ha crecido de forma ininterrumpida, de modo que en 1997 fue del 15.9%; y según las previsiones de Eurostat (oficina de estadísticas de la Unión Europea) será del 17.9% en el 2010 y del 20.3% en el 2015. Según un informe de la ONU, España será uno de los países más viejos del mundo en torno al año 2050, el 36.7% de la población española tendrá más de 65 años (2).

En Sudamérica el 8% de la población es mayor de 65 años y en Perú se estima que para el año 2025 las personas adultas mayores llegarían a los 4 millones 429 mil; es decir, el 12.4% de la población total peruana (3).

Pese a estos incrementos poblacionales, en la época actual, con las dificultades que se viven en la civilización y el fenómeno de la aculturación, se ve en la vejez como un fantasma; se piensa en ella como la pérdida del logro de los placeres, la inutilidad, lo inservible, la marginación, la burla, el desprecio de los jóvenes y la cercanía de la muerte.

Este grupo poblacional tiene mayor prevalencia de enfermedades crónicas degenerativas y un mayor riesgo de sufrir accidentes por disminución de capacidades por el propio proceso del envejecimiento. Uno de los problemas más frecuentes en ésta edad son las caídas. La organización Mundial de la Salud (OMS) define la caída como la “consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita a la persona al suelo en contra de su voluntad, es la pérdida brusca e inesperada del equilibrio, balanceo o postura (1).

Los accidentes aparecen como la quinta causa de muerte en el mundo; de ellos, el 66% son caídas, de las cuales 75% se producen en pacientes adultos mayores de 65 años. El riesgo de caída en el adulto mayor es una amenaza continua de pérdida de su independencia y autonomía que lleva a un mayor grado de institucionalización y a un elevado coste económico, lo que hace que éste sea un problema de salud pública de primera magnitud (4). Alrededor del 20% de las caídas requieren atención médica, siendo las causa de aproximadamente el 10% de las consultas en los servicios de urgencia y del 6% de las hospitalizaciones urgentes en adultos mayores (5).

La Encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) realizada en población urbana de siete países latinoamericanos y del Caribe, entre ellos México, reportó una prevalencia de caídas de 34.5%. Algunos estudios consideran que solo el 20% de las personas que sufren una caída requieren atención médica y el restante 80% no

reporta el accidente por considerarlo poco importante o por vergüenza (1).

En Brasil, 3 de cada 10 adultos mayores sufren una caída al año y más del 50% de éstas se producen en la vivienda (5). En EE.UU las caídas son la primera causa de muerte accidental en mayores de 65 años y llegan a producir el 70% de las muertes accidentales en mayores de 75 años (6). En Cuba las estadísticas continuas registran que hasta el año 1997, el 13.1% de la población estaba comprendido en el grupo de 60 años; se espera que en el año 2015 conforme el 18.4% de la población. Por otro lado, los accidentes por caída son la sexta causa de muerte para las personas mayores de 60 años en este país (7,8).

La causa de las caídas en los adultos mayores suele ser multifactorial. Participan factores intrínsecos, que son aquellos relacionados con el paciente (siendo estos factores fisiológicos o patológicos), como una ralentización de los reflejos posturales, enfermedades orgánicas y deterioro funcional; psicológicos o el uso de algunos fármacos. Participan también factores extrínsecos (ambientales) como una mala iluminación, objetos que faciliten un tropiezo o resbalón, etc. Se considera que el riesgo de caer es mayor, mientras mayor sea el número de factores de riesgo existentes (9).

No todos los adultos mayores presentan los mismos factores de riesgo para la caída, ni éstos actúan de igual manera en cada persona; lo que sí es evidente el daño que provoca en el proceso del envejecimiento, por lo que las acciones de fomento a la salud son básicas en esta etapa de la vida para lograr una vejez digna con independencia y funcionalidad necesaria (1).

Por lo tanto la participación del profesional de enfermería es fundamental en la promoción de la salud del adulto mayor enfocado en la prevención de caídas.

Con la realización de este trabajo de investigación se pudo obtener la información sobre los factores relacionados de manera directa con la presencia de caídas en la población adulto mayor, los cuales repercuten en forma negativa en la esfera psicosocial y de salud. Como profesionales de enfermería se debe tener en cuenta que mucho de estos factores pueden prevenirse, evitando que el adulto mayor se deteriore y pueda seguir participando activamente en la sociedad.

1.2. Formulación del problema.

La pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

P = Paciente/ Problema	I = Intervención	C = Intervención de comparación	O = Outcome Resultados
Presencia de caídas en el Adulto mayor.	No corresponde.	No corresponde	Factores intrínsecos. Factores extrínsecos.

¿Cuáles son los factores intrínsecos y extrínsecos que determinan las caídas en el adulto mayor?

1.3. Objetivo

Establecer los factores intrínsecos y extrínsecos que determinen las caídas en el adulto mayor.

CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Diseño de estudio:

Las Revisiones Sistemáticas son un diseño de investigación observacional y retrospectivo, que sintetiza los resultados de múltiples investigaciones primarias. Son parte esencial de la enfermería basada en la evidencia por su rigurosa metodología, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica.

2.2. Población y muestra.

La población constituida por la revisión bibliográfica de 09 artículos científicos publicados e indizados en las bases de datos científicos y que responden a artículos publicados en idioma español.

2.3. Procedimiento de recolección de datos.

La recolección de datos se realizó a través de la revisión bibliográfica de artículos de investigaciones tanto nacionales como internacionales que tuvieron como tema principal los factores intrínsecos y extrínsecos que determinan las caídas en el adulto mayor; de todos los artículos que se encontraron, se incluyeron los más importantes según nivel de evidencia y se excluyeron los menos relevantes. Se estableció la búsqueda siempre y cuando se tuvo acceso al texto completo del artículo científico.

El algoritmo de búsqueda sistemática de evidencias fue el siguiente:

Caídas AND determinantes de caídas AND adulto mayor
Caídas AND Factores OR Asociados OR Determinantes
Caídas AND Geriátricos OR Ancianos OR Gerontos
Caídas AND Tercera edad OR Asociados.

Base de datos:

Pubmed, Medline, Lipecs, Lilacs, Scielo, Cochrane Plus, etc.

2.4. Técnica de análisis.

El análisis de la revisión sistemática está conformado por la elaboración de una tabla de resumen (Tabla N°1) con los datos principales de cada uno de los artículos seleccionados, evaluando cada uno de los artículos para una comparación de los puntos o características en las cuales concuerda y los puntos en los que existe discrepancia entre artículos nacionales e internacionales. Además, de acuerdo a criterios técnicos pre establecidos, se realizó una evaluación crítica e intensiva de cada artículo, a partir de ello, se determinó la calidad de la evidencia y la fuerza de recomendación para cada artículo.

2.5. Aspectos éticos.

La evaluación crítica de los artículos científicos revisados, está de acuerdo a las normas técnicas de la bioética en la investigación verificando que cada uno de ellos haya dado cumplimiento a los principios éticos en su ejecución.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1. Tablas 1: Estudios sobre los factores intrínsecos y extrínsecos que determinen las caídas en el adulto mayor

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

1. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Da Silva Z, Gómez-Conesa A.	2008	Factores de riesgo de caídas en ancianos: revisión sistemática (10)	http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S0034-89102008000500022 ESPAÑA	Rev. Saúde Pública 2008; 42(5):946-56.

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	15 artículos científicos	Artículos científicos	No corresponde	Los principales factores asociados a un aumento del riesgo de caída son: antecedente de caída, alteración de la marcha, incapacidad funcional, deterioro cognitivo, consumo de medicación psicotrópica y exceso de	Se identifican algunas carencias metodológicas de los estudios de cohorte prospectivo sobre caídas: carencia de estudios sobre determinantes extrínsecos, necesidad de enmascaramiento del evaluador durante el seguimiento y de un mejor control del seguimiento con menores intervalos entre las recogidas de datos.

				actividad física. A pesar de hallazgos contradictorios, ser del sexo femenino y tener edad avanzada, también pueden ser predictores de caídas.	
--	--	--	--	--	--

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Marquez K, Alves C.	2015	Cohorte de ancianos institucionalizados: factores de riesgo para caídas a partir del diagnostico de enfermería (11).	http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n6/es_0104-1169-rlae-23-06-01130.pdf ESPAÑA	Rev. Latino- Am. Enfermagem 2015;23(6):1130-8

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cohorte	271 ancianos	Cuestionario	Aprobado por el comité de ética, consentimiento informado	Los resultados mostraron incidencia de 41%, en los cuales, de los 271 ancianos evaluados, hubo 69 ancianos con 111 episodios de caídas en el período de acompañamiento. Los factores de riesgo fueron: presencia del accidente vascular encefálico con sus secuelas, presentar más de cinco enfermedades crónicas degenerativas, problema en los pies y marcha.	La taxonomía tiene amplia validez para detectar al anciano con riesgo de sufrir una caída (factores intrínsecos), debiendo ser aplicada constantemente en la práctica clínica del enfermero.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
García M, Villena A, et al.	2007	Factores de riesgo de caídas en ancianos (12).	http://www.revclinmedfam.com/PDFs/4c56ff4ce4aaf9573aa5dff913df997a.pdf ESPAÑA	REV CLÍN MED FAM 2007; 2 (1): 20-24

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Casos y controles	138 pacientes	Entrevista	Concentimien to informado	En los casos fueron significativamente más frecuentes las siguientes exposiciones: Sexo femenino, obesidad, consumo diario de alcohol, enfermedades neurológicas, Diabetes Mellitus e incapacidad funcional.	Entre los factores predisponentes de caídas en los ancianos aparecen factores intrínsecos de riesgo modificables como son la obesidad y el consumo diario de alcohol. La diabetes y las enfermedades neurológicas, especialmente demencias y secuelas de ACV, son las enfermedades relacionadas con mayor frecuencia.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Vega J, Díaz E, Barragán A, Méndez D.	2009	La escala de Tinetti igual o menor a 24 punto es en factor asociado a caídas en pacientes geriátricos (13)	http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=70739&id_seccion=2943&id_ejemplar=7063&id_revista=156 MÉXICO	Revista AVANCES 2010; 7(21): 31-40

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Casos y controles	42 pacientes mayores de 70 años	Escalas de Valoración geriátrica.	Concentimiento informado	Se encontró que el 66.7% de los mismos presentaron un puntaje igual o menor a 24 puntos. De los rubros que componen esta escala, en el rubro de marcha se encontró una mediana de 9 puntos y en el de balance de 12 puntos. Al realizar el análisis multivariado, solamente el tabaquismo, omeprazol y VLDL colesterol resultaron con significancia estadística.	En este estudio se encontró que la escala de Tinetti con un punto de corte de ≤ 24 puntos en la población geriátrica no se asocia con la presencia de caídas. Se requiere de una muestra mayor para establecer dicha asociación. En cuanto a otros factores intrínsecos; como el tabaquismo, VLDL colesterol y omeprazol se asocian con caídas.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Tejada I, Céspedes C, Baster J, Esthéfano R.	2005	Factores de riesgo de caídas en el adulto mayor hospitalizado (14)	http://www.cocmed.sld.cu/no91/n91ori3.htm CUBA	Correo Científico Médico de Holguín 2005; 9(1)

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Casos y controles	132 adultos mayores	Entrevista medica	Concentimien to informado	El mayor número de casos correspondió a los pacientes entre 75 y 89 años con predominio del sexo femenino. Según el antecedente de caídas (67,4 %) de los casos estudiados niegan haberla sufrido. Las alteraciones fisiológicas que predominaron fueron las oculares. La principal alteración patológica encontrada fue la musculoesquelética. Se observó que 78 % de los pacientes presentan polifarmacia. Dentro de los factores ambientales	Hay una elevada prevalencia de caídas en los ancianos, fundamentalmente en el grupo etáreo comprendido entre los 75 y 89 años y los de sexo femenino, existe un subregistro de las caídas en los ancianos, solo se reportan las que producen una consecuencia seria, las caídas son de carácter multifactorial y contribuyen como riesgo relevante las alteraciones oculares, musculoesqueléticas y la polifarmacia dentro de los factores intrínsecos; y en menos porcentaje las barreras arquitectónicas como factores extrínsecos.

				predominó el suelo resbaladizo (31,6 %), la causa desencadenante de la caída fue la disminución de la agudeza visual.	
--	--	--	--	---	--

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Hernández D, Barcellos M, Marín S, Villareal E, Campos E.	2011	Factores de riesgo de caídas en adultos hospitalizados (15)	http://www.index-f.com/dce/19pdf/19-171.pdf MÉXICO	Desarrollo Cientif Enferm Vol. 19 N° 5 Junio, 2011

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Descriptivo	47 registros clínicos	Recolección de datos, lista de cotejo	Consentimiento informado	Se identificaron 13 factores de riesgo para caídas de una relación de 47 propuestos por la NANDA-I. Los fisiológicos 44 (44%) se relacionaron con la enfermedad aguda y enfermedad vascular principalmente, cognitivos 17 (17%) relacionados con la alteración del estado mental, y adultos 5 (5%) relacionados con la edad superior a 65 años y el uso de dispositivo de ayuda. No fueron identificados los relacionados con los medicamentos y el ambiente.	La identificación de los factores de riesgo fueron en su mayoría los fisiológicos (Factores intrínsecos). Existe un bajo porcentaje de factores extrínsecos observados los cuales se relacionan con la infraestructura hospitalaria como camas sin barandales y de altura no adecuada y no descritos en la taxonomía.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Domínguez L, Arellano G, Leos H.	2005	Caídas en el anciano: Factores asociados en 168 casos (16)	http://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2005/am052b.pdf MEXICO	ACTA MÉDICA GRUPO ÁNGELES Volumen 3, No. 2, abril-junio 2005

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Descriptivo	168 pacientes mayores de 70 años.	Observación entrevista	Concentimiento informado	Las caídas fueron más frecuentes en: domicilio (60.7%), (p = 0.05); lunes y domingo (50%); horario de 24:00 a 11:59 horas (68%); desplazamiento anterior (42%); tropiezo y/o deslizamiento (69%); choque de rodilla (48%); contusión 48%; traumatismo en cabeza (34%); atención médica (57%); 55 pacientes (33%) caída posterior a enfermedad; 48 casos (28.5%) realizaban ejercicio previo. Inicialmente contractura de flexores de cadera y	Las caídas del anciano son por factores extrínsecos, ligadas a disminución del equilibrio y fuerza muscular; ambos parámetros factibles de mejorar con ejercicio.

				rodilla en promedio de 25°; disminuyendo a 12° y 5° respectivamente, incremento de fuerza isométrica cuadrípital de 155 a 262 newtons, la velocidad de marcha de 0.85 a 1.17 m/s y la prueba de coordinación de 5 a 17 aciertos.	
--	--	--	--	--	--

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

8. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Iglesias M, Peña E, González E.	2013	Frecuencia y factores asociados a caídas en adultos mayores atendidos en Consulta Externa en el Servicio de Geriatria del Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo. 2013 (17)	http://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/RCMHNAAA/article/view/294/258 PERÚ	Rev. cuerpo méd. HNAAA 9(1) 2016.

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Descriptivo	316 pacientes atendidos en el servicio de Geriatria.	Entrevista	Concentimien to informado.	La frecuencia de caídas en los adultos mayores fue de 60,42%; de los cuales, 104 mujeres (57,14%) y 78 (42,86%) varones presentaron caídas en el último año. La mayoría de las caídas ocurrió en la casa (59,9%) y vía pública (41,1%). Entre los factores asociados a caídas se encontraron: edad mayor de 80 años, alteración cognitiva, alteración del equilibrio y la marcha, miedo a caer, depresión,	Las caídas son eventos frecuentes en la población adulta mayor, incrementándose el riesgo en el sexo femenino y mayores de 80 años, como factores intrínsecos.

				polifarmacia, diabetes, cataratas y accidentes cerebrovasculares	
--	--	--	--	--	--

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

9. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Numero
Duque J, Gorritia R, Gorritia R.	2009	Diferentes factores de riesgo y accidentes domésticos en el adulto mayor (18)	http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/476/814 CUBA	<i>Revcmhabana</i> Volumen 16, Número 2 (2010) Cuba

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Descriptivo	257 adultos mayores de 60 años.	Encuesta	Concentimiento informado	Entre los factores de riesgo intrínsecos: los trastornos de equilibrio (80,9%), sexo femenino, trastornos de la marcha (71%) déficit visual (66,5%). Factores de riesgos extrínsecos: falta de iluminación (78,5%), distancia entre el dormitorio y el baño (66,53%) ducha resbaladiza, sin agarraderas, falta de iluminación y escaleras sin pasamano, cambio de posición frecuente de los muebles (23,7%).	Se concluyó que en la totalidad de los casos se identificaron mayormente factores intrínsecos de riesgo de accidentes. Los factores intrínsecos más frecuentes fueron los trastornos del equilibrio y de la marcha y dentro de los extrínsecos las características del baño, la iluminación insuficiente y las escaleras sin pasamanos o con escalones muy altos.

3.2. Tabla 2: Resumen de estudios de calidad de evidencia sobre los factores intrínsecos y extrínsecos que determinen las caídas en el adulto mayor.

Diseño de estudio / Título	Conclusiones	Calidad de evidencias (según sistema Grade)	Fuerza de recomendación	País
<p>Revisión sistemática</p> <p>“Factores de riesgo de caídas en ancianos: Revisión sistémica”.</p>	<p>Las principales variables son: presentar antecedente de caída, sexo femenino en la comunidad y masculino en instituciones para ancianos, debilidad muscular, problemas de la marcha, incapacidad funcional, deterioro cognitivo, consumo de medicación psicotrópica, y exceso en actividad física.</p>	Alta	Alta	España
<p>Cohorte</p> <p>“Cohorte de ancianos institucionalizados: factores de riesgo para caída a partir del diagnóstico de enfermería”.</p>	<p>La taxonomía tiene amplia validez para detectar al anciano con riesgo de sufrir una caída (factores intrínsecos): presencia de accidente vascular encefálico con secuelas, presentar más de cinco enfermedades crónicas degenerativas, problema en los pies y marcha.</p>	Moderada	Moderada	Brasil
<p>Casos y controles</p> <p>“Factores de riesgo de caídas en ancianos”.</p>	<p>Entre los factores predisponentes de caídas en los ancianos aparecen factores intrínsecos de riesgo modificables como son la obesidad y el consumo diario de alcohol. La diabetes y las enfermedades neurológicas, especialmente demencias y secuelas de ACV, son las enfermedades relacionadas con mayor frecuencia.</p>	Moderada	Moderada	España
<p>Casos y controles</p> <p>“La escala de Tinetti igual o menor a 24 puntos es un factor asociado a caídas en pacientes geriátricos”.</p>	<p>En este estudio se encontró que la escala de Tinetti; no se asocia con la presencia de caídas. En cuanto a los factores intrínsecos como el tabaquismo, VLDL, colesterol y omeprazol se asocian con caídas.</p>	Moderada	Moderada	México

<p>Casos y controles</p> <p>“Factores de riesgo de caídas en el adulto mayor hospitalizado”</p>	<p>Hay una elevada prevalencia de caídas en los ancianos, en el grupo etáreo comprendido entre los 75 y 89 años y de sexo femenino, generalmente solo se reportan las que producen consecuencias serias, las caídas son de carácter multifactorial y contribuyen como riesgo relevante las alteraciones oculares, musculoesqueléticas y la polifarmacia dentro de los factores intrínsecos; y en menos porcentaje las barreras arquitectónicas como factores extrínsecos.</p>	<p>Moderada</p>	<p>Moderada</p>	<p>Cuba</p>
<p>Descriptivo</p> <p>“Factores de riesgo de caídas en adultos hospitalizados”</p>	<p>La identificación de los factores de riesgo fueron en su mayoría los fisiológicos (Factores intrínsecos); y un bajo porcentaje de factores extrínsecos que se relacionan con la infraestructura hospitalaria como camas sin barandas y de altura no adecuada no descritos en la taxonomía.</p>	<p>Baja</p>	<p>Baja</p>	<p>México</p>
<p>Descriptivo</p> <p>“Caídas en el anciano: factores asociados en 168 casos”.</p>	<p>Las caídas del anciano son ocasionadas por factores extrínsecos, ligadas a disminución del equilibrio y fuerza muscular; ambos parámetros factibles de mejorar con ejercicio.</p>	<p>Baja</p>	<p>Baja</p>	<p>México</p>
<p>Descriptivo</p> <p>“Frecuencia y factores asociados a caídas en adultos mayores atendidos en Consulta Externa en el Servicio de Geriátrica del Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo. 2013”.</p>	<p>Las caídas se incrementan en el sexo femenino mayor de 80 años, alteración cognitiva, alteración del equilibrio y la marcha miedo a caer, depresión polifarmacia, cataratas y accidentes cerebro vasculares; como factores intrínsecos.</p>	<p>Baja</p>	<p>Baja</p>	<p>Perú</p>
<p>Descriptivo</p> <p>“Diferentes factores de riesgo y accidentes domésticos en el adulto mayor”.</p>	<p>Se concluyó que en la totalidad de los casos se identificaron mayormente factores intrínsecos de riesgo de accidentes. Los más frecuentes fueron los trastornos del equilibrio y de la marcha; y dentro de los extrínsecos las características del baño, la iluminación insuficiente y las escaleras sin pasamanos o con escalones muy altos.</p>	<p>Baja</p>	<p>Baja</p>	<p>Cuba</p>

CAPITULO IV: DISCUSIÓN

El envejecimiento o proceso normal de cambios relacionados con el paso del tiempo, se inicia con el nacimiento y continúa a lo largo de la vida, ya que es un fenómeno universal inevitable.

Según la OMS las caídas son la segunda causa mundial de muerte por lesiones accidentales o no intencionales. Constituyen un fenómeno habitual en las personas mayores, causando daño en el 30% de las personas que las sufren. Son la principal causa de accidentes y representan para este grupo de población la causa más destacable de mortalidad, debido a las lesiones que se producen. Alrededor de un tercio de los ancianos que tienen más de 65 años sufren una caída al menos una vez al año; y la mitad de ellos, en más de una ocasión.

Es así que, el anciano que ha sufrido una vez un accidente de este tipo, multiplica por veinte sus posibilidades de volver a caerse. En los albergues, residencias o casas de reposo; más de la mitad de los residentes sufre una caída al año, constituyéndose así en uno de los síndromes geriátricos más importantes por la elevada frecuencia en este segmento poblacional, sobre todo, por las repercusiones que origina en la calidad de vida del anciano y sus familias.

Del total de los artículos que conforman nuestra revisión sistémica 7 de ellos coinciden y le atribuyen a los factores intrínsecos como condicionante para episodios de caídas; sólo el autor Domínguez hace mayor énfasis respecto a los extrínsecos.

En relación a los factores intrínsecos se le atribuye un 50% a la alteración de la marcha y equilibrio, seguido de la edad con un 40%, el padecer de alteraciones físicas, mentales o visuales, haber caído anteriormente, comorbilidad y ser del sexo femenino en predominio; representa un 30%; y la polifarmacia un 20%.

Da Silva (España), Tejeda (Cuba), Domínguez (México), Iglesias (Perú) y Duque (Brasil) (1,5,8,9,10), dichos autores coinciden que la ocurrencia de caídas; está estrechamente vinculada en una alteración de la marcha y equilibrio, los mismos que son básicos para la actividades de a vida diaria. Ya sea por un déficit de la fuerza muscular, lo que conlleva a la disminución de la función física con el paso de los años.

Da Silva (España), Márquez (España), Tejeda (Cuba), Domínguez (México), Iglesias (Perú) (1,2,5,7,8), concuerdan que el haber tenido un historial de caídas previas; trae consigo el síndrome de post caída, repercutiendo a una disminución de la movilidad, pérdida de la capacidad funcional y dependencia de terceros, perjudicando la salud del adulto mayor.

Da Silva (España), Tejada (Cuba), Hernández (México), Iglesias (Perú) (1,5,6,9) coinciden que a mayor edad existe mayor riesgo de caídas más aun en adultos mayores de 80 años.

García y Márquez (España), Hernández (México) e Iglesias (Perú) (2,3,6,9) identifican que la presencia de pluripatología en especial los accidentes cerebro vasculares, son un factor predisponente por las secuelas que trae consigo como la hemiplejía, incontinencia y disminución de la capacidad funcional; llevando así al adulto mayor a un alto grado de vulnerabilidad.

Da Silva (España), Tejada (Cuba), e Iglesias (Perú) (1,5,9) llegan a la conclusión que existe una correlación directa entre el numero de fármacos y la presencia de caídas, donde predominan los psicofármacos como el Diazepam, hipotensores y diuréticos, los mismos que disminuyen el control postural y por ende favorecen a la caída.

Da Silva y Márquez (España), Tejada (Cuba) y Duque (Brasil) (1,3,5,10) identificaron que el sexo femenino son el género con mayor predisposición a las caídas ya que alcanzan una mayor longevidad y presencia de osteoporosis.

Respecto a los factores extrínsecos el lugar donde ocurren mayormente las caídas es en el domicilio con un 70%, siendo el baño el lugar más frecuente por el piso resbaladizo, que representa un 50%, seguido de la iluminación y las escaleras que alcanzan un 20%; y el calzado inadecuado solo alcanza un 10%.

Da Silva y García (España), Vega (México), Domínguez (México), Iglesias (Perú) y Duque (Brasil) (1,3,4,7,8,9), concuerdan con el lugar de caídas, siendo el domicilio el mas común; pues es el lugar donde el adulto mayor pasa el mayor tiempo posible del día.

García (España), Tejada (Cuba), Domínguez (México) y Duque (Brasil) (3,5,7,8,9), Se encuentran de acuerdo en el lugar de las caídas en un 50%, siendo el baño la zona más importante de riesgo y donde se presentaron la caídas.

Existe una discordancia entre los autores: Da Silva y Márquez (España), Vega y Hernández (México) e Iglesias (Perú) (1,2,4,6,9); ya que no están de acuerdo con respecto al lugar específico de las caídas; ya sea en el dormitorio, en las escaleras o no lo detallan específicamente.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

La revisión sistemática de los 09 artículos científicos sobre factores intrínsecos y extrínsecos que determinan las caídas; fueron hallados en la siguiente bases de datos Pubmed, Medline, Lipecs, Lilacs, Scielo, Cochrane Plus, etc. todos ellos corresponden al tipo y diseño de estudios Revisión sistemática, cohorte, casos y controles y descriptivos.

Con la presente revisión sistémica concluimos que el 90% de nuestros autores coinciden en que los factores intrínsecos son los que mayormente propician a caer al adulto mayor y sólo un 10% se le atribuye a los factores extrínsecos.

Con respecto a los factores intrínsecos más frecuentes que presentaron los adultos mayores fueron la alteración del equilibrio y marcha, la presencia de co-morbilidades, la edad mayor de 80 años y con predominio el sexo femenino.

En relación a los factores extrínsecos se asoció al riesgo de caer; al domicilio, el baño, a los pisos resbaladizos, iluminación y calzado.

Asimismo, es vital sensibilizar a los pacientes, como a sus familiares, de la vulnerabilidad que confiere la edad avanzada para sufrir una caída.

5.2. Recomendaciones

- Debido a la alta prevalencia en incidencia de las caídas y sus consecuencias dentro de la población adulta mayor y con el fin de contrarrestar la presencia de caídas se obliga la implementación de estrategias fundamentalmente de la promoción y prevención, mediante campañas y charlas educativas en los diferentes niveles de atención, teniendo como base la valoración geriátrica integral individualizada en la búsqueda constante de sensibilización a la sociedad.
- Respecto a los Factores extrínsecos se deben subsanar las barreras arquitectónicas y adaptar el entorno donde reside el adulto mayor para disminuir el riesgo de caídas que pueda afectar su integridad.
- Es imprescindible que en los Servicios de Geriátrica se instaurare un plan de prevención de caídas basado en cada uno de los factores de riesgo y alteraciones detectadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hernández H, Ferrer V. Prevención de caídas en el adulto mayor. Intervenciones de Enfermería. [Internet] RevEnfermInstMex Seguro Soc. 2007; [Citado 11 dic.2015]. 15 (1): 47-50 Disponible en:<http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim2007/eim071h.pdf>
2. Castro E. Prevalencia de caídas en anciano de la comunidad Factores asociados. [Tesis Doctoral] Córdoba: Universidad de Córdoba. 2005.
3. OMS. Demografía e impacto del envejecimiento. Lima. 2005.
4. Carrillo J, Collado V. Caídas en los ancianos [internet]. [Citado 22 mar.2016]. Disponible en: <http://www.jano.es/ficheros/sumarios/1/0/1605/37/1v0n605a13087768pdf001.pdf>
5. Lujan M. Factores de riesgo presentes e intervinientes en caídas hogareñas, [Internet] Rio de Janeiro 2006. Revista Brasileira de Geriatria y Gerontología versión impresa ISSN 1809-9823. 2007; 9(2): 527-531. [citado 12 ene. 2016] Disponible en: http://revista.unati.uerj.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232006000100003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
6. Aldana D, Díaz G, Alonso P, Andrade P, Gil V, Álvarez A. Incidencia y consecuencia de las caídas en ancianos institucionalizados. Cad Aten Primaria [internet]. 2008; [Citado 22 ene 2016] 15: 14-17 Disponible en:http://www.agamfec.com/pdf/CADERNOS/VOL15/03A_Orixinais_N1_1.pdf
7. MINSAP. Informes estadísticos de dirección nacional del adulto mayor. La Habana. 2004.
8. Martínez A, Menéndez J, Cáceres M, Baly B, Vega G, Prieto R. Las personas de edad en Cuba. Principales tendencias demográficas y morbimortalidad. 2008; 12(2): 77-90

9. González C, Marín L, Pereira Z. Características de las caídas en el adulto mayor que vive en la comunidad. Rev. méd. Chile [internet] 2001; [Citado 22 feb.2016]. 129(9) Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S003498872001000900007&script=sci_arttext
10. Da Silva Z, Gómez-Conesa A. Factores de riesgo de caídas en ancianos: revisión sistémica. [Internet] Rev. Saúde Pública. España 2008. [citado el 11 nov. 2016] Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?Script=sci_arttext&nrm=iso&lng=pt&tlng=pt&pid=S0034-89102008000500022
11. Marques K, Alves C. Cohorte de ancianos institucionalizados: factores de riesgo para caídas a partir del diagnóstico de enfermería. [Internet] Rev. Latino- Am. Enfermagem. Brasil 2015; 23 (6): 1130-8. [citado 10 oct.2016] Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n6/es_0104-1169-rlae-23-06-01130.pdf
12. Garcia M, et al. Factores de riesgo de Caídas en ancianos. [Internet] REV CLIN FAM España, 2007; 2(1):20-24. [citado 07 set. 20116] Disponible en:<http://www.revclinmedfam.com/PDFs/4c56ff4ce4aaf9573aa5dff913df997a.pdf>
13. Vega J, Díaz E, Barragán A, Méndez D. La escala de Tinetti igual o menor a 24 punto es un factor asociado a caídas en pacientes geriátricos. [Internet] Revista AVANCES 2010; 7(21): 31-40 [citado 17 oct.2016] http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=70739&id_seccion=2943&id_ejemplar=7063&id_revista=156
14. Tejeda I, Céspedes C, Baster J, Esthéfano R. Factores de riesgo de caídas en el adulto mayor hospitalizado. [Internet] Correo Científico Médico de Holguín 2005; 9(1) [citado 11 nov. 2015] <http://www.cocmed.sld.cu/no91/n91ori3.htm>

15. Hernández D, Barcellos M, Marin S, Villareal E, Campos E. Factores de Riesgo de Caídas en Adultos Hospitalizados. [Internet] México 2011. Vol 19 N° 5 junio. [citado 21 ene. 2016] Disponible en:<http://www.index-f.com/dce/19pdf/19-171.pdf>
16. Domínguez L, Arellano G, Leos H. Caídas en el anciano: Factores asociados en 168 casos. [Internet] México 2005. Volumen 3 N°2 abril – junio. [Citado 10 nov. 2015] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2005/am052b.pdf>
17. Iglesias M, Peña E, González E. Frecuencia y factores asociados a caídas en adultos mayores atendidos en Consulta Externa en el Servicio de Geriatría del Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo. 2013. [Internet] Rev. cuerpo méd. HNAAA 9(1) 2016. [Citado 21 oct. 2016] <http://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/RCMHNAAA/article/view/294/258>
18. Duque O, Gorrita R, Gorrita Y, Diferentes factores de riesgo y accidentes domésticos en el adulto mayor. Cuba 2009. [Citado 01 nov. 2016] Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/476/814>