

PARTE II:

Caídas

GUÍA DE DIAGNÓSTICO Y MANEJO

5



ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD
Oficina Regional de la
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

OBJETIVOS

1. Reconocer los factores relacionados con la edad que perturban el balance.
2. Enumerar los factores clínicos relacionados con las caídas.
3. Describir la evaluación clínica del adulto mayor que sufre caídas.
4. Desarrollar una prescripción para el adulto mayor que cae.

1.- DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Caída se define como *la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al individuo al suelo contra su voluntad*. Esta precipitación suele ser repentina, involuntaria e insospechada y puede ser confirmada por el paciente o un testigo.

¿POR QUÉ SON TAN IMPORTANTES LAS CAÍDAS?

- Es uno de los grandes síndromes geriátricos.
- Es un marcador de fragilidad.
- Es un accidente frecuente y grave.
- Los accidentes son la 5ª causa de muerte en las personas adultas mayores, el 70% de los accidentes son caídas.
- 30% de las personas adultas mayores que viven en la comunidad se cae una vez al año, siendo más frecuente en mujeres.

El riesgo de caídas aumenta de manera importante y progresiva a medida que aumenta la edad.

Más de la mitad de las caídas llevan a algún tipo de lesión. Aproximadamente una de cada diez caídas llevan a lesiones serias (fracturas, luxaciones, etc.) que pueden generar complicaciones importantes (inmovilidad prolongada, etc.)

- Las caídas son la principal causa de fractura de cadera en los mayores.
- Las fracturas se producen en una de cada diez caídas y un tercio de ellas comprometen el fémur.
- Las fracturas se asocian a disminución severa de la capacidad funcional por falta de rehabilitación o iatrogenia.

¿CUÁLES SON LAS CONSECUENCIAS RELACIONADAS CON LAS CAÍDAS?

Además de las consecuencias físicas, como el trauma inmediato, heridas, contusiones, hematomas, fracturas y reducción de la movilidad. Las caídas tienen importantes *consecuencias psicológicas y sociales* como:

- Depresión o el miedo a una nueva caída.
- Cambios del comportamiento y actitudes que pueden observarse en los cuidadores y en su entorno familiar que van a provocar una disminución de las actividades físicas y sociales.

Las caídas también tienen consecuencias económicas, ya que en los casos de hospitalización o institucionalización hay aumento de costos y con el aumento de la dependencia, la necesidad de un cuidador.

1.1.- FORMAS DE PRESENTACIÓN

Es un problema frecuentemente ignorado por los pacientes, la familia y los mismos médicos, por lo que es muy importante preguntarlo en forma directa, sin embargo cuando el paciente o la familia lo mencionan se describen como caídas accidentales, desmayos, pérdidas repentinas del estado de conciencia o como pérdida súbita de la fuerza en las piernas.

Hay que tener en cuenta que muchos pacientes ocultan las caídas para evitar ser restringidos en su vida cotidiana.

1.2.- CLASIFICACIÓN

- Caída accidental: es aquella que generalmente se produce por una causa ajena al adulto mayor sano (ej: tropiezo) y que no vuelve a repetirse.
- Caída repetida: expresa la persistencia de factores predisponentes como: enfermedades crónicas múltiples, fármacos, pérdidas sensoriales, etc.
- Caída prolongada: es aquella en la que el adulto mayor permanece en el suelo por más de 15 o 20 minutos por incapacidad de levantarse sin ayuda. Los adultos mayores que tienen mayor prevalencia de caídas prolongadas son: aquellos de 80 años o más, con debilidad de miembros, con dificultades para las actividades del vivir diario y/o toman medicación sedante.

2.- BASES PARA EL DIAGNÓSTICO

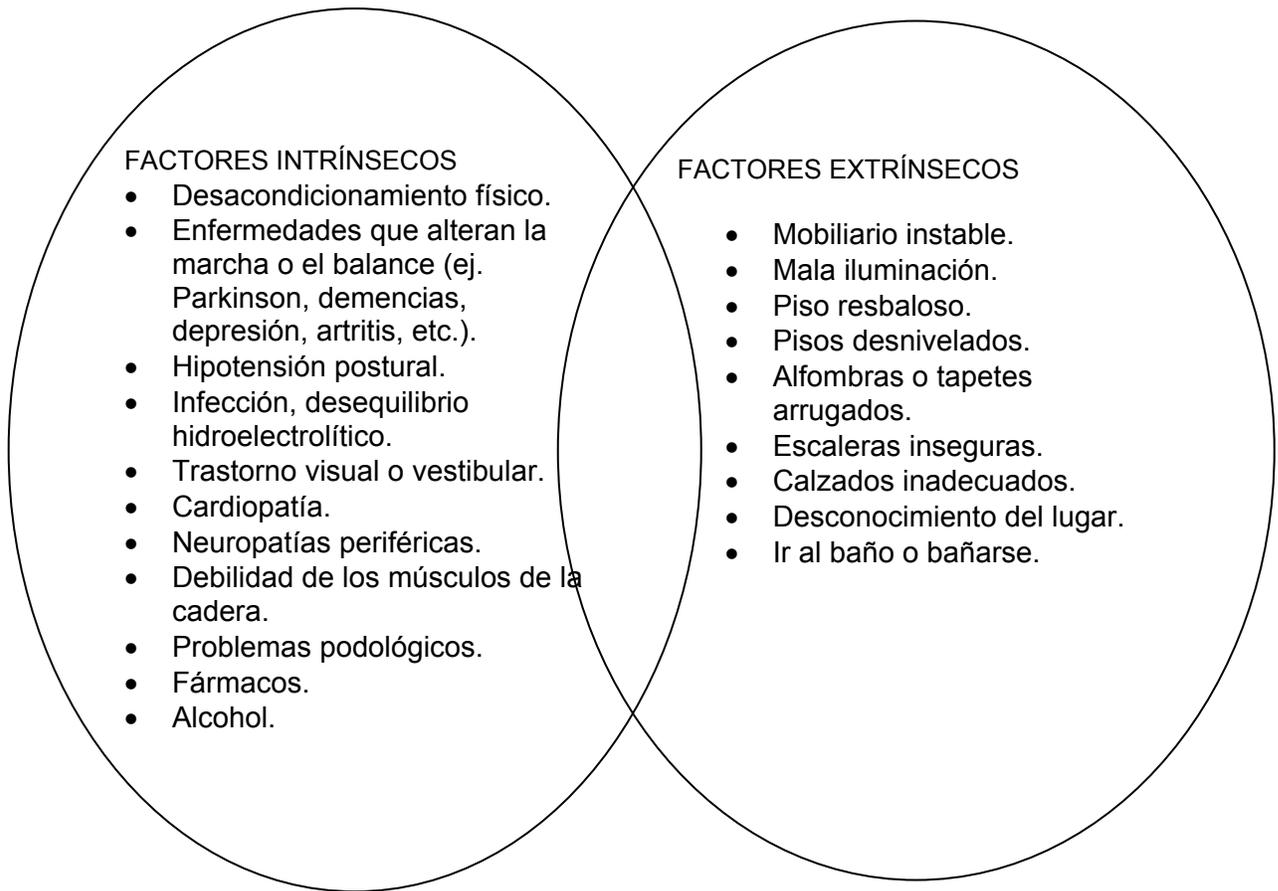
2.1.- FACTORES DE RIESGO

Son factores de riesgo para caídas:

- Dificultad para levantarse de la silla.
- Existencia de barreras arquitectónicas.
- Actividades de riesgo.
- Edad de 75 años o más.
- Sexo femenino.
- Problemas visuales.
- Fármacos (hipotensores y psicofármacos).
- Enfermedades crónicas: neurológicas, osteoarticulares, musculares.
- Inmovilidad.
- Antecedentes de caídas (aproximadamente el 75% de los mayores que se caen, sufrirán una nueva caída en los siguientes seis meses).

Usualmente las caídas son producto de la combinación de varios factores, los cuales pueden ser intrínsecos (con relación a la persona) y extrínsecos (con relación al ambiente). Diagrama 5.1.

DIAGRAMA 5.1. FACTORES DE RIESGO PARA CAÍDAS



2.2.- DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA. Diagrama 5.2.

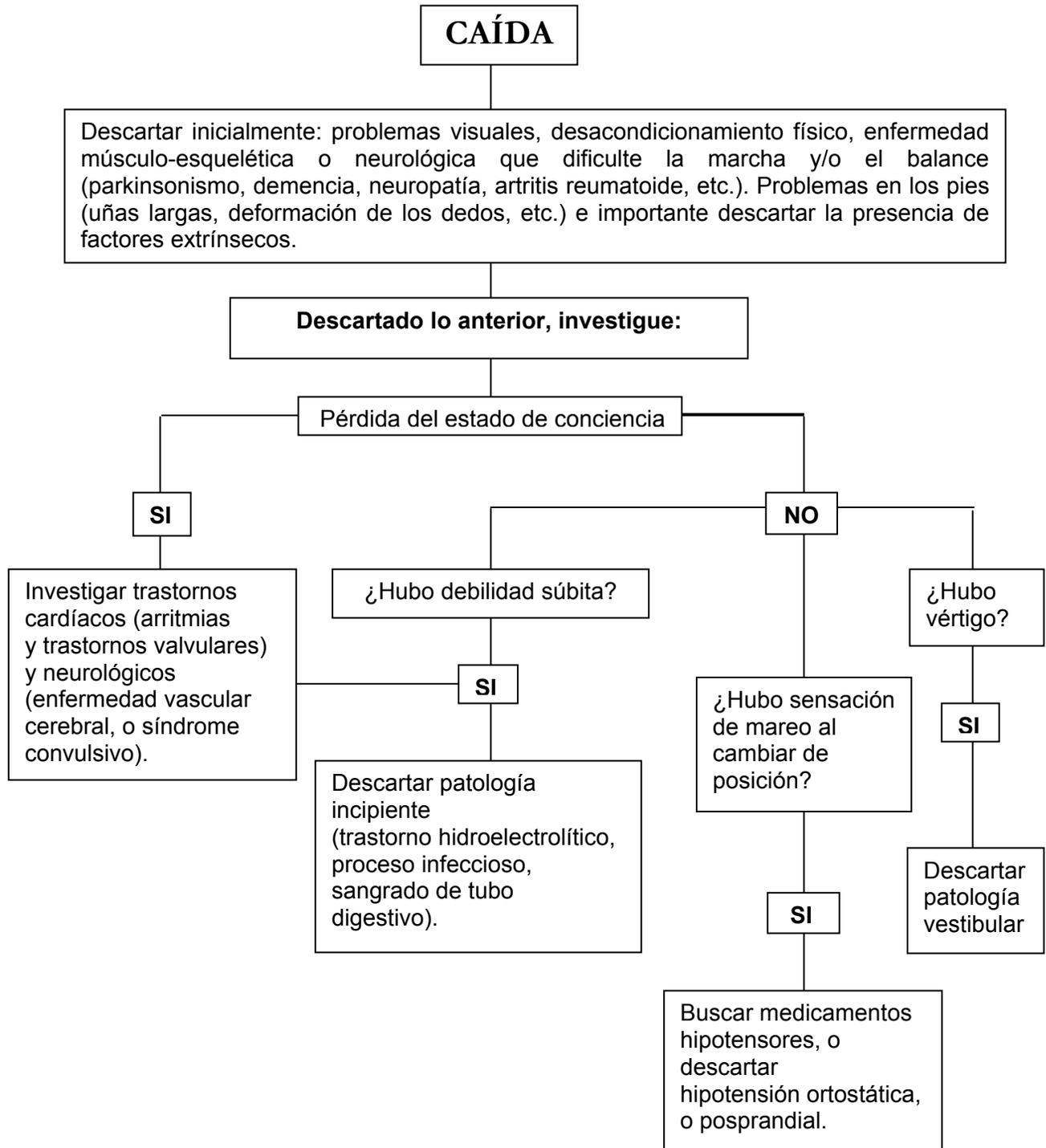
Un correcto abordaje diagnóstico, requiere un interrogatorio adecuado sobre los aspectos que a continuación se relacionan. Estas preguntas nos ayudan a analizar la posible participación de factores que pudieron estar asociados (la presencia de factores extrínsecos puede orientar a una causa accidental).

- **¿CUÁNDO Y CÓMO FUE LA CAÍDA?**
- **¿EN QUÉ LUGAR SUCEDIÓ Y SI HUBO TESTIGOS DE LA CAÍDA?**
Sobretudo en casos con pérdida del estado de conciencia.
- **¿LE HABÍA SUCEDIDO ESTO ANTES?**
Muy importante en casos de trastornos cardíacos, isquemias cerebrales o estados convulsivos que pueden haberse presentado anteriormente.

- **¿SUCEDIÓ DESPUÉS DE COMER?**

En el paciente adulto mayor no es rara la *hipotensión posprandial* (después de comer).

DIAGRAMA 5.2. DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO DE LAS CAÍDAS



- **¿LA CAÍDA FUE DESPUÉS DE CAMBIAR DE POSICIÓN RÁPIDAMENTE (LEVANTARSE SÚBITAMENTE DE ESTAR ACOSTADO O SENTADO)?**

Esta información correlaciona con hipotensión ortostática, la cual se corrobora cuando al tomarle la presión al paciente, estando sentado y luego al estar de pie, muestra una *caída de la T/A sistólica de 20 o más mm/Hg*.

- **¿TUVO PÉRDIDA DEL ESTADO DE CONCIENCIA?**

Si la hubo, habrá que sospechar causa cardíaca (arritmias o bloqueos cardíacos) o convulsiones (sobre todo si hubo presencia de incontinencia).

- **¿TUVO SÍNTOMAS ASOCIADOS COMO PALPITACIONES QUE PUDIERAN INDICAR UNA ARRITMIA CARDIACA?, O ¿SÍNTOMAS NEUROLÓGICOS FOCALES QUE PUDIERAN SUGERIR UNA ISQUEMIA CEREBRAL?**

Evaluar la presencia de datos como fiebre, taquipnea, taquicardia, dolor de pecho e hipotensión que pueden hacer pensar en procesos de tipo infeccioso, infarto agudo de miocardio (IAM), tromboembolia pulmonar (TEP) o de sangrado gastrointestinal.

Si el paciente se mareo al mover la cabeza hacia la izquierda o la derecha, o al girarla súbitamente, habrá que pensar en vértigo, sin embargo en caso de que las caídas estén asociadas a movimientos extremos laterales de la cabeza o se asocien a signos de focalización neurológica (problemas visuales, etc.) deberá descartarse insuficiencia vertebro-basilar.

- **¿EL PACIENTE TUVO SIMPLEMENTE DEBILIDAD SÚBITA DE LAS PIERNAS?**

Este dato es relevante cuando se han descartado las causas anteriores, ya que podría tratarse de “ataques de caída”, entidad inespecífica para algunos autores discutibles, pero que se caracteriza por la debilidad súbita de las extremidades inferiores y la caída sin pérdida del estado de conciencia.

- **¿QUÉ MEDICAMENTOS TOMA EL PACIENTE?**

Finalmente, es muy importante la revisión de diversos medicamentos potencialmente causantes de hipotensión y por ende predisponentes para la presencia de caídas, entre los más importantes están los antihipertensores, los diuréticos, los medicamentos bloqueadores autonómicos, los antidepresivos, los hipnóticos, los ansiolíticos, algunos antiinflamatorios no esteroides (AINES) y los medicamentos psicotrópicos.

Con la información anterior, en la mayoría de los casos, será posible identificar la causa más probable de la caída del paciente, o bien tener sospecha de la misma, sin embargo, algunas de las probables etiologías requerirán de evaluación especializada o de la realización de estudios diagnósticos, no siempre disponibles en el primer nivel de atención, como en el caso de algunos tipos de arritmias cardíacas, infarto agudo del miocardio o ante la posibilidad de valvulopatía (electrocardiograma, ecocardiograma, o holter de 24 hrs.); el estudio de un síndrome convulsivo o una posible enfermedad vascular cerebral (electroencefalograma, tomografía axial

computarizada de cráneo, doppler de carótidas y resonancia magnética nuclear); en una probable trombo-embolia pulmonar (gammagrama ventilatorio-perfusorio).

Una caída puede ser el reflejo de una enfermedad aguda

La evaluación sistematizada de los factores intrínsecos debe proporcionar evidencias importantes de caídas en las personas mayores. (Cuadro 5.1) La misma persona puede caerse en diferentes ocasiones por distintas razones. La caída de origen desconocido es un diagnóstico de exclusión – siempre debe buscarse la causa, es decir, nunca utilizar caída de origen accidental, siempre plantear los factores intrínsecos o extrínsecos.

PRUEBA “LEVÁNTATE Y ANDA”

La “**PRUEBA CRONOMETRADA DE LEVÁNTATE Y ANDA**”, es una prueba auxiliar en el diagnóstico de los trastornos de la marcha y el balance, frecuentemente utilizada en Geriátrica. Consiste en medir el tiempo que tarda el adulto mayor en levantarse de una silla, caminar 3 metros, girar, regresar a la silla y sentarse nuevamente. Si el paciente realiza esta actividad en un tiempo igual o menor a 20 segundos se considera normal, si tarda más en ello, requerirá de evaluación de la alteración detectada. Un tiempo superior a 20 segundos sugiere alto riesgo de caídas.

La ventaja de esta prueba, es su rapidez y facilidad para realizarla en cualquier lugar, además de la importante información que nos brindan los movimientos desarrollados sobre la fuerza de las piernas, la capacidad de balance y de las estrategias de que se vale el adulto mayor para desarrollarlas, aspectos determinantes para la realización adecuada de las actividades de la vida diaria.

3.- BASES PARA EL MANEJO DEL PROBLEMA

Las intervenciones para las caídas pueden tener dos propósitos específicos. Uno es la prevención del problema (Cuadro 5.1) y el otro es el tratamiento específico de la causa de la caída (Cuadro 5.2).

3.1.- ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN

El médico de atención primaria juega un papel fundamental en la prevención de las caídas. Existen medidas de prevención primaria eficaces si logramos identificar los factores de riesgo, evaluar el riesgo de caída en el paciente adulto mayor y poner en marcha las medidas de prevención.

- Identificar adultos mayores de riesgo (utilizar factores de detección).
- Actuar de manera personalizada sobre los factores de riesgo identificados.
- Enseñar medidas de autocuidado (actividad física regular).
- Enseñar como disminuir riesgos domiciliarios y extradomiciliarios.
- Enseñar como actuar en caso de caída.
- Dar acceso a cuidados podológicos.
- Enseñar sobre la importancia del calzado adecuado.

CUADRO 5.1. LISTA DE REVISIÓN PARA RIESGOS DE CAÍDAS¹

EN TODA LA CASA REVISE SI LO SIGUIENTE ESTÁ EN ORDEN

Los pisos y tapetes están en buenas condiciones, sin obstáculos protruyentes que pudieran ocasionar tropiezos y caídas. Están bien fijos los bordes de las alfombras. si ____ no ____

No hay desorden en los pasillos o sitios estratégicos para el adulto mayor, es decir, los libros, revistas, material de costura y juguetes de los niños se guardan tan pronto como acaban de usarlos. si ____ no ____

La luz es adecuada, es decir, brillante y sin destellos. si ____ no ____

Las luces de noche están en sitios estratégicos en toda la casa, sobre todo en escaleras y el camino del dormitorio al baño. Cuando es posible, se usan interruptores iluminados en las mismas localizaciones de alto riesgo. si ____ no ____

Las sillas y sofás tienen la altura suficiente para permitir que la persona mayor se siente y levante con facilidad. si ____ no ____

Los teléfonos están localizados de tal forma que las personas no tengan que apresurarse a contestarlos. si ____ no ____

Los cables eléctricos no se encuentran en los sitios de paso. Cuando es posible, se acortan y clavan al piso. si ____ no ____

BAÑO

Usa alfombra o adhesivo antiderrapante en la bañera o la ducha. Si se usa alfombra en el piso del baño, la superficie inferior es de hule antiderrapante. si ____ no ____

Tiene barandilla en las áreas de la tina de baño, ducha e inodoro. si ____ no ____

Mantiene el jabón, las toallas u otros objetos de uso en el baño con fácil acceso. si ____ no ____

¹ Adaptado de: Clinical Report on Aging, Vol. 1, No. 5, 1987

El drenaje de agua es apropiado y usa cortina en su bañera para evitar mojar el piso del baño. si ____ no ____

Tiene el interruptor de la luz del baño al lado de la puerta. si ____ no ____

DORMITORIO

Tiene una lámpara o interruptor al alcance de la cama. si ____ no ____

Los tapetes tienen una superficie antiderrapante y no representan un riesgo de tropiezo, sobre todo los que están en el camino al baño. si ____ no ____

COCINA

Los derrames se limpian pronto para evitar resbalones. si ____ no ____

Coloca los utensilios más usados a la altura de la cintura. si ____ no ____

Señala claramente el encendido y apagado de la cocina. si ____ no ____

La mesa y las sillas de la cocina son firmes y seguras. si ____ no ____

PASILLOS

No hay desorden en los pasillos. si ____ no ____

Está libre de obstáculos el camino desde el dormitorio hasta el baño. si ____ no ____

Permanecen apartados del camino los cables del teléfono y de otros aparatos. si ____ no ____

ILUMINACIÓN

Tiene interruptores cerca de todas las puertas y al principio y al final de las escaleras. si ____ no ____

Tiene iluminación suficiente para eliminar las áreas oscuras, especialmente las escaleras. si ____ no ____

Tiene luces nocturnas en el cuarto de baño y en el pasillo que conduce del dormitorio al baño. si ____ no ____

ESCALERAS

Tiene barandillas seguras a ambos lados y a todo lo largo. si ____ no ____

Cuando es posible, se coloca cinta brillante antideslizante en el primer y último escalones para indicar dónde empieza y termina la escalera. si ____ no ____

CALZADO

Tienen sus zapatos suela o tacones que eviten los deslizamientos.	si ____ no ____
Utiliza zapatillas bien ajustadas y que no se salen del pie.	si ____ no ____
Evita caminar descalzo.	si ____ no ____
Sustituye el calzado cuando se gastan las suelas y pudiera resultar resbaladizo.	si ____ no ____

CUADRO 5.2. RIESGO DE CAÍDA Y SU SOLUCIÓN

PROBLEMAS	SOLUCIÓN
AMBIENTE GENERAL	
<u>Iluminación</u>	
- Demasiada oscuridad.	- Iluminación amplia y uniforme.
- Demasiada luz deslumbrante.	- Iluminación uniforme e indirecta.
- Interruptores inaccesibles.	- Instalarlos cerca de las entradas.
<u>Mobiliario</u>	
- Obstrucción del paso.	- Los muebles no deben obstruir el paso.
- Muebles inestables.	- Muebles usados de apoyo con estabilidad.
- Ausencia de reposa-brazo.	- Sillas con brazos ayudan a levantar o sentar.
- Respaldo de las sillas demasiado bajo.	- Los respaldos altos proporcionan sostén al cuello y evitan las caídas hacia atrás.
COCINA	
<u>Armarios y estantes</u>	
- Demasiado altos.	- Colocar los utensilios más usados a la altura de la cintura; los estantes y armarios a la altura del pecho o de la cara.
<u>Suelo húmedo o encerado</u>	- Colocar esteritas de gomas cercanas al fregadero, utilizar calzado con suela de goma.
<u>Sillas o mesas con patas inseguras</u>	- Evitar sillas inseguras o inestables y mesas con trípodes o patas en pedestal.
CUARTO DE BAÑO	
<u>Bañadera</u>	
- Suelo resbaladizo.	- Usar banda antiderrapante, estera o zapatos de goma, utilizar un asiento si es necesario.
- Uso del borde de la bañera como apoyo.	- Colocar un asidero a cada lado de la bañera.
<u>Taza del retrete</u>	
- Demasiado bajas.	- Utilizar tazas del retrete altas (55 cm) y colocar barandillas a uno de los lados.

Botiquín de medicamentos

- Etiquetado incorrectamente.

- Poner etiquetas a los fármacos según sea su aplicación; tener una lupa, luz adecuada.

Puertas

- Cerrojos deficientes.

- No usar cerrojos en las puertas de los baños o usar los que puedan abrirse por ambos lados.

ESCALERAS

Altura excesiva entre los peldaños

- La altura máxima de los peldaños debe ser de *15 cm* aproximadamente.

Pasamanos

- Ausencia de pasamanos.

- Fijarlos bien a ambos lados de las escaleras, deben ser cilíndricos y separados de la pared.

- Longitud inadecuada.

- Deben sobrepasar los extremos superiores e inferiores.

Estructura

- Pendiente excesiva o demasiado larga.

- Colocar descansos intermedios.

Suelo resbaladizo

- Colocar antiderrapantes de seguridad.

Iluminación inadecuada

- Colocar luces al inicio y al final de la escalera.

HABITACIÓN

Camas

- Demasiado altas o demasiado bajas.

- La altura de la cama y del colchón hasta el suelo debe ser de aproximadamente *45 cm*, es decir, al nivel de las rodillas.

- Demasiado estrechas.

- La cama debe ser lo suficientemente ancha que permita al anciano voltearse sin riesgo.

Iluminación

- Interruptor alejado de la cama.

- Se debe colocar una lámpara con interruptor cercano a la cama que pueda ser encendida sin necesidad de levantarse.

Suelo

- Alfombras dobladas, ropas o zapatos desordenados.

- Colocar alfombras de goma o antiderrapantes al borde de la cama; evitar objetos en el piso.

CAMBIO DEL EQUILIBRIO Y LA MARCHA

- Dificultad para levantarse de la silla.

- Sillas con brazos.
- Elevar los asientos.
- Ejercicios musculares.

Inestabilidad del inicio de la marcha.	<ul style="list-style-type: none"> - Levantarse lentamente. - Uso de agarraderas en la pared. - Soporte: bastón. - Tratamiento podológico. - Tratamiento específico.
Inestabilidad con movimientos del cuello.	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar objetos altos: estantes, roperos, etc. - Girar la cabeza junto con el cuerpo. - Tratamiento de fisioterapia. - Entorno sin obstáculos.
Disminución en altura y longitud del paso.	<ul style="list-style-type: none"> - Calzado adecuado. - Evitar objetos en el piso. - Evitar la prisa y los caminos desconocidos. - Rehabilitar la marcha.

3.2.- INTERVENCIONES ESPECÍFICAS

CUADRO 5.3. INTERVENCIONES ESPECÍFICAS SEGÚN LA CAUSA DE LA CAÍDA

Accidental o relacionada al ambiente donde vive.	Revisión cuidadosa de los factores ambientales y modificación de los factores identificados.
Trastornos de la marcha y/o el balance.	Programas de actividad física para re-entrenar la marcha y el balance. Prescripción de auxiliares de la marcha (andadores, bastones de apoyo único o apoyo de 4 puntos, etc.).
Parkinsonismo, EVC, artritis, miopatías, neuropatías, enfermedad cardiovascular, enfermedad respiratoria, demencia.	Manejo farmacológico específico. Fisioterapia especializada.
Enfermedad vestibular.	En diagnóstico de vértigo posicional benigno, puede ser suficiente tratamiento con ejercicios vestibulares. En caso de laberintitis o enfermedad de Meniere puede requerirse de manejo especializado.
Ataques de caída.	Rehabilitación de extremidades inferiores.
Insuficiencia vertebro-basilar.	Evitar movimientos laterales extremos de la cabeza.
Confusión.	Dependerá de la causa asociada (infección, desequilibrio hidroelectrolítico, etc.).
Hipotensión postural.	Evitar cambios bruscos de posición (al levantarse de una silla o de la cama, al ir al baño, etc.).
Hipotensión posprandial.	Utilizar bebidas tonificantes después de los alimentos (ejemplo: café con cafeína).
Trastorno visual	(ver guía 11).

3.3.- INTERVENCIONES GENÉRICAS

EN ADULTOS MAYORES CON CAÍDA:

- Tratar los factores intrínsecos y extrínsecos de riesgo que se encuentren.
- Corregir la polifarmacia.
- Ofrecer rehabilitación.
- Evaluar necesidad de auxiliares de la marcha y entrenar en su utilización.

La familia ante este problema ocupa un papel muy importante, ya que serán los encargados de identificar los distintos factores que pudieran estar involucrados, o bien servirán como observadores de los eventos de caída, pudiendo brindar información para el diagnóstico y para el seguimiento. Es conveniente que la familia se involucre y conozca el problema, ya que el adecuado tratamiento farmacológico de muchas de las patologías mencionadas es primordial para evitar nuevas caídas. La integración del proceso de rehabilitación de los familiares es un aspecto determinante en el manejo (ej: salir a caminar con el adulto mayor, controlar que el paciente haga sus ejercicios, controlar el buen uso de los auxiliares de la marcha: bastón, andador, etc. y siempre evitar en lo posible el uso de la silla de ruedas.

4.- PUNTOS CLAVES PARA RECORDAR

- Las caídas no siempre son eventos accidentales, pueden ser la manifestación de una enfermedad seria subyacente.
- La caída suele conducir a la dependencia por temor de nuevas caídas.
- Además de las consecuencias físicas, las caídas tienen importantes repercusiones psicológicas, económicas y sociales.

5.- LECTURAS SUGERIDAS

Kane, Robert L., J. Ouslander y I. B. Abrass, Geriatria Clínica. 3a. Edición. México: MacGraw-Hill Interamericana, publicación de PALTEX, Organización Panamericana de la Salud. 1997: 175-195.

King MB, Tinetti ME. Falls in community-dwelling older persons. JAGS 1995; 43:1146-1154.

Rubenstein LZ, Robbins AS. Falls in the elderly: a clinical perspective. Geriatrics 1984; 39(4):67-78.

Tinetti ME, Speechley M. Prevention of falls among the elderly. *New Engl J Med* 1989; 320:1055-1059.

Fundación Novartis para Estudios Gerontológicos: www.healthandage.com , en la sección Health Centers, encontrará una sección sobre caídas y accidentes (falls and accidents). En ella podrá revisar artículos y referencias sobre la prevención y el manejo de problemas relacionados a caídas y accidentes en las personas adultas mayores.

El Instituto Merck de Envejecimiento y Salud: www.miahonline.org/tools/falls/, tiene un "tool kit" muy completo para evaluar riesgo, prevenir y manejar en la atención primaria los problemas de caídas de las personas adultas mayores.