

# 8

## Caídas en la persona mayor

TEMA

Juan Carlos Cobo Domingo, José M<sup>a</sup> Garrido Miranda y María Moral Llinares

### 1. INTRODUCCIÓN

Vamos a tratar una cuestión de gran importancia en la vejez, culpable de involución negativa y discapacidad. Debido a la elevada morbi-mortalidad que acompaña a las caídas a estas edades y por las consecuencias desencadenadas en un número elevado de casos, este tipo de accidentes hacen aflorar la cara más lastimosa de la ancianidad: la pérdida de independencia del anciano. Ello posiblemente obligará al mayor a ingresar en un centro hospitalario o en otro tipo de instituciones, bien de manera transitoria o bien de modo permanente. Si el anciano decide permanecer en su domicilio, la asistencia a domicilio es condición indispensable para facilitar la autonomía de la persona que tras la caída muestre signos evidentes de afectación funcional.

La caída del anciano pertenece al género de los síndromes clínicos geriátricos por sus repercusiones generales, por el elevado número de afectados y la asociación inequívoca con otros males que acompañan a las enfermedades propias de este periodo de la vida. Las secuelas de un accidente semejante pueden permanecer largo tiempo en el paciente anciano, que quizás por su miedo a ser limitado, recriminado o simplemente por incapacidad para detectar lesión tras la caída, no las comunica a su medio más cercano.

En muchos casos bien por la propia gravedad de la caída o por la evolución de las lesiones sin control ni terapia alguna, pasan a instalarse en el anciano permanentemente, pues la capacidad de recuperación de su organismo no es tan eficaz como antaño. Así, una caída puede causar fractura de cadera, confusión aguda, sentimientos de inquietud, ansiedad, hemorragia interna, neumonía aspirativa, lesiones en los tejidos blandos, merma

de funcionalidad e independencia. La muerte puede convertirse en el fin de algunos casos donde la caída se basta para quitar la vida, inmediatamente o por la evolución negativa de las complicaciones surgidas a partir de ésta.

Aunque en algunos accidentes se pueda culpar al azar de la situación o simplemente a la edad como indicadores propiciatorios, en la mayoría de ellos las causas reales provienen de manifestaciones de enfermedades o trastornos subyacentes incapacitantes o entorpecedores de la movilidad u de otras cualidades, especialmente las halladas en el ámbito cognitivo (visuales, auditivas, etc.), no despreciando en absoluto el factor ambiental (barreras arquitectónicas o deficiencias en el entorno), instigador de múltiples caídas en ancianos, incluso en casos de envejecimiento sin trastornos asociados a la persona.

Para corroborar el peligro que supone un percance de esta clase en la vejez sólo debemos observar las estadísticas, cuyos datos no dejan lugar a dudas. Un cálculo aproximado de las caídas en el conjunto de España estima en dos millones los ancianos españoles que sufren caídas, cifra elevada si fuera posible la inclusión de caídas no comunicadas, situándose como segunda causa de consulta en residencias tras la fiebre y en tercer puesto respecto a las consultas en las urgencias geriátricas.

El porcentaje de caídas comparado con la población más joven es significativo: más de un treinta por ciento de los ancianos caen alguna vez durante el año. Conforme se supera la setentena los percances aumentan, y a partir de los ochenta más de la mitad caen una vez cada año. Algunas situaciones, como permanecer en silla de ruedas, sufrir trastornos depresivos y las disfunciones locomotoras acrecientan el riesgo. Alrededor de tres cuartas partes de estos pacientes cayeron, posiblemente por los sobreesfuerzos destinados a superar todo tipo de barreras al vivir en un ambiente no acondicionado para personas con discapacidad.

No existe una explicación concluyente sobre el mayor número de caídas observadas en las mujeres ancianas con respecto al sexo masculino (por cada dos mujeres cae un hombre), pero se intuye que estas cifras tan elevadas podrían estar ligadas a factores y situaciones repetidas en nuestra sociedad actual. Lo refleja el hecho de que las mujeres se caen preferentemente realizando tareas domésticas en el hogar y por las mañanas. También aumenta la proporción de caídas el que la mujer anciana viva sola y sin apoyos, la osteoporosis posmenopáusica y una de sus consecuencias más fatales, la fractura de cadera, así como la tendencia a concentrar grasa en zonas cardinales para la deambulación, tales como la cadera.

A tenor de los datos estadísticos, las mujeres son más proclives a estos contratiempos por lo anteriormente expuesto y por el hecho de que la esperanza de vida media de las ancianas es superior a la de los hombres, aumentando enormemente la aparición de caídas por las deficiencias y discapacidades derivadas del paso del tiempo y por enfermedades que minan la capacidad razonadora y el instinto de supervivencia y protección, tales como el Alzheimer, demencias vasculares, depresiones severas, etc.

Todo ello hace descollar a la caída en el triste primer puesto en cuanto a causa de accidente, enfermedad y mortalidad en la vejez en competencia muy reñida con fenómenos vasculares cerebrales. Cinco de cada 10.000 personas mayores de 65 mueren por sus consecuencias, 15 por cada 10.000 en edades superiores a 75 años y entre 52 a 55 al rebasar la edad de 85, en un ascenso realmente vertiginoso. Un 10 % de los que caen volverán a sufrir caídas en un plazo no mayor a seis meses, sin certeza médica en cuanto a la causa real. Ciertamente, la posibilidad de repetir el incidente ocasiona miedo a caerse de nuevo y el anciano puede sentir ansiedad, inseguridad y tendencia a tomar excesivas medidas de precaución; esto inmoviliza al anciano y afecta a la deambulaci3n.

La mayor parte de los accidentes, seg3n recogen varios estudios, tienen como escenario el propio hogar del paciente. Un dato curioso: aproximadamente un tercio de estos incidentes resultan inexplicables para el paciente y el observador, a3n realizando un an3lisis exhaustivo de los factores implicados en el mismo.

El enfermero juega un papel important3simo en la identificaci3n del riesgo de caídas y prevenci3n de las mismas.

## 2. CAUSALIDAD

---

El origen de una determinada caída en una persona anciana nos abriría un conjunto de causas y defectos físicos arrastrados por el paciente desde hace tiempo que lo harían más indefenso ante tal percance, sobre todo si lo comparamos con los reflejos, la agilidad, y la salud que estimamos en una persona joven. Por otra parte, cobran especial relevancia en nuestros ancianos las causas de origen psíquico tan incapacitantes como las mermas físicas referidas. Algunos ejemplos son la depresi3n y el estado entre pasivo y aletargado que muestran los afectados, la ansiedad, etc. En cuanto a las causas exteriores, a veces son meras casualidades las instigadoras de caídas y ello imposibilita el pronosticarlas. Otras, se pueden achacar a la mala previ3n de la persona, sobre todo si se produce en el propio hogar al mantener unos hábitos y costumbres desordenados a la par que peligrosos.

### 2.1. FACTORES INTRÍNSECOS.

#### 2.1.1. Factores fisiológicos del envejecimiento que favorecen las caídas.

El envejecimiento conlleva varias alteraciones propias, responsables en gran medida de los accidentes. Estos cambios podemos englobarlos en dos grupos:

- 1) Los que causan problemas en la estabilidad de la postura y en la marcha del anciano:
  - Alteraciones en la marcha y postura del anciano.
  - Merma de los reflejos posturales.
  - Inseguridad al andar, con ligero desequilibrio.

- Disminución del control muscular junto a una creciente rigidez músculo-esquelética, provocados por la muerte de neuronas dopaminérgicas de los ganglios basales y la pérdida de dendritas en células de Betz de la corteza motora, que controlan la inervación de músculos proximales antigravitatorios de brazos, tronco, espalda y miembros inferiores.
- Deformaciones en los pies.
- Exacerbada cifosis dorsal, instigadora de cambios en la postura y forma de andar.

2) Aquellos que producen mareos y síncope:

- Problemas auditivos.
- Dificultades en la visión, que empobrece la agudeza visual, sobre todo en lugares sin mucha luz.
- Alteraciones neuroendocrinas: reducción de renina, aldosterona. Provoca fragilidad ante la deshidratación.
- Alteraciones de barorreceptores y merma del flujo sanguíneo cerebral.

### 2.1.2. Enfermedades que favorecen las caídas.

Se suele afirmar de forma generalizada, que la mayoría de las dolencias del anciano influyen en la facilidad de éste para caerse. En cierto modo no se equivocan quienes así pensasen, sobre todo porque el adulto mayor presenta un promedio de 3 o 4 enfermedades a la vez, que aún siendo menores, en conjunción aumentan su predisposición al accidente. Una grave enfermedad es especialmente peligrosa, pues puede sembrar en el anciano incapacidades motoras y psíquicas y hacerle más frágil a las caídas.

A continuación detallamos los **trastornos involucrados** con más frecuencia en las caídas:

#### - Causas neurológicas:

- Trastornos laberínticos: isquémicos, infecciosos y traumáticos.
- ACV (Accidente vascular cerebral).
- Enfermedad de Parkinson.
- Demencia.
- Alteraciones musculares relacionadas con afectación de la transmisión nerviosa.
- Mielopatías.
- Insuficiencia vertebrobasilar.
- Alteraciones cerebelosas.
- Alteraciones cognitivas.

- Cuadros confusionales.
- Convulsiones.
- **Causas cardiovasculares:**
  - Hipersensibilidad del seno carotídeo.
  - Infarto de miocardio.
  - Miocardiopatía obstructiva.
  - Arritmias cardíacas.
  - Embolia pulmonar.
  - Fibrilación auricular.
  - Hipotensión ortostática.
  - Hipotensión esencial.
  - Estenosis aórtica.
- **Causas musculoesqueléticas:**
  - Deformidades de la columna vertebral.
  - Artrosis.
  - Fallos en la coordinación motora.
  - Fracturas por osteoporosis.
  - Miositis.
  - Artritis.
  - Debilidad muscular.
- **Otras causas:**
  - Intoxicaciones.
  - Síncope defecacional.
  - Síncope neurovegetativo.
  - Hipoglucemia.
  - Hipotiroidismo.
  - Ansiedad.
  - Depresión.
  - Hemorragias.
  - Incontinencia urinaria.
  - Anemias.
  - Deshidratación.
  - Diarrea.
  - Infecciones.

### 2.1.3. Medicamentos que pueden influir en las caídas.

La gran cantidad y variedad de fármacos que necesitan muchos ancianos para corregir las enfermedades que padecen, pueden provocar accidentes, pues estas sustancias van acompañadas por múltiples efectos secundarios que disminuyen la reacción y respuesta del anciano ante los estímulos ambientales, como somnolencia, pérdida de reflejos, agitación, alteraciones visuales y otros más. En algunos casos ni siquiera hacen acto de presencia los efectos adversos, sino que el medicamento por su acción esperada sobre el organismo precipita o causa directamente caída, denominada iatrogénica al estar producida por un estímulo proporcionado al tratar enfermedades y problemas de salud:

#### - Fármacos (iatrogenia):

- Hipotensores.
- Betabloqueadores.
- Calcioantagonistas.
- Diuréticos.
- IECAs.
- Antiinflamatorios no esteroides.
- Antiparkinsonianos.
- Alcohol.
- Antiarrítmicos.
- Hipoglucemiantes.
- Hipnóticos.
- Antidepresivos.
- Neurolépticos.

La repercusión del abuso incontrolado de fármacos por los ancianos es realmente curiosa. Quizás el fenómeno esté originado por la cultura de consumo, la vanalización de los medicamentos más comunes, entre ellos antiácidos, antiálgicos, antipiréticos, etc. También puede deberse a la influencia de los profesionales en conductas pasivas, otorgando al medicamento prácticamente unas cualidades milagrosas, sin apenas esfuerzo en detectar factores positivos en el abordaje terapéutico sin necesidad de medicar. En definitiva estas situaciones revierten en muchos casos sobre el anciano alterando su funcionamiento y equilibrio, tanto corporal como mental, lo que derivará en caídas, cuyo causante será la acumulación y abuso de fármacos (automedicación). En otros casos se sumará a otros factores de riesgo ya presentes con anterioridad.

## 2.2. FACTORES EXTRÍNSECOS.

Corregir el riesgo de padecer una caída requiere, aparte del abordaje de las enfermedades propias de la persona mayor, una precaución añadida frente a aquellas situaciones, lugares inestables o con muchos obstáculos, actividades impropiedades o franjas horarias (como caminar de noche) que supongan un peligro evidente. Estos factores ambientales de mayor riesgo (no controlables por el anciano en lugares públicos), en muchas ocasiones son conocidos por el individuo pero no evitados.

Comentar, brevemente, que la mayoría de los elementos descritos pertenecen a riesgos o deficiencias arquitectónicas dentro del propio hogar del paciente, lugar pleno de dificultades y obstáculos asociados con los accidentes y caídas. De ello debemos aprender a vigilar especialmente las barreras y situaciones de riesgo en el hogar, por ser este el ámbito con más alta incidencia de caídas en los ancianos. Exponemos algunas de esas causas extrínsecas:



Acceso dificultoso a un parque público.

### - Barreras arquitectónicas:

- Mobiliario inadecuado y quebradizo, con sillas y sillones sin respaldos lo suficientemente altos y estables.
- Ducha o bañera resbaladiza, cuyos suelos carecen de esteras que impidan escurrirse con el agua frecuente en el pavimento de estas dependencias.
- Escaleras sin barandillas, y con escalones desgastados o demasiado grandes.
- Estantes elevados, fuera del alcance del anciano.
- Iluminación deficiente.
- Interruptores de la luz de difícil acceso, con lo cual no se puede iluminar la habitación.
- Presencia en el suelo de cables o cordones, pequeños objetos y otros obstáculos en general que induzcan a la caída.
- Suelos resbaladizos.
- Camas altas.

#### - Costumbres peligrosas:

- Caminar descalzo.
- Usar pastillas de jabón.
- Subirse en sillas, taburetes o escaleras.
- Giros y movimientos bruscos del cuello o del cuerpo.
- Cambios bruscos de postura.
- Esfuerzos físicos excesivos para su edad.
- Abuso de alcohol, hábito tóxico causante de inestabilidad, con presencia de tambaleo y problemas en la coordinación de la deambulaci3n...
- Una dieta incorrecta que no aporte los nutrientes necesarios (anorexia).
- Uso de calzado inadecuado, como tacones demasiado altos o con zapatillas sueltas.

Enfermería aconsejará al enfermo sobre todos los aspectos que puedan influir en la aparici3n de caídas.

### 3. CONSECUENCIAS

---

Las secuelas de las caídas en personas mayores normalmente no pasan de pequeñas lesiones o bien no presentan ninguna. Aproximadamente un 80 % de los casos terminan de esta manera.

En el resto, en los que sí sufrieron secuelas de consideraci3n, la fractura del fémur es la lesi3n más frecuente, y después, siguiendo en orden de frecuencia, fracturas de antebrazo, húmero y pelvis. Un anciano comparado con una persona joven, sufre 20 veces más fracturas costales, traumatismos encefalocraneanos y hematoma subdural cr3nico. Pero quizás en caídas sin grandes consecuencias lesivas, la secuela más importante consista en el síndrome postcaída (miedo a volver a caer).

No todas las personas ancianas caídas desarrollan el miedo a caerse de nuevo, entre otras razones, porque no todos respondemos de igual manera, tanto a las lesiones acaecidas ni padecemos las mismas secuelas psicológicas frente a un suceso traumático de estas características. El miedo después de caída es una secuela invisible (dificultando enormemente la detecci3n precoz), capaz incluso de inmovilizar al anciano totalmente, evitando cualquier intento por reanudar la marcha con las excusas más curiosas y dispares que podamos imaginar.

Dos variantes influyen decisivamente en el desarrollo del miedo a caer de nuevo. Son el estado psicofísico de la persona caída y las condiciones que acompañan a la caída en su evoluci3n. Con relaci3n al estado psicofísico presentamos la relaci3n de alteraciones que favorecerán este síndrome:



- Personas con alteraciones de la marcha.
- Alteraciones de los sentidos.
- Depresión.
- Alteraciones neurológicas.
- Inmovilidad previa a caída.
- Enfermedades crónicas invalidantes.
- Personas sobreprotegidas en el entorno familiar.
- Mayores de 80 años.
- Obesidad que restringe la movilidad.

Entre aquellos **condicionantes** que acompañan a la caída destacamos:

- No levantarse sólo tras la caída. Produce inquietud e inseguridad con relación a nuevas caídas y ante la posibilidad de no levantarse por sí mismo, ya que en la caída anterior no pudo comprobar si era o no capaz de hacerlo.
- Estar más de una hora en el suelo y sus consecuencias sobre la psique del anciano, que prefiere en muchos casos no movilizarse a repetir la experiencia traumática.
- Vivir sólo.

Nuestra labor será prevenir el síndrome poscaída desde antes incluso de que se produzca la caída, y vigilar a nuestros ancianos ante la aparición de este trastorno fundamental, sobre todo si recordamos las consecuencias nefastas que la inmovilidad, consecuencia lógica de la limitación de movimientos, tiene sobre las personas mayores. Así, acompañaremos y motivaremos a la persona en el duro trance que supone el restablecimiento de la deambulación independiente.

## 4. VALORACIÓN DE LAS CAÍDAS

---

### 4.1. ANAMNESIS.

Para poder hacer una valoración amplia y rigurosa se comenzará por un exhaustivo interrogatorio al paciente o anamnesis, que indagará sobre las enfermedades pasadas y presentes que pudieron incidir en la caída así como la existencia de discapacidades de orden físico y mental. También habrá que averiguar el tipo de medicamentos consumidos por la persona y la calidad en la administración de los mismos (automedicación y polifarmacia), además del tipo de actividad que frecuentemente realiza identificando aquellas que conlleven mayor riesgo de caída.

A la hora de describir los pormenores de la caída (inicio, hora, lugar, estímulo precursor), se pedirá al anciano datos concretos, realizando preguntas concisas e inequívocas,



Cuidador acompañando a una anciana en la prevención del síndrome postcaída.

principalmente para evitar respuestas vagas. En este punto resulta importante saber si perdió o no la consciencia y si la caída ocurrió cuando realizaba una actividad habitual. La descripción complementaria de familiares o personas cercanas sobre las circunstancias ambientales y propias del accidentado ayudarán a esclarecer los motivos últimos.

De vital importancia es el análisis de los apoyos familiares y sociales del anciano en riesgo de caer, o aquellos ya afectados por este accidente. Delimitaremos con fiabilidad la posibilidad de desarrollar síndrome postcaída, tan prevalente en ancianos en situaciones de soledad o aislamiento.

## 4.2. VALORACIÓN FÍSICA.

Efectuaremos una exploración pormenorizada. Se puede tomar el siguiente esquema como referente de actuación en casos de caída:

- Valoración de equilibrio y marcha. En este apartado es muy útil la escala de Tinetti. El examen de estos dos aspectos incluye estudiar al paciente de pie y andando, su respuesta ante un conjunto de maniobras. Además, se observará con especial atención su sistema muscular, sensorial y articular, en los cuales se estimará volumen, tono, fuerza, la movilización articular pasiva, etc.

La postura se examina en bipedestación con base espontánea y con los pies juntos. Los reflejos posturales se calibran practicando la maniobra del

empujón, en la que el explorador se sitúa tras el paciente, y previo aviso, tira hacia sí bruscamente de los hombros del examinado: se valora estable a la persona si se mantuvo en pie sin apoyo o inestable si hubiera necesitado de ayuda para no caer.

El estudio de los movimientos del tronco incluye la capacidad de sentarse en una silla, levantarse de la misma manteniendo los brazos cruzados y de girarse sobre sí mismo estando tumbado en la cama. En cuanto a la marcha debe apreciarse sobre todo el inicio, la longitud del paso, la separación pie suelo y el balanceo de los miembros superiores.

### EXAMEN DE EQUILIBRIO Y MARCHA

#### **Marcha.**

Inicio, longitud, altura y simetría del paso.

Trayectoria.

Balanceo de los miembros superiores.

#### **Valoración articular, motora y sensitiva (decúbito).**

Masa, tono y fuerza muscular.

Reflejos profundos.

Movilización articular pasiva.

Maniobra talón-rodilla.

Movimiento del tronco (darse la vuelta).

#### **Equilibrio.**

Sentado y de pie.

Postura de la cabeza, extremidades y tronco.

#### **Maniobras especiales.**

Maniobra del empujón y maniobra de Romberg.

Levantarse de una silla.

- Buscar posibles signos de anemia.
- Exploración cuidadosa de la visión que incluya el grado de agudeza visual.
- Un profundo estudio neurológico.
- Investigar sobrecargas emocionales anteriores a la caída.
- Presión arterial y pulso con paciente en condiciones de reposo después de 5 minutos. Si la presión se mide 3 minutos después, al levantarse, y disminuye la presión sistólica por debajo de 20 mmHg, se puede identificar

ortostatismo. La no alteración del ritmo cardíaco puede revelar un problema de barorreceptores.

- Examen cardiovascular. Hallar miocardiopatía hipertrófica en personas de edad avanzada resulta muy común.
- Practicar un masaje de seno carotídeo, siempre con extremo cuidado y sólo en aquellas personas libres de enfermedad cerebrovascular o anomalías de conducción. Se hallará un síndrome de seno enfermo si confirma asistolia o pausa sinusal mayor a 3 segundos o una rebaja de presión sistólica por encima de 50.
- Identificar deformidades en las extremidades inferiores capaces de provocar desequilibrio o alteraciones en la marcha.

### 4.3. ESTUDIO DE LABORATORIO.

Basándose en el interrogatorio y la valoración física profundizaremos mediante pruebas de laboratorio en busca de las enfermedades y alteraciones que se estiman puede padecer la persona. Así, según las evidencias, realizaremos:

- Audiometría en pacientes cuya caída fuera acompañada de vértigo.
- Ecocardiograma a personas con soplo cardíaco, para calibrar su efecto hemodinámico o para determinar si existe miocardiopatía hipertrófica, dolencia muy extendida entre los ancianos.
- Electroencefalograma y tomografía axial. Pruebas de escasa trascendencia si no se observan alteraciones focales en la valoración física. Con este medio se rastrea un posible tumor o daño cerebral, manifestado como epilepsia tardía u otra manifestación neurológica focal causante de caídas.
- Radiografía de columna cervical para pacientes con problemas en la marcha, espasticidad de miembros inferiores e hiperreflexia. También se realiza evaluación reumatológica u ortopédica en los sectores dolorosos osteoarticulares que alteran la marcha, problemas provocados entre otras por enfermedades como la artrosis, artritis reumatoide (deformidad), gota, etc.
- Realizar como norma un electrocardiograma.
- Resulta recomendable acompañar las pruebas realizadas de un hematocrito, recuento de la serie blanca, electrolitos, glucemia, etc.
- Pruebas sobre el nivel de fármacos (digoxina, litio) que necesiten control y/o aquellos directamente implicados en la aparición de disfunciones corporales o mentales.

## 5. PREVISIÓN EVOLUTIVA

---

Una caída en un anciano significa normalmente un estado físico o mental deteriorado, dependiendo siempre de las secuelas producidas, las deficiencias previas y si el percance afecta a una sola persona. Un pronóstico se considerará tanto más negativo cuanto más factores preocupantes se desprendan de la caída.

Dichos factores pueden ser la inmovilización previa del paciente. Contribuiría negativamente al pronóstico un coeficiente mental deteriorado. Por otra parte la obligación de subir o bajar escaleras diariamente también influye sobre muchos estados de incontinencia urinaria, sobre todo las permanentes.

Hemos relatado algunos condicionantes, pero con frecuencia no se producen pronósticos tan desalentadores para la mayoría de los ancianos.

## 6. ABORDAJE TERAPÉUTICO DE ENFERMERÍA

---

El abordaje en accidentes como los que venimos detallando se ocupa en una gran parte de unas medidas preventivas concretas, salvaguardas si se realizan con la suficiente disciplina y atención frente a estos desafortunados hechos. Naturalmente, las repercusiones de una caída como fracturas o inmovilizaciones entran dentro de un afrontamiento específico, con medidas adoptadas por el especialista. Además nos interesa destacadamente cómo paliar el síndrome postcaída tan común en los ancianos.

### 6.1. PREVENCIÓN POR ENFERMERÍA.

Se deben obtener los factores causantes de la caída, tanto los propios del anciano como los exteriores, hecho que permitirá una serie de medidas adecuadas para desterrar en lo posible el peligro de estos accidentes.

#### 6.1.1. Prevención de causas intrínsecas.

En este grupo de causas que debemos prevenir se incluyen:

- Estudiar la posibilidad de hipotensión ortostática en el anciano, y si al fin se detectara esta dolencia adoptar una serie de precauciones como las siguientes:
  - No realizar cambios bruscos de postura.
  - Usar medias elásticas en extremidades inferiores.
  - Acortar en lo posible los periodos de encamamiento.
  - Si se está en cama, elevar su cabecera en 20°.

- Localizar y desterrar el consumo de medicamentos que puedan producir hipotensión.
  - Paliar aquellas causas que reduzcan el volumen circulante: trastornos electrolíticos, anemia, deshidratación, etc.
  - Cuando los anteriores consejos resulten impotentes frente a la hipotensión ortostática, se puede recurrir a la administración de fluorocortisona en dosis entre 0.3 y 0.8 mg diarios.
- Corregir los defectos visuales y auditivos, orígenes de accidentes mediante gafas y audífonos respectivamente. Ir cada cierto tiempo al especialista correspondiente (oftalmólogo, otorrino) para una revisión de estos sentidos.
  - Controlar las enfermedades más comunes relacionadas con las caídas (cardiacas, neurológicas, etc.) como medio de evitar estos percances.
  - Cuidar con la suficiente regularidad el estado de los pies, pues ellos son la base de sustentación de nuestro movimiento y equilibrio.
  - Aumentar la actividad física con un plan de ejercicios que estimulen una mayor fuerza y coordinación corporales. La práctica de estas actividades resulta especialmente recomendable para ancianos con temor a caminar por una caída anterior; esto les ayudará a superar su miedo, además de evitar la posibilidad de hipotonía e inmovilismo aumentando de forma simultánea la autoestima del anciano mediante la posibilidad de controlar sus movimientos corporales.
  - Cuando hay problemas en el equilibrio y en el andar del anciano valorar la utilización de un bastón o andador como medio idóneo de apoyo. Su uso requiere algunas precauciones como:



Anciana ciega deambulando sin dificultades en domicilio adaptado.

- Procurar un bastón lo suficientemente alto, proporcionado a la altura de la persona, pues uno demasiado bajo podría perjudicar a la espalda.
  - Un buen bastón debe ser robusto, grueso, con la empuñadura en forma de gancho.
  - Hay que aprender a llevarlo. Por ejemplo, si una pierna está mala, cogerlo con la mano del lado contrario.
- Reducir la polifarmacia por sus efectos negativos en las caídas. Potenciar paralelamente medidas no farmacológicas, con una pormenorizada explicación al anciano del peligro de una excesiva medicación. Una medida preventiva importante en esta situación consiste en prescribir la dosis mínima efectiva, o acercarse a ella si no es posible determinar la dosificación exacta. No prescribir fármacos salvo en casos médicos estrictamente necesarios, sobre todos los que afectan al tono y fuerza de músculos y articulaciones, así como los que afectan a la capacidad del individuo para dar una respuesta óptima ante las agresiones del entorno.
  - Procurar una buena alimentación, planificando una dieta que incluya todos los aportes nutricionales básicos.

### 6.1.2. Prevención de causas extrínsecas.

Muchos de los accidentes en la población de la tercera edad se concentran en el ámbito doméstico. Por ello se recomienda estudiar los posibles obstáculos arquitectónicos, junto a otras causas extrínsecas, para realizar una reforma del hogar que asegure la suficiente confianza en el devenir diario de la persona en su residencia habitual. Algunos de estos actos preventivos pueden ser:

- En primer lugar estudiar todos los posibles factores de riesgo presentes en el hogar, estimando cuáles se pueden modificar y cuáles no. Adaptar el hogar a las condiciones del anciano.
- Evitar las escaleras en mal estado y sin pasamanos. Colocar tiras antideslizantes en las escaleras resulta muy útil.
- Cuando se utilice bastón o muletas poner especial cuidado al salir y entrar en casa.
- Dotar al hogar de una iluminación adecuada.
- Fijar los cables eléctricos a un rodapié. Así no permanecerán interrumpiendo el paso.
- Usar sillar y sillones fuertes, con respaldos altos y robustos.
- Evitar felpudos o alfombras sueltas por la casa.
- Colocar ropa, artículos de primera necesidad, interruptores, etc., al alcance de la mano.

- Limpiar inmediatamente el suelo tras alguna humedad.
- Instalar agarraderos en los pasillos de la casa.
- Prevenir accidentes en la ducha, colocando barras para sujetarse y adhesivos antirresbalones.
- Si se posee jardín o terraza en casa, no pasar por las baldosas con espacios intermedios o pulidas en exceso.
- Llevar a la compra un carro de fácil desplazamiento en lugar de bolsas.
- Si en el pasado el anciano sufrió una caída en la noche, no debe ir, por ejemplo, al servicio en esas horas, excepto en compañía de algún familiar que conviva con él. Si no se da esta condición usar una cuña. En cualquier caso, si la nicturia se presenta a menudo, dejar alguna iluminación en el servicio y en el recorrido hasta el baño.
- No ingerir alcohol, o sólo moderadamente.
- Vestir con comodidad, sin prendas demasiado apretadas u holgadas en exceso, que dificulten la movilidad.
- Calzarse con zapatos confortables, sin estrecheces. Los tacones se evitarán completamente por la inestabilidad que acarrear.
- Recondicionar hábitos negativos en general, predisponentes a las caídas.



Anciana mostrando adaptaciones en baño

## 6.2. LA EDUCACIÓN PREVENTIVA EN LAS CAÍDAS.

Informar al anciano sobre las repercusiones de las caídas y cómo prevenirlas es fundamental frente a estos sucesos. La educación debe alcanzar, además, a los familiares y cuidadores que conviven con él.

Transmitir la importancia de estos percances puede alarmar al anciano sobremanera, creándole una obsesión nada deseable sobre este tema. Más aún en personas que ya sufrieron sus efectos, afectados por el síndrome postcaída. Por ello el educador actuará de forma sutil, exponiendo el problema sin alarmismos y tranquilizando a la persona, pero consiguiendo al fin dotarle de recursos preventivos.



### 6.3. TERAPIA SÍNDROME POSTCAÍDA.

El abordaje de un problema de la magnitud del referido requiere un trabajo de equipo intenso, y la colaboración de los familiares para detectar cambios en la persona tras una caída. Esencial resulta programar un seguimiento psicológico del individuo tal que prevenga o detecte cambios anómalos en el anciano, así como para reintegrar de forma progresiva la deambulaci3n, evitando interferencias y obstáculos en este momento crítico del proceso.

Por otro lado procuraremos estar alerta ante cualquier secuela de orden físico que dificultara la movilidad y facilitara la aparici3n del miedo a caerse.

La lista de t3picos que debemos romper ante las caídas ayudarán a no incurrir en errores en el abordaje y prevenci3n de caídas. Son:

- Las caídas son normales en la ancianidad.
- Ante una caída el anciano debe ser protegido para evitar nuevas caídas.
- Las caídas no se pueden evitar.
- Después de una caída el abordaje rehabilitador es prácticamente nulo.
- A partir de una caída el anciano debe movilizarse siempre ante la vigilancia de un cuidador.
- El anciano para evitar caídas no hará actividades rutinarias, reduciendo así el riesgo.
- Cuando se produce caída el anciano sufre un retroceso físico imparable, que le conducirá hacia la muerte.
- La influencia del medio en las caídas en mayores es limitada.

A continuaci3n enumeraremos de una forma organizada las **actividades de enfermería** que se podrían asociar al **"Manejo y vigilancia de la seguridad ambiental y prevenci3n de las caídas"**:

- Identificar las necesidades de seguridad, según la funci3n física, cognoscitiva y el historial de conducta del anciano.
- Identificar los riesgos, respeto de la seguridad en el ambiente (físicos, biológicos y químicos).
- Eliminar los factores de peligro del ambiente, cuando sea posible.
- Modificar el ambiente para minimizar los peligros y riesgos.
- Disponer dispositivos de adaptaci3n (banqueta de escalera o barandillas) para aumentar la seguridad del ambiente.
- Utilizar dispositivos de protecci3n (restricci3n física, puertas cerradas, vallas, portones) para limitar físicamente la movilidad o acceder a situaciones peligrosas.

- Notificar a las instituciones autorizadas para proteger el ambiente (Ministerio de Sanidad, Servicios Medioambientales, Agencia de Protección del Medio Ambiente y Policía).
- Proporcionar al paciente números telefónicos de urgencia (Policía, Departamento de Salud Local y Centro Nacional de Toxicología).
- Observar si se producen cambios en el estado de seguridad del ambiente.
- Ayudar al paciente a construir un ambiente más seguro (remitirse a asistencia para el hogar).
- Educar a las personas o grupos de alto riesgo sobre los peligros ambientales.
- Colaborar con otras agencias para mejorar la seguridad ambiental (Departamento de Salud, Policía y Agencia para la Protección del Medio Ambiente).
- Identificar déficit, cognoscitivos o físicos del paciente que puedan aumentar la posibilidad de caídas en un ambiente dado.
- Identificar las características del ambiente que puedan aumentar las posibilidades de caídas (suelos resbaladizos, escaleras sin barandillas, etc.).
- Controlar la marcha, el equilibrio y el cansancio en la deambulaci3n.
- Ayudar a la deambulaci3n de la persona inestable.
- Proporcionar dispositivos de ayuda (bast3n o barra de apoyo para caminar) para conseguir una deambulaci3n estable.
- Mantener los dispositivos de ayuda en buen estado de uso.
- Bloquear las ruedas de las sillas, camas u otros dispositivos, en las transferencias del anciano.
- Colocar los objetos al alcance del paciente sin que tenga que hacer esfuerzos.
- Instruir al paciente para que pida ayuda al moverse, si lo precisa.
- Enseñar al anciano c3mo caer para minimizar el riesgo de lesiones.
- Colocar seÑales recordatorias para que el paciente solicite ayuda para salir de la cama, si procede.
- Utilizar la t3cnica adecuada para colocar y levantar al paciente de la silla de ruedas, cama, baÑo, etc.
- Disponer un asiento de baÑo elevado para que la transferencia sea m3s sencilla.
- Disponer sillas de altura adecuada, con respaldo y apoyabrazos para un traslado sencillo.
- Disponer colchones de cama de bordes firmes para un traslado m3s sencillo.

- Utilizar dispositivos físicos de sujeción que limiten la posibilidad de movimientos inseguros, si está indicado.
- Utilizar barandillas laterales de longitud y altura adecuadas para evitar caídas de la cama, si es necesario.
- Colocar la cama mecánica en la posición más baja.
- Disponer la superficie sobre la que tendrá lugar el sueño cerca del suelo, si es necesario.
- Disponer que el asiento de la silla sea envolvente para limitar la movilidad, si procede.
- Colocar una cuña de espuma en el asiento de la silla para evitar que el paciente se levante, si procede.
- Utilizar camas con colchones parcialmente llenos de agua para limitar la movilidad, si es necesario.
- Proporcionar al paciente dependiente medios de solicitud de ayuda (timbre o luz de llamada) cuando el cuidador no esté.
- Responder a la luz de llamada inmediatamente.
- Ayudar en el aseo a intervalos frecuentes y programados.
- Utilizar una alarma de cama que alerte al cuidador de que la persona sale de la cama, si procede.
- Marcar umbrales de puertas y bordes de escalones, si es necesario.
- Retira los muebles bajos (bancos y mesas) que supongan un riesgo de tropezones.
- Evitar la presencia de objetos desordenados en la superficie del suelo.
- Disponer una iluminación adecuada para aumentar la visibilidad.
- Disponer luz nocturna en la mesilla de noche.
- Disponer barandillas y apoyamanos visibles.
- Colocar puertas en los accesos que conduzcan a escaleras.
- Disponer superficies de suelo antideslizantes, anticaídas.
- Disponer banquetas para caminar firmes y antideslizantes para facilitar el movimiento al alcanzar objetos.
- Disponer zonas de almacenamiento que se encuentren al alcance, sin problemas para el paciente.
- Disponer muebles firmes que no se caigan si se utilizan como apoyo.
- Orientar al paciente sobre el "orden" físico de la habitación.
- Evitar disposiciones innecesarias del ambiente físico.
- Asegurar que el paciente lleve zapatos que se ajusten correctamente, firmemente atados y con suelas antideslizantes.

- Instruir al paciente para que lleve las gafas prescritas, si procede, al salir de la cama.
- Educar a los miembros de la familia los factores de riesgo que contribuyen a las caídas y cómo disminuir dichos riesgos.
- Instruir a la familia sobre la importancia de los pasamanos en escaleras, baños y pasillos.
- Ayudar a la familia a identificar los peligros del hogar y a modificarlos.
- Instruir al paciente para que evite las superficies heladas y otras superficies exteriores deslizantes.
- Establecer un programa de ejercicios físicos de rutina que incluya el andar.
- Colocar señales que alerten al personal de que el anciano tiene alto riesgo de caídas.
- Colaborar con otros miembros del equipo de cuidados sanitarios para minimizar los efectos secundarios de los medicamentos que contribuyen a la posibilidad de caídas (hipotensión ortostática y andar inestable).
- Observar si hay alteraciones de la función física o cognoscitiva del paciente que puedan conducir a una conducta insegura.
- Vigilar el ambiente para ver si hay peligro potencial para su seguridad.
- Determinar el grado de vigilancia requerido por el paciente en función del nivel de funcionamiento y de los peligros presentes en el ambiente.
- Proporcionar el nivel adecuado de supervisión/vigilancia para vigilar al paciente y permitir las acciones terapéuticas, si es necesario.
- Colocar al anciano en un ambiente menos restrictivo que permita el necesario nivel de observación.
- Poner en marcha y mantener el estado de precaución para el anciano con alto riesgo de exposición a los peligros del ambiente de cuidados.
- Comunicar la información acerca del riesgo del paciente a los otros miembros del personal de cuidados.

Eliminar este problema, de amplio espectro, no solo exige una actuación certera sobre el mayor y sus diferentes condicionantes físicos y mentales, sino que debemos realizar una crítica constructiva en cuanto al entorno en que nos movemos y su influencia en la vida de los ancianos y personas con discapacidades, principalmente en el aparato locomotor.

El entorno referido está preparado casi exclusivamente para la vida de personas saludables, en sus dimensiones física y mental. Todo refuerza este argumento. Mirando, por ejemplo, los accesos a edificios públicos, la pavimentación de nuestras calles, o la frecuente escasez de recursos para ayudar a la adaptación de personas con alteraciones

en los órganos de los sentidos, como ocurre en los mayores con problemas para adecuarse a su entorno.

Podemos comentar un caso reciente, muy ilustrativo de la realidad que viven diariamente nuestros mayores. Un anciano llevaba meses inmovilizado en su casa, sin poder salir porque sus vecinos en ningún momento consintieron la colocación de un dispositivo de movilización en las escaleras de acceso. Hubo de intervenir un juez, que les obligó a ello por razones más que obvias. Ser solidario exige comprender las circunstancias del otro y ayudarlo sin contrapartidas. Con ello nos ayudarnos a nosotros mismos porque con algo de suerte llegaremos a ser ancianos, pero no siempre según nuestros deseos.

La caída en definitiva es la oportunidad que tendremos para levantarnos de nuevo, de superar un reto difícil. Transmitamos esta forma de ver el fenómeno, a menudo tan agresivo, que supone la caída en la vida de los ancianos.

## Resumen

- Las modificaciones fisiológicas asociadas al envejecimiento implican cambios a nivel neurológico y físico.
- Los cambios citados implican disminución de reflejos, fragilidad física, dificultades en la movilidad, etc... lo que conlleva al aumento del riesgo de caídas.
- Ciertos medicamentos como hipnóticos, antidepresivos, ansiolíticos, etc, producen efectos que podrían contribuir al aumento de caídas en el anciano.
- También existen factores externos que pueden contribuir a la aparición de caídas como barreras arquitectónicas en ducha, suelos, mobiliario doméstico...
- Las consecuencias de las caídas en los ancianos son devastadoras a nivel sanitario, personal, familiar, etc...
- La valoración del riesgo de caída por enfermería se centrará en observar el estado de equilibrio y marcha, estado articular, sensitivo, motor, equilibrio y maniobras de movilidad concretas.
- La función de enfermería va enfocada a la prevención de las caídas.
- La labor preventiva sobre las causas intrínsecas se preocupa de corregir los defectos visuales, control de medicamentos susceptibles de producir caídas, uso de bastones de ayuda...
- La función preventiva sobre las causas extrínsecas está orientada al uso de ropas adecuadas, control de las infraestructuras evitando barreras u obstáculos en la ducha, suelos, etc...
- Es importante educar al anciano entorno al riesgo y prevención de las caídas.
- Prestaremos especial atención al síndrome postcaída de forma que minimizaremos los efectos acontecidos y producidos como consecuencia de dicha caída.

## BIBLIOGRAFÍA

---

- Baker, S. P. y Harvey, A. H. Fall injuries in the elderly. *Clin geriatr. med*; 501-512.
- El anciano en su casa. Dirección general de prevención y promoción de la salud de la Comunidad de Madrid.
- Falls and Instability in the Elderly. *JAGS* 36:266-278.
- Fife, T. D. y Baloh, R. W. Disequilibrium og unknown cause in older people. *Ann neurol*; 34: 694-702.
- Guía de recomendaciones para el diseño y selección de mobiliario para personas mayores. Instituto de biomecánica de Valencia. IMSERSO, Ministerio de Asuntos Sociales, Madrid.
- Overstall y Selby. Principios y práctica de la medicina geriátrica. Ediciones CEA. Madrid-Barcelona.
- Prudham, D. y Evans, J.G. Factors associated with falls in the elderly: a community study. *Age Ageing*; 10: 141-146.
- Reducing frailty and falls in olders persons: an investigation of Tai Chi an computerized balance training. *JAGS* 44:489-497.
- Salgado, Alba. Tratado de geriatría y asistencia geriátrica. Salvat Editores. Barcelona.
- Semar Labo. La caída y sus consecuencias. Barcelona.
- The effects of exercise on falls elderly patients. *JAMA* May. 3, Vol 273, nº 17.
- Tinetti, M. E.; Speechley, M. y Ginter, S. F. Risk factors for falls among elderly patients living in the community. *N. Engl. J. Med*; 319: 1701-1707.