

## ORTOPEDIA

## LAS CAIDAS Y FRACTURAS DE CADERA EN EL ADULTO MAYOR (Revisión Bibliográfica)

Alvaro Carvajal Montoya \*

### SUMMARY

The falls in elderly people is one of the most frequent problems in our society; this has been increased in association with the population augmented; this is not only a problem with physical consequences, it also involves economical, psychological and mental difficulties. Sometimes we do not realize about certain details of this lesion causes and only get focus in the wound, contusion or fracture. Instead, it is important to identify the cause of the fall and not appreciate it like an isolated fact; statistics reported that one person who has experienced a fall generally in less than a year could have another fall and subsequently. In the elderly could happen multiple lesions depend-

ing of the mechanism of trauma and one of the most significant is hip fracture because of the change that it produces in their style of living and daily activities.

### INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas hemos contemplado como se ha incrementado la población adulta mayor y con ello el envejecimiento de la población mundial; Costa Rica no es la excepción y por tal razón nos obliga a buscar el bienestar físico, mental, social, así como mejorar las condiciones ambientales del adulto mayor. La atención completa de estos pacientes varía según sus propias ca-

características y modifica trascendentalmente su abordaje y tratamiento en muchas patologías con respecto al resto de la población. Las caídas y como principal complicación las fracturas son factores importantes en el aumento de la morbi-mortalidad de los ancianos y por ello son objeto de estudio. Podemos definir caída (2) como la acción de moverse de arriba abajo por la acción de su propio peso y en el caso de adulto mayor a aquellas personas mayores de 65 años (9). La fractura del cuello femoral es una fractura proximal a la línea intertrocanterea en la región intracapsular de la cadera(3); la mayoría de éstas fracturas en el anciano se deben a mecanismos de baja energía ayudados por la osteoporosis senil a la cual están

---

\* Medicina General.

predispuestos. Las fracturas del cuello femoral junto con las de la muñeca, son las más frecuentes en los ancianos, no obstante este grupo etario podría presentar cualquier tipo lesión ósea según sea el mecanismo de trauma y las características biológicas del paciente.

### EPIDEMIOLOGÍA:

Existen diversos estudios en los cuales se demuestra que las caídas en ancianos representa un impacto económico en el sistema de salud, justamente en los Estados Unidos se estima que el gasto que se produce por este concepto oscila los 12.600 millones de dólares al año. Los accidentes irrumpen el séptimo lugar como causa de muerte en ancianos y justamente las caídas figuran como la primera causa de accidentes en los viejos(2), sin embargo sólo 3 a 5% de las caídas terminan en fracturas(7). Las fracturas de la cadera son las más frecuentes debido a la osteoporosis y también a la disminución del ángulo cérico diafisaria del fémur la cual se asocia a la edad, todos estos factores perturban la arquitectura ósea y benefician la aparición de fracturas de cadera(4), además son ampliamente estudiadas por su alta mortalidad y morbilidad en el anciano. Comúnmente las fracturas de cadera se clasifican según su localización anatómica en:

- Acetabulares
- Intracapsulares (Cuello femo-

### CUADRO 1 CLASIFICACION DE FRACTURAS INTRACAPSULARES DEL CUELLO FEMORAL según Garden 3

Tipo 1 Fractura incompleta del cuello femoral impactada en valgo

Tipo 2 Fractura completa del cuello no desplazada

Tipo 3 Fractura desplazada en varo del cuello femoral

Tipo 4 Fractura desplazada completa del cuello femoral

- Intertrocantéricas
- Subtrocantéricas

En general, el pronóstico, así como la decisión del método terapéutico a emplear dependen del tipo anatómico de la fractura, además, ésta clasificación correlaciona la incidencia de pseudoartrosis y necrosis avascular de la cabeza femoral con el desplazamiento de la fractura(6), así que a mayor tipo aumenta la incidencia de complicaciones posteriores.

### ETIOLOGÍA DE LAS CAIDAS

Es importante realizar un estudio minucioso de las posibles causas que desencadenaron la caída, generalmente son de etiología multifactorial ya que asocia la sumatoria de factores ambientales, sociales, físicos, también enfermedades y/o medicamentos. Durante el proceso normal del envejecimiento, nuestro cuerpo experimenta ciertos cambios degenerativos se-

cundarios a la edad, como lo son(5): la reducción del control muscular, rigidez muscular, marcha inestable, alteración de los reflejos posturales, alteración de los baroreceptores, alteraciones auditivas, visuales, neuroendocrinas, entre otras; los cuales vuelven vulnerable al anciano mientras realiza sus actividades habituales.

### PRONÓSTICO:

Como se ha mencionado las fracturas de cadera tienen una alta mortalidad ya que se estima que posterior a los seis meses oscila entre el 12 % y el 41%, según los factores de riesgo asociados. Dentro las principales causas de muerte en pacientes con fracturas de cadera tenemos: Neumonías, desequilibrios hidroelectrolíticos, accidente cerebrovascular, insuficiencia cardíaca, tromboembolismo pulmonar, hemorragia gastrointestinal, y cualquier otra complicación médica del posoperatorio(4)

**CUADRO 2**  
**Principales patologías relacionadas con las caídas en el adulto mayor 5**

Causas	Arritmias, Ortostatismo, hipotensión esencial, Miocardiopatías,
Cardiovasculares	Infarto, Disfunción de marcapasos.
Causas Neurológicas	Accidente Vascular Cerebral, Epilepsia, Alteraciones de la marcha, Parkinson, miopatías, mielopatías, alteraciones cognitivas, cuadros confusionales.
Causas Osteoarticulares	Osteoporosis, Osteoartritis, alteraciones de los pies
Causas Audiovisuales	Deterioro subclínico vestibular, visual y de la propiocepción, infecciones, traumas,
Otras:	Hipoglicemias, anemias, infecciones, intoxicaciones, endocrinos, psicógeno, Síncopes Neurovegetativos, fármacos.

### EVALUACIÓN DE PACIENTE:

Tenemos que tener presente muchos factores etiológicos que nos oriente a la posible causa de la caída; así, el primer paso es acordarse de que el 10% de las caídas se relaciona con enfermedades agudas, en segundo lugar que éstas forman parte de un síndrome clínico y por ello es multifactorial, debemos igualmente analizar los factores intrínsecos, extrínsecos del paciente y averiguar los fármacos que se le han administrado recientemente(5). Durante la anamnesis, indagamos sobre el estado de conciencia previo o posterior a la caída, complementada por la descripción del mecanismo de trauma y factores ambientales contribuyentes. El Examen físico debe ser completo, cuidadoso y

dirigido a buscar perturbaciones con la marcha, problemas cardíacos, pulmonares, trastorno cerebrovascular, investigar si existen signos de anemia, problemas audiovisuales, en fin cualquier enfermedad que me pueda predisponer a una caída.

Los exámenes de laboratorio y gabinete se obligan a ser orientados a los padecimientos sospechados, sin embargo debido a la alta frecuencia de presentación atípica de enfermedades en ancianos se recomienda realizar los siguientes:

Hemoglobina y Hematocrito, Leucograma, Nitrógeno uréico y Creatinina, Electrolitos, Glicemia, Electrocardiograma y Radiografía de tórax; por supuesto si encontramos anomalías en el examen físico e interrogatorio debemos enfocar los exámenes complementa-

rios para descartar otras patologías.

### TRATAMIENTO

En la mayoría de las fracturas de cadera el tratamiento debe ser quirúrgico, sin embargo en algunos pacientes que por su condición médica lo contraindique se escoge el tratamiento conservador. Dicho tratamiento conservador consiste en reposo en cama por varios meses y en algunas ocasiones tracción, se mantiene especial atención en evitar las úlceras por decúbito y disfunción respiratoria. En varios casos con tratamiento conservador se ha observado que la consolidación es inadecuada y por ello las expectativas de curación disminuyen enormemente. En el caso de las fracturas no desplazadas se utilizan clavos o torni-

llos, en las desplazadas se prefiere la utilización de Hemiartroplastía por la elevada incidencia de necrosis avascular. En las fracturas intertrocánterjcas estables se utiliza sistemas de tornillo de deslizamiento y placa lateral, mientras que en las inestables necesitan un mayor soporte medial. La Artroplastía total primaria de cadera se prefiere para aquellos pacientes con Artritis grave.(7) La rehabilitación de éstos pacientes es muy importante y uno de los objetivos a buscar es restablecer una función óptima, la cual debe empezar al momento del tratamiento inicial. Estas personas necesitan que su estado físico sea en lo posible lo más cercano al previo a la lesión; por lo que su rehabilitación es parte fundamental en su tratamiento. Dentro de los primeros días del postoperatorio el paciente se debe movilizar, esto con el fin de evitar complicaciones propias de la inmovilización y mantenerlo lo más aliviado posible para permitirle la deambulaci3n. Adem1s de lo anterior parte fundamental del tratamiento de las caídas es su prevenci3n para la cual se sugieren las siguientes recomendaciones(8): Trate de mantener el piso en buen estado y evite cualquier tipo de obstáculos del camino. Mantenga en buen estado las escaleras y propicie una buena iluminaci3n para ellas. Asegúrese que se encuentren en buen estado las

barandillas de las escaleras. Ponga una luz para la noche de manera que pueda ver por donde camina durante la noche. Ponga una lámpara cerca de la cama a donde pueda llegar fácilmente. Coloque una esterilla de caucho antideslizante o tiras autoadhesivas en el suelo de la bañera o la ducha. Realizar ejercicio regularmente ya que fortalece y mejora el equilibrio y la coordinaci3n. Revise los medicamentos que está utilizando y tenga precauci3n con los que producen somnolencia o vértigo. Realice exámenes de la visi3n. Promueva el levantarse lentamente evitando la hipotensi3n. Mejore la iluminaci3n del hogar.

## R E S U M E N

Las caídas en los adultos mayores es uno de los problemas más frecuentes en nuestro medio, éstas han aumentado en forma exponencial asociado al incremento en la poblaci3n; éste no es solamente un problema con consecuencias físicas, sino también involucra dificultades económicas, psicológicas y mentales. A veces pasamos desapercibidos ciertos detalles con respecto a la causa de la lesi3n y solamente nos concentramos en la herida, en la contusi3n o en la fractura; no obstante es elemental identificar la causa de ésta y no apreciarlo como un hecho aislado,

ya que según las estadísticas aquel que presenta una caída generalmente en menos de un año se produce otro acontecimiento de este tipo y así sucesivamente. En los ancianos se pueden producir múltiples lesiones dependiendo del mecanismo de trauma y una de las más significativas es la fractura de cadera ya que cambia totalmente su estilo de vida y sus actividades diarias.

## R I B L I O G R A F I A

- 1- Díaz, D et al, Incidencia de las Caídas en el Adulto Mayor Institucionalizado, Revista Cubana de Enfermería, 1999, 15 (1):34-8
- 2- Diccionario de la Lengua Española. Vigésima segunda edici3n, <http://buscon.rae.es/diccionario/drae.htm>.
- 3- Hopenfeld, S, Murpthy, M, Fracturas tratamiento y rehabilitaci3n, Marban Libros,S.L., Madrid, España, 2001, p 258
- 4- Martínez, A, Fracturas de cadera en ancianos, Pronóstico, Epidemiología. Aspectos Generales. Experiencia. Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología, Vol 19, Número 1
- 5- Millares R, et al, Caídas en Ancianos, Revista multidisciplinaria de Gerontología, Vol 14, 2004
- 6- Netter, F, Sistema Musculoesquelético Traumatología, evaluaci3n y tratamiento, Masson Salvat, Barcelona, España 1995, p 91
- 7- Skinner, H, Diagn3stico y Tratamiento en Ortopedia, Editorial el Manual Moderno, Tercera edici3n, México, 2004
- 8- Stevens, J, et al, Lista de Comprobaci3n para evitar Caídas, Center for Disease Control and Prevention National center for injury Prevention and Control)
- 9- [www.ccss.sa.cr/estadísticas](http://www.ccss.sa.cr/estadísticas)