

Tema de reflexión

Caídas en el anciano

Patricia Morales Razo,¹ Rodolfo Rivas Ruiz,² Irma Erika Durán de la Fuente³

¹ Servicio de Geriatría.

² Investigación Clínica.

³ Geriatra del Hospital Español de México.

Las caídas son un problema para los ancianos¹ que causan daño en el 30% de las personas que las sufren. El daño que ocasionan puede ser disminución de la funcionalidad por fracturas o lesiones relacionadas con la caída, secuelas psicológicas como el síndrome postcaídas¹ y esto condiciona el uso de restricciones físicas que tiene efectos negativos en la funcionalidad y causa aislamiento social.²

Las caídas constituyen la llegada no intencional al suelo, sin ser resultado de un evento intrínseco mayor (enfermedad vascular cerebral o síncope) o un riesgo agregado.^{3,4} Ocurren cuando el centro de gravedad de una persona se mueve fuera de su base de sustentación y el esfuerzo para re establecer el balance es insuficiente o no se presenta.⁵

Hace dos décadas las caídas eran consideradas como un evento impredecible, y por consecuencia no prevenible, actualmente se considera que algunas caídas son aceptables y no prevenibles, mientras que otras no lo son.^{1,5}

En los asilos, más de la mitad de los residentes sufre una caída cada año.⁴ Este porcentaje se incrementa a los 80 años.⁶ Cada año el 10% de los ancianos que sufren una caída tienen un daño serio. El daño producido se define como cualquier secuela relacionada con la caída, incluyendo lesión en tejido blando, traumatismos en cráneo, hemorragias internas, laceraciones severas, fractura de cadera, reposo prolongado, pérdida de la funcionalidad,^{4,5} y se asocia con admisión a los asilos.^{6,7}

La aparición de más de dos caídas en un periodo de 6 meses se considera como síndrome de caídas.⁸ Los residentes ambulatorios se encuentran más propensos a caer² y los eventos repetitivos de caídas, se asocian con un incremento de la mortalidad a 6 años. Las caídas son un marcador de cambio en el estado de salud y manifestación de enfermedades agudas o de exacerbación de una enfermedad crónica.⁵

Causas de caídas

La frecuencia de las caídas está relacionada con el efecto acumulado de desórdenes agregados a los cambios relacionados con la edad, y aumenta con el número de factores de riesgo que pueden ser intrínsecos o extrínsecos.^{5,8}

Los cambios físicos normales y cambios mentales relacionados con el envejecimiento pero no con la edad, disminuyen la reserva funcional, lo que hace más susceptible al anciano a caídas cuando se enfrenta con cualquier situación de estrés.⁸

Las enfermedades crónicas, sus consecuencias, la polifarmacia y el inicio de tratamientos nuevos en las dos semanas previas a la caída son factores que pueden contribuir a la presentación de caídas.⁸

La debilidad muscular, alteraciones en marcha y equilibrio en el anciano son multifactoriales; el envejecimiento induce cambios físicos que afectan la fuerza y el equilibrio^{2,6} hay disminución en la capacidad de recuperar la posición ante una fuerza externa aplicada, y disminución de la velocidad de deambulación.⁹ Los problemas en el equilibrio pueden resultar de disfunción en sistema nervioso, musculoesquelético y circulatorio o debidos a desacondicionamiento después de un periodo de inmovilidad. La demencia se manifiesta con alteraciones en el juicio, orientación visoespacial, percepción, trastornos de conducta como vagabundeo, ansiedad, así como trastornos motores, alteraciones emocionales y regresión psicomotriz, lo que incrementa el riesgo de caídas.^{2,10} La depresión debido a una disminución en la concentración y la atención puede contribuir a las caídas.⁵

Las enfermedades cardiovasculares con manifestaciones como mareo y vértigo; los cambios en la estructura y función cardiovascular relacionados con el envejecimiento predisponen al anciano a hipovolemia, menor tolerancia a disritmias, hipotensión ortostática, síncope, y respuesta ventricular rápida.¹¹

El mareo se reporta en la cuarta parte de pacientes que se cae en el asilo, es un problema difícil de definir incluso para el mismo paciente ya que puede existir vértigo o mareo como manifestación de una enfermedad subyacente como enfermedad vestibular, neurológica, arritmias, ansiedad, uso de medicamentos, o depresión; debido a esta heterogeneidad es difícil identificar su papel en la etiología de las caídas.¹⁰

La pérdida visual está relacionada con incremento en el riesgo de caídas en ancianos.¹² Los errores en refrac-

ción, glaucoma, retinopatía diabética, catarata, degeneración macular son susceptibles de tratamiento,¹³ sin embargo cambios asociados al envejecimiento como disminución de la sensibilidad al contraste, de agudeza visual, de la percepción a la luz y enlentecimiento del reflejo de la acomodación, no son modificables y se relacionan con riesgo de caídas. Las alteraciones en la función vestibular pueden causar pérdida del balance cuando hay disminución del estímulo visual por enfermedad o factores ambientales.⁵

La enfermedad articular causa daño a los mecanorreceptores, dolor, deformidad, limitación de la movilidad y disfunción propioceptiva por alteración en la conducción del impulso nervioso periférico.

La polifarmacia aumenta el riesgo de caídas.¹⁴ Existe aumento en el riesgo de caídas con el uso de psicotrópicos, antiarrítmicos digoxina y diuréticos.¹⁵ El uso de medicamentos con acción en el sistema nervioso central compromete el nivel de alerta, el pensamiento y la función neuromuscular.¹⁶ La polifarmacia constituye el factor más prevenible o reversible de los factores de riesgo asociados a la presentación de caídas.

Pocas caídas resultan de una sola causa, la mayoría resultan de la interacción de los factores predisponentes y los factores ambientales.¹⁷ Los factores extrínsecos como la poca iluminación, escaleras inseguras, piso irregular baños inadecuados, y ausencia de barandales están involucrados en las caídas en los ancianos; la combinación de éstos con los factores intrínsecos incrementa el riesgo de caídas, sin embargo muchos de estos factores pueden ser modificables.

Los estudios realizados sobre los factores de riesgo asociados a caídas, se enfrentan a diversos problemas como las diferencias en el abordaje diagnóstico entre los estudios, diferencias en la población estudiada, en los métodos de clasificación y en la etiología multifactorial de las caídas.

Las caídas se incrementan linealmente con el número de factores de riesgo; los factores predisponentes que han mostrado ser significativos en la presentación de caídas son el uso de sedantes, deterioro cognitivo, discapacidad en extremidades inferiores, anormalidades en marchas y equilibrio. Hasta el 10 por ciento de las caídas ocurren durante una enfermedad aguda, 5 por ciento durante una actividad peligrosa y 44 por ciento se relacionan a factores ambientales.¹⁸ Los factores con daño severo por la caída son deterioro cognitivo, presencia de dos enfermedades crónicas, alteraciones en marcha y equilibrio.¹⁹

Hay una pequeña, pero consistente asociación entre el uso de psicotrópicos y caídas. La evidencia se encuentra basada únicamente en datos observacionales, con mínimos datos en cuanto a dosis y duración de la terapia. La incidencia de

caídas y sus consecuencias en la población, requiere la realización de estudios aleatorizados controlados de los medicamentos utilizados en los ancianos.¹⁸

Los factores predictivos positivos significativos de futuras caídas son historia de caídas en el año previo, incapacidad para levantarse posterior a una caída; los predictivos negativos fueron el consumo de alcohol, reporte anormal en el minimental de Folstein y admisión hospitalaria posterior a una caída.²⁰

De 12 estudios revisados, 6 en comunidad y 6 en pacientes institucionalizados, se encontró que la incidencia y distribución de las causas de caídas varía entre las poblaciones estudiadas, siendo los ancianos frágiles la población de mayor riesgo de caídas; en estos pacientes, las caídas se relacionan más con un problema médico agudo, y los factores ambientales se encuentran relacionados a las caídas con mayor frecuencia en la población que vive en comunidad.³ Las caídas relacionadas con factores extrínsecos constituyen del 25 al 45% de las caídas. Aproximadamente 30% de ancianos de más de 65 años que vive en comunidad se cae cada año y esto se incrementa en ancianos institucionalizados.²¹

Referencias

1. Oliver D. Prevention of falls in hospital in patients. *Agendas for research and practice.* Age Ageing 2004; 33: 328-330.
2. Rubenstein L, Josephson K, Robbins A. Falls in the nursing home. Ann Intern Med 1994; 6: 442-451.
3. Twersky J. Falls in the nursing home. Clinics in Family Practice 2001; 3: 44-59.
4. Kerse N, Butler M, Robinson E, Tood M. Fall prevention in residential care: A cluster, randomized, controlled trial. J Am Geriatr Soc 2004; 4: 524-531.
5. King M. Falls. In: Hazzard WE, Blass JP, Halter JB, Ouslander JG, Tinetti ME. Principles of geriatric medicine and gerontology. 5th ed. New York: Mc Graw-Hill. 2003: 1517-1529.
6. Moreland J, Richardson J, Goldsmith C. Clase. Muscle weakness and falls in older adults: A systematic review and meta-analysis. J Am Geriatr Soc 2004; 7: 1121-1129.
7. Kannus P, Khan K. Prevention of falls and subsequent injuries in elderly people: a long way to go in both research and practice. Canadian Medical Association Journal 2001: 5.
8. Fuller G. Falls in the elderly. Am Fam Physician 200; 61: 2159-68.
9. Long CB, Scarpace D, Alexander N. Test of stepping as indicator of mobility, balance, and fall risk in balance impaired older adults. J Am Geriatr Soc 2004; 7: 1168-1173.
10. Rubenstein L, Josephson K. The epidemiology of falls and syncope. Clin Geriatr Med 2002; 2.
11. Maurer MS, Bloom D. Atrial fibrillation and falls. Clin Geriatr Med 2002; 2.
12. Tinnetti M. Where is the vision for fall prevention? J Am Geriatr Soc 2001; 49: 676-677.
13. Rosenthal B. Screening and treatment of age related and pathologic vision changes. Primary Care Geriatrics 2001; 2: 27-32.
14. Guideline for the Prevention of Falls in Older Persons. American Geriatrics Society, British Geriatric Society, and American Academy of Orthopedic Surgeons Panel on falls prevention. J Am Geriatr Soc 2001; 5: 664-672.

15. Leipzing R, Cummings R, Tinetti M. Drugs and falls in older people: A systematic review and meta-analysis: I psychotropic drugs. *J Am Geriatr Soc* 1999; 1.
 16. Ensrud K, Blackwell T, Mangione C, Bowman P, Whooley M, Bauer D. Central nervous system active medications and risk for falls in older women. *J Am Geriatr Soc* 2002; 10: 1629-1637.
 17. Tinetti M. Preventing falls in elderly persons. *N Engl J Med* 2003; 1: 42-49.
 18. Tinetti M. Risk factors for falls among elderly person living in the community. *N Engl J Med* 1988; 26: 1701-1707.
 19. Tinetti M, Doucette J, Claus E, Marottoli R. Risk factors or serious injury during falls by older persons in the community. *J Am Geriatr Soc* 1995; 11: 1214.
 20. Close JT, Hooper R. Predictors of falls in a high risk population: results from the prevention of falls in the elderly trial (PROFET). *Emerg Med J* 2003; 20: 421.
 21. Gatti JC. Cochrane for clinicians: putting evidence into practice. Which interventions help to prevent falls in the elderly? *American Family Physician* 2002; 11.
-