

# Fractura de cadera en adultos mayores: Impacto del tratamiento quirúrgico oportuno en la morbimortalidad

Daniela Zaragoza Sosa<sup>a</sup>, Jesús González Laureani<sup>b</sup>,  
Ana Cristina King Martínez<sup>b,\*</sup>



## Resumen

**Introducción:** Las fracturas de cadera comprenden las regiones de la cabeza, el cuello femoral y la región intertrocanterica. Son una de las causas de morbilidad y mortalidad más importantes en adultos mayores y afectan el equilibrio físico, mental, funcional y social de estos pacientes.

Hasta 50% de los pacientes con fractura de cadera, muere en los primeros 6 meses posteriores a la lesión y un gran número de los que sobrevive no recupera su nivel previo de independencia y funcionalidad. La pronta solución quirúrgica disminuye la mortalidad y las complicaciones; cada dos días de espera quirúrgica duplica el riesgo de muerte.

**Caso clínico:** Paciente del sexo femenino, de 74 años, que cayó desde su propio plano de sustentación, a consecuencia de lo cual presentó incapacidad para la marcha y dolor

progresivo a nivel de cadera derecha. Acudió al servicio de ortopedia para ser valorada 42 días después de la caída.

A la exploración física ortopédica: El miembro pélvico derecho en actitud de rotación externa y acortamiento de 1 cm; los arcos de movilidad de cadera, limitados por dolor; la fuerza por grupos musculares no se valoró debido al dolor. Se le realizó radiografía anteroposterior (AP) de pelvis, en la que se observó un trazo simple a nivel subcapital en la cadera derecha.

52 días después de la caída, se le realizó una artroplastia total de cadera derecha.

**Conclusiones:** La fractura de cadera es una patología común en pacientes ancianos, y se relaciona con alta morbimortalidad. Es imprescindible un manejo temprano, disminuir el riesgo de complicaciones y la mortalidad.

**Palabras clave:** Fractura de cadera; morbilidad; mortalidad; tratamiento quirúrgico.

## Hip Fracture in Elderly Patients: The Impact of Timely Surgical Treatment in Morbimortality Abstract

**Introduction:** Hip fracture, may occur in the femoral head, neck or in the intertrochanteric line. It is one of the most important causes of morbidity and mortality in elderly pa-

<sup>a</sup>Médico pasante de servicio social. División de Ortopedia. Hospital General Dr. Manuel Gea González, SSa, UNAM, Cd. Mx., México.

<sup>b</sup>División de Ortopedia. Hospital General Dr. Manuel Gea González. SSa, Cd. Mx., México

\*Correspondencia: Ana Cristina King Martínez.

Correo electrónico: anakingm@gmail.com

Recibido: 14-febrero-2019. Aceptado: 29-abril-2019.

tients and it affects the physical, mental, functional and social equilibrium of these patients.

Up to 50% of patients with hip fracture die in the first six months after the injury and many those who survive don't recover their previous level of independence and functionality. Early surgical resolution diminishes mortality and complications. Every two days that the surgery is postponed doubles the risk of death.

**Case report study:** A 74-year-old female patient who presented a fall from her own height, is rendered incapable of walking and presents progressive pain in her right hip. She consults an orthopedic doctor for examination 42 days after the fall.

Physical examination: right pelvic lower limb with an external rotation and a 1 cm shortness, hip mobility arches limited by pain. Muscle group strength was not examined because of the pain. An AP x-ray of the pelvis was performed that showed a simple trace at subcapital level on the right hip. A total arthroplasty of the right hip was performed 52 days after the patient's fall.

**Conclusions:** Hip fracture is a common problem in elderly patients and is associated with a high morbimortality. It is important to handle these cases early to diminish the risk of complications and mortality.

**Key words:** Hip fracture; morbidity; mortality; surgical treatment.

## INTRODUCCIÓN

La fractura de cadera se define como la pérdida de la solución de continuidad del tejido óseo de las regiones de la cabeza, el cuello femoral y la región intertrocanterica. En pacientes mayores de 65 años, más del 95% son causadas por una caída desde su altura<sup>1</sup>.

Se clasifican en intracapsulares (capital, subcapital, transcervical y basicervical) y extracapsulares (intertrocantericas, subtrocantereas, trocánter mayor y trocánter menor). Es importante distinguirlas por la repercusión en la irrigación de la cabeza femoral.

Los factores de riesgo son: edad mayor a 65 años, sexo femenino, nivel socioeconómico bajo, antecedente de fractura de cadera, polifarmacia, osteoporosis, caídas, deficiencia de vitamina D y reducción de la actividad física<sup>2</sup>.

La presentación clínica abarca dolor en la ingle e incapacidad de soportar el peso sobre la extremidad afectada, el dolor puede irradiarse al fémur



distal. En la exploración física se puede observar acortamiento y rotación externa de la extremidad afectada.

El tratamiento dependerá del tipo de fractura y su localización, así como a la edad del paciente y comorbilidades.

El tratamiento quirúrgico consistirá en osteosíntesis o artroplastia parcial o total. El momento oportuno de la intervención quirúrgica, no debe ser mayor de dos días entre la fractura y la cirugía<sup>3</sup>.

## CASO CLÍNICO

Paciente del sexo femenino de 74 años, sin antecedentes personales patológicos. Cayó desde su propio plano de sustentación, el 15 de septiembre de 2017, posteriormente presentó incapacidad para la marcha y dolor progresivo a nivel de cadera derecha. Acudió al servicio de ortopedia el día 27 de octubre de 2017,



**Figura 1.** Radiografía AP de pelvis se observa solución de continuidad a nivel subcapital



**Figura 2.** Radiografía AP de pélvis se observa artroplastia total de cadera derecha

42 días después de la caída. La paciente se negaba a acudir al hospital para ser valorada debido a que tenía miedo, ya que refería que su esposo falleció de hepatitis tipo B y que aparentemente fue adquirida en un hospital por medio de una transfusión de sangre que requería para su tratamiento de leucemia.

A la exploración física ortopédica: la paciente se encontró en silla de ruedas, miembro pélvico derecho en actitud de rotación externa y acortamiento

de 1 cm. Los arcos de movilidad de cadera estaban limitados por el dolor, y la fuerza por grupos musculares no se valoró a causa de la presencia de dolor.

Se le solicitó radiografía anteroposterior (AP) de pelvis, en la que se observó solución de continuidad no desplazado a nivel subcapital en cadera derecha con datos de impactación y angulación en varo (**figura 1**).

Se diagnosticó fractura de cadera derecha subcapital no desplazada.

Se inició protocolo prequirúrgico para artroplastia total de cadera derecha y se solicitó turno quirúrgico en el hospital para realización de cirugía.

La paciente no pudo adquirir el material protésico necesario y posteriormente no se contó con turnos quirúrgicos inmediatos, por lo que el procedimiento quirúrgico se retrasó. Debido a esto la cirugía se realizó 10 días posteriores al diagnóstico de la fractura.

El 6 de noviembre del 2017, se le realizó una artroplastia total de cadera derecha, colocando una prótesis pinnacle *tri-lock* (**figura 2**).

El 8 de noviembre de 2017, fue egresada, se le recetó paracetamol, meloxicam, ketorolaco, cefixima, hidrosmina y enoxaparina.

Posteriormente se le indicó rehabilitación para recuperar la movilidad de la articulación y la marcha. La paciente se negaba a realizar los ejercicios, refería que sentía dolor intenso en la extremidad, lo cual le impedía realizar los ejercicios de rehabilitación, se negaba a seguir con el tratamiento farmacológico.

Se solicitó el apoyo de trabajo social para visitas domiciliarias, para evaluación del seguimiento de las indicaciones médicas y las condiciones en las que vivía la paciente. Durante las consultas de seguimiento se concientizó a la paciente de la importancia de la rehabilitación.

Con la ayuda de una valoración y tratamiento multidisciplinario entre los servicios de ortopedia, trabajo social, rehabilitación y la red de apoyo familiar, la paciente comenzó con la rehabilitación y continuó con el tratamiento farmacológico, alcanzó así una mejoría sintomática con reincorporación paulatina a sus actividades diarias.

La recuperación fue prologada debido al tiem-

po de evolución de la fractura, previo a su manejo quirúrgico y al mal apego que tuvo la paciente al tratamiento de rehabilitación.

Actualmente la paciente continúa en seguimiento por el servicio de ortopedia.

## DISCUSIÓN

La fractura de cadera es una de las causas de morbilidad y mortalidad más importantes en pacientes de la tercera edad. Tiene una gran incidencia a nivel mundial fundamentalmente en personas mayores de 65 años, estudios estiman que su incidencia superará en 2050 los 6.26 millones<sup>4</sup>. La tasa de mortalidad después de sufrir una fractura de cadera, es muy elevada; duplica la de las personas de la misma edad sin fractura, y el riesgo de mortalidad se mantiene durante años. Se estima que las tasas de mortalidad se encuentran entre 2 y 7% en los pacientes durante la fase hospitalaria aguda; entre 6 y 12% durante el mes posterior; y entre 17 y 33% al cabo del primer año tras la fractura<sup>5</sup>.

Entre los factores que influyen en la elevada mortalidad, encontramos la edad avanzada, el sexo masculino, la localización intertrocanterica, la poca movilidad previa a la fractura y la demencia. Existe una relación entre el mayor tiempo de espera de la cirugía con un mayor riesgo de complicaciones, principalmente infecciones del tracto urinario, neumonías, tromboembolismo pulmonar, úlceras por presión y otras complicaciones cardiovasculares.

La pronta solución quirúrgica disminuye la mortalidad y este aumenta al prolongar los días de la realización de la cirugía<sup>6</sup>. Estudios sugieren que la cirugía de fractura de cadera para pacientes ancianos médicamente estables, debe realizarse el día de ingreso al hospital o al día siguiente.

Una de las causas que hay que destacar en el retraso de la cirugía, se debe a la falta de disponibilidad de quirófanos o cirujanos<sup>7</sup>.

Si se realizaran todas las cirugías el día del ingreso, la mortalidad esperada sería de 43.3 por cada 1,000 cirugías. Ese número se reduciría ligeramente a 42.6 por cada 1,000 procedimientos, si se realiza al día dos de hospitalización; aumenta a 49 muertes por cada 1,000 cirugías al día 3 de hospitalización; y aumenta bruscamente a 54.2 muertes por 1,000

cirugías si esta se realiza después del día 3 de hospitalización<sup>8</sup>.

## CONCLUSIONES

La fractura de cadera es una patología común en pacientes ancianos, se relaciona con alta morbimortalidad. Es imprescindible un manejo temprano y multidisciplinario para disminuir el riesgo de complicaciones y mortalidad.

Los hospitales deben acelerar el acceso a la sala de operaciones para los pacientes cuya cirugía ya se ha retrasado por razones no médicas.

En los pacientes con fractura de cadera sin comorbilidades, se les debe realizar un procedimiento quirúrgico inmediato para disminuir el riesgo de mortalidad y complicaciones después de la cirugía.

Se debe de concientizar a los pacientes de la tercera edad de todas las complicaciones que sufrirían en el caso de no recibir un tratamiento inmediato. ●

## REFERENCIAS

1. Rueda G, Tovar J, Hernández S, Quintero D, Beltrán C. Características de las fracturas de fémur proximal. *Repertorio De Medicina y Cirugía*. 2017;26(4):213-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.reper.2017.09.002>
2. Kim Edward L, Herbert LM, Leanne LL. Hip Fracture: Diagnosis, Treatment, and Secondary Prevention. *American Family Physician Am Fam Physician*. 2014 Jun 15;89(12):945-51.
3. Sobolev B, Guy P, Sheehan KJ, et al. Mortality effects of timing alternatives for hip fracture surgery. *CMAJ*. 2018;190(31):923-30. doi: 10.1503/cmaj.171512
4. Fernández MA, Griffin XL, Costa ML. Management of hip fracture. *Br Med Bull*. 2015 Sep;115(1):165-72. doi: 10.1093/bmb/ldv036. Epub 2015 Aug 26.
5. Negrete Corona J, Alvarado Soriano JC, Reyes Santiago LA. Fractura de cadera como factor de riesgo en la mortalidad en pacientes mayores de 65 años. Estudio de Casos y controles. *Acta Ortopédica Mexicana*. 2014;28(6):352-62. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/actaortopedica>
6. Desai SJ, Patel J, Abdo H, Lawendy AR, Sanders D. A comparison of surgical delays in directly admitted versus transferred patients with hip fractures: opportunities for improvement? *Can J Surg*. 2014;57(1):40-3. doi:10.1503/cjs.002613
7. Pincus D, Wasserstein D, Ravi B, et al. Reporting and evaluating wait times for urgent hip fracture surgery in Ontario, Canada. *CMAJ*. 2018;190(23):E702-E709. doi:10.1503/cmaj.170830
8. Sobolev B, Guy P, Sheehan KJ, et al. Mortality effects of timing alternatives for hip fracture surgery. *CMAJ*. 2018;190(31):E923-E932. doi:10.1503/cmaj.171512