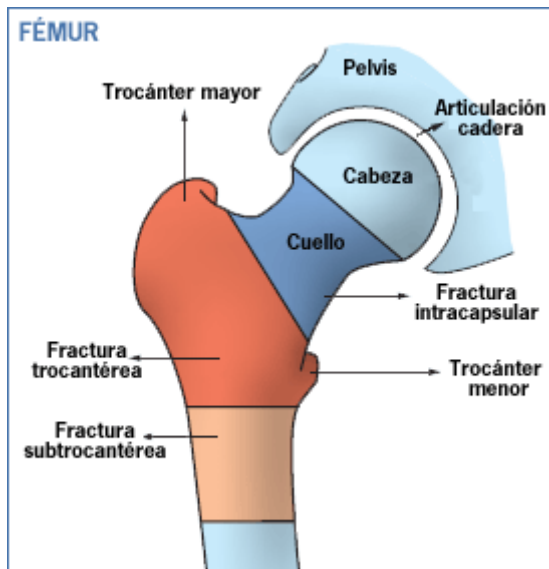


FRACTURAS DE LA CADERA

Definiciones

Con el término genérico **fractura de cadera** se describen las fracturas que ocurren en la extremidad proximal del fémur.

De acuerdo con su localización en dicha extremidad, la fractura puede afectar a la **cabeza femoral** (*fractura capital*, que es muy poco frecuente), al **cuello del fémur** (*fractura del cuello*), a los **trocánteres** (*fracturas intertrocantéreas* o



pertrocantéreas), al segmento del fémur situado por debajo del trocánter (*fracturas subtrocantéreas*) y al trocánter mayor o al trocánter menor (*fracturas aisladas de los trocánteres*).

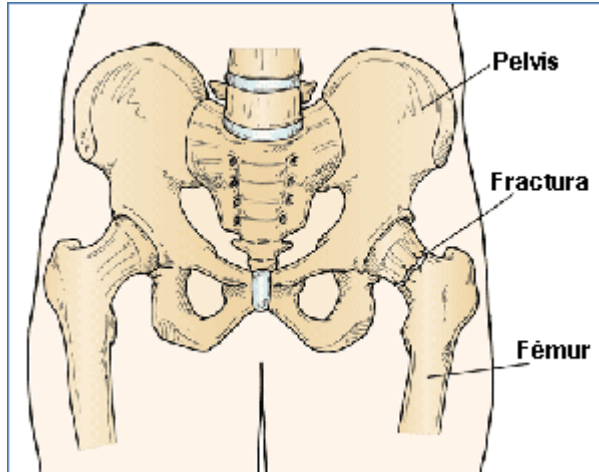
Mientras que las *fracturas del cuello* son *intracapsulares*, en el sentido de que la línea de fractura se encuentra en el interior de una cápsula articular, las

fracturas trocantéreas y *subtrocantéreas* son extracapsulares, ya que la línea de fractura se encuentra fuera de la cápsula de la articulación de la cadera.

Epidemiología

La edad media de los pacientes con *fractura de cadera* está por encima de los **80 años**, y casi el 80% de los fracturados son mujeres. El riesgo anual de sufrir una *fractura de cadera* se relaciona con la edad, y alcanza un 4% de riesgo en las mujeres con más de 85 años.

En el año 1990 el número global de *fracturas de cadera* fue aproximadamente de 1,3 millones, con una proyección para el año 2050, dada la tendencia, entre 7-21 millones de casos. En el Reino Unido ocurren cada año unas 86.000 fracturas de cadera.



La **mortalidad** asociada con una *fractura de cadera* se encuentra entre el 5% y el 10% al cabo de un mes del accidente. Transcurrido 1 año de la fractura ha muerto aproximadamente 1/3 de los pacientes, dato que ha de compararse con la esperada mortalidad anual de un 10% en los individuos de este grupo de edad.

Es decir, sólo un tercio de muertes son directamente atribuibles a la *fractura de cadera*, aunque los pacientes y sus familiares piensan a menudo que la fractura ha jugado un papel crucial en la muerte del paciente.

Más de un 10% de los supervivientes quedan incapacitados, con gran dependencia, sin posibilidad de retornar a su previa residencia.

¿Cómo ocurren las fracturas de cadera?



La mayoría de las *fracturas de cadera* son el resultado funesto de una **caída** o de un **mal paso**, mientras que tan sólo en el 5% de los casos de *fracturas de la cadera* no se encuentran datos de una acción traumática.

La *fractura de cadera*, dada la avanzada edad de los pacientes, tiene un origen multifactorial: tendencia a

caerse, fallo de los reflejos protectores de la caída y debilidad de la consistencia ósea por osteoporosis. El porcentaje de *fracturas de cadera* es tres veces más elevado en los individuos que viven en residencias geriátricas.

¿Cómo se diagnostica y se clasifica una fractura de cadera?

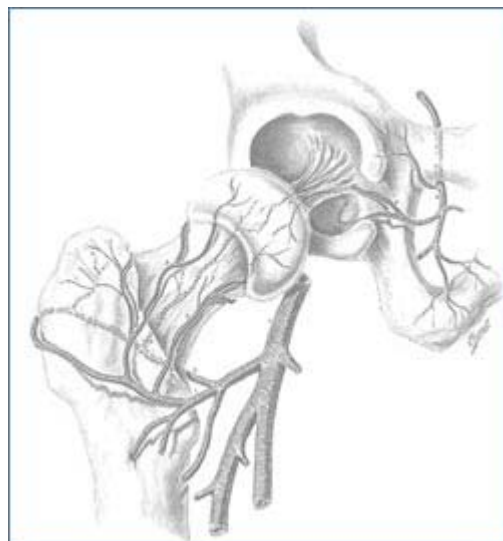
La mayoría de las *fracturas de cadera* son diagnosticadas tras recogerse la historia



de una caída que trajo como consecuencia dolor en la cadera, imposibilidad de caminar, o bien, estando el paciente acostado, cuando la extremidad afectada muestra el pie rotado hacia fuera. Las **radiografías simples** de la cadera confirman la sospecha diagnóstica.

En un 15% de los casos los fragmentos óseos, a ambos lados de la línea de fractura, no se encuentran desplazados (se dice que la fractura está "enclavada" o "sin desplazamiento") y los datos radiográficos pueden ser mínimos. En 1% de los casos, incluso la fractura puede no ser visible en las *radiografías simples*, por lo que son necesarias otras técnicas de diagnóstico mediante imágenes, como la *resonancia nuclear magnética*.

Las ***fracturas de la cadera*** pueden ser **clasificadas** mediante las radiografías, en *fracturas intracapsulares* y *fracturas extracapsulares*. Se dividen, además, de acuerdo con el nivel del hueso en el que ha ocurrido la fractura (*del cuello del fémur, trocantéreas, subtrocantéreas*) y la presencia o ausencia de desplazamiento de los fragmentos óseos.



La **curación** de las *fracturas intracapsulares* se complica por el escaso riego sanguíneo de la *cabeza del fémur*: los vasos que pasan hacia la *cabeza femoral* para irrigarla, a través de la cápsula, pueden ser lesionados, especialmente si los fragmentos de la fractura se desplazan, lo que conduce a la necrosis de la cabeza. Este problema no ocurre en las *fracturas extracapsulares*.

Tratamiento

El primer paso sería decidir entre una **opción conservadora** y una **opción quirúrgica**. Pero el *tratamiento conservador* es raras veces aplicado en la actualidad dados sus pobres resultados y la larga estancia hospitalaria que conllevan, con las consiguientes complicaciones en estos pacientes de edad avanzada.



Aunque algunas *fracturas intracapsulares*, sin desplazamiento de sus fragmentos, podrían ser tratadas con analgésicos, unos días de reposo y movilización suave y progresiva, el riesgo de un ulterior desplazamiento de los fragmentos es elevado, por lo que es preferible una *fijación interna de la fractura*.

Las *fracturas extracapsulares* podrían ser tratadas, en principio, mediante tracción ejercida sobre la extremidad inferior, pero esta opción tiene el grave inconveniente



de que la tracción debe ser mantenida durante uno a dos meses. No hay que olvidar que, dada la fragilidad física de los pacientes ancianos, que de manera típica sufren las fracturas de cadera, éstos soportan muy mal una prolongada inmovilización, que resultaría en una pérdida de movilidad y de independencia que les llevaría a terminar sus días en una residencia geriátrica. En conclusión,

LA MAYORÍA DE LAS FRACTURAS DE LA CADERA SON TRATADAS QUIRÚRGICAMENTE.

Las *fracturas intracapsulares*, que afectan al *cuello del fémur*, pueden ser tratadas mediante la **fijación mecánica de la fractura**, conservando la *cabeza femoral*. La *preservación* de la *cabeza femoral* es la opción apropiada para las fracturas sin desplazamiento y para las fracturas desplazadas en pacientes más "jóvenes" (por debajo de los 70 años). En los más ancianos o más frágiles, las *fracturas intracapsulares con desplazamiento* pueden ser tratadas también mediante **reducción** (maniobra para acomodar los fragmentos óseos desplazados a su posición anatómica normal) y **fijación** (colocación de un dispositivo metálico que "fija" a los fragmentos "reducidos" en la posición apropiada); sin embargo, la *incidencia* de *necrosis de la cabeza femoral* y de *pseudoartrosis* (fracaso en la unión de los fragmentos a nivel de la fractura) es muy elevada (entre el 30% y 50%), por lo que en la mayoría de los casos la *cabeza femoral*, que se encuentra en grave riesgo de *necrosis*, es retirada quirúrgicamente.



Las opciones para sustituir la cabeza femoral son una *hemiartroplastia* (procedimiento en el que sólo es sustituida la *cabeza femoral*) o una *artroplastia*



total de la cadera, técnica en la que las dos partes de la articulación son sustituidas por una *prótesis* fijada con un cementado especial (*prótesis cementadas*).

Para fijar las *fracturas extracapsulares* (que afectan a los trocánteres del fémur) han sido diseñados y fabricados diversos modelos de placas, tornillos y clavos.

Las *fracturas subtrocantéreas* se fijan con tornillos especiales o mediante clavos introducidos en la médula ósea (*fijación intramedular*).

Cuidados postoperatorios



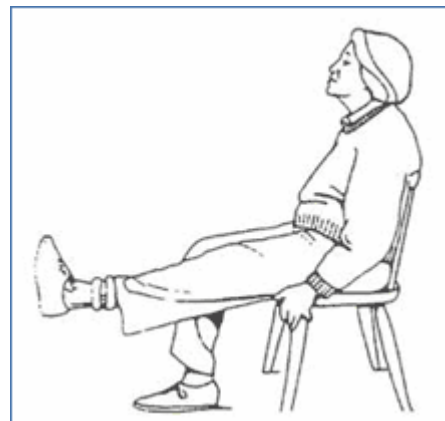
La utilización sistemática de la *profilaxis* contra el **tromboembolismo** (heparina o aspirina a dosis bajas) es controvertida, dado que si bien reducen el riesgo del *tromboembolismo*, lo hacen a expensas de un incremento de las complicaciones hemorrágicas.

La incidencia de **complicaciones tromboembólicas** en estos pacientes ha disminuido como resultado de la aplicación sistemática de las siguientes medidas:

- Corregir la deshidratación del paciente
- Un tratamiento quirúrgico precoz
- Evitar un acto quirúrgico sea demasiado prolongado
- Evitar las transfusiones excesivas
- Movilización precoz del paciente

Rehabilitación

Debe comenzar desde el momento de su admisión en el hospital, aplicando un plan bien diseñado que cubra todas las etapas desde el tratamiento inicial en el hospital hasta el tratamiento aplicado una vez dada el alta hospitalaria.



¿Pueden prevenirse estas fracturas?

Se recomienda el siguiente plan de actuación:

- Valoración clínica que determine la causa de algunas caídas
- Evaluación del estado mental
- Revisión de la medicación administrada al paciente
- Tratamiento de la osteoporosis
- Evaluación visual y su corrección si es posible
- Evaluación de la marcha y de los trastornos del equilibrio
- Provisión de dispositivos que apropiados para caminar más seguro
- Evaluación y corrección de los riesgos en el interior de la casa que propicien caídas



Conclusiones

- La fractura de la cadera es la causa más frecuente, en los pacientes ancianos, de admisión hospitalaria en los servicios de traumatología y ortopedia.
- El tratamiento es generalmente quirúrgico y su objetivo es reparar o sustituir el hueso roto.
- La mortalidad se encuentra entre el 5% y el 10% después de transcurrido un mes de la fractura y del 30% transcurrido 1 año.
- Es de esperar alguna pérdida de capacidad funcional a nivel de la cadera en la mayoría de los pacientes.
- Es necesario iniciar la aplicación de un programa multidisciplinar de rehabilitación antes de que el paciente vuelva a casa.

