

## Fratura da Cabeça do Fêmur

*Autoria: Sociedade Brasileira de Ortopedia e  
Traumatologia*

---

**Elaboração Final:** 31 de janeiro de 2011

**Participantes:** Pires RES, Sternick MB

---

---

*As Diretrizes Clínicas na Saúde Suplementar, iniciativa conjunta Associação Médica Brasileira e Agência Nacional de Saúde Suplementar, tem por objetivo conciliar informações da área médica a fim de padronizar condutas que auxiliem o raciocínio e a tomada de decisão do médico. As informações contidas neste projeto devem ser submetidas à avaliação e à crítica do médico, responsável pela conduta a ser seguida, frente à realidade e ao estado clínico de cada paciente.*

## **DESCRIÇÃO DO MÉTODO DE COLETA DE EVIDÊNCIA:**

Realizada pesquisa na base MEDLINE, pela interface MeSH (*Medical Subject Heading*). Os descritores utilizados foram: Cabeça do fêmur; Fraturas do fêmur, Fêmur.

## **GRAU DE RECOMENDAÇÃO E FORÇA DE EVIDÊNCIA:**

- A:** Estudos experimentais ou observacionais de melhor evidência.
- B:** Estudos experimentais ou observacionais de menor evidência.
- C:** Relatos de casos (estudos não controlados).
- D:** Opinião desprovida de avaliação crítica, baseada em consensos, estudos fisiológicos ou modelos animais.

## **OBJETIVO:**

Estabelecer orientação, com aplicabilidade para a realidade brasileira, em pontos controversos relacionados à fratura da cabeça do fêmur.

## **CONFLITO DE INTERESSE:**

Nenhum conflito de interesse declarado.

## INTRODUÇÃO

As fraturas da cabeça do fêmur ocorrem, geralmente, associadas às luxações do quadril. O mecanismo de lesão é o impacto da cabeça femoral contra a parede acetabular. Por serem intra-articulares, são consideradas lesões graves e, dependendo do tamanho do fragmento fraturado, podem causar instabilidade no quadril. A presença de degrau articular ou de corpo livre intra-articular (fragmento ósseo) pode levar à osteoartrite pós-traumática. Por se tratar de trauma de alta energia, geralmente encontramos lesões associadas, como a fratura do colo femoral, do acetábulo ou a lesão do nervo ciático. A osteonecrose da cabeça femoral pode ocorrer devido à lesão do suprimento sanguíneo no momento do trauma ou devido à demora na redução da luxação do quadril. Ossificação heterotópica também pode estar presente. A fratura da cabeça femoral é considerada urgência médica e a redução da luxação do quadril, quando associada, deve ser feita de imediato. O tratamento da fratura da cabeça femoral depende do tamanho do fragmento ósseo fraturado, de sua localização e da idade do paciente. O resultado cirúrgico com sucesso, muitas vezes, pode estar associado a um resultado funcional não satisfatório, pois a maioria destes pacientes não retorna às condições funcionais prévias à lesão.

### **1. A TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA É IMPORTANTE NO DIAGNÓSTICO DA FRATURA DA CABEÇA FEMORAL EM PACIENTES COM LUXAÇÃO POSTERIOR DO QUADRIL?**

As luxações posteriores do quadril podem estar associadas às fraturas da margem anterior da cabeça femoral ou da parede posterior do acetábulo. Frequentemente, estas fraturas são causadas pela impacção da cabeça femoral na parede posterior do acetábulo. As radiografias em ântero-posterior, lateral e as incidências oblíquas de Judet podem não ser suficientes para determinação do diagnóstico da fratura da cabeça femoral. Estima-se que 13% dos pacientes com luxação do quadril tenham fratura associada da cabeça femoral, que podem ser melhor identificadas pela tomografia computadorizada<sup>1</sup>(B).

Considerando-se que a presença da fratura da cabeça femoral pode determinar modificação na escolha do tratamento e no prognóstico, conclui-se que a tomografia computadorizada é importante na propedêutica de pacientes portadores de luxação posterior do quadril.

## **2. A ARTROSCOPIA DO QUADRIL TEM LUGAR NO TRATAMENTO DAS FRATURAS DA CABEÇA FEMORAL?**

A artroscopia do quadril pode ser usada no tratamento das fraturas da cabeça femoral, especialmente na ressecção de pequenos fragmentos ósseos ou osteocondrais na área de carga, que podem levar à osteoartrose pós-traumática do quadril<sup>2</sup>(C).

## **3. A FRATURA DA CABEÇA FEMORAL ASSOCIADA À LUXAÇÃO DO QUADRIL É UMA URGÊNCIA MÉDICA?**

Na fratura-luxação do quadril, há necessidade de redução imediata da luxação. Quando ocorre demora maior que 6 horas para a realização da redução, pode haver aumento no índice de osteonecrose da cabeça femoral<sup>3</sup>(C).

## **4. QUAL É A MORBIDADE DAS FRATURAS DA CABEÇA FEMORAL?**

A osteonecrose da cabeça femoral ocorre em 15-66% das fraturas da cabeça do fêmur. Sua ocorrência está relacionada com a energia do trauma, com a demora na redução em casos de luxação associada e com a via de acesso da cirurgia<sup>4</sup>(C). A osteoartrite também está relacionada com a energia do trauma e grau de lesão da cartilagem articular naquele momento. No entanto, a qualidade da redução da fratura

é fundamental para a redução dos índices de osteoartrite pós-traumática. Quanto aos resultados funcionais, as fraturas tipos I e II de Pipkin tendem a ter resultado satisfatório, enquanto que, nas fraturas dos tipos III e IV, há baixo potencial de recuperação da função<sup>5</sup>(C).

## **5. COMO ESCOLHER O ACESSO PARA O TRATAMENTO CIRÚRGICO DAS FRATURAS DA CABEÇA FEMORAL?**

A escolha da via de acesso está relacionada com o desvio da fratura da cabeça femoral. Fraturas com desvios anteriores são melhor reduzidas com os acessos de Smith-Petersen e ílio-inguinal. Enquanto que as fraturas com desvio posterior devem ser tratadas com a via de Kocher-Langembeck ou com sua variante (via de Ganz), baseada na osteotomia do grande trocanter, que possibilita melhor visibilização da fratura<sup>6</sup>(C).

## **6. QUANDO ESTÁ INDICADA A ARTROPLASTIA TOTAL DO QUADRIL NO TRATAMENTO DAS FRATURAS AGUDAS DA CABEÇA FEMORAL?**

Em pacientes idosos portadores de osteoporose, principalmente quando associada à fratura do acetábulo, os resultados da redução aberta e fixação interna são pobres. Nestes casos, a artroplastia total do quadril tem indicação<sup>7</sup>(D).

## **7. QUANDO ESTÁ INDICADA A REDUÇÃO ABERTA IMEDIATA E FIXAÇÃO INTERNA?**

A redução aberta imediata está indicada em casos de insucesso na tentativa da redução fechada da fratura-luxação do quadril. Nas fraturas do tipo III de Pipkin (fratura do colo

associada), a redução aberta está indicada devido ao risco de desviar ainda mais a fratura do colo femoral com manobras de redução incruenta<sup>8</sup>(B).

## **8. EXISTE LUGAR PARA AS OSTEOTOMIAS INTERTROCANTÉRICAS NO TRATAMENTO TARDIO DAS FRATURAS DA CABEÇA FEMORAL?**

Como tratamento tardio das fraturas desviadas da face superior da cabeça do fêmur, as osteotomias (Mueller, Sugioka) realizadas com o intuito de modificar a área de carga podem ser alternativas àqueles pacientes muito jovens para artroplastia do quadril<sup>9</sup>(C).

## **9. QUANDO ESTÁ INDICADO O TRATAMENTO CONSERVADOR?**

Nas fraturas Tipo I de Pipkin (fora da área de carga), se o fragmento fraturado for pequeno, o tratamento poderá ser não cirúrgico. Já as fraturas do tipo II de Pipkin, por afetarem a área de carga, merecem redução aberta e fixação interna. No entanto, se a tomografia computadorizada mostrar fratura não desviada (desvio < 2 mm) e articulação congruente, o paciente poderá ser tratado conservadoramente, mas com acompanhamento tomográfico periódico<sup>10</sup>(C).

## **10. A OSSIFICAÇÃO HETEROTÓPICA É MAIS FREQUENTE NO ACESSO ANTERIOR OU NO POSTERIOR?**

A ossificação heterotópica é mais frequente nos pacientes submetidos ao acesso anterior para o tratamento das fraturas da cabeça femoral<sup>11</sup>(B).

## REFERÊNCIAS

1. Richardson P, Young JW, Porter D. CT detection of cortical fracture of the femoral head associated with posterior hip dislocation. *AJR Am J Roentgenol* 1994;155:93-4.
2. Yamamoto Y, Ide T, Ono T, Hamada Y. Usefulness of arthroscopic surgery in hip trauma cases. *Arthroscopy* 2003;19:269-73.
3. Krempasky O, Knybel T. The Pipkin fracture. *Acta Chir Orthop Traumatol Cech* 2001;68:304-10.
4. Jessberger S, Blattert TR, Wagner R, Weckbach A. Reducing approach-associated morbidity in fracture dislocation of the femoral head: a longitudinal study (1982-2000). *Zentralbl Chir* 2002;127:485-9.
5. Schiedel F, Rieger H, Joosten U, Meffert R. Not “only” a dislocation of the hip: functional late outcome femoral head fractures. *Unfallchirurg* 2006;109:538-44.
6. Henle P, Kloen P, Siebenrock KA. Femoral head injuries: Which treatment strategy can be recommended? *Injury* 2007;38:478-88.
7. Cornell CN. Management of acetabular fractures in the elderly patient. *HSS J* 2005;1:25-30.
8. Hougaard K, Thomsen PB. Traumatic posterior fracture-dislocation of the hip with fracture of the femoral head or neck, or both. *J Bone Joint Surg Am* 1988; 70:233-9.
9. Mascard E, Vinh TS, Ganz R. Indentation fractures of the femoral head complicating the traumatic dislocation of the hip. Treatment by intertrochanteric osteotomy. *Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot* 1998;84:258-63.
10. Thannheimer A, Gutsfeld P, Bühren V. Current therapy options for fractures of the femoral head. *Chirurg* 2009; 18:1140-6.
11. Swiontkowski MF, Thorpe M, Seiler JG, Hansen ST. Operative management of displaced femoral head fractures, case-matched comparison of anterior versus posterior approaches for Pipkin I and Pipkin II fractures. *J Orthop Trauma* 1992;6:437-42.