



RBO
REVISTA BRASILEIRA DE ORTOPEDIA

www.rbo.org.br



Relato de Caso

Luxação anterior exposta do quadril em um adulto: relato de caso e revisão da literatura[☆]

Anderson Luiz de Oliveira* e Eduardo Gomes Machado

Instituto Jundiaense de Ortopedia e Traumatologia, Faculdade de Medicina de Jundiaí, Jundiaí, SP, Brasil

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 3 de abril de 2013

Aceito em 23 de abril de 2013

Palavras-chave:

Quadril

Luxação do quadril

Fraturas do quadril

Fraturas expostas

R E S U M O

A luxação anterior exposta do quadril é condição rara e resulta de trauma de alta energia. Até o momento, foram descritos na literatura 10 casos. Sua raridade deve-se à estabilidade inerente da articulação e à posição profunda na pelve, com fortes ligamentos e musculatura volumosa ao seu redor. Influenciam o prognóstico dessa lesão diversos fatores, tais como grau de contaminação, lesões de partes moles, idade do paciente e, principalmente, atraso na redução. As principais complicações são: artrose do quadril, com incidência que pode chegar a 50% dos casos, quando associada a fraturas da cabeça femoral; e osteonecrose da cabeça do fêmur, com incidência entre 1,7% e 40% (nos casos de luxação anterior fechada). Por causa da raridade e da potencial incapacidade funcional decorrente dessa lesão, relatamos o caso de um homem de 46 anos vítima de acidente automobilístico. Foi feita redução do quadril (luxação do tipo anterior alta) nas primeiras três horas pós-trauma. O paciente foi mantido sem carga até a sexta semana, com carga total após a 10ª semana. Após um ano de seguimento, observou-se resultado funcional pobre (Harris Hip Score: 52), provavelmente por causa de lesão labral associada, porém sem sinais na ressonância nuclear magnética de osteonecrose da cabeça femoral.

© 2013 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Open anterior dislocation of the hip in an adult: a case report and review of literature

A B S T R A C T

Open anterior hip dislocation is a rare condition and results from high-energy trauma. Ten cases of open anterior dislocation have been described in the literature so far. Its rarity is due to the inherent stability of the joint, its deep position in the pelvis, with strong ligaments and bulky muscles around the articulation. Several factors influence the prognosis, such as the degree of compounding, the associated soft tissue injuries, the age of the patient and, mainly,

Keywords:

Hip

Hip dislocation

Hip fractures

Open Fractures

[☆] Trabalho realizado no Hospital de Caridade São Vicente de Paulo, Jundiaí, SP, Brasil.

* Autor para correspondência.

E-mail: anderson.luizoliveira@hotmail.com (A.L.d. Oliveira).

the delay in reduction. The main complications are: arthrosis of the hip, with incidence of 50% of cases, when associated with fractures of the femoral head; and osteonecrosis of the femoral head, with incidence between 1,7 and 40% (in closed anterior dislocation). Because of the rarity and the potential disability of this lesion, we report a case in a 46-year old man, involved in an automobile accident. The hip was reduced (anterior superior dislocation) in the first three hours of the trauma. The patient was kept non-weight bearing until sixth week, with complete weight bearing after 10th week. After one year follow-up, functional result was poor (Harris Hip Score: 52), probably because of the associated labral tear, but without signs of osteonecrosis of the femoral head in Magnetic Resonance Imaging.

© 2013 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

Introdução

A articulação do quadril é inerentemente estável, o que exige significativa força para deslocar-se.¹ Desse modo, luxações do quadril normalmente resultam de traumatismo de alta energia. Traumas crânio-encefálicos, torácicos e abdominais são lesões comumente associadas. Lesões esqueléticas frequentemente associadas incluem fraturas da cabeça ou do colo femoral, diáfise do fêmur, acetábulo e pelve, além de traumatismos do joelho, tornozelo e pé e lesões neurológicas.^{1,2}

Luxações anteriores do quadril são incomuns e constituem 12% dos deslocamentos traumáticos do quadril. Podem ocorrer em acidentes por desaceleração, em que o ocupante do veículo está com as pernas fletidas, abduzidas, e em rotação externa durante o impacto, bem como em acidentes de moto nos quais as pernas estão frequentemente hiperabduzidas. A posição do quadril determina o tipo de deslocamento anterior, com luxação do tipo púbica/superior quando o quadril está em extensão e do tipo obturadora/inferior quando em flexão.¹⁻³

Pesquisa em banco de dados (Lilacs, Medline, Scielo, Cochrane) revelou, até o momento, dez casos de luxação anterior exposta do quadril relatados na literatura,⁴⁻¹³ seis deles em crianças entre cinco e 11 anos, um em adolescente de 15 anos e três em adultos. Por causa da raridade, e da potencial incapacidade resultante dessa lesão, descrevemos este caso.

Relato de caso

Paciente masculino, 46 anos, vítima de acidente automobilístico, foi ejetado do veículo. Foi admitido em nosso serviço aproximadamente uma hora após a lesão, trazido pelo resgate.

Ao exame, consciente e hemodinamicamente estável. Apresentava ferida de cerca de 10 cm na região inguinal esquerda, transversal, com exposição da cabeça do fêmur esquerdo. Quadril em extensão, abdução e rotação externa (fig. 1). Pulsos distais presentes e, aparentemente, sem sinais de comprometimento neurológico no membro acometido.

As radiografias iniciais mostraram luxação anterior alta do quadril esquerdo (fig. 2) e fratura de clavícula esquerda; nenhuma lesão visceral foi detectada.

Enviado para o centro cirúrgico após duas horas da admissão. Foi visualizada lesão da porção proximal do músculo reto femoral. Feitos limpeza e debridamento da ferida e redução



Figura 1 – Aspecto da ferida na região da raiz da coxa esquerda, com exposição da cabeça do fêmur.

articular sem dificuldades por meio de tração e rotação interna. Avaliação clínico-radiográfica demonstrou redução estável (fig. 3). A ferida foi fechada com introdução de antibióticos de amplo espectro por 72 horas. Houve cicatrização da ferida, sem necessidade de novos debridamentos.

Tomografia computadorizada (TC) pós-redução demonstrou congruência articular e fratura do trocânter maior sem desvio, tratada conservadoramente (fig. 4). O paciente foi mantido sem carga durante seis semanas, seguido por carga progressiva, com carga total após a 10^a semana.

Após um ano de seguimento, o resultado funcional foi pobre (Harris Hip Score: 52 pontos). Havia limitação de arco de movimento do quadril (flexão 90°, extensão 20°, abdução 20°, adução 10°, rotação interna 10°, rotação externa 30°); sem comprometimento neurológico. Radiografias e ressonância nuclear magnética (RNM) não mostraram sinais de necrose da



Figura 2 – Radiografia em AP da bacia demonstrando luxação ântero-superior do quadril esquerdo, com proeminência do trocânter menor.

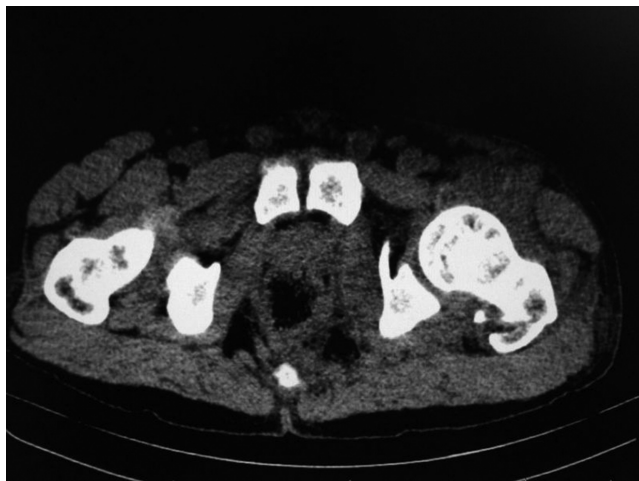


Figura 4 – Tomografia Computadorizada pós-redução evidenciando fratura do trocânter maior esquerdo.

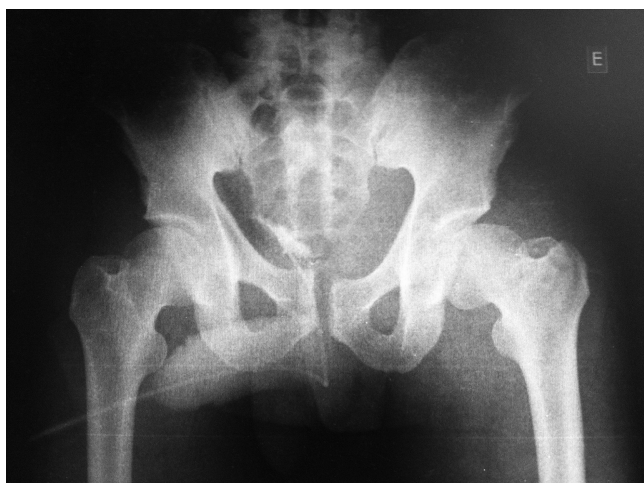


Figura 3 – Radiografia pós-redução mostrando congruência articular do quadril esquerdo.

cabeça femoral até o último seguimento. A RNM demonstrou lesão da porção ântero-superior do labrum, associada a espessamento do tendão do músculo reto femoral (fig. 5).

Discussão

Luxação anterior traumática do quadril é uma lesão rara. A lesão é classificada de acordo com a posição assumida pela cabeça do fêmur: púbica (alta) e obturadora (baixa).² Estudos biomecânicos em cadáveres mostraram que extensão, abdução e rotação externa do quadril produziam luxação púbica, com a cabeça femoral posicionada à frente do ramo horizontal do púbis, com possibilidade de laceração dos músculos pectíneo e iliopsoas e de lesão do feixe neurovascular. Já a flexão, abdução e rotação externa do quadril produziam luxação do tipo obturador, em que a cabeça femoral se mantém contra a margem anterolateral do forame obturatório e causa uma fratura por indentação no aspecto ântero-superior da cabeça femoral, sem lesão do ligamento iliofemoral.^{1,3,14}

A luxação alta pode ser confundida com deslocamento posterior no raios-X AP da pelve, já que a cabeça femoral situa-se

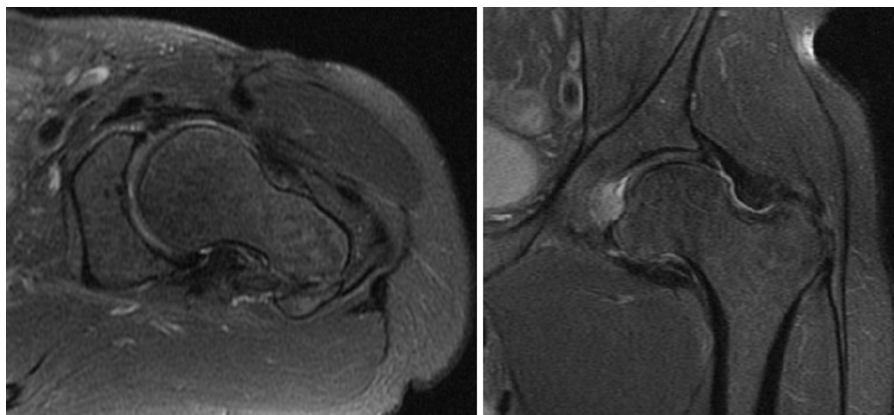


Figura 5 – Ressonância Nuclear Magnética não apresentou sinais de osteonecrose da cabeça do fêmur; visualiza-se lesão da porção ântero-superior do labrum acetabular.

superior ao acetábulo. A observação do trocânter menor ajuda a distinguir entre esses dois tipos. No deslocamento ântero-superior, o quadril encontra-se em rotação externa e o trocânter menor é proeminente; no posterior, o fêmur é rodado internamente com o trocânter menos proeminente ou obscurecido.³

Redução é obtida por tração e contração. No caso de deslocamento superior, faz-se tração até que a cabeça femoral esteja no nível do acetábulo e, então, suave rotação interna é aplicada.¹

A TC auxilia no planejamento operatório, necessário em casos de fraturas concomitantes, luxação irredutível ou redução incongruente. Localização, tamanho e número de fragmentos intra-articulares livres são delineados, o que permite planejamento pré-operatório preciso.¹

Estudos indicam que a RNM não é consistente em prever a ocorrência de necrose avascular e, por conseguinte, determinar se a descarga de peso precoce é fator de risco para colapso da cabeça femoral. Nos quadris reduzidos, a taxa da osteonecrose da cabeça femoral é mais elevada após seis horas do trauma; assim, nesses casos pode ser razoável retardar a descarga de peso total por oito a 12 semanas. Nos casos reduzidos nas primeiras seis horas, o tratamento inclui curto período de repouso (duas semanas) seguido de mobilização e carga progressiva. Mobilização passiva contínua é desejável para evitar adesões intra-articulares e artrose. Extremos de movimento são evitados por seis a oito semanas para permitir cicatrização capsular.¹

Artrose é uma das complicações mais comuns, com maior frequência em casos de luxação posterior do que anterior. A associação com fraturas da cabeça femoral pode causar artrite em 50% dos pacientes.¹

Em casos de luxação anterior fechada, o risco de necrose avascular varia de 1,7% a 40% em diferentes séries.¹ No caso de luxações expostas, houve osteonecrose da cabeça femoral em cinco de nove casos (dos dez casos previamente descritos na literatura foi excluído um de óbito no período pós-operatório imediato). Desses cinco casos, três apresentaram infecção profunda associada.⁴⁻¹³

Apesar da ausência de osteonecrose da cabeça do fêmur e de infecção, o caso relatado obteve resultado clínico ruim, provavelmente por causa da lesão labral associada. Portanto, o grau de contaminação, a demora na redução e as lesões de partes moles associadas são fatores fundamentais no tratamento e no prognóstico da luxação anterior exposta do quadril.^{4,5,7,8,11,12}

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

REFERÊNCIAS

1. Tornetta 3rd P. Hip dislocations and fractures of the femoral head. In: Bucholz RW, Heckman JD, Court-Brown CM, editors. *Rockwood & Green's fractures in adults*. 6th ed. Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins; 2006. p. 1716-52.
2. Epstein HC, Harvey JP. Traumatic anterior dislocation of the hip: management and results. *J Bone Joint Surg Am*. 1972;54:1561-70.
3. Erb RE, Steele JR, Nance Jr EP, Edwards JR. Traumatic anterior dislocation of the hip: spectrum of plain film and CT findings. *AJR Am J Roentgenol*. 1995;165(5):1215-9.
4. Muzaffar N, Ahmad N, Bhat A, Shah N. Open anterior hip fracture dislocation in a young adult with exposed femoral head: a case report. *Webmed Central Orthopaedics [serial on the internet]*. 2011 [cited 2011 Sep 28];2(9): [about 7 p.]. Available from: http://www.webmedcentral.com/article_view/2170
5. Schwartz DL, Haller JA Jr. Open anterior hip dislocation with femoral vessel transection in a child. *J Trauma*. 1974;14(12):1054-9.
6. García Mata S, Hidalgo Ovejero A, Martínez Grande M. Open anterior dislocation of the hip in a child. *J Pediatr Orthop B*. 1998;7(3):232-4.
7. Khan SA, Sadiq SA, Abbas M, Asif N, Gogi N. Open anterior dislocation of the hip in a child. *J Trauma*. 2001;51(4): 773-6.
8. Rafai M, Ouarab M, Largab A, Guerch A, Rahmi M, Trafah M. Open post-traumatic anterior luxation of the hip in children. Apropos of a case and review of the literature. *Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot*. 1995;81(2):178-81.
9. Renato L. Open anterior dislocation of the hip in a child. *Acta Orthop Scand*. 1987;58(6):669-70.
10. Grundy M, Kumar N. Open anterior dislocation of the hip. *Injury*. 1982;13(4):315-6.
11. Lamberti PM, Rabin SI. Open anterior-inferior hip dislocation. *J Orthop Trauma*. 2003;17(1):65-6.
12. Sadhoo UK, Tucker GS, Maheshwari AV, Kaul A. Open anterior fracture dislocation of the hip: a case report and review of literature. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2005;125(8):550-4.
13. Sabat D, Singh D, Kumar V, Gupta A. Open perineal dislocation of hip in a child. *Eur J Orthop Surg Traumatol*. 2009;19: 277-9.
14. Amihhood S. Anterior dislocation of the hip. *Injury*. 1975;7(2):107-10.