

# Pseudo-aneurisma da artéria femoral: complicação tardia na evolução da fratura intertrocanteriana

## Relato de caso\*

FERNANDO A.S. LOPES<sup>1</sup>, ANTÔNIO E.P. MORATO<sup>2</sup>, MARCOS A.M. ANDRADE JR.<sup>3</sup>

### ABSTRACT

#### *False aneurysm of the femoral artery. Late complication of an intertrochanteric fracture*

*Femoral artery lesions associated with false aneurysm are unusual and seldom known complications of femoral intertrochanteric fractures. Their chronic clinical manifestation with no hemodynamic or local suggestive signs, added to the difficulties of the propedeutic interpretation, may lead to a wrong diagnosis and an imprecise treatment. Knowledge of that complication and modes of high sensitivity diagnostic tools could provide for early diagnosis and correct treatment.*

**Unitermos** – Artéria femoral; falso aneurisma; fratura de quadril

**Key words** – Femoral artery; false aneurysm; hip fractures

### INTRODUÇÃO

As lesões vasculares associadas às cirurgias do quadril têm sido descritas como complicações iatrogênicas por trauma direto em artroplastias e osteossíntese do fêmur proximal. Poucos relatos focalizam as lesões tardias, por vezes, não iatrogênicas, devendo-se a lesão vascular a uma ruptura incompleta da parede do vaso, evoluindo com pseudo-

aneurisma que, tardiamente, semanas ou meses depois, causará uma hemorragia grave.

O caso relatado coincide com poucos outros descritos na literatura, em que a ruptura tardia do pseudo-aneurisma se manifesta subitamente em paciente com pós-operatório aparentemente tranqüilo.

A hemorragia súbita decorrente do pseudo-aneurisma requer diagnóstico rápido e abordagem precisa, sendo o objetivo desta publicação chamar atenção para esta rara e grave complicação.

### RELATO DO CASO

Paciente masculino, 71 anos de idade, portador de hipertensão arterial e alcoolismo, com revascularização miocárdica havia dez anos, vítima de queda com fratura intertrocanteriana do tipo III de Tronzo à esquerda, com grande fragmento em bisel (fig. 1). Atendido em outro serviço, foi submetido ao tratamento cirúrgico dois dias após com fixação por parafuso deslizante (fig. 2), sendo relatado importante sangramento no peroperatório e alta hospitalar quatro dias depois em boas condições clínicas. No 18º dia pós-operatório, ao espirrar, apresentou dor e aumento de volume de intensidade progressiva no quadril e coxa esquerda, estando a ferida cirúrgica com bom aspecto e, no controle radiológico, a fratura fixada corretamente. O exame físico mostrava, além do aumento de volume não pulsátil na coxa, ausculta limpa, pulso periférico preservado, com o membro bem perfundido, sem déficit funcional, estando clinicamente sem sinais ou sintomas de desequilíbrio hemodinâmico. O hemograma evidenciou anemia com discreta leucocitose; o coagulograma era normal e da punção obteve-se hematoma sem bactérias coráveis e cultura negativa. A ecografia revelou coleção densa compatível com hematoma, que infiltrava as fibras musculares do vasto in-

\* Trabalho realizado no Hospital Mater Dei, Belo Horizonte, MG.

1. Membro Titular da SBOT.

2. Residente do Serviço de Ortopedia e Traumatologia.

3. Coordenador do CTI do Hospital Mater Dei.

Endereço para correspondência: Fernando A.S. Lopes, Av. Olegário Maciel, 2.345, pilotis – 30180-112 – Belo Horizonte, MG. Tel./fax: (31) 3337-5742.

Recebido em 10/8/00. Aprovado para publicação em 11/1/01.

Copyright RBO2001



Fig. 1

termédio, e outra adjacente de aspecto cístico, bem definida junto à artéria, caracterizando o pseudo-aneurisma. O fluxo turbilhonado e a comunicação com a artéria femoral profunda foram melhor evidenciados utilizando o modo *Power-Angio* (fig. 3). Na abordagem cirúrgica através de acesso inguinal, verificou-se laceração total da artéria femoral profunda e da veia femoral com hematoma de 2.500 ml. Não se observou proeminência óssea ou material de síntese saliente no foco da lesão, sendo feita a ligadura da porção distal da artéria femoral profunda e sutura da veia femoral, com boa evolução pós-operatória e alta hospitalar três dias depois. Evoluiu com consolidação da fratura sem déficit funcional.

## DISCUSSÃO

As lesões vasculares com pseudo-aneurisma associadas às fraturas intertrocantéricas do fêmur são raras, mesmo

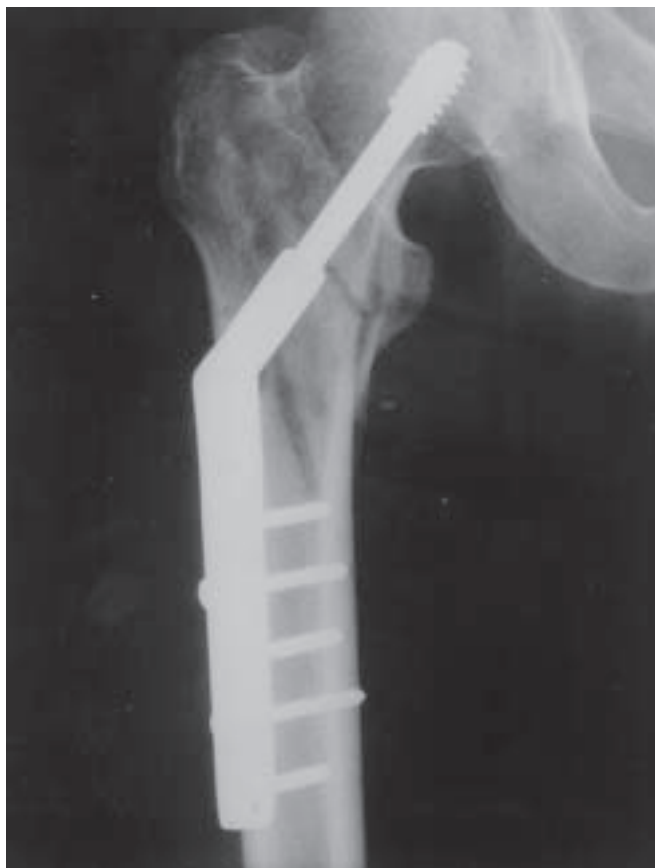


Fig. 2



Fig. 3

estando vinculadas a um tipo de fratura extremamente comum.

Como elementos de discussão ressaltam-se a etiologia, o curso clínico com importante dificuldade de diagnósti-

co, a profilaxia e o tratamento. Apesar de as possibilidades não iatrogênicas serem possíveis e relatadas, o trauma cirúrgico dos vasos tem, sem dúvida, um importante papel nessa complicação. A comprovação de lesões venosas e arteriais por brocas e parafusos é verificada em alguns casos relatados<sup>(1)</sup>, principalmente na lesão da artéria femoral profunda que está justaposta à cortical femoral medial. Fordyce<sup>(1)</sup> chama atenção para a utilização de brocas curtas, cuidados na escolha do tamanho dos parafusos, e até com as pinças de osso e afastadores que podem comprimir partes moles mediais ao fêmur, favorecendo as lesões perfurantes dos vasos.

Quanto à etiologia não iatrogênica, é de mais difícil interpretação, já que não avalia o peroperatório, mas sim o achado pós-operatório. Soballe e Christensen<sup>(2)</sup> descrevem a lesão da artéria femoral superficial por trauma direto pelo fragmento ósseo em bisel, o que pode ter ocorrido no caso por nós relatado. O'Donoghue *et al*<sup>(3)</sup>, descrevendo o seu caso com diagnóstico de pseudo-aneurisma após dois meses da osteossíntese, acreditam que a causa da lesão seja o efeito erosivo que o pequeno trocanter não reduzido provocaria na artéria femoral profunda; o processo irritativo da parede vascular pelo fragmento desviado, durante a movimentação, poderia a médio ou longo prazo causar a ruptura vascular.

Em todos os casos estudados verifica-se um curso subagudo de semanas ou crônico de meses até que se iniciem os sintomas. No caso por nós relatado houve associação imediata do início dos sintomas com o aumento súbito da pressão intravascular. Neste e nos outros relatos, observa-se que o sinal-sintoma inicial foi a dor e o aumento de volume no quadril e coxa, tardios e progressivos. Como dificuldade complementar verificou-se em todos os casos que, no exame local da massa volumosa, não havia pulso à palpação ou à ausculta. Os pacientes não apresentavam sinais clínicos de hemorragia, mantendo boas condições hemodinâmicas e sem déficit vascular distal aparente, isto é, pulso periférico palpável e boa perfusão tecidual. Esses

dados associados apenas à anemia “inexplicável”<sup>(4)</sup> e ao não conhecimento desta possível complicação fizeram com que em alguns casos relatados houvesse grande demora no diagnóstico, com procedimentos incorretos para tratar a complicação, culminando com seqüelas graves, principalmente, se a lesão acomete a artéria femoral superficial<sup>(2,5)</sup>. Nessas dificuldades de diagnóstico incluem-se arteriografias “normais”<sup>(1)</sup> e imprecisão de imagens por ultra-som na diferenciação entre um hematoma com ou sem pseudo-aneurisma. O exame de ultra-som com efeito *doppler* e a análise do fluxo arterial com equipamento moderno poderão detectar a presença do pseudo-aneurisma associado aos grandes hematomas encontrados nessas complicações<sup>(4)</sup>, como ocorreu no caso agora relatado.

A precisão diagnóstica é imprescindível à abordagem terapêutica correta, rápida e objetiva, podendo então o cirurgião atuar na reparação arterial e venosa, até mesmo com a ligadura, quando se tratar da artéria femoral profunda<sup>(4)</sup>.

## AGRADECIMENTO

Ao Dr. Carlos S.H. Brito, Ultra-sonografia do Hospital Mater Dei.

## REFERÊNCIAS

1. Fordyce A.: False aneurysm of the profunda femoris artery following nail and plate fixation of an intertrochanteric fracture. Report of a case. *J Bone Joint Surg [Br]* 50: 141-143, 1968.
2. Soballe K., Christensen F.: Laceration of the superficial femoral artery by an intertrochanteric fracture fragment. A case report. *J Bone Joint Surg [Am]* 69: 781-782, 1987.
3. O'Donoghue D., Muddu B.N., Woodyer A.B., Kumar R.: False aneurysm of the profunda femoris artery due to malunion of a hip fracture. *Injury* 25: 681-682, 1994.
4. Fernandez Gonzalez J., Terriza M.D., Cabada T., Garcia-Araujo C.: False aneurysm of the femoral artery as a late complication of an intertrochanteric fracture. A case report. *Int Orthop* 19: 187-189, 1995.
5. Whitehill R., Wang G.J., Edwards J.R., Stamp W.G.: Late injuries to femoral vessels after fracture of the hip. Case report. *J Bone Joint Surg [Am]* 60: 541-542, 1978.