

Tratamento das fraturas peritrocantéricas do fêmur com haste céfalo-diafisária bloqueada

José Giovanni P. de Assis¹, Márcio E. Kozonara², Juliano Valente Lestingi², Enrico Barauna³

RESUMO

Os autores apresentam a técnica de osteossíntese com haste céfalo-diafisária bloqueada para o tratamento de fraturas peritrocantéricas instáveis, apresentando as indicações e vantagens do método.

Descritores: Fraturas peritrocantéricas; Haste; Céfalo-diafisária.

SUMMARY

The authors present the technique of osteosynthesis with blocked cephalodiaphyseal shaft nail for treatment of femur unstable peritrochanteric fractures, presenting its indications and advantages.

Keywords: Peritrochanteric fractures; Nail; Cephalodiaphyseal.

INTRODUÇÃO

Com a maior sobrevida da população, aumentou a incidência de fraturas transtrocanterianas em nosso meio. Essas fraturas geralmente são resultados de trauma de baixa energia, como queda da própria altura, comumente acometem mais as mulheres que os homens em uma proporção de 3:1, e ainda ocorrem em uma faixa etária 10 anos maior que a fratura de colo de fêmur. Já nos pacientes jovens essas fraturas são ocasionadas, na grande maioria das vezes, por trauma de alta energia^{1,2}.

Nas últimas décadas, vários sistemas e modos de fixação tem sido descritos e utilizados para o tratamento de fraturas peritrocantéricas instáveis com resultados satisfatórios^{2,3,4,5,6,7,8}.

Alguns sistemas de fixação intramedular a foco fechado e minimamente invasivos têm sido usados com sucesso em todo mundo^{5,6,7,8,9,10,11,12}. Recentemente, a utilização da fixação proximal com um parafuso deslizante e um parafuso para bloqueio rotacional impede a rotação do fragmento proximal^{8,9,10,11,12}.

1. Médico chefe do grupo de traumatologia do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo - IAMSPE.

2. Médico assistente do grupo de traumatologia do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo - IAMSPE.

3. Médico residente do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital do Servidor Público Estadual - de São Paulo - IAMSPE.

Endereço para correspondência: Centro de Estudos Ortopédicos – HSPE – SP – Rua Borges Lagoa, 1755, 1º andar, sala 180 – V. Clementino – CEP 04038-034 – São Paulo – SP

A haste cefálo-diafisária bloqueada é uma técnica adequada, desde que se sigam certos cuidados como: seleção correta do tipo de fratura, o uso correto da técnica cirúrgica, cuidados pós-operatórios e fisioterapia precoce^{3,4}.

Por ser uma técnica minimamente invasiva essa fixação diminui a agressão as partes moles, diminuindo a perda de sangue, e também a desvitalização do foco de fratura^{3,6,7}.

INDICAÇÕES

- Fraturas transtrocantericas instáveis Tronzo III, IV e V;
- Fraturas subtrocantéricas;
- Fraturas basocervicais do colo de fêmur;
- Fratura de fêmur proximal associada a fratura diafisária.

CONTRA-INDICAÇÕES

- Rigidez articular do quadril;
- Infecção prévia;
- Obesidade mórbida;
- Gestante.

PLANEJAMENTO PRÉ-OPERATÓRIO

Radiografias de fêmur proximal frente, com rotação interna de 15° (Figura 1), e perfil. Deve-se fazer radiografias do fêmur contralateral para o planejamento cirúrgico.

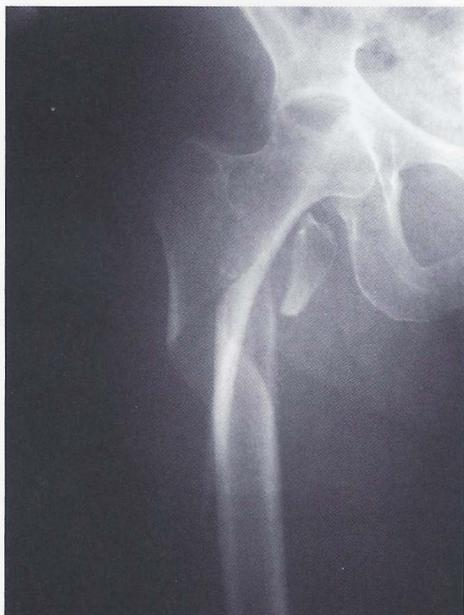


Figura 1: Radiografia do fêmur pré-operatório.

TÉCNICA CIRÚRGICA

O paciente é posicionado em decúbito dorsal horizontal na mesa de tração. A redução indireta consiste em tração associada à rotação interna do fragmento distal sob controle radioscópico. (Figura 2)

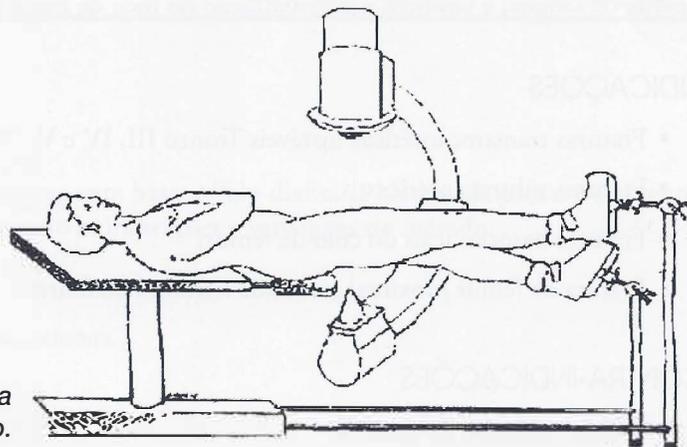


Figura 2: Posicionamento do paciente na mesa de tração.

A via de acesso é feita na face lateral da coxa, proximal ao ápice do trocânter maior. (Figura 3)



Figura 3: Via de acesso proximal ao grande trocânter.

O fio guia é introduzido no ápice do trocânter maior sob visão da radioscopia nas incidências frente e perfil. (Figura 4) Através do guia é aberto o orifício de entrada da haste com o instrumento de punção. Em seguida é feita a fresagem do canal. (Figura 5)



Figura 4: Introdução do fio guia no ápice do trocânter.



Figura 5: Fresagem do canal femoral.

A haste de tamanho e angulação pré-determinados é fixada no braço de inserção e introduzida pelo canal. É feito controle radioscópico para assegurarmos da boa posição do implante. (Figuras 6 A e B)



Figura 6A: Inserção da haste sob controle radioscópico de frente.

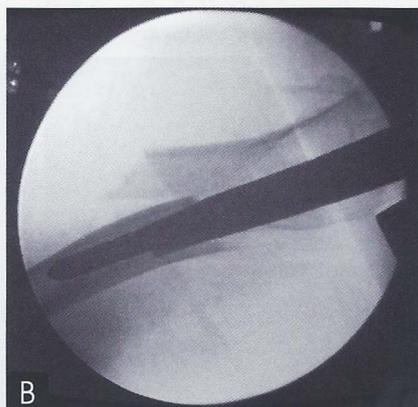


Figura 6B: Inserção da haste sob controle radioscópico de perfil.

Com a utilização do guia de braço de inserção faz-se a incisão da pele e dissecação de partes moles para introdução do sistema de bloqueio proximal. Coloca-se a camisa e em seguida escarifica-se a cortical lateral. (Figura 7) O fio guia é introduzido, sob radioscopia, devendo o mesmo ficar 5 a 10mm da linha articular. Verificar-se a centralização do guia nas incidências de frente e perfil. Uma chave centralizadora é introduzida. (Figura 8 A e B)

A seguir é feita a perfuração do parafuso anti-rotacional com a broca graduada. O parafuso anti-rotacional é introduzido, devendo o mesmo ultrapassar a linha de fratura.



Figura 7: Introdução da haste e colocação das camisas proximais.



Figura 8A: Colocação da chave centralizadora e perfuração do parafuso anti-rotacional.



Figura 8B: Controle radioscópico.

Na seqüência, o centralizador é retirado, realiza-se perfuração com broca pelo mesmo orifício e introduz-se o parafuso deslizante com a sua camisa, previamente medidos. O tamanho da camisa do parafuso deslizante deve ser 30 a 35mm menor que o mensurado. (Figura 9 A e B)



Figura 9a: Inserção do parafuso anti-rotacional e do sistema deslizante.

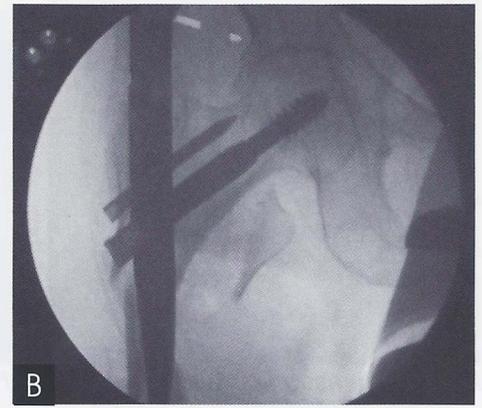


Figura 9b: Controle radioscópico após a inserção do parafuso anti-rotacional e do sistema deslizante.

O bloqueio distal é feito à mão livre com o auxílio da radioscopia.

O parafuso de fechamento da haste é introduzido após a retirada do braço de inserção.

Fechamento das incisões e curativo.

Radiografia de controle pós-operatório. (Figura 10)

CUIDADOS PÓS-OPERATÓRIOS

- Antibioticoprofilaxia por 48hs;
- Profilaxia para trombose venosa profunda;
- Mobilização articular precoce;
- Marcha precoce com auxílio de muletas.

COMPLICAÇÕES

- Falha do implante;
- Consolidação viciosa;
- Retarde de consolidação;
- Pseudoartrose;
- Infecção.



Figura 10: Radiografia de controle pós-operatório.

RECOMENDAÇÕES:

- Cirurgia precoce;
- Classificação cuidadosa da fratura;
- Planejamento pré-operatório;
- Redução da fratura de modo indireto com auxílio de radioscopia;
- Mobilização articular e marcha precoce;
- Ponto adequado de introdução da haste.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Parker MJ, Handoll HHG. Intramedullary nails for extracapsular hip fractures in adults (Cochrane Review). Cochrane Library, Issue 2, 2005. Oxford.
2. Stedtfeld H W. The concept of a new proximal femoral nail. Nuremberg Clinic, 2004. Germany.
3. Schipper IB, Steyerberg EW, Castelein RM, Heijden FHWM, Hoed PT; Kerver AJH; Vught AB. Treatment of unstable trochanteric fractures: Randomised comparison of the Gamma Nail and the Proximal Femoral Nail. The Journal Of Bone & Joint Surgery (Br) 2004; 86:86-94.
4. Pajarinen J, Lindahl J, Michelsson O, Savolainen V, Hirvensalo E. Pertrochanteric femoral fractures treated with a dynamic hip screw or a proximal femoral nail: A Randomised Study Comparing Post-operative Rehabilitation. J. Bone Joint Surg (Br) 2005; 87:76-81.
5. Bellabarba C, Herscovici DJ, Ricci WM. Percutaneous Treatment of Peritrochanteric Fractures Using The Gamma Nail. J. Orthop Trauma. 17:S38-S50.
6. Radford PJ, Needoff M, Webb JK. A prospective randomized comparison of the dynamic hip screw and the Gamma locking nail. J Bone Joint Surg [Br] 1993; 75:789-93.
7. Lyddon DW Jr. The prevention of complications with the Gamma locking nail. Am J Orthop 1996; 357-63.
8. Valverde JA, Alonso MG, Porro JG, Rueda D, Larrauri PM, Soler JJ. Use of the Gamma nail in the treatment of fractures of the proximal femur. Clin Orthop 1998; 350:56-61.
9. Alvarez JR, Gonzolez RC, Aranda RL, Blanco MF, Dehesa MC. Indications for use of the long Gamma Nail. Clin Orthop 1998; 350:62-6.
10. Hotz TK, Zellweger R, Kach KP. Minimal invasive treatment of the proximal femur fractures with the long Gamma nail: indication, technique, results. J. Trauma 1999; 47:942-45.
11. Bellabarba C, Herscovici DJr., Ricci W M. Percutaneous treatment of peritrochanteric fractures using the Gamma nail. Clin Orthop 2000; 375:30-42.
12. Adams CI, Robinson M, Court-Brown C.M, McQueen MM. Prospective randomized controlled trial of an intramedullary nail versus dynamic screw and plate for intertrochanteric fractures of the femur. J Orthop Trauma 2001; 15:394-400.