

Técnica de redução aberta minimamente invasiva e fixação da fratura transtrocanterica

Roberto Dantas Queiroz¹, Rubens Salem Franco², Marcelo Itiro Takano², Rodrigo Morette Arantes², Richard Armelin Borger², Alcides Martins Arruda Júnior³, Tiago Lobão Lopes³

RESUMO

Os autores apresentam a técnica de redução aberta minimamente invasiva e fixação da fratura transtrocanterica. Descrevem a via de acesso, técnica de redução e fixação, cuidados intraoperatórios e complicações relacionadas ao procedimento.

Descritores: Fratura transtrocanterica. Fêmur proximal/radiografia. Redução aberta e fixação interna de fraturas/método.

INTRODUÇÃO

As fraturas transtrocantericas são aquelas que ocorrem na área que se estende da região extracapsular da base do colo femoral até uma região proximal ao trocânter menor¹. São fraturas de localização extracapsular, que acometem região bem vascularizada e com predomínio de osso esponjoso, com bom prognóstico de consolidação e baixo risco de necrose. No entanto, a baixa qualidade óssea decorrente da osteoporose e o elevado grau de instabilidade em certos casos podem acarretar em problemas durante sua fixação².

Apresentam diferentes denominações: transtrocantericas, peritrocantericas, intertrocantericas ou simplesmente trocantericas².

Despertam grande interesse, pois são responsáveis por mais de 50% das fraturas do fêmur proximal, sendo considerada o tipo de

SUMMARY

The authors present the technique of minimally invasive open reduction and transtrochanteric fracture fixation. They describe the approach, reduction and fixation technique, intraoperative care and complications related to the procedure.

Keywords: Trochanteric fracture. Proximal femur/radiography. Open reduction and internal fixation/method.

fratura mais comumente operado, com maior taxa pós-operatória de mortalidade dentre as fraturas cirurgicamente tratadas¹.

O trauma de baixa energia (queda ao nível do solo) é o responsável pela fratura em 90% dos casos. As fraturas decorrentes de traumas de alta energia são raras, ficando mais restritas a pacientes do sexo masculino e menores de 40 anos².

O quadro clínico se caracteriza por dor, incapacidade em deambular, encurtamento e rotação externa importante do membro inferior acometido, após história de queda ou outro tipo de trauma. Radiograficamente apresenta-se como uma solução de continuidade na região do fêmur proximal, entre os trocânteres maior e menor, com algumas variações de apresentação, interferindo na estabilidade da fratura, sendo a haste cefalomedular o método preferencial nas fraturas instáveis. Figura 1 e figura 2 radiografias em anteroposterior

1. Chefe do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do HSPE - IAMSPE - São Paulo

2. Médico assistente do Grupo de Quadril do serviço de Ortopedia e Traumatologia do HSPE - IAMSPE - São Paulo

3. Médico Especializando (R4) Grupo de Quadril do serviço de Ortopedia e Traumatologia do HSPE - IAMSPE - São Paulo

Autor Responsável: Alcides Martins Arruda Júnior / **E-mail:** alcidesarrudajr@hotmail.com

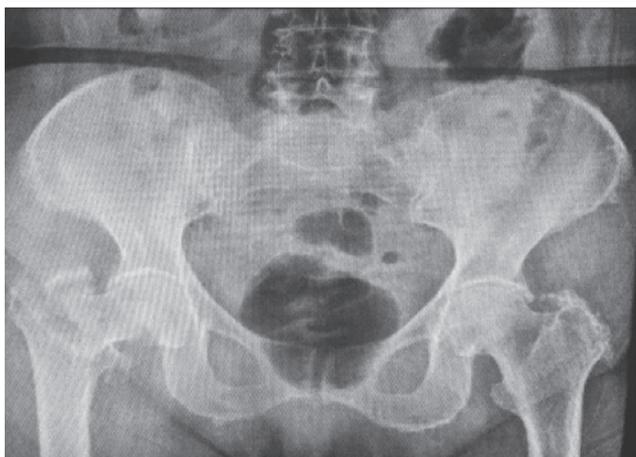


Figura 1. Rx em AP da pelve evidenciando fratura transtrocanterica à direita
Fonte: HSPE



Figura 2. Material escolhido para osteossíntese da fratura - haste cefalomedular e cálculo do local da incisão lateral para entrada do afastador de Hohmann para redução da fratura
Fonte: HSPE

da pelve, anteroposterior e perfil absoluto do fêmur acometido são suficientes para o diagnóstico e definição do tratamento¹.

Existem várias classificações com o intuito de definir o grau de estabilidade e o tipo de tratamento a ser instituído. As mais comumente usadas são a de Tronzo, AO, Boyd e Griffin e Evans³.

Idealmente o tempo entre a fratura e o tratamento cirúrgico deve ser menor do que 48 horas, porém devido à idade e às comorbidades associadas desses pacientes, em geral, mais idosos, muitas vezes a cirurgia é postergada por indicações clínicas. Nesses casos tardios, a redução anatômica incruenta pode ser um desafio para o cirurgião, muitas vezes sendo necessária a redução cruenta.

RELATO DE CASO

ID: J.C.C, sexo feminino, 80 anos, vítima de queda da própria altura há 2 horas.

QD: dor no quadril direito, há 3 horas.

HDA: queda ao nível do solo, que evoluiu com queixa de dor em região de raiz da coxa, encurtamento e rotação lateral de membro inferior direito. Incapacidade de deambular e manter ortostase.

AP: Hipertensão arterial sistêmica e diabetes tipo II.

Na avaliação radiográfica da pelve, na incidência anteroposterior, foi visibilizado solução de continuidade em região transtrocanterica direita.

POSICIONAMENTO DO PACIENTE

Colocar o paciente em mesa de tração ortopédica, com a devida proteção do períneo. Realizar tração no membro lesionado e tentar a redução da fratura com movimentos de rotação. Abduzir a perna oposta. Estabilizar o braço ipsilateral e cruzá-lo sobre o peito de modo que não atrapalhe o acesso. Ajustar a mesa em altura apropriada. Posicionar o intensificador de imagem em direção oblíqua entre as pernas afastadas e verificar o correto posicionamento para obtenção de imagens em anteroposterior e perfil (Figura 3).

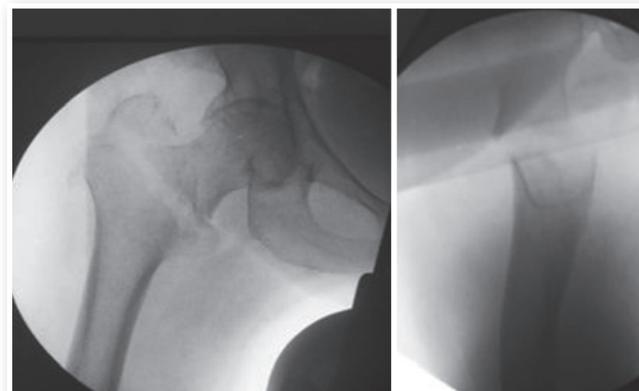


Figura 3. Visão anteroposterior do quadril (esquerda) e perfil (direita), durante redução incruenta em mesa de tração ortopédica
Fonte: HSPE

VIA DE ACESSO

O acesso para a inserção da haste cefalomedular é determinada pela intersecção de uma linha da espinha íliaca anterosuperior direcionada posteriormente e uma linha paralela ao eixo do fêmur. Realiza-se uma incisão de 3-5 cm proximal ao trocânter maior. A fáscia é incisada e as fibras do glúteo médio são divulsionadas no ápice do grande trocânter com auxílio de uma pinça Kelly, uma vez que o acesso é realizado com o mínimo de dano às partes moles adjacentes.

REDUÇÃO FECHADA

A redução aberta minimamente invasiva é realizada pela mesma incisão lateral utilizada para colocação do parafuso deslizante de compressão (previamente calculada com o uso do intensificador de imagem) com auxílio de um afastador tipo Hohmann, que deve apoiar anteromedial no fragmento proximal do fêmur, corrigindo os desvios nos dois planos (Figuras 4, 5 e 6).

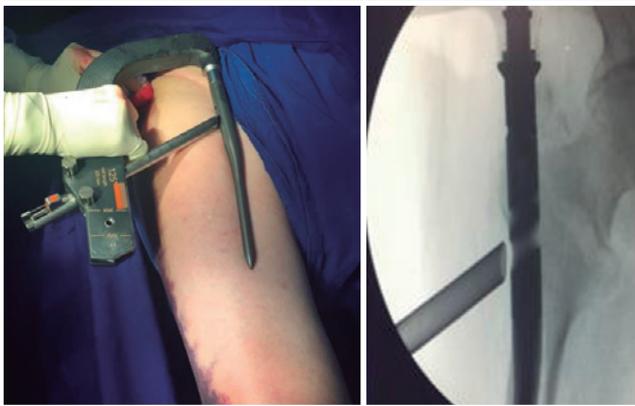


Figura 4. Cálculo do local da incisão lateral para entrada do afastador de Hohmann para redução da fratura

Fonte: HSPE



Figura 5. Redução cruenta com afastador

Fonte: HSPE

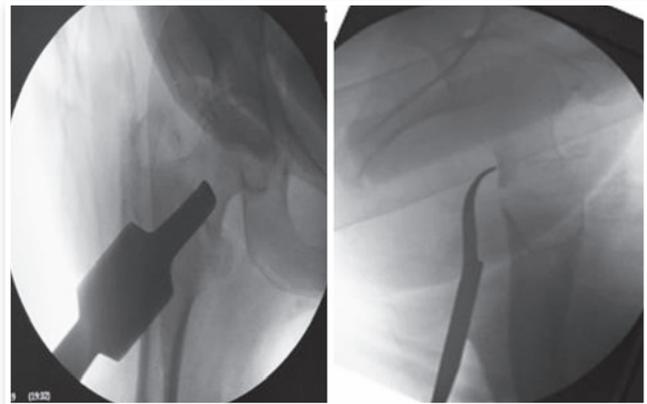


Figura 6. Visão no intensificador de imagem no anteroposterior (esquerda) e no perfil (direita)

Fonte: HSPE

Após se certificar que conseguiu a redução da fratura nos dois planos, realizada-se a introdução da haste cefalomedular (Figuras 7 a 10).

COMPLICAÇÕES

As complicações podem ser agudas ou crônicas. Dentre as agudas temos a infecção, lesões nervosas, tromboembolismo, lesões vasculares. Já as complicações tardias incluem dor crônica, necrose avascular da cabeça femoral, cut out, ossificação heterotópica, entre outras.

DISCUSSÃO

As fraturas transtrocantéricas são cada vez mais comuns no dia a dia do cirurgião ortopédico. Saber tratá-las de maneira correta faz

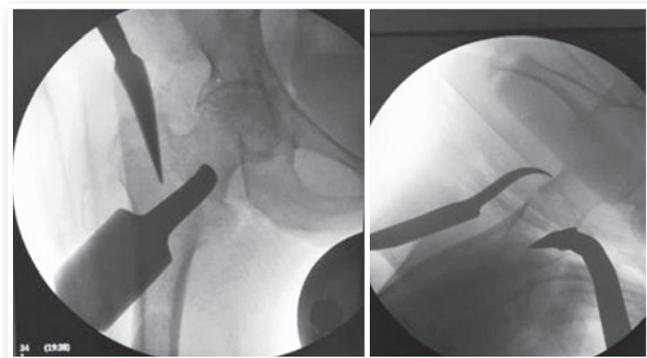


Figura 7. Escopia em anteroposterior (esquerda) e perfil (direita) do correto posicionamento da punção em direção à diáfise femoral

Fonte: HSPE

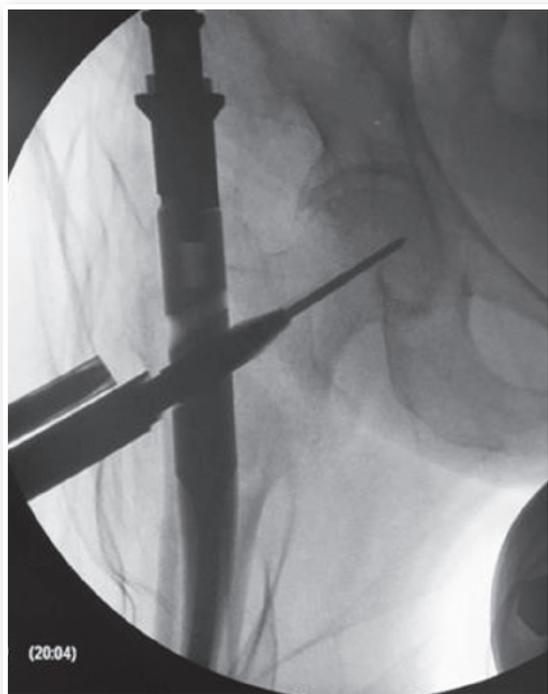


Figura 8. Colocação da haste cefalo medular com redução aberta mantida com afastador mantendo a redução
Fonte: HSPE

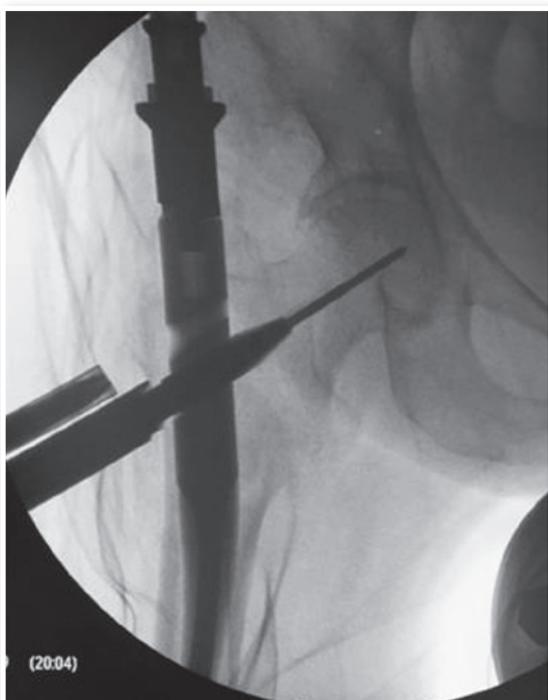


Figura 9. Verificação do correto posicionamento do bloqueio proximal em escopia em AP
Fonte: HSPE

toda a diferença para a melhor recuperação do paciente, em sua maioria idoso já com várias limitações¹. Uma boa e ágil avaliação pré cirúrgica, um planejamento adequado da cirúrgica, a escolha adequada dos materiais de síntese, o correto posicionamento do paciente e intensificador de imagem, somados a capacidade técnica do cirurgião ortopédico confluirão ao sucesso cirúrgico e boa recuperação do paciente.

CONCLUSÃO

O método mais utilizado para o tratamento cirúrgico das fraturas transtrocantericas continua sendo a redução fechada em mesa de tração e fixação com os diversos tipos de implantes disponíveis. No entanto, em algumas situações, a redução aberta se faz



Figura 10. Resultado definitivo pós-cirúrgico
Fonte: HSPE

necessária, principalmente naqueles casos em que há um atraso no tratamento cirúrgico devido à problemas clínicos dos pacientes, em sua maioria idosos com várias comorbidades, fazendo com que a redução anatômica fechada se torne impossível. Nesses casos a redução aberta é uma ferramenta de grande valia para o cirurgião ortopédico. Nosso hospital é um grande centro de tratamento ao paciente idoso e esta é uma fratura muito frequente em nosso meio. A resolutibilidade rápida nesse tratamento é chave para evitar complicações nesses pacientes.

REFERÊNCIAS

1. Bucholz RW, Court-Brown CM, Heckman JD, Tornetta III P, editors. Rockwood and Green's fractures in adults. 7th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2010.
2. Sízínio Hebert, Barros Filho TEP, Renato Xavier, Pardini Jr. AG, editores. Ortopedia e Traumatologia: princípios e prática. 5ª ed. São Paulo: Artmed; 2017.
3. Canele ST, Beaty JH, editors. Campbell's operative orthopaedics. 12 th ed. Philadelphia: Mosby Elsevier, 2012.