

Método de Essex-Lopresti para tratamento das fraturas intra-articulares do calcâneo

Luis Sergio Martins Pimenta¹, Wellington Farias Molina², Clovis Amodio², Kelly Cristina Stefani², Gilson Wassano Kuroda³

RESUMO

Devido aos recentes avanços nas técnicas de redução aberta e fixação interna pouco tem-se comentado sobre métodos para redução percutânea das fraturas de calcâneo. A técnica de Essex-Lopresti está indicada para as fraturas do calcâneo tipo “em língua”. Seguindo os princípios de menor agressão e morbidade, os autores descrevem a técnica com suas indicações e vantagens.

Descritores: Fratura Calcâneo; Percutâneo; Fixação

SUMMARY

Due to the recent advances in the techniques of open reduction and internal fixation, few has been written on methods for percutaneous reduction of the calcaneus fracture. The technique of Essex-Lopresti is indicated for the calcaneus fracture tongue type. Following the principles of lesser aggression and morbidity, the authors describe the technique with its indications and advantages.

Key Words: Calcaneus fracture; Percutaneous; Fixation

INTRODUÇÃO

O tratamento das fraturas intra-articulares do calcâneo é controverso. Trabalhos recentes recomendam redução aberta e fixação interna para os pacientes jovens⁽¹⁾. Os resultados, entretanto, são apenas um pouco melhor que o tratamento conservador, mesmo em mãos experientes^(2,3).

1. Chefe Grupo pé do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do HSPE- IAMSPE - SP

2. Médicos-assistentes do Grupo pé do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do HSPE- IAMSPE - SP

3. Residente do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do HSPE- IAMSPE - SP

Endereço para correspondência: SERVIÇO DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA DO HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO – IAMSPE – Rua Pedro de Toledo – 1800 – CEP 04039-901 – São Paulo – SP – 1º andar - Centro de Estudos Ortopédicos do HSPE

Poucos autores citam as contra-indicações ao tratamento cruento^(2,4), tão comuns neste tipo de fratura, tais como: edema acentuado, flictenas, equimose, necrose de pele, além de distúrbios de comportamento inerentes ao próprio paciente.

O tratamento cruento está relacionado a complicações graves: infecção profunda, necrose de pele e lesões vasculo-nervosas; que podem evoluir de forma desfavorável⁽³⁾. Nas fraturas em “língua” do calcâneo, pode ser utilizado o tratamento percutâneo para redução e fixação dessas fraturas. Isso diminui os riscos cirúrgicos, melhorando o prognóstico do tratamento. Essex-Lopresti popularizou uma técnica de redução percutânea utilizando pinos axiais⁽⁶⁾.

INDICAÇÕES E CONTRA-INDICAÇÕES

O método é utilizado para as fraturas do calcâneo “tipo língua”; Sanders⁽¹⁾ tipo 2C (AO tipo 73-C1.3), nos quais a faceta posterior inteiramente é deslocada do sustentáculo e impactada no corpo.

Contra-indicamos esse método nos demais tipos de fraturas do calcâneo. Também, como em qualquer outro procedimento, em pacientes com distúrbios psíquicos, insuficiência vascular no membro inferior atingido, más condições clínicas e de pele.



Figura 1 - Fratura do calcâneo tipo língua

PLANEJAMENTO

Radiografias nas incidências antero-posterior do tornozelo, perfil e axial do calcâneo. Permitem uma boa visualização e compreensão do traço de fratura. Substituímos as incidências oblíquas (Bröden) pela tomografia computadorizada.

Podemos retardar o procedimento em 7 a 10 dias se as condições de pele não forem satisfatórias.

TÉCNICA

Paciente em decúbito ventral sob raquianestesia ou anestesia geral. Em condições assépticas é realizada uma pequena incisão lateral a inserção do tendão calcâneo sobre a região pósterio-superior da tuberosidade do calcâneo. É introduzido um pino de Steinman grosso no fragmento, na direção longitudinal, angulando levemente para lateral, sob fluoroscopia. O pino é avançado até 1 cm da margem da fratura.

É realizado a manobra de Essex-Lopresti em 3 passos: Seguramos o dorso do médiopé com uma mão e o pino com a outra. Primeiro, o pé é forçado em varo para desimpactar a fratura primária. Segundo, o pino é forçado em direção plantar usando-o como um "joystick". Após, o pé é forçado em valgo para trazer a faceta posterior adjacente ao sustentáculo. Se a redução for satisfatória, o pino é avançado através da fratura para o fragmento anterior do calcâneo e fixado na articulação calcâneo-cubóidea. A seguir, procede-se a estabilização da fixação com outro fio nº 2,0 paralelo ao primeiro. Pode-se introduzir outro fio nº 2,0 na direção do tálus.

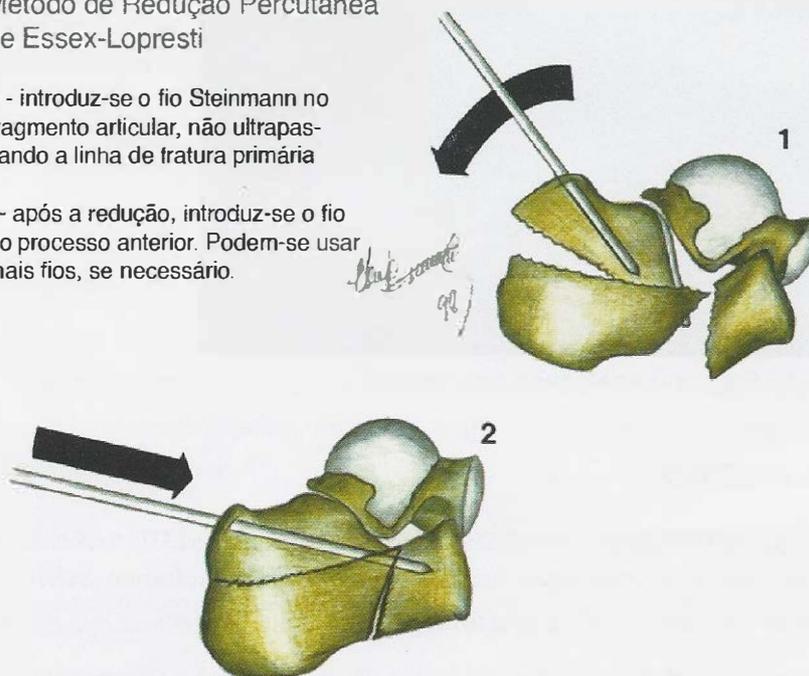
Finalmente, o primeiro fio é substituído por outro de menor espessura. A redução é confirmada nas incidências lateral e axial. Curativos estéreis e gesso suro podálico incluindo os pinos são realizados.

É fundamental a indicação precisa desse método, apenas nas fraturas tipo língua. Também é necessário um adequado controle através da fluoroscopia, para assegurar a redução da subtalar através do "joystick".

Método de Redução Percutânea de Essex-Lopresti

1 - introduz-se o fio Steinmann no fragmento articular, não ultrapassando a linha de fratura primária

2- após a redução, introduz-se o fio no processo anterior. Podem-se usar mais fios, se necessário.



(Pimenta LSM. Afecções traumáticas do tornozelo e pé. CD-ROM, 1999.)

Figura 2 - Método de redução percutânea de Essex Lopresti

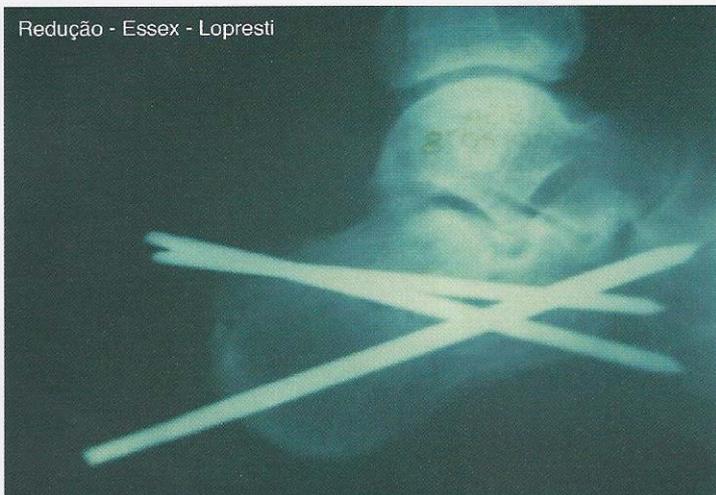


Figura 3 - Aspecto radiográfico (Perfil) pós-operatório

PÓS-OPERATÓRIO

Controle de circulação e observação de sinais de síndrome compartimental. Manter o membro inferior elevado por duas semanas, incentivando movimentos do pé. Alta em 24 – 48 horas. Controles radiográficos em 15 e 30 dias. Retirado os pinos após 4 –6 semanas. Incentivado exercícios sem carga. A carga somente será permitida após 8-10 semanas, de acordo com a consolidação e o paciente.

COMPLICAÇÕES

- 1- Infecção superficial dos pinos
- 2- Híporcorreção da redução
- 3- Perda da redução por apoio não permitido
- 4- Distrofia simpático reflexa

VANTAGENS

- 1- Incisão mínima
- 2- Evita o uso de placas e parafusos
- 3- Não há necessidade de uso de antibióticos em altas doses e por tempo prolongado
- 4- Controle mais simples de eventuais complicações

RECOMENDAÇÕES

- 1- O pino de Steinman não deve ultrapassar a linha de fratura primária na manobra de redução
- 2- A redução é feita com pino grosso (4 mm) e a fixação através de pinos mais finos (2 mm).
- 3- O número mínimo de fios para fixação é dois

CASOS ILUSTRATIVOS

Caso 1:



Figura 4 - Aspecto radiográfico (perfil) pré-operatório

Figura 5 - Aspecto radiográfico (perfil) pós-operatório

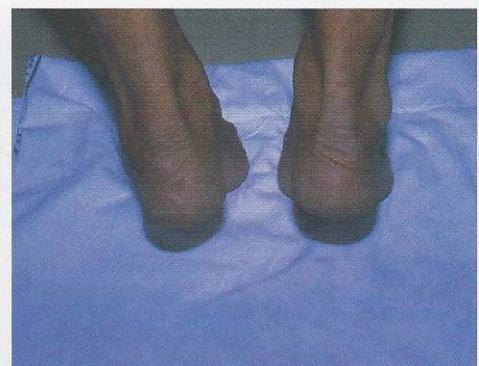
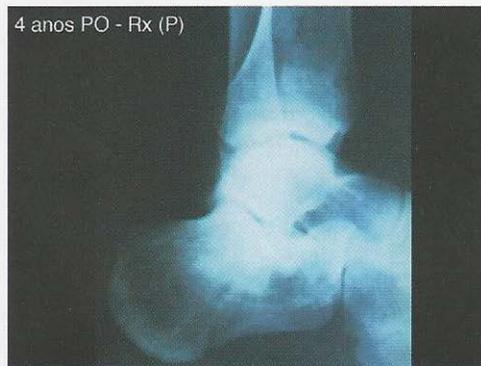


Figura 6 - Seguimento radiográfico pós-operatório (4 anos P.O)

Figura 7 - Aspecto clínico pós operatório (4 anos e 4 meses P.O)

Caso 2:

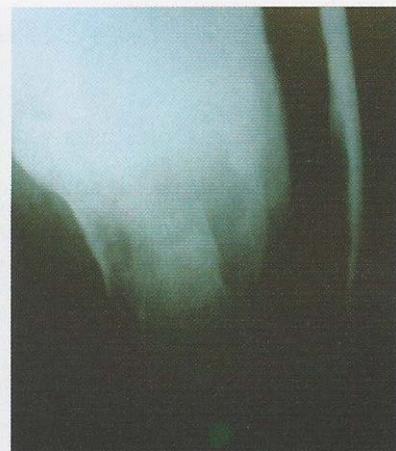


Figura 8 - Aspecto radiográfico (perfil) pré-operatório

Figura 9 - Aspecto radiográfico (axial) pré-operatório



Figura 10 - Aspecto radiográfico (perfil) pós operatório

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sanders R, Fortin P, Di Pasquale T, Walling A, Helfet D and Ross E. The results of operative treatment of displaced intra-articular calcaneal fractures using a CT Scan classification. In: Tscherne H, Schatzker J. Major fractures of the Pilon, the Talus, and the Calcaneus. Springer-Verlag 1993:175-89.
2. Pimenta LSM, Kojima KE. Fraturas intra-articulares do calcâneo. Resultados a longo prazo do tratamento conservador. Rev Bras Ortop 1992; 28:469-73.
3. Tornetta, Paul III. The Essex-Lopresti Reduction for Calcaneal Fractures Revisited. J Orthop Trauma 1998; 12:469-73
4. Pimenta LSM. Afecções traumáticas do tornozelo e pé. CD-ROM, 1999.
5. Murachovsky J, Martinelli MO, Ferreira RC e Fonseca Filho FF. Fratura articular do calcâneo: resultado clínico-funcional do tratamento cirúrgico. Rev Bras Ortop 2000; 35:314-19.
6. Essex-Lopresti P. The mechanism, reduction technique, and results in fractures of the os calcis. Br J Surg 1952; 39:395-419.