



Artigo original

Estudo comparativo entre três técnicas cirúrgicas para fraturas intra-articulares de calcâneo: redução aberta e fixação interna com placa, fixação externa e minimamente invasiva[☆]



Missa Takasaka, Cintia Kelly Bittar, Fernando Saddi Mennucci*,
Carlos Augusto de Mattos e José Luís Amim Zabeu

Hospital e Maternidade Celso Pierro, Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas), Campinas, SP, Brasil

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 27 de abril de 2015

Aceito em 10 de julho de 2015

On-line em 9 de janeiro de 2016

Palavras-chave:

Calcâneo/lesões

Calcâneo/cirurgia

Estudo comparativo

R E S U M O

Objetivo: Avaliar, comparar e identificar a técnica cirúrgica com melhor resultado para o tratamento de fraturas intra-articulares do calcâneo, levando em consideração evolução pós-operatória, complicações e pontuação no questionário Aofas.

Métodos: Estudo retrospectivo de 54 pacientes com fraturas de calcâneo operados entre 2002 e 2012 com as técnicas 1) redução aberta com incisão lateral alargada em "L" e fixação com placa duplo "H" de 3,5 mm, 2) redução aberta por incisão lateral econômica e fixação percutânea com fios e parafusos e 3) redução aberta por incisão lateral econômica e fixação com fixador externo monoplanar regulável.

Resultados: Pacientes tratados pela via de acesso lateral e fixação com placa tiveram média de 76 pontos na escala Aofas, em pacientes tratados pela via de acesso lateral econômica e fixação com fios e parafuso a média foi de 71 e nos pacientes tratados com via de acesso lateral e fixador externo foi de 75 pontos. As três técnicas cirúrgicas demonstraram-se efetivas no tratamento da fratura intra-articular do calcâneo, sem evidência de superioridade de uma técnica sobre as demais.

Conclusão: A fratura intra-articular do calcâneo é uma fratura complexa e seu tratamento deve ser individualizado, baseado nas características do paciente, no tipo de fratura e na experiência do cirurgião com a técnica operatória escolhida.

© 2015 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

[☆] Trabalho desenvolvido no Serviço de Ortopedia e Traumatologia, Hospital e Maternidade Celso Pierro, Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas), Campinas, SP, Brasil.

* Autor para correspondência.

E-mail: fmennucci@msn.com (F.S. Mennucci).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2015.07.002>

0102-3616/© 2015 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Comparative study on three surgical techniques for intra-articular calcaneal fractures: open reduction with internal fixation using a plate, external fixation and minimally invasive surgery

A B S T R A C T

Keywords:

Calcaneus/injuries

Calcaneus/surgery

Comparative study

Objective: To evaluate, compare and identify the surgical technique with best results for treating intra-articular calcaneal fractures, taking into account postoperative outcomes, complications and scoring in the Aofas questionnaire.

Methods: This was a retrospective study on 54 patients with fractures of the calcaneus who underwent surgery between 2002 and 2012 by means of the following techniques: 1) open reduction with extended L-shaped lateral incision and fixation with double-H plate of 3.5 mm; 2) open reduction with minimal incision lateral approach and percutaneous fixation with wires and screws; and 3) open reduction with minimal incision lateral approach and fixation with adjustable monoplanar external fixator.

Results: Patients treated using a lateral approach, with fixation using a plate had a mean Aofas score of 76 points; those treated through a minimal incision lateral approach with screw and wire fixation had a mean score of 71 points; and those treated through a minimal incision lateral approach with an external fixator had a mean score of 75 points. The three surgical techniques were shown to be effective for treating intra-articular calcaneal fractures, without any evidence that any of the techniques being superior.

Conclusion: Intra-articular calcaneal fractures are complex and their treatment should be individualized based on patient characteristics, type of fracture and the surgeon's experience with the surgical technique chosen.

© 2015 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

Introdução

As fraturas do calcâneo correspondem a aproximadamente 1-2% de todas as fraturas do corpo humano e constituem cerca de 60% das fraturas dos ossos do tarso. Ocorrem geralmente por traumas axiais de grande energia, como queda de altura ou acidentes automobilísticos.

De acordo com a literatura atual, 60-75% dessas fraturas são consideradas desviadas e intra-articulares,¹⁻³ o que evidencia a dificuldade do tratamento. Elas podem causar grande incapacidade devido à dor e rigidez crônica, além de deformidades no retropé. São fraturas marcadas por maus resultados clínico-funcionais devido a sua complexidade.

Aproximadamente 80-90% das fraturas de calcâneo ocorrem em pessoas do sexo masculino entre 21-40 anos e a maioria em trabalhadores industriais; vários autores⁴⁻⁷ têm reportado que a reabilitação dessas fraturas pode levar de nove meses a vários anos, o que implica um fardo econômico para a sociedade.

Desde o início dos anos 1980 o tratamento de escolha para as fraturas desviadas e intra-articulares de calcâneo era a redução aberta com fixação interna, porém complicações de partes moles, como deiscência cirúrgica e infecção, podem ocorrer em até 30% dos pacientes.⁸⁻¹⁰

Na tentativa de diminuir as taxas de complicações surgiram novas técnicas cirúrgicas, como incisões minimamente invasivas e fixações percutâneas, que acarretam menor injúria aos tecidos e diminuem a incidência de complicações de partes moles.^{10,11}

Apesar das modernas técnicas cirúrgicas e da considerável quantidade de trabalhos na literatura,¹¹⁻¹³ as fraturas do calcâneo e a melhor forma de tratamento permanecem um enigma para os cirurgiões ortopédicos.

Este estudo tem como objetivo avaliar, comparar e identificar a técnica cirúrgica com melhor resultado clínico-funcional para o tratamento das fraturas desviadas intra-articulares do calcâneo entre 1) redução aberta com incisão lateral alargada em "L" e fixação com placa duplo "H" de 3,5 mm, 2) redução aberta por incisão lateral econômica e fixação percutânea com fios e parafusos e 3) redução aberta por incisão lateral econômica e fixação com fixador externo monoplanar regulável.

Material e métodos

O protocolo de estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos sob nº064/11.

Estudo retrospectivo que avaliou prontuários de 54 pacientes com 60 fraturas de calcâneo, operados entre 2002 e 2012, em hospital universitário de Campinas pelo mesmo cirurgião ortopédico especialista em pé e tornozelo. Os critérios de inclusão contemplaram pacientes esqueleticamente maduros com fraturas intra-articulares desviadas de calcâneo classificadas segundo Sanders como tipo II e III e operados com uma das técnicas cirúrgicas a seguir:

1. Acesso cirúrgico lateral convencional mais fixação do implante de 3,5 mm: incisão entre fíbula e tendão do calcâneo com início acima do maléolo lateral e estendida em

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2707382>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2707382>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)