

Fratura-Luxação Tarsometatarsiana (Lisfranc)

*Autoria: Sociedade Brasileira de
Ortopedia e Traumatologia*

Elaboração Final: 1 de setembro de 2007

Participantes: Pereira CJ, Canto RST, Tramontini JL, Canto FRT

O Projeto Diretrizes, iniciativa conjunta da Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, tem por objetivo conciliar informações da área médica a fim de padronizar condutas que auxiliem o raciocínio e a tomada de decisão do médico. As informações contidas neste projeto devem ser submetidas à avaliação e à crítica do médico, responsável pela conduta a ser seguida, frente à realidade e ao estado clínico de cada paciente.

DESCRIÇÃO DO MÉTODO DE COLETA DE EVIDÊNCIA:

Revisão bibliográfica de artigos científicos nas bases de dados MEDLINE e Cochrane. A busca de evidências partiu de cenários clínicos reais, e utilizou os descritores MeSH: “*Metatarsus*” “*Bone Fractures*” “*Treatment*” “*Fracture Fixation, Internal*” “*Bone Screws*” “*Bone Wires*” “*Arthrodesis*” “*Outcome*”. Os artigos foram selecionados após avaliação crítica da força de evidência.

GRAU DE RECOMENDAÇÃO E FORÇA DE EVIDÊNCIA:

- A:** Estudos experimentais ou observacionais de melhor consistência.
- B:** Estudos experimentais ou observacionais de menor consistência.
- C:** Relatos de casos (estudos não controlados).
- D:** Opinião desprovida de avaliação crítica, baseada em consensos, estudos fisiológicos ou modelos animais.

OBJETIVOS:

Orientar o diagnóstico, a escolha do tipo de tratamento, a indicação do procedimento cirúrgico e os fatores que influenciam no prognóstico dos pacientes com fratura-luxação tarsometatarsiana (Lisfranc).

CONFLITO DE INTERESSE:

Nenhum conflito de interesse declarado.

INTRODUÇÃO

A fratura-luxação da articulação tarsometatarsiana (Lisfranc) (FLTM) é uma lesão rara, provocada por trauma de alta energia, representa 0,2% de todas as fraturas e freqüentemente não é diagnosticada, principalmente em pacientes politraumatizados, nos quais é dada maior atenção ao quadro geral e a lesão do pé é deixada de lado¹(A)²(B).

Esta lesão ao ser provocada por trauma de alta energia é freqüentemente acompanhada da síndrome do compartimento nas primeiras horas e esta complicação também pode não ser diagnosticada, podendo evoluir com deformidade dos dedos do pé²(B).

O tratamento da FLTM é preferencialmente o cirúrgico e consiste em redução anatômica e fixação estável. O tratamento conservador está relacionado a maior incidência de maus resultados¹(A).

O tratamento da FLTM evolui com maus resultados freqüentemente e exige a artrodese que é um procedimento de salvação³(C).

DIAGNÓSTICO DA FRATURA-LUXAÇÃO DE LISFRANC

As relações radiográficas normais das articulações tarsometatarsiana são: a cortical medial do segundo metatarso está alinhada com a cortical medial do cuneiforme intermédio na vista ântero-posterior do pé. Na vista oblíqua do pé, a cortical lateral do terceiro metatarso está alinhada com a cortical lateral do cuneiforme lateral e a cortical medial do quarto metatarso está alinhada com a cortical medial do cubóide. Na vista lateral, a cortical dorsal dos metatarsos está alinhada com a cortical dorsal dos respectivos cuneiformes. A redução é considerada anatômica se estas relações estiverem preservadas. Quando os desalinhamentos são maiores do que 2 mm é caracterizada uma redução não-anatômica²(B).

TRATAMENTO CONSERVADOR OU CIRÚRGICO?

A FLTM é uma lesão que evolui com perda do alinhamento do pé, quando não tratada adequadamente, e não existe espaço para o tratamento conservador, sendo o tratamento cirúrgico o

método de escolha, cujo objetivo é uma redução anatômica e fixação estável^{1(A)2,4(B)5,6(C)}.

QUAL O MELHOR MÉTODO DE FIXAÇÃO DA FLTM?

Existe muita controvérsia quanto ao melhor método de fixação desta lesão e não existe nenhum estudo comparando os vários métodos de fixação: fios de Kirschner, parafusos AO, placa + parafusos, fixador externo, etc.

A fixação da FLTM com fios de Kirschner promove bons resultados, com bom índice de retorno às atividades anteriores à lesão^{7,8(C)}. A fixação com fios de Kirschner pode evoluir com alto índice de perda da redução e osteoartrite^{9(C)}.

A fixação da FLTM com parafusos AO também é um bom método, obtendo resultados satisfatórios^{1(A)6,9(C)}.

QUAL O PAPEL DA ARTRODESE PRIMÁRIA DA ARTICULAÇÃO DE LISFRANC?

A complicação tardia mais comum da FLTM é a artrose da articulação de Lisfranc, seguida de alteração do alinhamento do pé. O tratamento de escolha para esta complicação é a artrodese da articulação tarsometatarsiana^{1(A)3(C)}. A comparação da redução aberta e fixação estável com parafusos de compressão com a artrodese primária (decorticação + fixação com parafusos de compressão) em luxações da articulação de Lisfranc mostra que a artrodese primária é significativamente superior à redução aberta e fixação estável^{1(A)}.

QUAIS SÃO OS FATORES PREDITIVOS PARA ARTROSE DA ARTICULAÇÃO DE LISFRANC?

A artrose da articulação de Lisfranc é a complicação tardia mais comum na evolução do tratamento da FLTM^{1(A)3(C)}. A qualidade da redução mostrou ter importante relação de causa e efeito com desenvolvimento desta complicação. Quando a redução obtida durante o ato cirúrgico não é anatômica, a incidência de artrose é significativamente maior do que nos casos em que a redução foi anatômica^{2(B)}. Não há diferença significativa no desenvolvimento de artrose ao analisar outros fatores associados com a FLTM, tais como: acidente de trabalho; fraturas associadas no membro inferior homolateral; fratura aberta ou fechada; número de metatarsos envolvidos e fratura do cubóide^{2(B)}.

A COMPENSAÇÃO TRABALHISTA PODE INFLUENCIAR NO RESULTADO DO TRATAMENTO FLTM?

O resultado do tratamento de diversas lesões do sistema músculo-esquelético pode sofrer influência de fatores externos e principalmente quando estão envolvidos problemas médico legais, em especial o acidente de trabalho^{10(B)}.

A presença de compensação trabalhista está associada com piores resultados do tratamento da FLTM, comparando-se com os pacientes que não apresentaram esta compensação^{10(B)}.

REFERÊNCIAS

1. Ly TV, Coetzee JC. Treatment of primarily ligamentous Lisfranc joint injuries: primary arthrodesis compared with open reduction and internal fixation. A prospective, randomized study. *J Bone Joint Surg Am* 2006;88:514-20.
2. Kuo RS, Tejwani NC, Digiovanni CW, Holt SK, Benirschke SK, Hansen ST Jr, et al. Outcome after open reduction and internal fixation of Lisfranc joint injuries. *J Bone Joint Surg Am* 2000;82-A:1609-18.
3. Sangeorzan BJ, Veith RG, Hansen ST Jr. Salvage of Lisfranc's tarsometatarsal joint by arthrodesis. *Foot Ankle* 1990;10:193-200.
4. Richter M, Wippermann B, Krettek C, Schrott HE, Hufner T, Therman H. Fractures and fracture dislocations of the midfoot: occurrence, causes and long-term results. *Foot Ankle Int* 2001;22:392-8.
5. Teng AL, Pinzur MS, Lomasney L, Mahoney L, Havey R. Functional outcome following anatomic restoration of tarsal-metatarsal fracture dislocation. *Foot Ankle Int* 2002;23:922-6.
6. Yuen JS, Yung SW, Wong MK. Open reduction and temporary rigid internal fixation of Lisfranc fracture-dislocations. *Singapore Med J* 2001;42:255-8.
7. Tan YH, Chin TW, Mitra AK, Tan SK. Tarsometatarsal (Lisfranc's) injuries: results of open reduction and internal fixation. *Ann Acad Med Singapore* 1995;24:816-9.
8. Pérez Blanco R, Rodríguez Merchán C, Canosa Sevillano R, Munuera Martínez L. Tarsometatarsal fractures and dislocations. *J Orthop Trauma* 1988;2:188-94.
9. Arntz CT, Veith RG, Hansen ST Jr. Fractures and fracture-dislocations of the tarsometatarsal joint. *J Bone Joint Surg Am* 1988;70:173-81.
10. Calder JD, Whitehouse SL, Saxby TS. Results of isolated Lisfranc injuries and the effect of compensation claims. *J Bone Joint Surg Br* 2004;86:527-30.

