

Osteotomia de Akin

José de Arimathéa Fleury Brandão

DEFINIÇÃO

- O procedimento de Akin é uma osteotomia de varização da falange proximal do hálux.
- É caracterizada por uma osteotomia em cunha de fechamento medial na base da falange proximal do hálux, sendo indicada como procedimento complementar a outros corretivos do hálux valgo.¹
- A principal indicação é a correção do componente interfalângico do hálux valgo.^{1,2}
- Modificações na técnica podem corrigir também a pronação do hálux.³

ANAMNESE E EXAME FÍSICO

- O ângulo interfalângico é caracterizado pelo valgismo entre as falanges proximais e distais do 1º dedo.
- A inspeção estática dos pés com carga evidencia a deformidade do valgismo entre a falange proximal e distal do hálux. (*Figuras 1A e 1B*)



FIGURA 1 | **A.** Hálux com deformidade interfalângica.
B. Radiografia AP com carga.

PROPEDÊUTICA

- As radiografias dos pés deverão ser realizadas com carga nas posições anteroposterior e de perfil.
- Na incidência em anteroposterior com carga, uma linha no eixo central da falange proximal e outra linha no eixo central da falange distal devem ser realizadas. A intersecção destas linhas formará um ângulo que, quando maior que 10° , define-se como hálux valgo interfalângico. (Figuras 2 e 4A)
- Quando o ápice da deformidade for em outro ponto da falange proximal que não na base, a osteotomia poderá ser realizada exatamente nesta localização, para o maior poder de correção da deformidade.³



FIGURA 2 | Ângulo interfalângico.

TRATAMENTO CIRÚRGICO

- A osteotomia de Akin poderá ser indicada para os pacientes com ângulo interfalângico aumentado, juntamente com outras técnicas corretivas de hálux valgo.⁴ (Figuras 3A e 3B)



FIGURA 3 | A. Hálux valgo grave com pronação e deformidade interfalângica do hálux.
B. Pós-operatório imediato pelas técnicas de Lapidus e de Akin (varização e derrotação).

- Insatisfatória correção da deformidade de hálux valgo quando utilizada como técnica única.

- Pode ser útil para correção adicional de hálux valgo, caso o procedimento primário não tenha corrigido satisfatoriamente a deformidade, nos casos em que o ângulo interfalângico seja pequeno e a posição dos sesamoides tiverem sido satisfeitos.⁵

Planejamento pré-operatório

- Os materiais a serem utilizados são: uma lâmina de serra de 5mm de largura para osteotomia e para a fixação; um parafuso cortical de 1,5 ou 2mm ou um parafuso de dupla compressão de 2mm ou um grampo de compressão ou um fio de Kirchner.
- Radioscopia transoperatória.

Posicionamento

- Paciente em decúbito dorsal horizontal, com membro inferior operado em rotação externa, garroteamento em raiz da respectiva coxa.

Vias de acesso

- Incisão medial longitudinal ao longo dos dois terços proximais da falange proximal, expondo a falange proximal.
- Evitar descolar mais periósteo que o necessário.

TÉCNICA OPERATÓRIA

Osteotomia de Akin

- Começar a osteotomia transversa da falange proximal de 6 a 8mm distal à superfície articular da falange proximal na articulação metatarsofalângica e paralela ao ápice da concavidade da superfície articular proximal da falange com lâmina de serra a motor. Não penetrar a cortical lateral.
- Começar a segunda osteotomia de 3 a 4mm distal à primeira e dirigi-la oblíqua e proximalmente, para interseccionar a primeira osteotomia na cortical lateral. (Figura 4B)
- Remover a cunha de osso e fechar cuidadosamente a osteotomia por osteoclasia da cortical lateral.
- É durante este fechamento que alguns graus de pronação podem ser corrigidos, supinando-se os dedos.
- Realizar a fixação de osteotomia com material de osteossíntese escolhido. (Figura 4C)



FIGURA 4 | A. Ângulo interfalângico.

B. Osteotomia de Akin.

C. Lâmina e Osteotomia de Akin fixada com 01 parafuso de dupla compressão de 2.0mm.

DICAS DO AUTOR

▶	Osteotomia de Akin	Não corromper a cortical lateral. Realizá-la, preferencialmente, no ápice da deformidade da falange proximal. A cada 3mm de remoção de cunha na base da falange proximal, corrige-se, aproximadamente, 8° de valgo.
▶	Correção da pronação do hálux	Realizar a supinação do 1° dedo após a caloclasia e antes da fixação.
▶	Fixação	Não há superioridade em relação aos diversos implantes de fixação. Cuidado para não invadir a articulação metatarsofalângica.

PÓS-OPERATÓRIO

- Carga precoce em retropé a depender dos demais procedimento para o hálux valgo.
- Priorizar mobilidade da metatarsofalângica.
- Consolidação óssea em torno de 4 a 6 semanas.

RESULTADOS

- Resultado insatisfatório quando a técnica é usada de forma isolada.
- Técnica facilmente reproduzível e muito útil como procedimento secundário para correção da deformidade de hálux valgo.⁶

COMPLICAÇÕES

- Pseudoartrose é incomum.⁷

REFERÊNCIAS

1. Akin O. The treatment of hallux valgus - a new operative procedure and its results. Med Sentinel. 1925;33:678-83.
2. Barouk LS. Forefoot Reconstruction, 2ed.: Springer; 2005.
3. Barouk LS. Great toe. Osteotomies in the hallux valgus treatment: personal experience. Therapeutic proposition. Foot Disease;(1):79-89;1994.
4. Canale ST, Beaty JH. Campbell's Operative Orthopaedics, 12ed.: Elsevier: 2012.

5. Frey C, Jahss M, Kummer FJ. The Akin procedure: an analysis results. *Foot Ankle*;12(1):1-6;1991.
6. Mann RA, Coughlin MJ. Adult hallux valgus. *Surgery of the foot and ankle*, 8ed.: Mosby Elsevier; 2007.
7. Robinson AHN, Limbers JP. Modern concepts in treatment of hallux valgus. *J Bone Joint Surg Br.* 2005;87(8):1038-45.