

# Correção do joanete de Sastre

Gaston Endres

## DEFINIÇÃO

- O joanete de Sastre é formado pelo aumento da epífise distal do 5º metatarsal. Esse aumento pode ser dorsal, lateral ou plantar.
- O 5º metatarsal pode estar abaulado lateralmente, alargado, ou ainda, a epífise distal poderá estar aumentada.<sup>1</sup>

## ANATOMIA

- O 5º metatarsal está aumentado - abaulado lateralmente. (*Figura 1*)
- O 5º dedo pode estar em varo. Por ser uma proeminência óssea – cartilaginosa, que comprime a pele sobre o calçado e pode estar associado à bursite local.
- O aparecimento de hiperqueratose plantar lateral é comum e causada pela hiperpressão. O ângulo formado pelo eixo maior do 4º e 5º metatarsais está aumentado.



**FIGURA 1** | Paciente com *hálux valgo* e joanete de Sastre. Antepé extremamente alargado.

## PATOGÊNESE

- Paciente tem dor sobre epífise distal do 5º metatarsal. O aumento do ângulo do eixo maior do 4º e 5º metatarsais associado ao aumento da epífise distal do 5º metatarsal leva a um trauma repetitivo pelo uso do calçado fechado. A presença de bursite e processo inflamatório é comum. O 5º dedo poderá estar em varo e com deformidade em garra.<sup>1,2</sup>

## HISTÓRIA NATURAL

- Paciente adulto jovem com hálux valgo e que tenha 1º meta em varo e também com joanete de Sastre, forma um pé triangular: antepé largo, que faz com que tenha dificuldade para usar calçados fechados. As vezes, o portador tem que comprar o calçado um número maior para caber na largura do antepé.
- O prognóstico do tratamento cirúrgico é bom.

## ANAMNESE E EXAME FÍSICO

- O paciente queixa-se de dor e aumento de volume sobre a epífise distal do 5º metatarsal. No exame, com o paciente em pé, visualiza-se o aumento de volume na inspeção, podendo ocorrer hiperemia local, pelo atrito do calçado. É normal, na palpação, existir um “degrau” pela exostose distal. O alinhamento do 5º pododáctilo é avaliado junto com a amplitude do movimento, assim como o fato de haver dor ou não. A presença de hiperkeratose plantar deve ser avaliada.
- Ver possibilidade de atrofia do coxim gorduroso.

## PROPEDÊUTICA

- Exames radiográficos: (*Figura 2*)
- O exame radiográfico (RX) nos mostra o 5º metatarsal desviado lateralmente. Uma epífise distal aumentada e com possíveis exostoses dorsal e lateral. O ângulo formado entre o 4º e 5º metatarsais encontra-se aumentado. Conforme a classificação de Coughlin, existem três tipos:
  - Tipo 1: evidencia-se o côndilo lateral proeminente sob calosidade.
  - Tipo 2: evidencia-se a presença de curvatura na diáfise metatarsal.
  - Tipo 3: ocorre um aumento, além da normalidade, no ângulo formado entre o 4º e 5º metatarsais.
- Todos os diferentes tipos supracitados podem estar associados à presença de bursa inflamada ou calosidade, dependendo da cronicidade do problema.<sup>3</sup>
- Esse ângulo é formado pelas linhas medianas diafisárias do 4º e 5º metatarsais, sendo estas, centradas na cabeça metatarsal correspondente.



FIGURA 2 | Imagem radiológica evidenciando o alargamento lateral do antepé.

## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Artrose metatarsofalangeana com desvio medial do 5º pododáctilo.
- Patologias ósseas com aumento de volume da epífise distal 5º metatarsal.
- Bursites em fase aguda.
- Doenças vasculares.

## TRATAMENTO NÃO CIRÚRGICO

- Ausência de dor.
  - Presença de rigidez e/ou artrose da 5ª articulação metatarsofalangeana (MF).
  - Ulceração e infecção de pele.
  - Doença vascular periférica.
  - Cuidados gerais que, podem ser usados para postergar o tratamento definitivo (cirúrgico).
- (Figura 3)



**FIGURA 3** | *Calçado macio, com câmara anterior larga e alta.*

## TRATAMENTO CIRÚRGICO

- Indicado na falência do tratamento conservador, na presença de dor, presença de calosidades sob a epífise distal do 5º metatarsal e dificuldades associadas ao uso de calçados fechados.

### Planejamento pré-operatório

- Material a ser usado:
  - Microserra - rugina fina - afastadores delicados - osteótomos finos
  - Saca-bocado
  - Boas condições de pele local.
- Deformidade do 5º dedo - retencionamento do tendão extensor longo dos dedos (ELD).

### Posicionamento

- Decúbito supino com coxim sob o quadril do mesmo lado. Neutraliza rotação lateral do membro.

### Vias de acesso

- Incisão de dorso lateral distal ao 5º metatarsal até metade da falange proximal.
- Evitar trauma do nervo sensitivo sural, que passa nesse trajeto por dorsal.

## TÉCNICA OPERATÓRIA

### Osteotomia tipo chevron para o 5º metatarsal<sup>3</sup>

- Na grande maioria das indicações, opta-se por osteotomia distal tipo chevron para o 5º metatarsal. Incisão da pele dorsolateral (*Figura 4*). Incisa-se a cápsula da MF. O nervo sensitivo dorsal é protegido.
- O processo condilar lateral deve ser removido (*Figura 5*), paralelo à borda lateral do pé.
- Marca-se com o bisturi elétrico a um ângulo de 50°, para realizar a osteotomia de chevron (obtem-se uma estabilidade maior e o osso esponjoso epifisário é de melhor qualidade para consolidação). (*Figura 6*)



FIGURA 4 | Incisão dorsolateral.



FIGURA 5 | Remoção - processo condilar lateral.



FIGURA 6 | Marcação do ângulo do chevron (50°).



FIGURA 7 | Retirada do excesso do fragmento proximal.

- O fragmento distal é deslocado medialmente 3 a 4mm.
- A fixação com parafuso 2.0 é recomendada.
- Retirada do excesso do fragmento proximal com serra. (*Figura 7*)
- Cápsula é fechada firmemente.
- Fechamento de pele com revisão de hemostasia.
- Colocação de curativo com gases.
- Contenção elástica.
- RX de controle.
- Calçado pós-operatório de solado rígido e apoio do retropé até consolidação, que ocorre em torno de seis semanas.
- RX para avaliação da consolidação em seis semanas.
- Uso de calçado comum.

#### **Remoção de um côndilo lateral.<sup>2</sup>**

- A remoção de um côndilo lateral proeminente é simples e possui a vantagem de preservar a função articular e a força muscular (*Figura 4*). A fixação e a mobilização não são necessárias.
- Incisa a pele e cápsula articular como já descrito. Afastamento de partes moles.
- Essa cirurgia tem a sua aplicação em pacientes nos quais uma cirurgia mais simples é preferida, mas deve-se ter em conta uma possibilidade de dor residual em mais alta incidência de pacientes do que quando se faz o chevron clássico para o 5º metatarsal.

#### **Osteotomia oblíqua – tipo Sponzel.<sup>2</sup>**

- A osteotomia oblíqua metafisária da epífise distal do 5º metatarsal – de lateral para medial e de distal para proximal. (*Figura 8*)



**FIGURA 8** | *Aspecto radiológico da osteotomia oblíqua tipo Sponzel.*

- Como descrita por Sponzel também é simples.
- Incisa pele – cápsula – afastadores.
- Com microsserra, procede-se uma osteotomia da iminência óssea lateral.
- Marca-se o ponto de entrada da microsserra na junção entre a epífise com a metáfise e de distal para proximal; osteotomizando-se o metatarsal.



- Desloca-se o fragmento distal para proximal e para medial. Com a serra, retira-se o excesso de osso do fragmento proximal. Não há necessidade de fixar.
- É um processo também mais simples.
- É citado na literatura que os resultados não são os mesmos que o chevron clássico e a osteotomia do 5º metatarsal.

#### **Diafisária Scarf<sup>5</sup>**

- Quando houver uma abertura maior do ângulo formado entre o 4º e 5º metatarsal e a articulação MF for maior que 6,5º (variação angular de três a 11º), com grande desvio para fora, podemos pensar em osteotomia diafisária tipo Scarf, pois a mesma tem um potencial de deslizamento medial maior. A indicação é muito precisa e, na realidade, é mais rara.<sup>4</sup>

### **PÓS-OPERATÓRIO**

- Curativo: troca nos primeiros dias.
- Com duas semanas, retira-se os pontos.
- Se usado fio de Kirschner para fixar, retira-se com três semanas.
- Uso de calçado com solado rígido após dois ou três dias e por seis semanas.
- RX com seis semanas.
- Inicia-se com calçado comum, alternando com sandália de solado rígido.
- Movimentos suaves podem ser iniciados com três semanas.

### **RESULTADOS**

- Os resultados são bons, conforme literatura. Kitaoka e Holiday relatam 71% de bons resultados e 14% de resultados ruins. Entretanto, 23% dos pacientes apresentaram persistência ou recorrência da metatarsalgia lateral.<sup>3</sup>
- Moran e Claridge relataram a importância da fixação do sítio de osteotomia, para minimizar o risco de deslocamento.<sup>3</sup>
- Estudo utilizando fio de Kirschner relatou a redução da incidência de deslocamento dorsal do fragmento distal.<sup>3</sup>
- Coughlin relatou uma redução do ângulo intermetatarsal de 16º pré-operatoriamente para 0,5º pós-operatoriamente.<sup>3</sup>
- Osteotomias proximais não são recomendadas devido à presença de um reduzido suprimento sanguíneo local e um elevado risco de pseudoartrose.<sup>3</sup>
- Nosso serviço contempla resultados semelhantes aos da literatura.

### **COMPLICAÇÕES**

- Deslocamento das osteotomias do segmento distal.
- Dissecção excessiva de partes moles.
- Frouxidão ligamentar capsular por sutura insuficiente.
- Metatarsalgia decorrente do deslocamento dorsal do fragmento distal do chevron e/ou do encurtamento excessivo do 5º metatarsal.
- Pseudoartrose e necrose avascular da epífise distal.

## REFERÊNCIAS

1. Kitaoka HB. Pé e tornozelo. Master techniques in orthopaedic surgery. 2005.
2. Coughlin MJ, Mann RA, Saltzman CL. Surgery of foot and ankle. 2007.
3. Easley ME. Operative techniques in foot and ankle surgery. 2011.
4. Myerson M. Reconstructive foot and ankle surgery. 2005.
5. Maher JA, Hons BS, FCPodS, Kilmartin TE. Scarf Osteotomy for Correction of Taylor's Bunion: Mid- to Long-Term Followup. Foot & Ankle International. Vol. 31, Number 8, 2010.