

# JOANETES

## Guia Prático para Pacientes



Identificação

Quando operar?

Cuidados Pós-operatórios

Técnicas Minimamente Invasivas



GF

Dr. Gabriel Ferraz

# O AUTOR



Sou médico ortopedista especializado em cirurgia minimamente invasiva do pé e tornozelo. Nossa atuação combina inovação, pesquisa científica e prática clínica, sempre buscando resultados mais eficazes e menos invasivos, em especial na correção das Joanetes. Atualmente,

curso o **Pós-doutorado** na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) com tese que aborda o desenvolvimento de guia customizado em impressão 3D na cirurgia minimamente invasiva de correção do hálux valgo (joanete).

Também sou **Doutor** pela Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP (2023) e **Mestre** em Ciências da Saúde pelo Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo (2019). Em 2017 eu cursei a Pós-Graduação (Aperfeiçoamento) em Cirurgia do Pé e Tornozelo pelo Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo. Atualmente tenho mais de 50 artigos científicos médicos publicados em revistas internacionais e participo de bancas de mestrado e doutorado.

# CAPÍTULO 1

# O QUE É A JOANETE (HÁLUX VALGO)

**A** Joanete, ou hálux valgo, é uma deformidade que acontece no pé, em especial nas mulheres. Ela se manifesta como uma saliência óssea na base do dedão, que se desvia em direção aos outros dedos. Muitas pessoas pensam que a joanete é um "osso que cresceu", mas na verdade, é um desvio da articulação que pode ser progressivo. O hálux valgo é uma das deformidades mais comuns do antepé, afetando principalmente mulheres numa proporção de 10:1 em relação aos homens. A prevalência varia entre 23% a 35% da população adulta, aumentando com a idade. A Joanete envolve múltiplas alterações anatômicas. O primeiro metatarso desvia-se medialmente (para dentro), enquanto o hálux (dedão) desvia-se lateralmente (para fora), criando o ângulo de deformidade. Esta alteração resulta em instabilidade e alterações biomecânicas complexas. As principais causas das Joanetes envolvem uma combinação de fatores intrínsecos e extrínsecos. Entre os fatores intrínsecos, destacam-se a predisposição genética, que é o fator mais importante, as alterações biomecânicas do pé, a instabilidade ligamentar e o formato do pé, como pés planos ou cavos. Já entre os fatores



extrínsecos, estão o uso de calçados inadequados, especialmente aqueles com bico fino e salto alto, atividades que sobrecarregam o antepé e traumas repetitivos nessa região. É fundamental entender que a Joanete não é apenas um problema estético. A progressão da deformidade pode causar dor significativa, limitação funcional e impacto importante na qualidade de vida das pacientes. A classificação das Joanetes é baseada principalmente nas medidas radiográficas. Considera-se a deformidade leve quando o ângulo do hálux valgo está entre 15 e 30 graus, moderada quando o ângulo está entre 30 e 40 graus e grave quando é maior que 40 graus. Além disso, o ângulo

intermetatársico, medido entre o primeiro e o segundo metatarsos, também é levado em conta: valores menores que 9 graus são considerados normais, enquanto valores acima de 13 graus indicam aumento desse ângulo. Essa classificação é fundamental para definirmos a melhor abordagem terapêutica para cada paciente, orientando a indicação de tratamento conservador ou cirúrgico, bem como o tipo de técnica mais adequada.



## CAPÍTULO 2

# SINTOMAS E QUANDO PROCURAR TRATAMENTO

**O**s sintomas das Joanetes podem variar desde um desconforto leve até dor incapacitante, por isso é importante reconhecer os sinais para buscar tratamento adequado no momento certo. O sintoma mais comum é a dor, que pode ocorrer na saliência óssea ou na articulação metatarsofalângica, irradiando para outras regiões do pé. Em geral, essa dor piora com as atividades do dia a dia e com o uso de calçados mais apertados ou de salto. A deformidade visível também é um achado típico: a saliência óssea na parte de dentro do pé e o desvio do dedão são facilmente identificáveis e, com a progressão, pode inclusive ocorrer sobreposição dos dedos. Além disso, muitos pacientes apresentam limitação funcional, com dificuldade para usar determinados calçados, praticar esportes ou mesmo caminhar longas distâncias. A alteração da biomecânica do pé pode levar à sobrecarga de outras regiões, gerando dor nas áreas adjacentes. Alterações da pele são frequentes, com formação de

*Recomenda-se procurar um especialista quando a dor atrapalha as atividades do dia a dia, a deformidade piora visivelmente, surgem calosidades ou feridas, ou há limitação para praticar atividades físicas.*



calosidades sobre a proeminência óssea ou na planta do pé, consequência da redistribuição das pressões durante a marcha. O diagnóstico da Joanete é essencialmente clínico, sendo auxiliado por exames de imagem. As radiografias são fundamentais para quantificar a deformidade, avaliar o grau de artrose e planejar o tratamento; por isso, são feitas com carga (em pé), geralmente nas incidências anteroposterior e de perfil. Em alguns casos, utilizamos ainda a baropodometria, um exame que avalia a distribuição das pressões plantares durante a marcha, permitindo identificar sobrecargas e alterações biomecânicas que ajudam a compreender melhor o padrão de funcionamento do pé de cada paciente.

## CAPÍTULO 3

# OPÇÕES DE TRATAMENTO

O tratamento da Joanete deve ser individualizado, levando em conta o grau da deformidade, os sintomas, a idade, o nível de atividade e as expectativas de cada paciente. De forma geral, existem duas abordagens principais: a conservadora e a cirúrgica. O tratamento conservador tem como objetivo aliviar os sintomas e retardar a progressão da deformidade, embora não seja capaz de corrigir o desvio ósseo já estabelecido. Entre as medidas mais importantes está a modificação do calçado: o uso de sapatos com bico largo, salto baixo, enquanto calçados apertados ou de salto alto tendem a piorar os sintomas. Em muitos casos, órteses e palmilhas específicas ajudam a redistribuir as pressões plantares e a corrigir parcialmente alterações biomecânicas associadas; separadores de dedos e protetores podem reduzir o atrito sobre a proeminência óssea. A fisioterapia também tem papel relevante, com exercícios voltados ao fortalecimento da musculatura intrínseca do pé e

*Atualmente, as técnicas cirúrgicas minimamente invasivas representam o estado da arte no tratamento das Joanetes.*

alongamentos que podem melhorar a função e diminuir a dor. Nas fases de crise inflamatória, podem ser utilizados anti-inflamatórios não esteroidais para controle da dor e do processo inflamatório. A abordagem cirúrgica é indicada quando o tratamento conservador não proporciona alívio adequado ou quando há progressão da deformidade com impacto funcional significativo. Os objetivos principais da cirurgia são corrigir a deformidade, aliviar a dor, melhorar a função, prevenir a progressão e, sempre que possível, oferecer um resultado esteticamente satisfatório. Essa abordagem minimamente invasiva trouxe uma verdadeira revolução em relação às técnicas abertas tradicionais. Estudos comparativos mostram que a cirurgia minimamente invasiva alcança resultados clínicos e radiográficos semelhantes às técnicas abertas, com vantagens importantes no pós-operatório: correção radiográfica equivalente, melhora funcional semelhante porém com dor peri-operatória muito menor e redução na agressão e trauma de partes moles com recuperação geralmente mais rápida.

Na técnica minimamente invasiva que utilizamos, a osteotomia do primeiro metatarso é realizada de forma menos invasiva, seguida de translação lateral da cabeça metatársica e fixação com dois parafusos chanfrados, o que proporciona maior estabilidade. Quando necessário, é feita também uma osteotomia na falange proximal do hálux, além da ressecção da proeminência óssea medial (osso da joanete).



De forma prática, indicamos cirurgia quando a dor interfere nas atividades diárias, quando há falha do tratamento conservador, progressão da deformidade, limitação funcional significativa ou dificuldade persistente para usar calçados, mesmo após as medidas de adaptação e cuidados conservadores.

## CAPÍTULO 4

# A CIRURGIA MINIMAMENTE INVASIVA

**A**cirurgia minimamente invasiva para correção das Joanetes é realizada em ambiente hospitalar, geralmente sob raquianestesia com sedação ou anestesia geral sempre associada ao bloqueio anestésico local. O procedimento dura em média de 30 a 45 minutos por pé. O paciente é posicionado com o pé na extremidade da mesa cirúrgica para facilitar o uso da fluoroscopia.

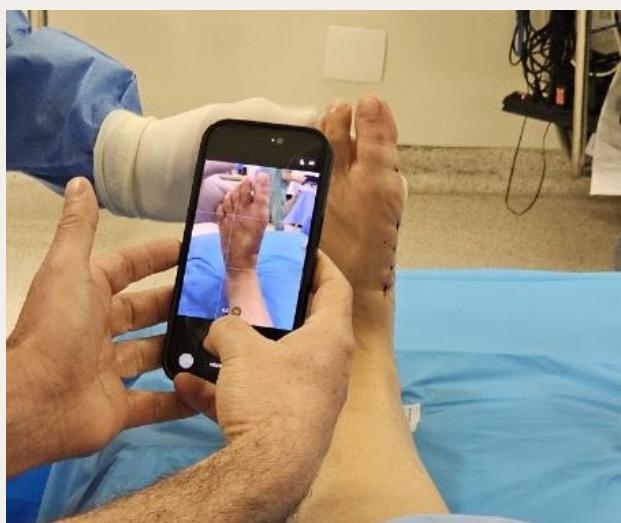


*Nossos estudos de seguimento a longo prazo demonstram excelentes resultados com a técnica minimamente invasiva: mais de 90% dos pacientes referem alto grau de satisfação.*

A partir daí, são feitas pequenas incisões de 2 a 3 mm, uma próxima à joanete e outra na região proximal do pé. Como exemplo de resultado, o caso abaixo é de um paciente nosso que ilustra bem a correção obtida e o alto grau de satisfação funcional e estética após a cirurgia minimamente invasiva.



Entre as principais vantagens da técnica estão o menor trauma cirúrgico, já que as pequenas incisões preservam melhor a vascularização e a inervação local, a recuperação mais rápida, com possibilidade de apoiar o pé logo após o procedimento com calçado pós-operatório específico, menor dor pós-operatória e cicatrizes mínimas.



Quando comparamos essa técnica com as cirurgias abertas tradicionais, nossa revisão sistemática envolvendo 235 pés, mostrou que ambas proporcionam correção radiográfica e melhora clínica semelhantes, porém a técnica minimamente invasiva oferece vantagens importantes no período pós-operatório, com menor agressão aos tecidos, recuperação mais rápida e maior conforto para o paciente.

## CAPÍTULO 5

# RECUPERAÇÃO E CUIDADOS APÓS A CIRURGIA

**A** recuperação após a cirurgia minimamente invasiva para correção do hálux valgo é, em geral, bem mais confortável do que nas técnicas abertas, mas ainda exige alguns cuidados específicos para garantir o melhor resultado possível. A dor costuma ser leve a moderada e, na maioria das vezes, é bem controlada com analgésicos comuns, sendo rara a necessidade de uso de opioides.



*Imediatamente após a cirurgia o paciente já pode andar com o pé operado.*

Nesse período inicial, é muito importante manter o pé elevado e caminhar o mínimo necessário, pois isso ajuda a reduzir o inchaço. Curativos compressivos especiais são aplicados ao final da cirurgia para ajudar a manter a correção obtida, e devem ser mantidos secos e intactos, sendo trocados somente pela equipe médica. Na primeira semana após o procedimento, a paciente retorna ao consultório para reavaliação, troca do curativo e orientações detalhadas sobre higiene e cuidados domiciliares. Nessa fase, também se inicia a movimentação ativa dos dedos, o que é importante para preservar a mobilidade articular e prevenir rigidez. Entre a segunda e a quarta semanas, são realizadas trocas semanais de curativo e remoção dos pontos no momento oportuno. As atividades vão sendo retomadas de forma gradual, sempre respeitando os limites de dor e o inchaço, e o uso do calçado especial é mantido. A fisioterapia costuma ser iniciada por volta da quarta semana, com foco em mobilidade, diminuição do edema e fortalecimento progressivo. Entre a sexta e a oitava semanas, a maioria das pacientes já consegue retornar às atividades normais do dia a dia, incluindo a liberação para dirigir, desde que não haja dor ou limitação significativa.

Nessa fase, é possível voltar a usar calçados habituais, embora ainda se recomende evitar sapatos muito apertados ou de salto alto por algum tempo.

Exercícios de fortalecimento são intensificados, sempre orientados de forma individualizada. Entre três e seis meses após a cirurgia, ocorre a consolidação óssea completa, com retorno total às atividades esportivas e à rotina plena, e é nesse período que geralmente observamos o resultado final da cirurgia, tanto do ponto de vista funcional quanto estético. É essencial manter o pé limpo e seco, evitando molhar os curativos até a liberação médica. Nas primeiras seis semanas, o paciente deve usar apenas os calçados pós-cirúrgicos, respeitando as orientações sobre tempo de uso e tipo de apoio. Atividades de alto impacto, como corrida e saltos, devem ser evitadas nas primeiras 6 a 8 semanas para não comprometer a consolidação óssea e a correção obtida. A fisioterapia tem papel central na recuperação completa da mobilidade e da força, contribuindo para um retorno mais seguro e rápido às atividades. Por fim, comparecer a todas as consultas de retorno é indispensável para que possamos monitorar a evolução, ajustar recomendações e intervir precocemente caso surja qualquer intercorrência.

## CAPÍTULO 6

# MITOS E VERDADES SOBRE A JOANETE

**E**xistem muitos conceitos equivocados sobre a joanete. Vamos esclarecer os principais mitos baseados em evidências científicas.

**"A cirurgia de correção das joanetas é muito dolorosa e a recuperação é longa"**

**MITO.** Com as técnicas minimamente invasivas atuais, a dor pós-operatória é significativamente menor que nas técnicas abertas tradicionais. Nossos estudos mostram que a maioria dos pacientes retorna às atividades básicas em 4-6 semanas.

**"A joanete sempre volta depois da cirurgia"**

**MITO.** Quando a cirurgia é bem indicada e executada corretamente, a taxa de recidiva é muito baixa (menor que 5%). A técnica minimamente invasiva apresenta excelentes resultados a longo prazo.

**"Existem exercícios ou órteses que corrigem a joanete"**

**MITO.** Embora exercícios possam fortalecer a musculatura do pé e aliviar sintomas, não há evidência científica de que corrijam a deformidade óssea estabelecida. O tratamento conservador pode retardar a progressão, mas não reverte a deformidade.

**"Qualquer pessoa com joanete precisa operar"**

**MITO.** A cirurgia só está indicada quando há sintomas que interferem na qualidade de vida e falha do tratamento conservador. Muitas pessoas convivem bem com joanetes assintomáticas.

**"A cirurgia minimamente invasiva é experimental"**

**MITO.** A técnica minimamente invasiva é amplamente estudada e validada cientificamente, com mais de 15 anos de desenvolvimento e dezenas de publicações científicas demonstrando sua eficácia e segurança.

**"É melhor operar os dois pés ao mesmo tempo"**

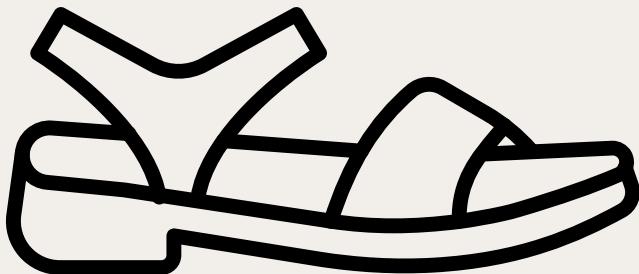
**DEPENDE.** A cirurgia bilateral simultânea pode ser realizada com segurança na maioria dos casos.

Operamos os dois pés ao mesmo tempo quando o paciente apresenta joanete bilateral sintomática, pois isso permite uma recuperação mais rápida e evita um segundo procedimento. A decisão é individualizada considerando a condição geral do paciente e suas necessidades específicas.

## CAPÍTULO 7

# PREVENÇÃO E CUIDADOS COM OS PÉS

**E**mbora a predisposição genética seja o principal fator de risco para as Joanetes, algumas medidas simples do dia a dia podem ajudar a prevenir ou, pelo menos, retardar a progressão da deformidade. A escolha adequada dos calçados é fundamental nesse processo. Sempre que possível, prefira sapatos com bico largo, que não comprimam os dedos, evitando modelos muito justos ou estreitos na parte frontal. É importante também certificar-se de que o calçado tenha o tamanho correto, sem sobras excessivas, mas também sem apertos.



*No uso diário, é recomendável evitar saltos muito altos, dando preferência a alturas mais baixas e estáveis.*

Além dos calçados, o fortalecimento da musculatura do pé desempenha um papel

importante na manutenção da função e na tentativa de retardar a evolução do hálux valgo. Exercícios de flexão e extensão dos dedos, trabalho específico da musculatura intrínseca do pé, alongamentos da panturrilha e da fáscia plantar, bem como exercícios proprioceptivos, podem contribuir para um melhor equilíbrio e distribuição de cargas durante a marcha.



Alguns cuidados gerais também são essenciais para a saúde dos pés como um todo. Manter um peso corporal adequado reduz a sobrecarga sobre as articulações, inclusive do antepé. A prática regular de atividades físicas, de forma orientada, ajuda a preservar a mobilidade, a força e o condicionamento global. É importante observar mudanças na forma ou na função dos pés ao longo do tempo, como surgimento de dor, deformidade ou calosidades.

## CAPÍTULO 8

# CONCLUSÃO

**A** Joanete é uma condição que pode impactar na qualidade de vida quando passa a ser sintomática. O entendimento adequado, suas opções de tratamento e a evolução das técnicas cirúrgicas menos invasivas oferecem excelentes perspectivas para as pacientes. A decisão sobre o tratamento deve ser individualizada, considerando fatores como sintomas, grau da deformidade, idade, nível de atividade e expectativas da paciente. As técnicas minimamente invasivas representam um avanço significativo no tratamento cirúrgico das Joanetes, oferecendo correção eficaz com menor morbidade e recuperação mais rápida. Como especialista na área, nosso compromisso é fornecer o melhor tratamento baseado em evidências científicas, sempre priorizando o bem-estar e a satisfação das pacientes. Se você tem dúvidas sobre seu caso específico, não hesite em buscar avaliação especializada.

*Cada paciente é único, e o tratamento deve ser personalizado para suas necessidades e expectativas.*

Prof. Dr. Gabriel Ferraz Ferreira  
CRM-SP 151.687 | RQE 60476



## **AGENDAR SUA CONSULTA**

Meu site sobre Joanetes

Meu site pessoal

Este material foi elaborado com base na experiência clínica e produção científica do Prof. Dr. Gabriel Ferraz Ferreira, especialista em cirurgia minimamente invasiva do pé e tornozelo. Todas as informações têm caráter educativo e não substituem a consulta médica individualizada.

## CAPÍTULO 9

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Nix S, Smith M, Vicenzino B. Prevalence of hallux valgus in the general population: a systematic review and meta-analysis. *J Foot Ankle Res.* 2010;3:21.
- 2 Coughlin MJ, Saltzman CL, Nunley JA 2nd. Angular measurements in the evaluation of hallux valgus deformities: a report of the ad hoc committee of the American Orthopaedic Foot & Ankle Society on angular measurements. *Foot Ankle Int.* 2002;23(1):68-74.
- 3 Hardy RH, Clapham JC. Observations on hallux valgus; based on a controlled series. *J Bone Joint Surg Br.* 1951;33-B(3):376-91.
- 4 Ferreira GF, Borges VQ, Moraes LVM, St  fani KC. Percutaneous Chevron/Akin (PECA) versus open scarf/Akin (SA) osteotomy treatment for hallux valgus: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2021;16(2):e0242496.
- 5 Lewis TL, Ray R, Miller G, Gordon DJ. Third-generation minimally invasive Chevron and Akin osteotomies (MICA) in hallux valgus surgery: two-year follow-up of 292 cases. *J Bone Joint Surg Am.* 2021;103(13):1203-11.

- 6 Ferreira GF, Nunes GA, Mattos e Dinato MC, et al. Technique Tip: Medial prominence bone spur resection in the third-generation percutaneous Chevron-Akin Osteotomy Technique (PECA) for hallux valgus correction. *Foot Ankle Surg.* 2022;28(3):389-392.
- 7 Ferreira GF, Viana Filho M, de Andrade M, et al. Is there a 3-dimensional guide for the percutaneous distal metatarsal osteotomy in hallux valgus surgery? A cadaveric study. *AOTS.* 2024;3(1):1-7.
- 8 Lee M, Walsh J, Smith MM, Ling J, Wines A, Lam P. Hallux valgus correction comparing percutaneous Chevron/Akin (PECA) and open scarf/akin osteotomies. *Foot Ankle Int.* 2017;38(8):838-46.
- 9 Tehrannasr A, Saeedi H, Forogh B, Bahramizadeh M, Keyhani MR. Effects of insole with toe-separator and night splint on patients with painful hallux valgus: a comparative study. *Prosthet Orthot Int.* 2008;32(1):79-83.
- 10 Redfern D, Vernois J. Minimally invasive Chevron Akin (MICA) for correction of hallux valgus. *Tech Foot Ankle Surg.* 2016;15(1):3–11.

- 11 Ferreira GF, Pereira Filho MV, Lam P. Third-Generation Percutaneous Chevron-Akin Osteotomies for Hallux Valgus Correction With and Without First Tarsometatarsal Instability. *Foot Ankle Spec.* 2022;15(6):531-539.
- 12 Ferreira GF, de Souza M, Viana Filho M, et al. Is there a rotation of the first metatarsal in hallux valgus? A case-control study. *Arch Bone Jt Surg.* 2023;11(4):269-274.
- 13 Ferreira GF, de Andrade M, Viana Filho M, et al. Third-Generation Percutaneous Chevron-Akin in Severe Hallux Valgus. *AOTS.* 2023;1(1):1-8.
- 14 Ferreira GF, Viana Filho M, de Andrade M, et al. Pronation of the First Metatarsal: A Tip to Avoid in Percutaneous Chevron Osteotomy. *Foot Ankle Orthop.* 2023;8(3):24730114231195304.
- 15 Ferreira GF, Viana Filho M, de Andrade M, et al. Is there a pronation of the first metatarsal in hallux valgus? A comparative study. *Foot Ankle Orthop.* 2024;9(1):24730114241228005.
- 16 Ferreira GF, Viana Filho M, de Andrade M, et al. The Squeeze Test: A New Tool for Assessing First Ray Instability in Hallux Valgus. *Foot Ankle Orthop.* 2024;9(2):24730114241243578.

- 17 Ferreira GF, Viana Filho M, de Andrade M, et al. Finite Element Analysis of Third-Generation Percutaneous Chevron-Akin Osteotomies for Hallux Valgus Correction. *Foot Ankle Spec.* 2024;19386400241235339.
- 18 Ferreira GF, Viana Filho M, de Andrade M, et al. Percutaneous Chevron and Akin Osteotomies with a Concentric Canal Interference Screw for Hallux Valgus Correction. A Prospective, Consecutive Case Series. *Eur J Orthop Surg Traumatol.* 2025.
- 19 Ferreira GF, Viana Filho M, de Andrade M, et al. Biomechanical Comparison of Different Fixation Methods for the Akin Osteotomy in Hallux Valgus Surgery: A Systematic Review. *Foot Ankle Surg.* 2025.
- 20 Ferreira GF, Viana Filho M, de Andrade M, et al. Monofilament Test in the Postoperative Period of Hallux Valgus Surgery: A Prospective Cohort Study. *Foot Ankle Int.* 2025.