

Número do resumo: 18095

## O uso de implantes de hidrogel de álcool polivinílico nas cabeças dos metatarsos menores. Pode isso ser realizado seguramente? Um estudo em cadáveres

Alexandre Leme Godoy-Santos<sup>1</sup>, Cesar de Cesar Netto<sup>2</sup>, Lauren Roberts<sup>2</sup>, Taylor Cabe<sup>2</sup>, Jonathan Deland<sup>2</sup>, Mark Drakos<sup>2</sup>

1. Instituto de Ortopedia e Traumatologia, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.  
2. Hospital for Special Surgery, New York City, EUA.

### RESUMO

**Introdução:** O tratamento da artrite da articulação metatarsofalângica (AAMTF) do dedo menor é desafiador e as opções cirúrgicas são escassas. O uso de implantes sintéticos de hidrogel de álcool polivinílico (HAPV) no tratamento da AAMTF do dedo menor pode fornecer alívio sintomático. Uma limitação técnica essencial é que apenas os implantes de 8mm e 10mm estão atualmente disponíveis, limitando potencialmente o seu uso nos metatarsos menores.

**Objetivo:** Avaliar as dimensões médias das cabeças dos metatarsos menores através de tomografias computadorizadas (CT) e disseções anatômicas e realizar a perfuração das cabeças, visando avaliar o maior implante que seria utilizado com segurança.

**Métodos:** A altura e a largura de todos os metatarsos menores foram medidas na TC e durante a disseção anatômica. Foi realizado o alargamento sequencial do segundo ao quarto metatarso. O tamanho máximo do alargamento, o maior implante inserido e a falha da cabeça do metatarso foram registrados. Os tamanhos das cabeças dos metatarsos foram comparados e uma análise de regressão múltipla avaliou as medições que influenciaram a perfuração máxima e o tamanho do implante.

**Resultados:** A TC e as medições anatômicas demonstraram correlação significativa (intervalo CCI, 0,63 a 0,85). Os valores médios para altura e largura das cabeças dos metatarsos foram respectivamente: segundo (14,9mm e 9,9mm), terceiro (14,8mm e 8,8mm), quarto (14,0mm e 8,7mm) e quinto (12,3mm e 9,3mm). Todas as cabeças do segundo, terceiro e quarto metatarsos puderam ser perfuradas com segurança até 7,5mm, preservando uma borda óssea intacta. Em 80% das vezes, as cabeças puderam ser perfuradas com segurança até 8,0mm. A altura das cabeças dos metatarsos foi o único fator que influenciou significativamente o tamanho máximo do alargamento e do implante introduzido. Os implantes de HAPV de 8mm e o de 10mm não puderam ser usados em 20%, 40% e 50% das cabeças do segundo, terceiro e quarto metatarsos, respectivamente.

**Conclusão:** Nosso estudo em cadáveres mostrou que apesar de a maioria das cabeças dos metatarsos menores poder ser perfurada com segurança até 8mm, o menor implante de HAPV atualmente disponível na maioria dos países (8mm) pode ser inserido na maior parte das cabeças do segundo metatarso, mas somente em cerca de metade do terceiro e quarto metatarsos. A borda óssea remanescente ao redor dos implantes inseridos era consideravelmente fina, geralmente medindo menos de 1mm. Para otimizar o uso de HAPV em cabeças de metatarsos menores, são necessárias opções de implante menores.

**Palavras-chave:** Metatarso menor; Artrite; Estudo em cadáveres.

