

Número do resumo: 18104

Fixação percutânea com parafuso “home run” para fusão de tornozelo: aspectos técnicos e estruturas de tecidos moles em risco

Alexandre Leme Godoy-Santos¹, Sierra Phillips², Lauren Roberts³, Sameer Naranje², Ashish Shah², Cesar de Cesar Netto²

1. Instituto de Ortopedia e Traumatologia, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

2. University of Alabama at Birmingham, Birmingham, AL, EUA.

3. Hospital for Special Surgery, New York City, EUA.

RESUMO

Introdução: Durante a fixação interna de fusões do tornozelo, além do usual padrão de fixação de parafuso cruzado, o uso de um parafuso expansor colocado percutaneamente, no sentido da região póstero-lateral da metáfise tibial proximalmente através do tornozelo até o colo do tálus (parafuso “home run”) é uma técnica amplamente utilizada. A colocação deste parafuso exige muita técnica e, para a maioria dos cirurgiões, frequentemente são necessárias múltiplas tentativas sob orientação de fluoroscopia para se conseguir um posicionamento perfeito do implante. Existe risco de lesão nas estruturas neurovasculares e tendíneas locais.

Objetivo: Identificar o número de tentativas necessárias para um posicionamento perfeito do parafuso “home run” de fusão do tornozelo e as estruturas neurovasculares e tendíneas em risco.

Métodos: Foram utilizados 11 membros de cadáveres congelados frescos. Fios-guia para a colocação do parafuso canulado foram colocados percutaneamente na face póstero-lateral distal da perna, sob orientação fluoroscópica, com o tornozelo mantido em posição neutra. Os fios-guia mal posicionados não foram removidos e serviram como orientação para os pinos seguintes. O número de fios-guia necessários para alcançar um posicionamento aceitável do implante foi anotado. Após uma dissecação em camadas da pele para a tibia, avaliamos lesões neurovasculares e tendíneas, e medimos a menor distância entre o fio guia mais próximo e as estruturas do tecido mole, usando um paquímetro digital de precisão.

Resultados: O número médio de fios-guia necessários para alcançar um posicionamento aceitável do implante foi de 2,34 (DP 0,81, intervalo 2-4). As distâncias médias entre o pino guia mais próximo e as estruturas de tecido mole de interesse foram: tendão de Aquiles 5,35mm (DP 2,74mm); tendões peroneais 9,65mm (DP 5,19mm); feixe neurovascular posteromedial 12,78mm (DP 7,14mm). O feixe sural estava em contato com o pino guia em 5/11 amostras (45,5%) e empalado em 3/11 amostras (27,3%). Nas 3 amostras restantes, a distância média do feixe do nervo sural foi de 3,58mm (DP 2,16mm).

Conclusão: A colocação de parafusos “home run” percutâneos para fusão de tornozelo é tecnicamente exigente, necessitando várias tentativas para alcançar um posicionamento aceitável. Nós mostramos que estruturas tendíneas e neurovasculares importantes estão próximas dos fios-guia e que o feixe sural é lesado em aproximadamente 73% dos casos.

Palavras-chave: Parafuso “home run”; Artrodese do tornozelo; Nervo Sural.

