

# Tratamento de Pseudoartrose de Tíbia através da Terapia por Ondas de Choque

**Dr. Paulo Roberto Dias dos Santos**

Estudo realizado no Hospital Santa Rita - SP e apresentado na 10<sup>o</sup> Cotesp - 2003

## Introdução

A **Terapia por Ondas de Choque** é usada em Medicina há aproximadamente 20 anos no tratamento de cálculos renais com grande segurança e eficácia. Após pesquisas experimentais e clínicas o seu uso estendeu-se para patologias ortopédicas, como entesopatias e pseudoartroses.

O tratamento é feito através de um equipamento gerador de ondas acústicas de alta energia que dependendo da intensidade pode provocar desde aumento da permeabilidade da membrana celular até a sua destruição, e provocando estímulo osteogênico e analgésico ainda não bem esclarecido. Por ser terapia não invasiva e de baixo risco para o paciente sua utilização como primeira opção em casos de pseudoartrose deveria ser considerada.

## Relato de Caso

**MYA, sexo feminino, branca, 55 anos, sofreu fratura fechada de ossos da perna esquerda em setembro de 2000, sendo submetida a redução cirúrgica e osteossíntese (haste intramedular bloqueada).**

set/2000



Evoluiu com infecção no foco de fratura sendo retirado o material de síntese e colocado fixador externo biplanar em novembro de 2000. Em fevereiro e setembro de 2001 foram realizadas cirurgias de colocação de enxerto ósseo retirado dos ilíacos direito e esquerdo, sendo mantido o fixador externo. Como não ocorreu consolidação óssea, a paciente foi encaminhada para **Terapia por Ondas de Choque**.

30 ago/2002



Após avaliação a paciente foi submetida no dia 30.08.2002 à terapia utilizando-se equipamento eletro-hidráulico de ondas de choque (Ossatron-HMT) com 4000 impulsos – 28Kv. O tratamento foi realizado sob sedação anestésica. Após controles radiológicos que mostraram sinais evolutivos de consolidação óssea, em 10.12.2002 foi retirado o fixador externo e colocado bota gessada permitindo-se a marcha. Após um mês foi retirado o gesso. A paciente não apresentava dor ou mobilidade no foco e os Raios X e tomografia computadorizada demonstram consolidação óssea.

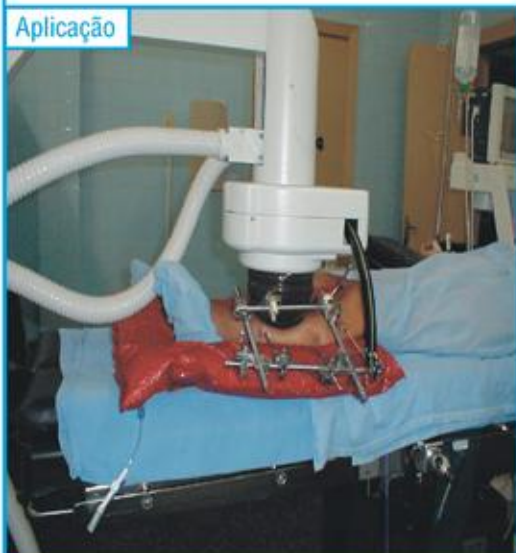


## Material e Método

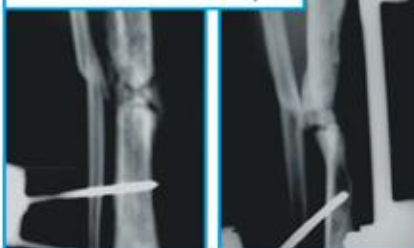
Localização do foco com arco cirúrgico



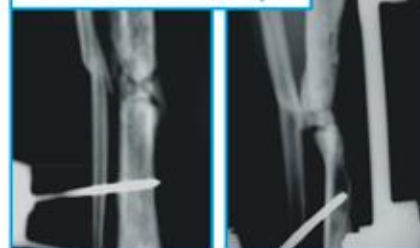
Aplicação



04.10.2002 - 35 dias após



07.11.2002 - 69 dias após



10.01.2003



10.03.2003



- Equipamento litotripsor de uso ortopédico (Ossatron-HMT)
- Localização do foco de pseudoartrose com arco cirúrgico
- Sedação anestésica
- Energia utilizada: 28kv - 4000 impulsos – 4/seg
- Número de aplicações = 1

## Discussão

A **Terapia por Ondas de Choque** no tratamento de pseudoartroses e retardo de consolidação óssea tem sido cada vez mais estudada e os resultados apresentados em literatura tem mostrado índices de consolidação de até 76% dos casos.

Este método de tratamento por ser não invasivo e de baixo risco para o paciente em comparação a cirurgia deverá ocupar um espaço de destaque para resolução destes casos.

Em países onde esta Terapia já é utilizada há vários anos tem demonstrado sua aplicabilidade em entesopatias e em pseudoartroses.