

Tratamento Cirúrgico de Fratura Patológica de Tíbia

Marcos Hajime Tanaka¹, Marcello Martins de Souza¹,
Rafael Mota Marins dos Santos², David Marcelo Duarte²,
Marcus Vinicius Amaral Barreto²

RESUMO

Os autores apresentam uma técnica alternativa para o tratamento da fratura patológica metastática da tíbia. Demonstram a técnica cirúrgica, indicações, contra-indicações, complicações e os principais cuidados.

Descritores: Fraturas da tíbia/ cirurgia/radioterapia

SUMMARY

The authors report an alternative technique for treatment of pathological metastatic fractures of the tibia . It describes the surgery technique, indications, contraindications, complications and post-operative care.

Keywords: Tibial fractures / surgery/ radiotherapy

INTRODUÇÃO

As lesões metastáticas são a forma mais freqüente de acometimento tumoral maligno do osso na raça humana. O esqueleto é o terceiro sítio mais comum dessas lesões, estando atrás somente do pulmão e fígado.^(1,4)

Tumores de mama, próstata e pulmão são os principais sítios primários das metástases ósseas. Embora possam acometer qualquer osso, se apresentam principalmente na coluna vertebral, seguida por costelas, ossos da pelve e fêmur proximal. As metástases ósseas distais ao cotovelo e joelho são incomuns, porém quando ocorrem, o sítio primário mais comum é o pulmão.^(1,3)

1. Médico do Grupo de Oncologia Ortopédica do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital do Servidor Público do Estado de São Paulo - IAMSPE

2. Médico residente do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital do Servidor Público do Estado de São Paulo – IAMSPE

Na suspeita de metástase óssea, é fundamental a definição do sítio primário, para que se possa tratar do paciente de forma mais eficiente e multidisciplinar. Isso torna a biópsia um procedimento quase sempre obrigatório.⁽⁴⁾

O objetivo do tratamento deve sempre ser a manutenção ou melhora da qualidade de vida do paciente. Para o cirurgião oncológico ortopédico o tratamento deve visar a profilaxia das fraturas patológicas sempre que possível e para isso, podemos lançar mão do índice de Mirels, além do conhecimento do tipo histológico da lesão e sua resposta a tratamentos adjuvantes e neoadjuvantes.

Há vários métodos de tratamento cirúrgico descritos na literatura para as fraturas patológicas. O tratamento pode variar dependendo da localização, do tipo, da extensão do tumor e das condições clínicas do paciente.^(2,5,6)

A cirurgia possibilita a melhora da dor e da função, facilita os cuidados médicos e de enfermagem, diminuindo o tempo de internação.^(5,6)

Na vigência de lesão tumoral, quimioterapia ou radioterapia podem ser o único tratamento necessário. Mas, nos casos em que o risco de fratura é alto ou na sua presença, o tratamento cirúrgico se torna primordial.

Mirels (tabela 1) em 1989⁽²⁾ propôs um escore para a indicação de fixação profilática das lesões ósseas metastáticas baseado em quatro parâmetros: localização anatômica, dor, padrão radiográfico e porcentagem de acometimento do diâmetro do osso na radiografia simples (escore varia de 4 -12, estando indicada fixação profilática quando for acima de 8).

Critérios de Mirels (tabela 1)

	1	2	3
Local	Membro superior	Membro inferior	Pertrocanteriana
Dor	Leve	Moderada	Grave
Tipo de Lesão	Blástica	Mista	Lítica
Tamanho	< 1/3	1/3 a 2/3	>2/3

Os autores pretendem demonstrar uma técnica em que foi realizada a ressecção da lesão tumoral e reconstrução do defeito ósseo utilizando uma placa com parafusos bloqueados e preenchimento com cimento ósseo acrílico “armado” em um paciente com fratura patológica metadiafisária de tíbia.

INDICAÇÕES

As placas bloqueadas permitem a combinação do uso de parafusos convencionais e parafusos bloqueados na placa, o que possibilita a fixação da fratura em ossos de má qualidade, ou seja, aqueles que apresentam lesões metastáticas. Na tíbia proximal está indicada em:

- 1) fraturas articulares,
- 2) fraturas de tíbia proximal ou diafisária proximal, não adequadas para encavilhamento intramedular
- 3) fraturas de osso osteoporótico
- 4) fraturas patológicas metastáticas
- 5) fraturas periprotéticas.

PLANEJAMENTO PRÉ-OPERATÓRIO

Paciente com suspeita diagnóstica de lesão tumoral em tíbia devido imagem lítica à radiografia diagnóstica (Figura 1), na ausência de antecedente patológico o paciente foi submetido, então, a uma biópsia com agulha sob visualização radioscópica.

O Resultado do anatomopatológico sugeriu metástase de carcinoma pulmonar, foi realizado estadiamento do paciente através de cintilografia óssea e tomografia de tórax e abdômen.

Através de acompanhamento multidisciplinar, e calculando-se o índice de Mirels⁽²⁾, 11 pontos, foi optado por tratamento cirúrgico do paciente com fixação profilática com placa e preenchimento do defeito ósseo com cimento mais fios de kirschner.



Figura 1A - Radiografia AP e Perfil de ossos da perna com lesão lítica em terço proximal - Radiografia da primeira consulta



Figura 1B - Evolução da lesão após um mês.

TÉCNICA CIRÚRGICA

Paciente em decúbito dorsal horizontal sob raquianestesia. Foi realizada incisão anteromedial da perna direita extendendo-se da linha articular do joelho até a exposição total da lesão distalmente.

Após dissecação do subcutâneo, abordou-se a face medial da tíbia e realizou-se curetagem intralesional. O tumor foi ressecado até exposição do leito ósseo com margens, macroscopicamente (fig 2 a), livres de tumor. Com técnica adequada, foi estabilizada a fratura com uma placa bloqueada para tíbia proximal (fig 2 b). Para corrigir o defeito ósseo criado pela lesão tumoral e aumentar a estabilidade do sistema utilizamos o cimento ósseo armado com fios de Kirschner 2.0 (fig 2 c e d). Após respeitar o tempo de endurecimento do cimento, foi realizada a limpeza exhaustiva do local com soro fisiológico 0,9% e fechamento por planos. Não utilizou-se dreno neste caso. Foi realizado curativo com um enfaixamento compressivo no local. Realizamos ainda na mesa cirúrgica a radiografia pós-operatória (Figura 3). No terceiro dia pós-operatório o paciente recebeu alta hospitalar para acompanhamento ambulatorial.



Figura 2A - Tumor ressecado e exposição de margens ósseas



Figura 2B - Colocação de placa bloqueada em tíbia proximal



Figura 2C - Colocação de fios de kirschner



Figura 2D - Colocação de cimento ósseo



Figura 3A - Radiografia em AP de ossos da perna no pós-operatório



Figura 3B - Radiografia de ossos da perna em perfil no pós-operatório.

CUIDADOS PÓS-OPERATÓRIOS

No primeiro dia de pós-operatório foi liberada a movimentação ativa da articulação do joelho. A deambulação foi permitida após cicatrização de partes moles (21 dias).

Realizou-se curativos diários até a retirada dos pontos em 15 dias. (Figura 4).



Figura 4: Aspecto da perna no pós-operatório após cicatrização da pele

COMPLICAÇÕES

Dentre as complicações mais frequentes destacamos a infecção como a mais devastadora para o paciente oncológico, mas podemos, ainda, de acordo com a literatura:

- Síndrome compartimental
- Necrose de pele
- Falha da síntese como fratura da placa, soltura ou migração dos parafusos (por isso, optamos pela placa com parafusos bloqueados)

O paciente permaneceu deambulando e sem queixa de dor na perna até seu falecimento, 8 meses após a cirurgia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Instituto Nacional do Câncer. Situação do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA;2006
2. MIRELS, H. Metastatic disease in long bones: a proposed scoring system. Clin. Orthop. Relat. Res., Philadelphia, n.49, p.256-264, Dec.1989.
3. ROUGRAFF, B.T. Evaluation of the patient with carcinoma of unknown primary origin metastatic to bone. Clin. Orthop. Relat. Res.,2003; 415:S105-S109
4. MUNDY, G.R., Metastasis to bone: causes, consequences and therapeutic opportunities. Nat. Rev. Cancer 2002; 2: 584-593
5. WEBER, K.L., LEWIS, V.O., RANDALL, R.L., LEE, A.K., SPRINGFIELD D., An approach to the management of the patient with metastatic bone disease. Instr. Course Lect., 2004;53:663-676.
6. WARD, W.G., HOLSENBECK B.A., DOREY F.J., SPANG J., HOWE D., Metastatic disease of the femur: Surgical treatment. Clin. Orthop. Relat. Res., 2003;415:S230-S244.