Via de acesso póstero-lateral para o tratamento das fraturas de tornozelo causadas por mecanismo antero-posterior

Luiz Sergio Martins Pimenta[1], Wellington Farias Molina[2], Clóvis Amódio[2], Tácio André da Silva Carvalho[3]

RESUMO

Os autores descrevem a via de acesso póstero-lateral para tratamento das fraturas de tornozelo causadas por mecanismo de trauma ântero-posterior. Versam sobre os detalhes técnicos da fixação da fratura, suas principais indicações e recomendações.

Descritores: Fixação de fratura; Tornozelo

SUMMARY

The authors describe a postero-lateral approach for the treatment of antero-posterior traumatic mechanism of ankle fractures. They relate the technical details of the fracture fixation, its main indications and recommendations.

Key Words: Fracture fixation; Ankle

INTRODUÇÃO

A fratura de tornozelo causada por mecanismo ântero-posterior é uma entidade com características próprias do ponto de vista anatomo-patológico, sendo confundida muitas vezes com os mecanismos de trauma rotacional: rotação lateral do pé supinado (RLS) ou rotação lateral do pé pronado (RLP) de Lauge-Hansen, devido às semelhanças dos traços de fratura. (Figura 1)

1. Médico-Chefe do Grupo de Afecções do Tornozelo e Pé do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital do Servidor Público Estadual - IAMSPE - São Paulo - SP
2. Médico Assistente do Grupo de Afecções do Tornozelo e Pé do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital do Servidor Público Estadual - IAMSPE - São Paulo - SP
3. Médico Residente do 3º ano do Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital do Servidor Público Estadual - IAMSPE - São Paulo - SP

Endereço para correspondência: Centro de Estudos Ortopédicos –HSPE-SP – Rua Borges Lagoa, 1755-1º andar-Vila Clementino-CEP 04038-034-São Paulo-SP.

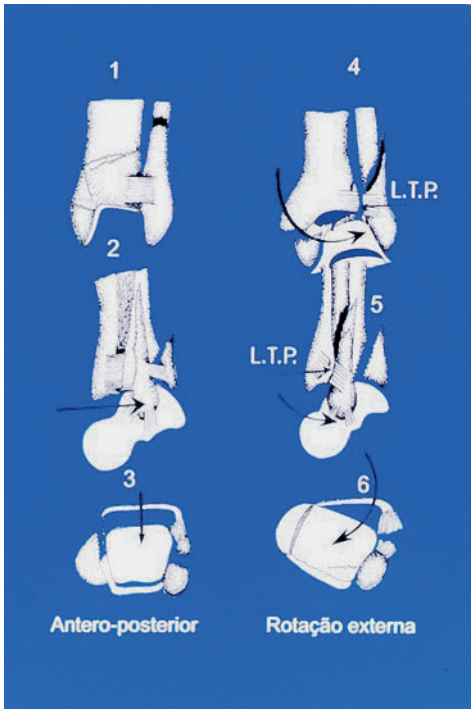

Figura 1. Comparação das fraturas causadas por trauma ântero-posterior (1,2 e 3) e rotação externa (4,5 e 6) nos três planos.

Tal fratura não se enquadra nas fraturas maleolares, nem deve ser considerada um subtipo na classificação de Lauge-Hansen[1,2]. Na realidade, trata-se de uma fratura do pilão tibial, podendo ser considerada como fratura articular parcial tipo *"split"* no plano frontal, tipo B1, segundo a classificação A.O.[3].

O mecanismo é indireto, causado por um trauma com compressão axial, estando o pé em flexão plantar. Assim, enquanto o pé fica fixo, a força provocante atua de cima para baixo e preponderantemente de frente para trás (translação pura), gerando lesões ósseas por cisalhamento com ou sem lesões ligamentares. O traço fibular não é espiral (mecanismos rotacionais), mas oblíquo de baixo para cima e de anterior para posterior, localizando-se mais freqüentemente no 1/5 inferior da fíbula. Pode ocorrer um traço suprasindesmal transverso anterior com fragmento em borboleta posterior (confunde-se com o mecanismo RLP).

O traço tibial corresponde a um fragmento marginal posterior, que pode ir da tuberosidade posterior ao maléolo medial, ou a uma fratura epifisária completa (semelhante a um descolamento epifisário da criança). O fragmento marginal da tíbia, bem como o tálus e o fragmento distal da fíbula, deslocam-se para trás e para cima. O ligamento tibiofibular anterior (TFA) pode ou não estar lesado e o tibiofibular posterior (TFP) une o fragmento distal fibular ao rebordo posterior da tíbia. Na maioria dos casos não há fratura do maléolo medial, ou fratura parcial do colículo posterior.

O diagnóstico é feito pela história, exame clínico (estando o pé deslocado posterior e proximalmente e não rodado externamente), havendo com freqüência lesão da pele na região anterior do tornozelo.

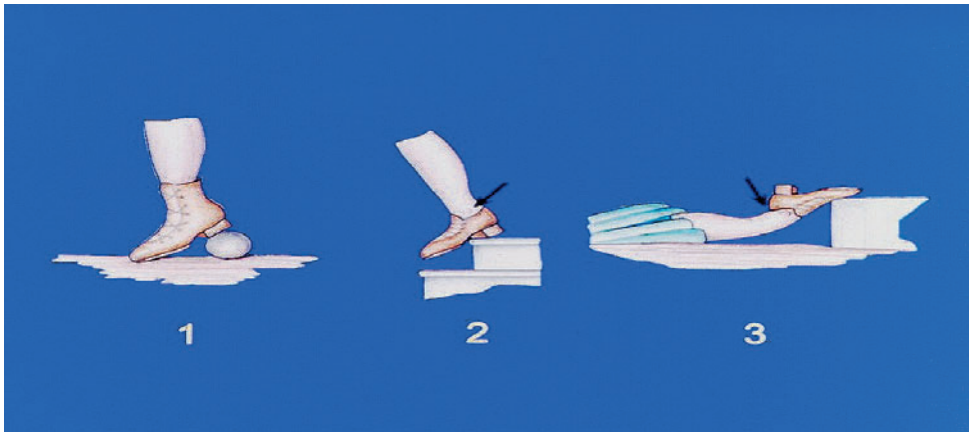

Figura 2. Mecanismo do trauma.

O professor Francisco Celoria[4] propôs a seguinte classificação (Figura 3):

Grau A- Luxação pura: com pequeno fragmento posterior, não visto em nossos casos.

Grau B- Fratura marginal posterior: que corresponde à forma mais freqüente e à quase totalidade dos nossos casos.

Grau C- Fratura epifisária posterior: com fratura fibular alta com fragmento em borboleta posterior e lesão do ligamento TFA, correspondente a um de nossos casos.

Figura 3. Classificação de Celoria.

INDICAÇÕES

Graus B e C da classificação de Celoria

PLANEJAMENTO PRÉ-OPERATÓRIO

O estudo minucioso do mecanismo do trauma, da deformidade e dos aspectos radiográficos, permite o reconhecimento das fraturas de tornozelo causadas por mecanismo ântero-posterior.

Avaliam-se as condições clínicas gerais do paciente, bem como o estado local da pele. Realizam-se radiografias, obrigatoriamente, nas incidências ântero-posterior e perfil; se houver dúvida quanto ao diagnóstico, complementa-se o estudo radiográfico com radiografias oblíquas.

TÉCNICA CIRÚRGICA

Paciente em decúbito ventral horizontal sob raquianestesia ou anestesia peridural. Antibioticoprofilaxia cirúrgica com um grama de cefazolina endovenosa, inflando-se o garrote pneumático na raiz da coxa.

Sob rigorosa técnica asséptica, realizamos uma incisão longitudinal paramediana póstero-lateral de acesso ao tornozelo (Figura 4), abordando-se o compartimento posterior profundo. Identificam-se os tendões fíbulares afastando-os lateralmente, e o músculo flexor longo do

Figura 4. Via de acesso póstero-lateral ao tornozelo.

hállux, descolando-o da fíbula e membrana interóssea, afastando-o medialmente.

Com a colocação de afastadores na região medial e lateral, visibilizam-se os focos de fratura da fíbula e tíbia. (Figuras 5 e 6).

Após redução anatômica dos fragmentos, fixa-se provisoriamente a fratura da margem posterior da tíbia com fios de Kirshner 2.0 mm. Controle fluoroscópico intra-operatório confirma a redução obtida (Figura 7). Fixação definitiva da fratura da fíbula com parafusos interfragmentários ou placa 1/3 de tubo. Utilizamos um ou dois parafusos canulados esponjosos 4.0 mm de pequenos fragmentos para fixar o fragmento posterior da tíbia, no sentido póstero-anterior. (Figura 8).

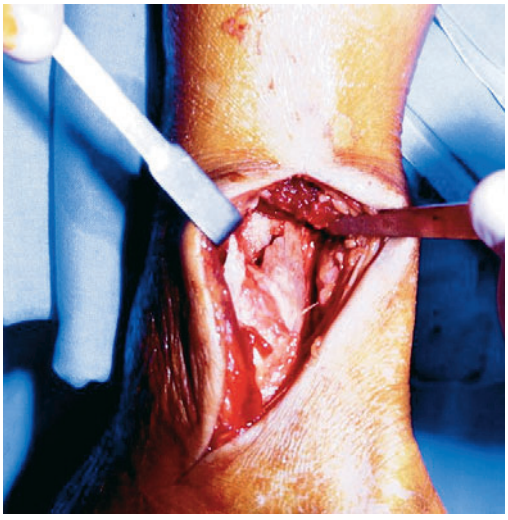

Figura 5. Fratura na tíbia.

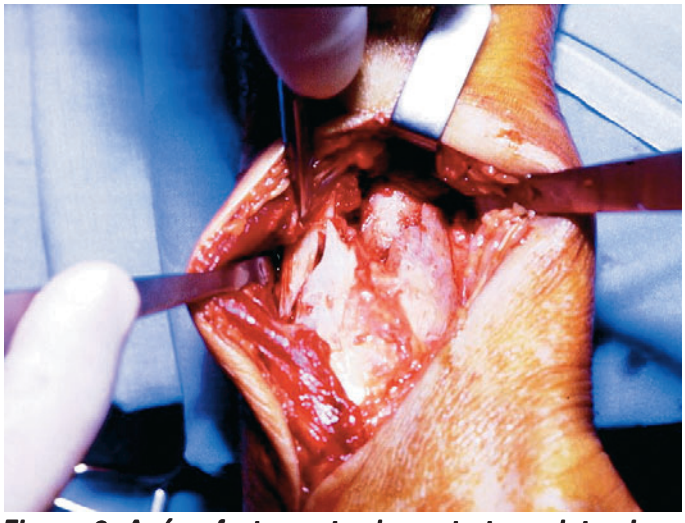

Figura 6. Após afastamento das estruturas laterais visibiliza-se fratura da fíbula.

Figura 7. Fixação provisória da fratura margem posterior da tíbia com fio de Kirshner.

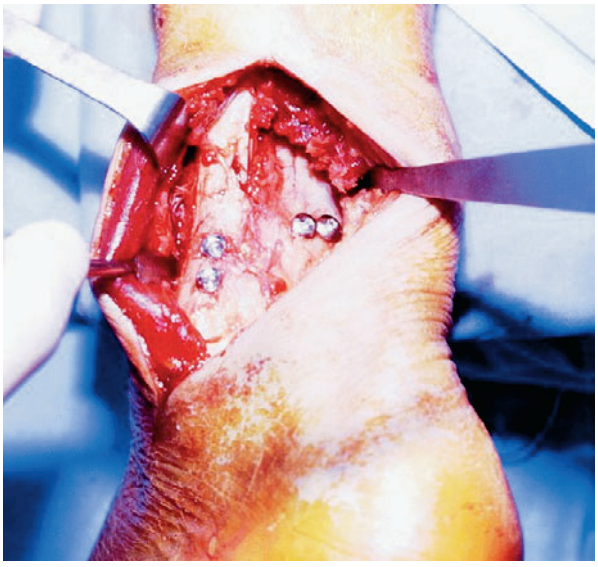

Figura 8. Fixação definitiva da fratura da tíbia e fíbula.

Depois de desinflado o garrote pneumático, lavamos a ferida operatória com solução fisiológica NaCl 0,9%. Após revisão meticulosa da hemostasia (atenção para o ramo perfurante da artéria fibular), aproximamos a musculatura, e a suturamos com Vicrylâ 2.0. A pele é suturada com fio de Nylon 4.0. Feito o curativo, confeccionamos um enfaixamento compressivo gessado suropodálico, que é mantido por dois dias; quando o retiramos para troca do curativo, e colocação do gesso circular.

CONDUTA PÓS-CIRÚRGICA

Imobilização gessada por quatro semanas; após, iniciamos a mobilização da articulação do tornozelo com movimentos ativos sem carga. Iniciamos carga parcial após oito semanas, e carga total após 12 semanas aproximadamente.

COMPLICAÇÕES

- Deiscência da ferida operatória
- Infecção
- Consolidação viciosa

RECOMENDAÇÕES

- Cuidado na via de acesso com feixe vasculo-nervoso póstero-lateral.
- Diagnóstico preciso: não confundir com fraturas causadas por trauma rotacional.

CASO ILUSTRATIVO

Paciente do sexo masculino, 42 anos de idade, sofreu queda de uma escada em 19/05/1995. Atendido no pronto-socorro do HSPE em 23/05/1995, internado com diagnóstico de fratura do tornozelo (figura 9). Submetido a tratamento cirúrgico após dez dias do trauma (figura 10). Depois de sete anos o paciente encontrava-se sem queixas. (Figura 11).

Figura 9. Radiografias na admissão.

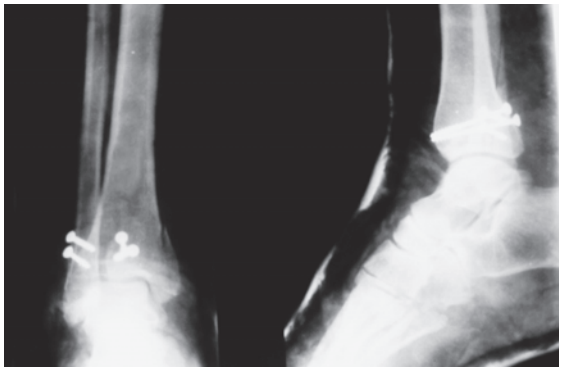

Figura 10. Radiografias no pós operatório imediato.

Figura 11. Controle radiográfico após 06 anos. Fratura consolidada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lauge-Hansen N : Fractures of the ankle. II. Combined experimental-surgical and experimental-roentgenologic investigations, Arch Surg 1950; 60:957.

2. Pimenta LSM. Estudo experimental e radiográfico das fraturas maleolares do tornozelo baseado na classificação de Lauge-Hansen. [Tese] São Paulo: Universidade de São Paulo; 1991.

3. Müller ME, Nazarian S, Koch P, Schatzker J : The comprehensive classification of fractures of long bones, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York,1990.

4. Celoria Francisco H. : El mecanismo antero-posterior en las fracturas del cuello del pie, Comunicação pessoal no Congresso Latino Americano do Rio de Janeiro,1977.