

FRATURAS-LUXAÇÕES DO TORNOZELO

DIOMEDE BELLIBONI *
FRANCISCO GALLUCCI **

ANATOMIA

A articulação tibiotársica é uma das articulações fundamentais do membro inferior, pois desempenha funções importantes na estática e dinâmica corporal. Toda alteração nesta região modifica a função articular, com as conseqüentes repercussões sobre a estática e o movimento.

Esta articulação pertence ao gênero das trócleas; é constituída pela união dos elementos esqueléticos da perna com os do pé, isto é, tibia e perônio de um lado e astrágalo de outro. A vertente tibioperoneal pode ser considerada em duas partes, completamente distintas, não só quanto à sua forma, mas também quanto à função: o aparelho maleolar e o pilão tibial.

O aparelho maleolar é constituído pelos prolongamentos ósseos da tibia e do perônio na extremidade inferior da perna, que, dispondo-se de ambos os lados do astrágalo, constituem um elemento fundamental na orientação do pé e um meio imprescindível para que o astrágalo conserve sua posição correta, guardando suas relações normais com o pilão tibial, condição indispensável e fundamental para uma boa função do pé durante a marcha.

O pilão tibial (superfície articular da tibia) constitui por excelência o aparelho de sustentação da articulação por meio da qual a perna transmite o peso do corpo ao astrágalo e ao pé.

As fraturas do pilão tibial são, portanto, articulares, afetando-a em sua parte mais importante do movimento e apoio. São, por isso, capazes de provocar desequilíbrio da função articular.

Quanto às fraturas maleolares, ainda que sendo articulares, pela sua situação, afetam fundamentalmente a orientação e a contensão, sendo que a função principal de apoio não está alterada. A diferença capital entre estas e aquelas é que as maleolares, quando bem reduzidas, não trazem nenhuma alteração articular em sua evolução, enquanto as do pilão tibial, ainda que com redução perfeita, podem condicionar, pelas contingências evolutivas da separação ostearticular da superfície de apoio, alterações patológicas que dão origem a distúrbios graves da articulação.

Trabalho da Clínica Ortopédica e Traumatológica da Faculdade de Medicina da USP (Serviço do Prof. F. E. Godoy Moreira).
Assistente.

** Bolsista.

Muito importante para a contensão destas estruturas ósseas é a existência de um aparelho ligamentar, que do ponto de vista prático pode ser esquematizado do seguinte modo: 1) ligamento tibioperoneal inferior; 2) ligamento lateral do tornozelo; 3) ligamento medial do tornozelo (fig. 1).

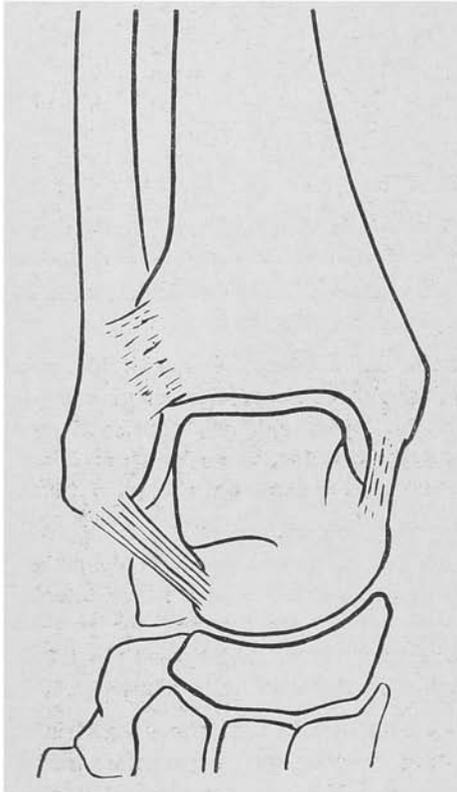


Fig. 1

A integridade da sinostose tibioperoneal inferior assegura boa disposição da pinça maleolar, e, portanto, perfeita orientação do pé.

ESTUDO RADIOLÓGICO

Duas projeções são fundamentais: frente e perfil. Elas permitem, na grande maioria dos casos, o diagnóstico da variedade da lesão e verificar uma correta redução dos deslocamentos.

Radiografia de frente — Nesta incidência podemos visualizar a diástase tibioperoneal, os desvios laterais do astrágalo, além das fraturas maleolares. Sempre que existam dúvidas aconselhamos tirar novas radiografias. Em caso de persistirem as dúvidas, comparar com o lado oposto.

Radiografia de perfil — Nem sempre esta projeção se ajusta ao que se deve chamar de perfil correto. Com freqüência vê-se que a sombra do perônio se superpõe à tibia em sua parte anterior. Em tais condições a tuberosidade posterior da tibia permanece oculta, ainda que se trate de fragmento de tamanho relativamente considerável. Este fato nos autoriza a insistir na necessidade de se tomar uma incidência adequada para o perfil. Devemos exigir que o perônio se apresente projetado sobre o terço posterior da epífise tibial, ou seja, o bordo anterior do perônio deve estar na altura da porção média da tibia.

CLASSIFICAÇÃO

Não faremos uma classificação baseada em mecanismo de fratura, porque o mais das vezes este passa despercebido ao paciente. Faremos uma classificação de acordo com o quadro radiológico e que nos irá orientar quanto ao tratamento.

Assim, temos: 1) Diástase tibioperoneal; 2) Fratura do tornozelo com luxação externa ou póstero-externa; 3) Fratura do tornozelo com luxação

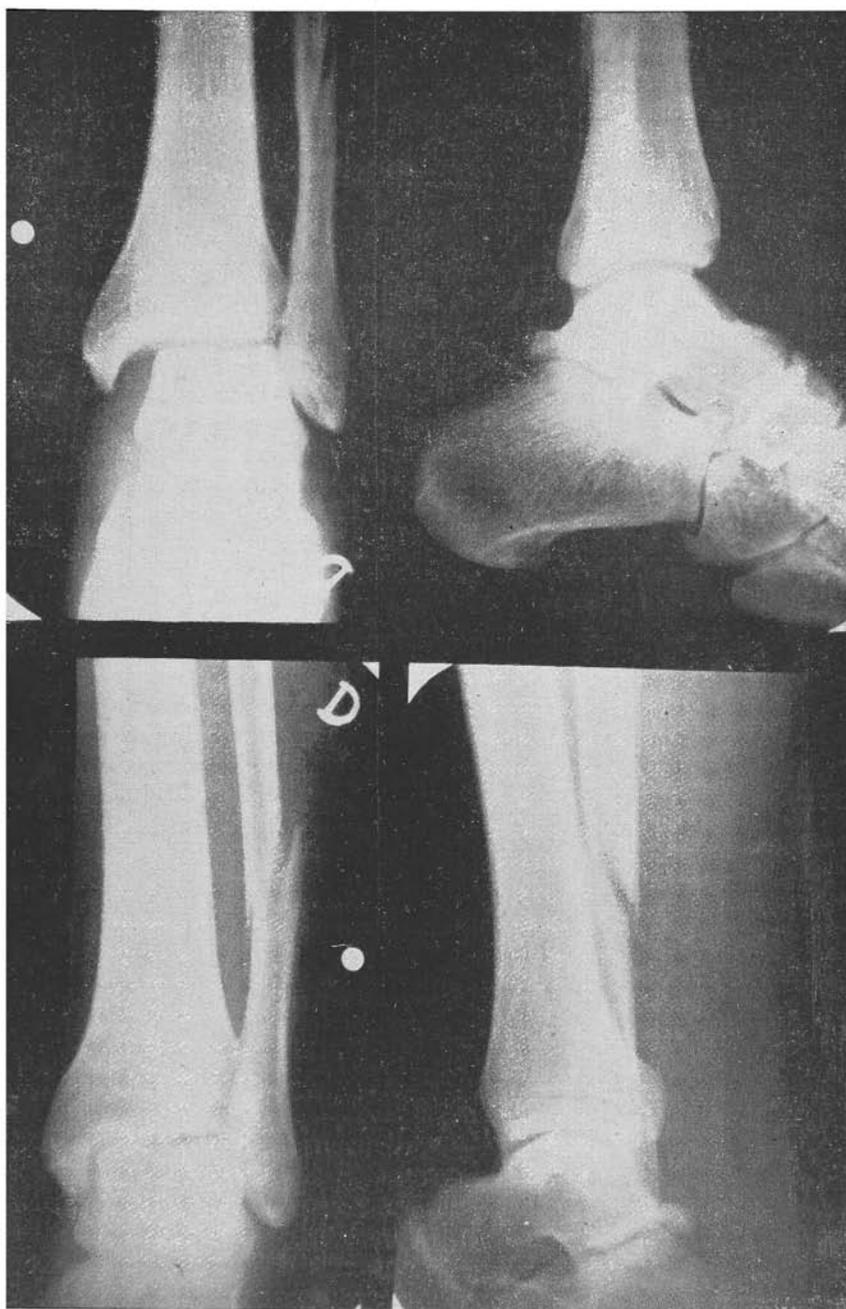


Fig. 2

Fratura-luxação do tornozelo
com fratura da tibia e fíbula.

interna ou póstero-interna; 4) Fratura do tornozelo com luxação anterior; 5) Fraturas-luxações expostas do tornozelo.

A inclusão das diástases tibioperoneais nesta classificação visou ressaltar a importância do seu reconhecimento precoce, pois com freqüência não é reconhecida, trazendo como consequência seqüelas graves.

Tôdas estas lesões apresentam um fato em comum: requerem redução imediata e anatômica, devido à tendência de formação de edema, que dificulta ou impede uma ulterior redução.

1) *Diástase tibioperoneal* — Para que se produza uma diástase sem fratura, o ligamento tibioperoneal inferior rompe-se, podendo ocorrer também lesão do ligamento lateral. O astrágalo tem tendência a se deslocar para fora, seguindo o perônio. As diástases mais freqüentemente observadas são de pouca intensidade, mas é indispensável reconhecê-las para tratá-las convenientemente. Uma diástase, por mínima que seja, se passa inadvertida, deixa seqüelas permanentes, de prognóstico sério e tratamento muito difícil.

Esta lesão é devida a um movimento forçado de rotação plantar externa. É de difícil diagnóstico clínico, porém aparece claramente ao exame radiográfico (fig. 2). O sinal mais importante é o aumento do espaço articular, entre o corpo do astrágalo e o maléolo interno; o deslocamento externo do astrágalo não se pode produzir sem o correspondente deslocamento do maléolo externo ou a separação ou a diástase da articulação tibioperoneal inferior.

Devemos observar que a separação entre a tibia e o perônio permanece freqüentemente simulada pela superposição dos ossos a este nível. Na projeção oblíqua nota-se que o astrágalo não se amolda exatamente ao maléolo interno. Uma vez feito o diagnóstico, o tratamento será conservador ou cirúrgico. O conservador deverá ser feito sob anestesia geral. O cirurgião fará compressão nos maléolos com o intuito de fechar a pinça maleolar. A compressão será feita até se conseguir a redução, imobilizando-se o pé com aparelho gessado até abaixo do joelho, em 90°, com discreto varismo e supinado. O aparelho gessado deverá permanecer, pelo menos, durante seis semanas.

Nos casos mais acentuados de diástase, a manobra acima referida não pode produzir um fechamento total da pinça maleolar. Neste caso, quando a redução manual fôr impossível, passamos ao tratamento cruento. Com uma incisão lateral externa, ao nível do maléolo externo, chegamos ao perônio, expomos a diástase, que é reduzida e fixada com parafuso, horizontalmente, entre a tibia e o perônio. Este tratamento não exclui o aparelho de gesso.

2) *Fratura do tornozelo com luxação externa ou póstero-externa* — É o tipo mais freqüente das fraturas-luxações do tornozelo. Produzida pela rotação externa forçada, juntamente com avulsão do maléolo interno. O mecanismo pode ser também por traumatismo direto ou abdução. Isto sucede quando temos uma fratura da diáfise do perônio ao nível do terço inferior, geralmente associada à rotura do ligamento colateral interno e do ligamento tibioperoneal inferior (fig. 3).

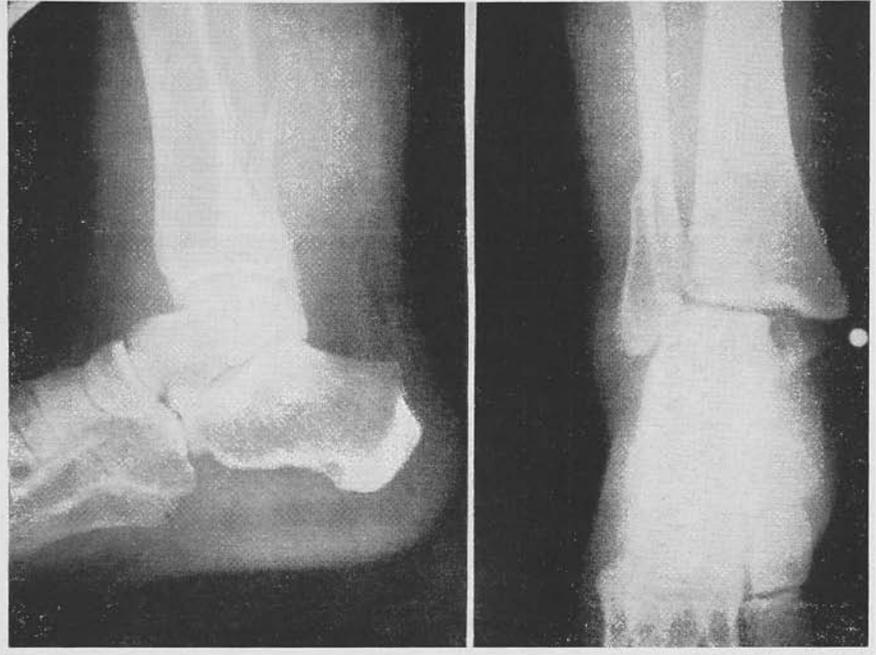


Fig. 3

O tratamento conservador oferece bons resultados. Sob anestesia exercemos pressão no pé para dentro, com intuito de colocar o astrágalo em sua posição normal na pinça maleolar. Quando uma luxação posterior está associada ao desvio lateral, devemos tracionar o pé para a frente e para dentro. Devemos colocar o pé em varo forçado e ângulo reto em relação à perna. O aparelho gessado deve ser bem modelado, tendo-se ainda o cuidado de imobilizar-se também o joelho, em ligeira flexão, indo o aparelho até a raiz da coxa. Todas as manobras de redução devem ser feitas sob controle radiológico.

Quando não conseguimos boa redução com manobras manuais, lançamos mão do tratamento cruento, fazendo-se a redução da luxação e fixação dos maléolos com material de síntese.

3) *Fraturas da articulação do tornozelo com luxação interna ou pósterointerna* — O mecanismo é inverso ao das anteriores. A rotação forçada interna do pé origina fratura do maléolo interno, com conseqüente deslocamento do pé para dentro e para trás. Como geralmente o mecanismo de produção destas lesões não é relatado pelo paciente, o tratamento é orientado pelos deslocamentos radiográficos (fig. 4) que, em cada caso, determinam a conduta a seguir. A redução deve ser a mais perfeita possível, para evitar instabilidade da articulação do tornozelo e possível osteoartrite nos anos subseqüentes.

Sob anestesia tracionamos o pé, fazendo-se compressão do mesmo para fora e para frente, colocando-se o pé em 90° em relação à perna. Faz-se um aparelho gessado, bem modelado, com o joelho em ligeira flexão, indo o aparelho até o terço superior da coxa. Todas as manobras de redução devem ser feitas sob controle radiográfico.

Como nas reduções anteriores, quando a redução com manobras incruentas não fôr satisfatória, lançamos mão do tratamento cirúrgico, reduzindo-se a luxação e fixando um ou os dois maléolos com parafusos. O aparelho gessado deverá permanecer por 8 a 10 semanas.

4) *Fratura da articulação do tornozelo com luxação anterior* — Este tipo é o mais raro. Pode ser produzido em conseqüência de flexão plantar forçada na qual os ligamentos anteriores da cápsula articular podem ser arrancados de sua inserção no colo do astrágalo, ou então uma queda em pé pode produzir fratura cominutiva da superfície articular da tíbia, associada a arrancamento marginal anterior da mesma.

O tratamento varia de acôrdo com o grau da lesão, podendo ir desde simples redução manual até mesmo uma artródese. A fixação do fragmento com parafuso deve ser tentada, quando a redução manual falhar. Segue-se aparelho gessado, bem modelado.

5) *Fraturas-luxações expostas do tornozelo* — O tratamento precoce das fraturas-luxações do tornozelo obedece aos mesmos princípios gerais utilizados para qualquer fratura exposta. Podemos esquematizá-lo:

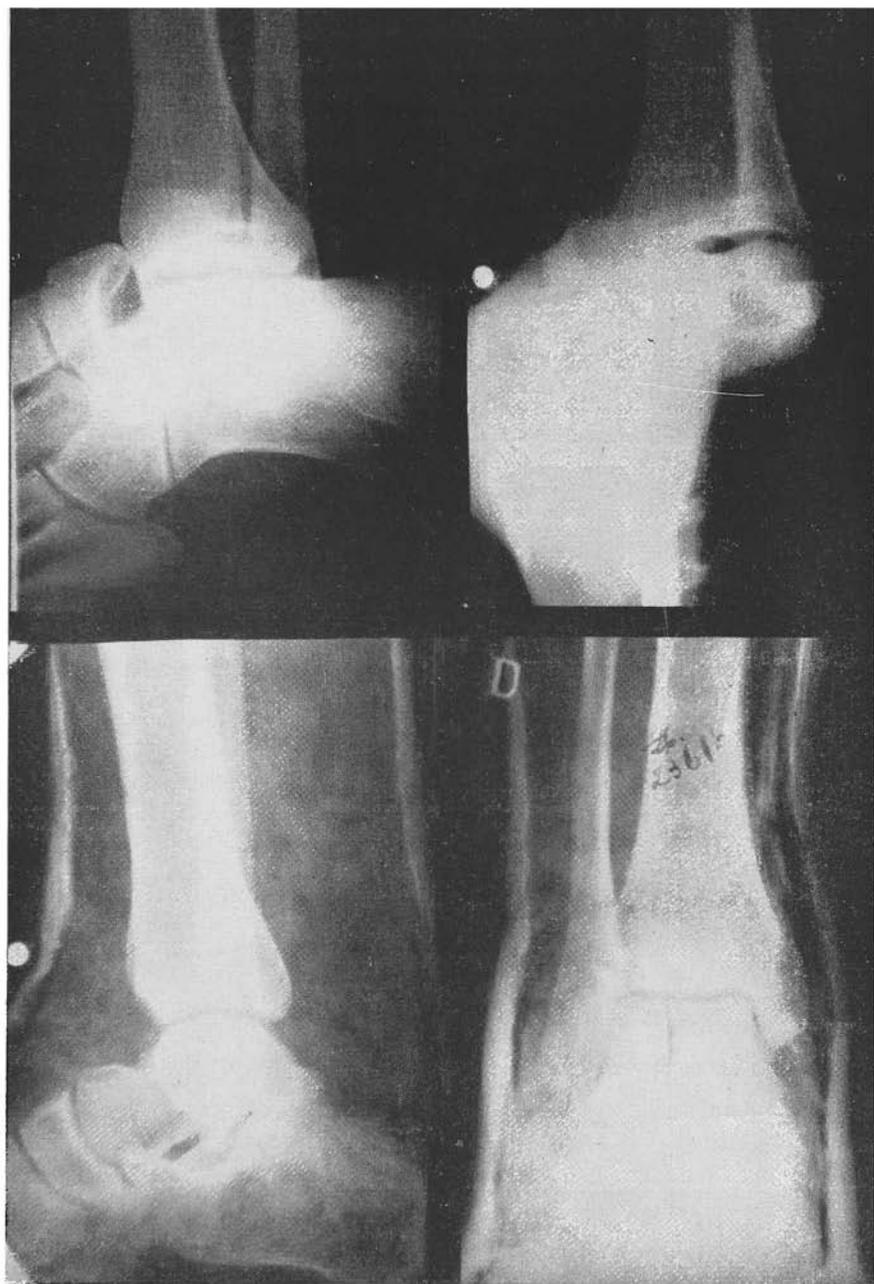


Fig. 4

a) Sob anestesia, limpeza cirúrgica do foco de fratura. Deve ser feita com água e sabão, até a retirada de todo o material estranho. A limpeza deve ser a mais extensa possível, iniciando-se pelo foco de fratura e, posteriormente, estendendo-se aos tecidos vizinhos. O tempo gasto para esta limpeza está na dependência do grau de contaminação. A seguir faz-se antisepsia com mertiolato.

b) Tratamento dos tecidos desvitalizados: Devem ser feitos debridamento e retirada de todo tecido desvitalizado, desde as partes moles até o plano ósseo. Os fragmentos ósseos completamente desligados das partes moles, quando pequenos, devem ser extirpados; quando grandes, devem ser mantidos, pois funcionarão como enxertos.

c) Redução da fratura: A fratura-luxação deve ser perfeitamente reduzida. A fixação imediata com material de síntese constitui assunto ainda muito discutido. Está na dependência da contaminação e do tempo decorrido entre o trauma e o ato cirúrgico. Quando o ferimento fôr muito contaminado, ou o tempo decorrido fôr maior que 6 horas, não convém fazer-se uma osteossíntese com risco de infecção muito provável. Fazemos redução manual e, se necessário, osteossíntese após a cicatrização. Segue-se aparelho gessado.

d) Tratamento da pele: Quando possível faz-se uma sutura, apenas da pele, com pontos separados, tendo-se o cuidado de que a mesma não fique sob tensão. No caso de tensão fazemos duas ou três contra-aberturas laterais e fechamos sem tensão a pele que vai revestir o foco de fratura, deixando abertas as contra-aberturas, que se cicatrizarão por segunda intenção.

e) Tratamento medicamentoso: Além do tratamento do estado geral, devemos administrar antibióticos de largo espectro em altas doses.