

DIRETRIZES

Lesão de partes moles Lesões do tornozelo e pé

Livro Básico: Fundamentos de
Ortopedia e Traumatologia
(Biblioteca Central)

Complementar com textos de Medicina Esportiva

Partes moles: o que são

Pele, músculo, tendão,
ligamento, cápsula



Lesões musculares agudas

Por trauma direto: lesões contusas

Por trauma indireto (mais comum): movimento abrupto:

- Estira o músculo além da sua capacidade de alongamento
- Contração contra um movimento

Classificação Clínica

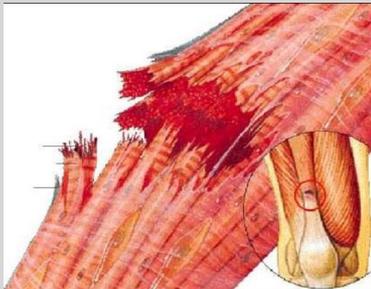
Leve (lesão parcial, estiramento algumas fibras)

Moderada (lesão completa de alguma fibras)

Grave (rotura parcial ou total das fibras)



- Localização da Lesão
- na junção miotendínea
 - no corpo muscular
 - na inserção óssea (avulsão de osso)



Lesões musculares agudas

Sintomatologia

- **Dor** aguda em uma região muscular, associada a um esforço forte ou movimento brusco.
- Mais tarde: equimose, dor ao fazer movimento que envolva o músculo lesado

Músculos mais frequentes

- Adutores
- Isquiotibiais
- Tríceps sural
- Quadríceps





Caso de rotura da porção longa do bíceps.

- O músculo sofre retração
- Mais frequente em tenistas
- Também conhecido como sinal de Popeye
- Envolve tratamento cirúrgico nos mais jovens, ou nos esportes que dependem muito do membro superior

Lesões musculares agudas

Exame Físico

Edema regional (nem sempre)

Equimose (um pouco mais tarde)

Dor à palpação no local da lesão

Presença de falha no músculo nas lesões graves

Incapacidade ou dor de movimentos que envolvem o músculo lesado

Exames Complementares

Radiografia simples para excluir lesão óssea

Ultrassonografia (melhor exame de rotina)

RNM: menos frequente. Apenas em casos especiais

Rotura do plantar delgado

(músculo vestigial)

- Dor aguda “em chicote” na panturrilha em grande esforço (saltar, arrancada)
- Depois, surge equimose na face medial do tornozelo
- Comum em esportes de praia
- Diagnóstico diferencial com lesões de outros músculos na região

Diagnóstico clínico

Tratamento sintomático

Não deixa sequelas



Tratamento

No esportista jovem, motivado e de grande atividade, seja amador ou profissional, considerar a possibilidade de reparo cirúrgico nas roturas graves (RM)

Rest
Ice
Compression
Elevation

AINH, IMOBILIZAÇÃO

Lesões musculares agudas

As medidas terapêuticas devem ser individualizadas, de acordo com o perfil do paciente, trabalho, estilo de vida, região afetada, etc.

“Repouso”

Sem solicitar a região

Tipoia

Muletas

R
I
C
E



R I C E

Gelo



Lesões musculares agudas

- Bolsa gel comercial gelada
- Gelo picado em saco plástico
- Proteger com toalha
- 15 min, três vezes por dia
- Cuidado com pele insensível ou em pessoas idosas, ou diabéticas (queimadura)



Fenômeno de Raynaud



Pele do idoso

Lesões musculares agudas



R
I
C
E

- Compressão
- Massagens
- Mobilidades ativa e passiva precoces
- Outros recursos fisioterápicos

CASOS DE
Roturas graves
Desinserções
Músculo importante:
Cirurgia

Elevação

R
I
C
E



Joelhos semiflexionados
(bom)



Joelhos hiperextendidos
não (ruim)

Lesões musculares agudas

Maior complicação:

Lesão tornar-se crônica



Fisioculturistas

Uso de esteroides ou anabolizantes:
muito frequente lesão nas junções
miotendíneas:
bíceps, peitoral maior, quadríceps

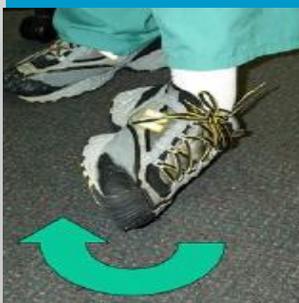
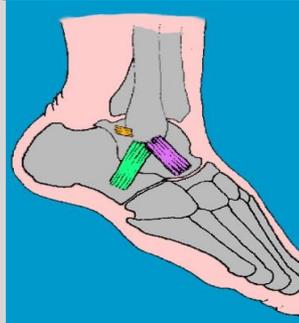
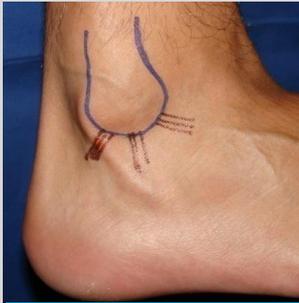


ENTORSES

É a lesão por estiramento dos elementos estabilizadores da articulação: cápsula e ligamentos, com lesões em graus variados

Geralmente é aguda, mas pode tornar-se crônica, após mais de um episódio

A entorse mais comum é dos elementos laterais do tornozelo e joelho.
É causada por esforço em inversão



Entorse do tornozelo

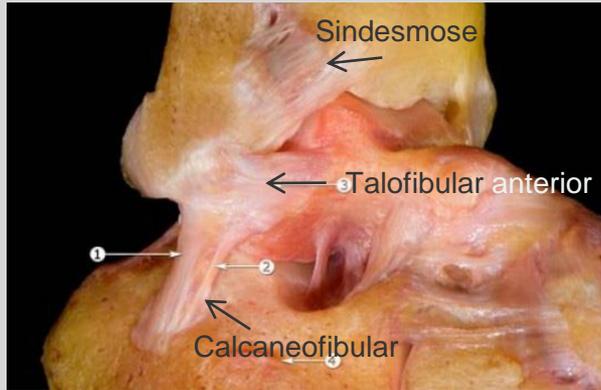
Ligamentos laterais

Tornozelo:

Talofibular anterior

Calcaneofibular

Talofibular posterior



ENTORSES

Sequência das lesões:

Quando o tornozelo é forçado em inversão o primeiro limitador é o ligamento talofibular anterior que sofre tensionamento. Se a força for suficientemente forte, ele estira ou se rompe e o próximo limitador é o ligamento calcaneofibular que pode esticar ou romper-se.

Em casos graves pode haver lesão da sindesmose



Classificação das entorses do tornozelo



1- Grau leve

- Trauma pequeno
- Dor súbita, mas que melhora e permite que a pessoa ande com claudicação.
- Corresponde ao estiramento do ligamento talofibular anterior
- Pequeno edema que, mais tarde, pode aumentar se a pessoa continuar a andar

ENTORSES



2- Grau moderado

- Trauma maior
- Dor súbita, mas que melhora pouco e que permite andar precariamente por pequena distância
- Corresponde à rotura do ligamento talofibular anterior e esgarçamento do ligamento calcaneofibular
- Edema moderado e equimose
- Geralmente a pessoa não consegue ficar andando

Classificação das entorses do tornozelo



3- Grave

- Trauma grande
- Dor intensa. Pessoa precisa ser auxiliada e não faz qualquer apoio com o pé
- Rapidamente surge grande edema e equimose
- Corresponde à lesão dos dois ligamentos laterais
- Se a lesão for muito grave pode haver rotura do ligamento da sindesmose

ENTORSES



leve

moderada

grave

Exames complementares

- Radiografia para descartar fratura
- Ultrassonografia: esperar alguns dias
- Ressonância magnética: eventualmente, principalmente quando houver indicação clínica de cirurgia



O aspecto clínico de uma fratura de tornozelo é muito semelhante ao de uma entorse grave.
Peça uma radiografia!

R I C E

Compressão



enfaixamento



enfaixamento



tornozeleira elástica

ENTORSES

Resumo tratamento



Entorses leves

- Repouso relativo. Elevação do pé
- Gelo
- Exercícios ativos leves
- Tornozeleira elástica
- AINH: Diclofenaco 50 mg (SUS)

melhor: Meloxicam 15mg: Celecoxibe 200mg

R I C E



tornazeleira elástica



órtese



Muletas de apoio axilar

ENTORSES

Resumo tratamento



Entorses moderadas:

- Mesmas medidas já referidas, mas com mais rigor
- Sem pisar 1 semana
- Muletas
- Se precisar, mais 2 semanas na órtese, com apoio parcial
- Movimentação ativa leve
- Fisioterapia depois do tratamento (~3 semanas)
-



A tala de gesso pode ser usada se o paciente não tiver condições de adquirir a órtese, mas ela não permite aplicar gelo e fazer fisioterapia. Não pode ser retirada para o banho.

Além disso, o paciente, mesmo não apoiando, não pode ficar com o pé para baixo, como mostra a figura



ENTORSES

Resumo tratamento



Entorses graves

- Mesmas medidas gerais anteriores
- Sem apoio por 3 semanas
- Órtese
- Muletas
- Apoio parcial mais 3 semanas
- Fisioterapia depois do tratamento (~3 semanas)
- Cirurgia? Pacientes jovens, atletas, pessoas ativas. Fazer antes RM para comprovar a lesão

Afecções não traumáticas do pé

A distribuição de forças no pé faz-se de maneira padronizada, com concentração no calcanhar, região lateral e antepé

Deformidades, paralisias, perdas de sensibilidade, alteram o padrão de apoio e causam calosidades dolorosas que podem evoluir para ulcerações



Arco plantar medial

Queixas mais frequentes do pé:
deformidade e dor

Causas mais frequentes de deformidade e dor

- Congênitas
- Paralisias
- Perda de sensibilidade
- Esportes
- Trabalho
- Hábitos sociais
- Senilidade
- Afecções cutâneas
- Afecções sistêmicas (artrite reumatoide, hiperuricemia, doenças neurológicas, etc)
- Obesidade

Pé não traumático



Pé: deformidades básicas



equino



calcâneo



varo



valgo



cavo



plano



aduto



hálux valgo

Você precisa saber todas as definições destas deformidades (livro)

Hábitos sociais na etiologia de dor e deformidade do pé:



O salto alto transfere muita carga para o antepé.
O balé coloca muita carga no hálux
Surgem calosidades e deformidades nos artelhos

Pé não traumático



Sapato ideal: pequeno salto, espaçoso, macio



deformidade



apoio alterado



calosidade



ulceração



infecção



amputação



Sequência frequente de eventos do pé insensível (diabetes, hanseníase, etc)

Hálux valgo (joanete)

O hálux valgo é deformidade muito comum e corresponde ao desvio lateral do hálux e formação de saliência na face medial do primeiro metatarsiano. Com o tempo, há deformidades dos outros artelhos e calosidades no antepé

1. Fator familiar
2. 9 mulheres para 1 homem
3. Não se corrige com medidas conservadoras
4. Tratamento definitivo é com cirurgia
5. Deve ser operado se doi ou interfere com o uso
6. de calçados

Pé não traumático



Hálux valgo avançado. Veja o grande desvio do hálux, a saliência medial, a deformidade nos outros artelhos e a hiperqueratose no antepé. Todas estas alterações provocam dor

Hálux valgo: tratamento

- Tratamento conservador é paliativo: uso de sapatos adequados
- Tratamento cirúrgico:
 - Muitas técnicas mas, atualmente, a opção é pela realização de cirurgias de menor morbidade (percutâneas ou minimamente invasivas), sem imobilização e com apoio precoce.

Estas cirurgias são realizadas por incisões muito pequenas e menor agressão às estruturas

Há um mito de que a cirurgia da joanete é muito dolorosa e falha.

Com as técnicas percutâneas isso não é verdade

Pé não traumático



Métodos conservadores de tratamento são ineficazes e pouco tolerados



Método clássico de correção



Método minimamente invasivo

FASCITE PLANTAR PROXIMAL

- Também conhecida como “esporão do calcâneo” (termo leigo)
- Corresponde à inflamação e degeneração na origem da fásia plantar
- Muito comum em homens e mulheres acima de 40 anos
- Dor na face medial do calcâneo, maior nos primeiros passos e no final do dia
- Dor à pressão local. Não há manifestação externa
- Diagnóstico clínico e pela ultrassonografia.
- Na radiografia, muitas vezes, surge o esporão, mas ele não é o responsável pela sintomatologia. Pode ter clínica com e sem esporão. Muitas pessoas de meia idade têm esporão sem sintomas.

Tratamento: várias medidas

- Emagrecimento
- Calcanheira de silicone
- Ultrassom terapêutico
- Alongamento
- Ondas de choque
- Cirurgia nos casos muito intenso e sem resposta ao tratamento clínico

Pé não traumático



Inflamação e degeneração na origem da fásia plantar



Dor na face medial do calcâneo



A radiografia é sempre feita, mas para excluir outras condições. A presença ou não do esporão não faz o diagnóstico



Calcanheira de silicone (sempre usada nos dois pés)

Neuroma de Morton

Espessamento não neoplásico do nervo interdigital, entre as cabeças dos metatarsais.

Mais comum no terceiro espaço. Depois, no quarto espaço

Etiologia: atrito dos ramos nervosos entre a cabeça dos metatarsais e ligamento transversos.

Sintomatologia: dor em queimação, forte, incomodativa irradiada para o terceiro e quarto dedos.

Desencadeada ou piorada com sapato de salto alto e bico fino

Alívio imediato quando o sapato é retirado

Exame físico:

Hipoestesia entre os dedos afetados.

Exames: RX não faz o diagnóstico, mas afasta condições ósseas

US: é diagnóstico

Tratamento:

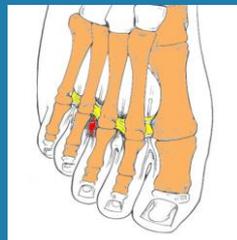
Uso de sapatos adequados, palmilha com apoio retrocapital. Eficiente nos casos iniciais

Cirurgia:

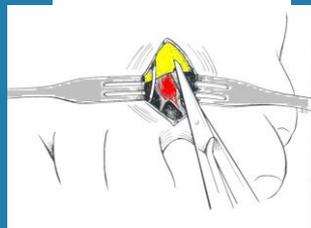
Casos sem resposta ao tratamento conservador.

Tratamento: ressecção do neuroma

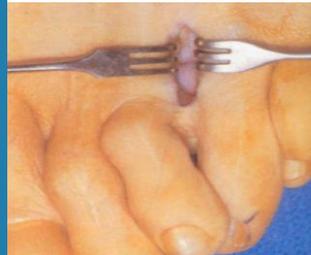
Pé não traumático



Localização típica do neuroma



Aspectos ressecção cirúrgica



Neuroma ressecado