

Federação Portuguesa de Badminton

Prevenção de Lesão e Primeiros Socorros



Introdução

A lesão é um mal que todos os atletas e treinadores conhecem bem, por terem passado pela situação ou por um colega já a ter vivido.

Assim surge este artigo, numa tentativa de prevenir ao máximo o aparecimento dessa lesão e de informar o que poderemos fazer imediatamente após o aparecimento desta. Pois os primeiros socorros são de extrema importância para evitar o agravamento da lesão. O ideal seria a existência de equipas pluridisciplinares na actividade desportiva. Embora o fisioterapeuta seja cada vez mais solicitado é o treinador aquele que mais precocemente pode intervir junto dos atletas.



Há um conjunto de lesões, que ocorrem com mais frequência na prática desportiva, cujas causas, diversas, vão desde o desleixo do próprio praticante (por exemplo, devido a um aquecimento inadequado) à incorrecta intervenção do treinador (por exemplo, execução repetida de um erro técnico que poderá levar a lesão), justifica-se portanto, que para elas se chame a atenção para os procedimentos a adoptar com vista a evitar o seu aparecimento ou, uma vez verificadas, minimizar os seus efeitos.

Procedimentos a adoptar para a prevenção de lesões(por parte do treinador e pelo atleta):

- estudo rigoroso da sessão programada
- verificação cuidada do estado de conservação, e condições de segurança de todos os meios e materiais necessários para a sessão de treino
- análise dos riscos que cada exercício comporta
- análise rigorosa das capacidades físicas e psicológicas dos atletas
- alertar o atleta para os cuidados a ter antes da execução
- realizar sempre um bom aquecimento e bons alongamentos(independentemente do tempo estar quente), qualquer treino ou competição deverá ser sempre precedida de um aquecimento que por um lado permite reduzir a viscosidade intramuscular e por outro lado faz a prevenção de possíveis lesões musculares resultantes de uma deficiente coordenação entre os músculos agonistas e antagonistas.
- exercícios de flexibilidade, o stretching como forma de melhorar a flexibilidade tem sido considerado um método efectivo de prevenção de lesões dos músculos, articulações e tendões; promove a relaxação, do ponto de vista fisiológico a relaxação diminui a tensão muscular, um estado de contracção prolongado ou um nível de contracção demasiado elevado pode dar origem à chamada contratura.
- estado de fadiga do atleta, dar o tempo de recuperação suficiente entre cada sessão e entre cada exercício de treino

Factores predisponentes para o aparecimento de lesões de natureza interna:

- morfotipo do atleta
- índice de flexibilidade
- gesto desportivo
- qualidades dos pisos
- equipamento desportivo(comun a todos praticantes e a nível pessoal)

É importante identificar e actuar sobre os factores de risco, pois são eles que nos vão permitir actuar no campo da prevenção.

“a prevenção é a forma de tratamento mais eficaz”

Quando acontece a lesão desportiva as estruturas mais frequentes envolvidas são os tecidos moles podendo no entanto ocorrer ocasionalmente situações mais graves como as fracturas.

Tipos de tecidos moles:

Contrácteis(produzem movimento) - estruturas musculo-tendinosas

- Não contrácteis(controlam o movimento)
- cápsula articular
 - ligamentos
 - fásCIAS
 - aponevroses
 - bolsas serosas
 - raízes nervosas
 - pele

Todos os tecidos moles dispõem-se num sistema de cadeias interligadas e interdependentes funcionalmente. Como podemos identificar se a lesão é de um tecido contráctil ou de um tecido não contráctil ?

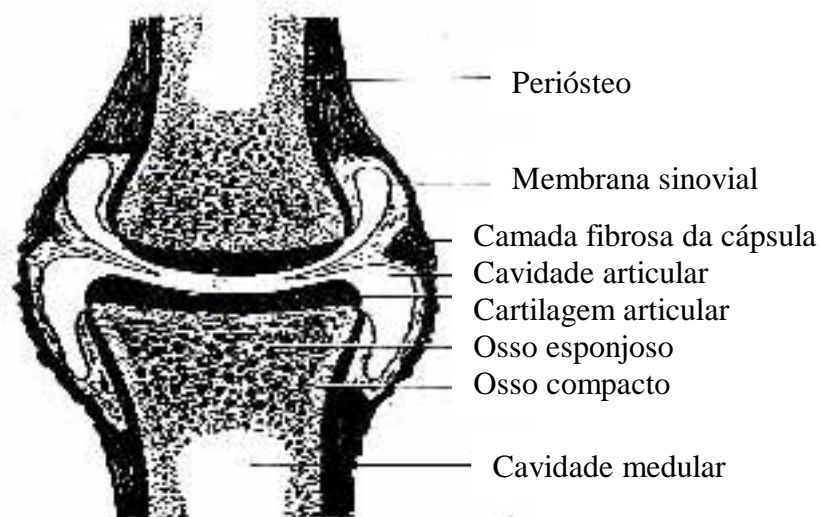
Tecido contráctil:

- a dor/sintoma é revelada no:
 - movimento activo
 - estiramento passivo
 - movimento resistido

Tecido não contráctil:

- a dor/sintoma é revelada no:
 - estiramento passivo

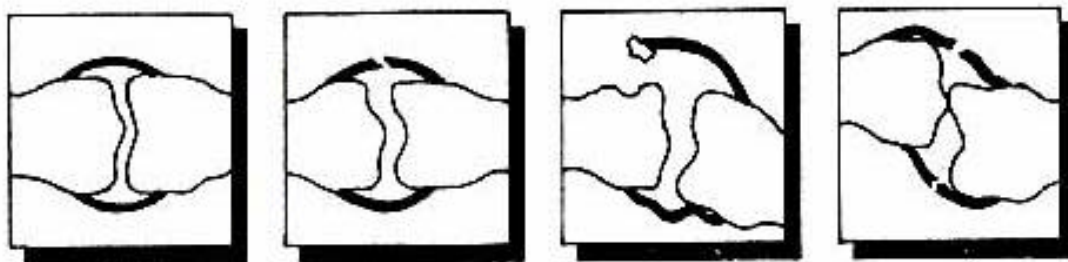
Articulação normal



Lesões Articulares

As lesões traumáticas das articulações mais comuns são as luxações e os entorses, que se produzem, tal como as fracturas, por um choque directo, ou a maior parte das vezes em consequência de um movimento em falso.

Os esquemas seguintes dão uma ideia dessas lesões:



ARTICULAÇÃO
NORMAL

ENTORSE

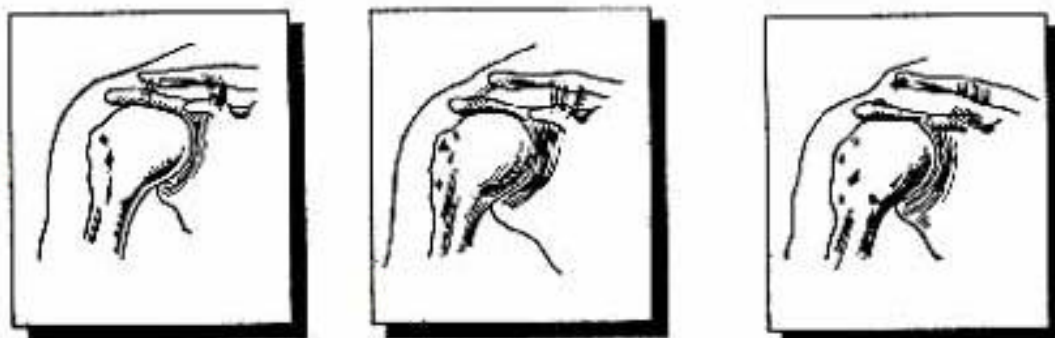
ENTORSE
MAIS FRACTURA

LUXAÇÃO

Luxação

Verifica-se quando a cabeça de um segmento ósseo sai da sua articulação.

- Na luxação os ligamentos estão seccionados, a articulação está deslocada, as superfícies articulares não estão em contacto.
- Distinguem-se dois tipos, respectivamente, a luxação incompleta ou subluxação (aquela em que existe, em parte, contacto entre as superfícies articulares) e a luxação completa (aquela em que os contactos entre as superfícies articulares se perdem totalmente).

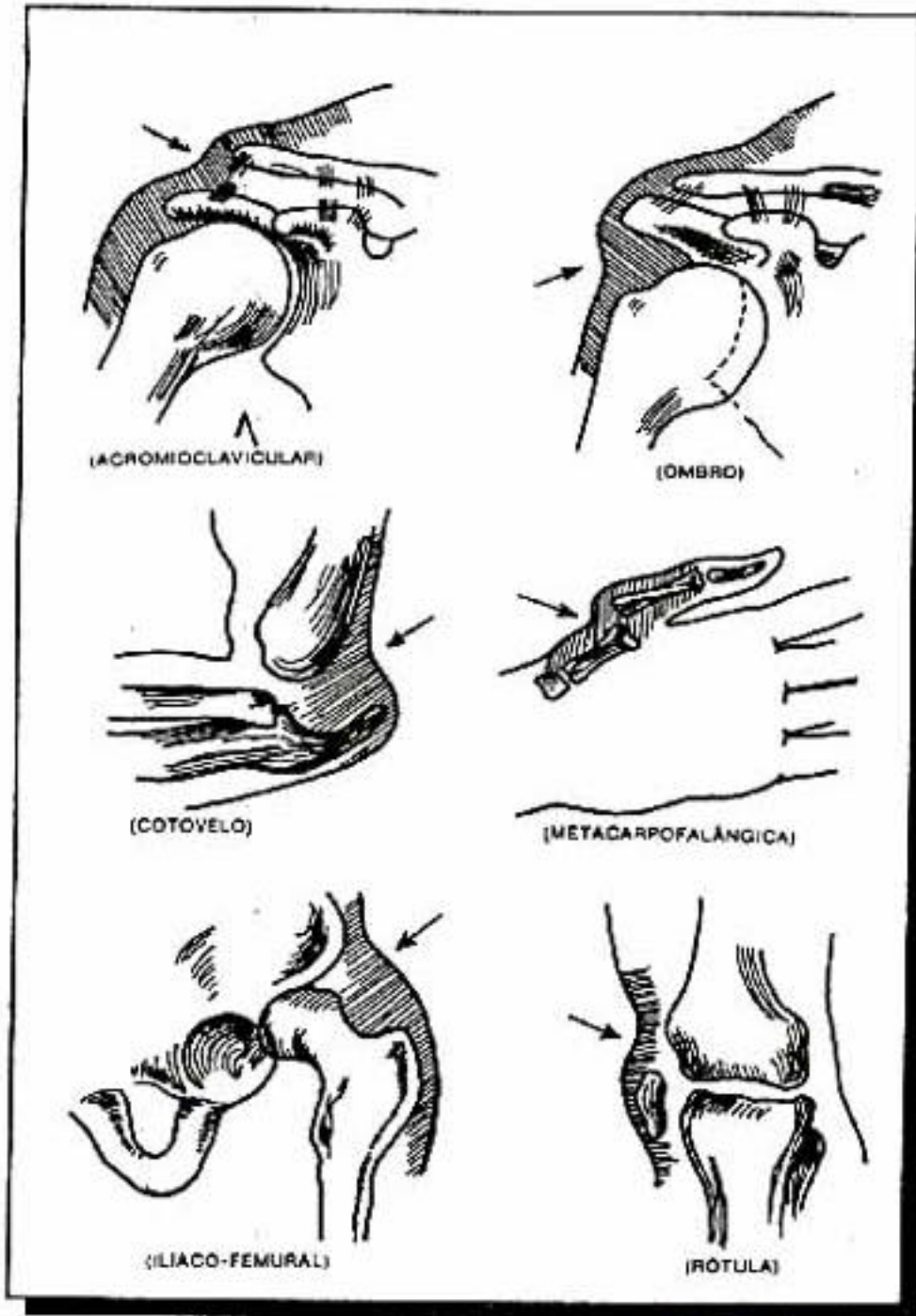


NORMAL

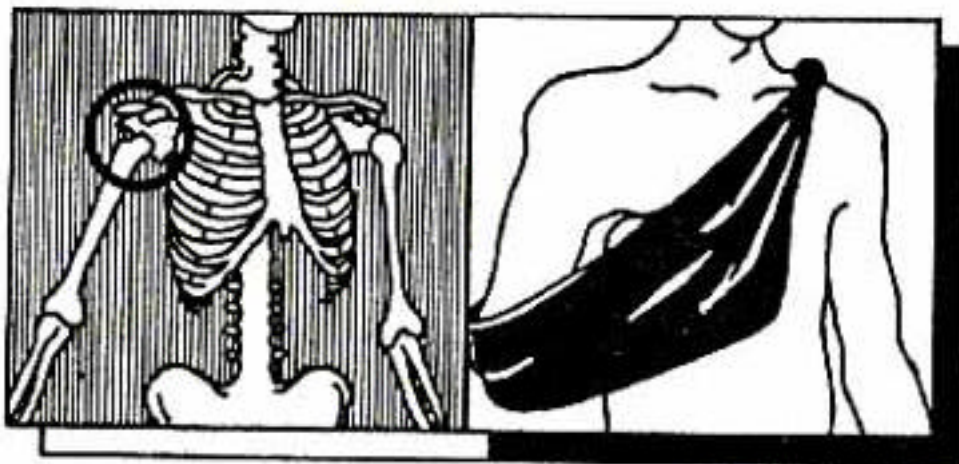
SUBLUXAÇÃO

LUXAÇÃO COMPLETA

Os sintomas são, além de deformação da extremidade do osso, dor intensa, edema, dificuldade ou impossibilidade do movimento normal.



Deverá imobilizar-se o sinistrado, colocando-o em posição cómoda e repousante, colocar-lhe depois panos molhados e frios.



Entorse

- No entorse há a distensão ou rotura de um ligamento, ficando, porém, as superfícies articulares em contacto.
- Sinais:
Dor, inchaço, movimentos possíveis mas dolorosos;
O entorse mais frequente é o da articulação tibio-társica, em que o inchaço está habitualmente localizado na parte externa, os movimentos são dolorosos, mas a marcha é possível na maior parte dos casos.
- **O que não se deve fazer:**
A articulação lesionada não deve suportar qualquer peso.
Não aplicar calor ou pomadas termoestimulantes, por produzirem dilatação dos vasos sanguíneos; se estes apresentam roturas, a quantidade de sangue extravariado é maior, o hematoma aumenta, tornando-se mais difícil a sua reabsorção.
Não massajar 24-48 primeiras horas por produzir vasodilatação e retardar o período de coagulação, com as consequências referidas.
- **O que se deve fazer:**
Repouso da articulação.
Elevar a zona afectada.
Aplicar frio(o mais usual uma bolsa de gelo).

Rotura Muscular

É uma lesão de qualquer massa muscular, como consequência, em geral, de falta de sinergismo entre a actividade dos músculos agonistas e antagonistas, de uma

contração violenta do músculo sobrepondo-se à sua capacidade contráctil, ou, menos frequente, devida a uma contusão seguida de uma contração violenta de defesa.

- A rotura pode ser mais ou menos grave conforme a extensão de feixes afectados.
- Considera-se que os factores a seguir mencionados predispõem para este tipo de lesões:

Biótipo do desportista(os brevilineos musculares e tónicos são os mais afectados).

Inactividade prolongada.

Execução de exercícios intensos sem prévio e adequado aquecimento.

Fadiga muscular.

- Sinais:
No momento em que se produz a rotura, o lesionado sente uma dor intensa que abranda com o repouso e volta a aparecer quando se contrai novamente o músculo lesionado.

Pouco tempo depois aparece um inchaço devido ao hematoma produzido, acompanhado de derrame sanguíneo(equimose).

Tudo isso acarreta uma impotência, em maior ou menor grau, do músculo afectado.

- Comportamento a seguir:
 - Prevenção:
Ter em atenção aos atletas com dores musculares localizadas.
Começar, sempre, qualquer sessão ou competição com um aquecimento (geral e específico) adequado.
Ter em atenção o aparecimento da fadiga muscular(diminuir a intensidade ou terminar os exercícios).

- **O que não se deve fazer:**
Aplicar calor ou massajar, sem que tenham passado 24-48 horas, pelo perigo de aumentar o derrame sanguíneo.
Proibir a anestesia local e temporária com a finalidade do atleta continuar o exercício físico, pois poderá aumentar a rotura.

- **O que se deve fazer:**
Repousar o músculo afectado.
Aplicar compressas.
Aplicar frio(bolsa de gelo) sobre o penso compressivo.
Tomar anti-inflamatórios.

Contusões

- São lesões traumáticas que resultam duma agressão mecânica que conduz a alterações orgânicas, sem solução de continuidade.
- Sinais:
Dor local.
Derrame sanguíneo(equimose).
Pode ocasionar impotência funcional.
Pode haver hematoma(enquistamento de sangue).

- Comportamento a seguir:
 - Contusões ligeiras:
Penso compressivo.
Imobilização ligeira.

- Contusões graves:
Imobilizar o segmento atingido como se uma fractura.

Tendinites

- São inflamações dos tendões acompanhadas de um engrossamento dos mesmos, produzidas por causas várias como por exemplo, para o caso do tendão de Aquiles, o treino em solos duros e irregulares, o calçado inadequado ou com solas gastas, ou deformações dos pés(pés chatos).
- Sinais:
Dor espontânea ou sob pressão, que se acentua quando se move o tendão afectado. No caso de tendão de Aquiles(o caso mais comun), a dor aviva-se com a marcha pelo que o doente coxeia.
- Comportamento a seguir:
 - Prevenção:
Evitar as más condições de treino, em especial a prática do mesmo em pisos muito duros e irregulares.
Não abusar do treino em asfalto ou empedrado.
Evitar arranques excessivamente intensos ou quilometragens diárias exageradas.
Evitar calçado em mau estado.
- **O que deve fazer:**
Repouso com imobilização da zona afectada.
Calor local(o ideal é aplicar ondas curtas ou radioterapia diárias).
Reabilitação, passados os sintomas, da ligeira atrofia muscular mediante exercícios e massagens adequados.
Utilização de calçado adequado.

Cãibras

Acontecem por uma carência de sódio, provocada por excesso de fadiga, sudação ou esforço muscular intenso, manifestando-se por uma contracção e endurecimento muscular. A forma de eliminar a cãibra consiste em massajar o músculo contraído, acompanhando a contracção de forma activa e voluntária até o músculo descontraír. Devem ser ministrados ao indivíduo líquidos com cloreto de sódio.

Os principais objectivos perante a lesão:

- prevenir o agravamento da lesão
- controlar a hemorragia e o edema
- criar condições ideais para a recuperação dos tecidos

Fisiopatologia das lesões dos tecidos moles:

- Fase aguda ou inflamatória(primeiras 48-72 horas)
- Fase de reparação tecidular
- Fase de remodelação

RESUMINDO

1.Fase aguda:

O que fazer ?

REPOUSO- A estrutura lesionada deverá ser sujeita a um período de repouso, respeitando sempre a dor ou outra sintomatologia.

GELO- Aplicar gelo na zona lesionada, durante 10 minutos, de 2 em 2 horas.

COMPRESSÃO- A compressão da região afectada permite o controle do edema/hematoma. Deve ser feita com ligaduras elásticas. Dever-se-á ter atenção aos compromissos circulatórios ou nervosos.

ELEVAÇÃO- É um factor importante para combater a reacção inflamatória, pois favorece o retorno venoso e linfático, diminuindo assim a formação de edema/hematoma.

O que não fazer !

CALOR- Evitar qualquer forma de calor na região, o que irá produzir necessariamente um aumento da circulação local, provocando assim aumento do edema/hematoma.

ALCOOL- Não ingerir bebidas alcoólicas durante a fase aguda porque o álcool tem características vasodilatadoras.

EXERCÍCIO- A actividade demasiado cedo pode piorar a situação.

MASSAGEM- Na fase aguda ou inflamatória constitui uma contradição absoluta, aumenta o edema e o derrame pondo em causa a recuperação dos tecidos.

*Atenção a tudo o que possa mascarar a dor -**sprays**- ou outros analgésicos do tipo.



2.Fases de reparação tecidual e de remodelação

Na fase de reparação dos tecidos, o movimento controlado é muito importante pois favorece a reparação da estrutura segundo as suas linhas de tensão, permitindo a preservação das características mecânicas e funcionais dos tecidos lesionados.

Nestas duas fases não é possível dar receitas nem timings exactos para se actuar. Tudo depende da evolução da situação inicial.

Objectivos do tratamento:

- Eliminar a dor.
- Restaurar a mobilidade/estabilidade.
- Restaurar o tónus e a força muscular.
- Reprogramar o envolvimento proprioceptivo.
- Restabelecer a função.

Critérios gerais para o regresso á actividade

- Ausência de dor.
- Motivação psicológica, ausência de medo/estabilidade.
- Equilíbrio entre mobilidade/estabilidade.
- Flexibilidade e força muscular.



A actuação precoce não dispensa na maioria dos casos que se recorra a um serviço especializado. Pois não podemos esquecer que lesões de pouca importância quando não respeitadas podem-se tornar em lesões graves por vezes incompatíveis com a continuação de uma carreira desportiva.

É importante compreender as cadeias musculares pois elas permitem-nos cada vez mais entender o gesto desportivo. Esta noção pode ser decisiva para identificar a causa de uma lesão ou compreender que determinado atleta poderá estar mais sujeito a uma lesão específica.



Bibliografia:

- Curso de treinadores de Badminton nível 1
- Prevenção e primeiros socorros, L.Miguel/P.Gomes
- Estudos Práticos, Anatomofisiologia Edições F.M.H
- P.Pezarat/A.Pascoal/P.Silva/M.Espanha
- Metodologia do Treino Desportivo Edições F.M.H.
- J.Castelo/H.Barreto/F.Alves/P.Mil-Homens/J.Carvalho/J.Vieira

Trabalho realizado por Jorge Cação

Federação Portuguesa de Badminton

Prevenção de Lesão e Primeiros Socorros

