

Luxação sub-talar fechada após traumatismo desportivo menor: a propósito de um caso clínico

Closed medial subtalar dislocation caused by low energy sports injury: a case report

Pedro Miguel Xavier Fernandes¹, Maria Isabel Pires Rosa Costa Pinto¹,
Carla Margarida Pereira Ricardo Nunes Lapão¹, Hugo Filipe Marques Ribeiro¹,
Raquel Filipa Corda Teixeira¹, Joaquim Augusto Carapeto Figueira Rodeia¹

Descritores:

Articulação talocalcânea; Luxações articulares; Articulações tarsianas; Ossos do tarso; Calcâneo; Deformidades do pé

Keywords:

Subtalar joint; Joint dislocations; Tarsal joints; Tarsal bones; Calcaneus; Foot deformities

¹ Hospital São Francisco Xavier - C.H.L.O., Lisboa, Portugal.

Autor correspondente:

Pedro Miguel Xavier Fernandes.
E-mail: pmxfernandes@gmail.com
Tel: 963746719

Conflitos de interesse:

não

Recebido em:

2/7/2018

Aceito em:

19/1/2019

RESUMO

As luxações sub-talares representam um espectro de lesões com perda simultânea da congruência articular talo-calcaneana e talo-navicular. A maior parte dos casos, ocorrem com lesões ósseas associadas, sendo raros os casos de lesões estritamente capsulo-ligamentares. Pela quantidade de energia cinética necessária, estas lesões são, na maioria das vezes resultantes de traumatismos de alta energia, como acidentes de viação. Dos quatro tipos de luxação descritos pela posição do pé relativamente ao astrágalo, a luxação medial é a mais frequentemente descrita na literatura. A redução urgente sob sedação ou anestesia geral, é mandatória e normalmente facilitada pela flexão do joelho, de forma a obter relaxamento do complexo gastrocnemius-solhar. As sequelas a longo prazo incluem necrose avascular do astrágalo, necrose da pele, fratura osteocondral, bem como instabilidade crônica. Apresentamos um caso pouco frequente de luxação sub-talar medial resultante de traumatismo "menor", durante prática desportiva, num jovem adulto do sexo masculino. Este tipo de lesões, infrequentes na prática clínica de um cirurgião ortopédico, representam um desafio diagnóstico para que a redução urgente seja realizada o mais célere possível, com o objetivo de reduzir as possíveis complicações.

ABSTRACT

Subtalar dislocations represent a spectrum of simultaneous lost of congruence of the talo-calcaneal and talo-navicular joints. On the majority of cases, there is an associated bone lesion, with isolated subtalar joint dislocation being a rare clinical finding. Commonly, these type of injuries require a high amount of kinetic energy, as seen in road traffic accident. Among the four types described in literature, regarding the foot position to talus, medial dislocation is the most common. Urgent reduction, under sedation or general anesthesia, is mandatory and possibly eased by knee flexion in order to achieve relaxation of the gastrocnemius-soleus complex. Long-term sequelae include avascular necrosis of the talus, skin necrosis, osteochondral fracture, as well as chronic instability. We present an infrequent case of medial subtalar dislocation resulting from minor sports trauma in a young male. This type of lesions, infrequent in the clinical practice of an orthopedic surgeon, constitute a diagnostic challenge in order to achieve reduction as soon as possible, so that potential complications can be reduced.

INTRODUÇÃO

A primeira referência a luxação subastragalina foi descrita em 1811 por Broca⁽¹⁾, definida como: "luxação onde o astrágalo mantém congruência com os ossos da perna enquanto o calcâneo e o escafóide társico se deslocam sob o mesmo"

Existe um número limitado de casos descritos na literatura anglo-saxónica de luxação sub-astragalina. A frequência é ainda mais limitada quando se tratam de lesões estritamente capsulo-ligamen-

tares, estando normalmente associadas a fraturas maleolares, do 5º metatársico e/ou do astrágalo, estando estas normalmente associadas a um trauma de alta energia.⁽²⁾

O objetivo deste trabalho visa a apresentação de um caso de uma entidade patológica rara, associada a um mecanismo traumático incomum, abordando sumariamente os mecanismos etiológicos, abordagem clínica e *outcome*.

RELATO DE CASO

Apresentamos o caso de um homem de 35 anos admitido no SU por dor e impotência funcional do tornozelo direito, após traumatismo indireto durante prática não habitual de futebol (etilizado no momento do traumatismo).

Sem história médica pregressa relevante ou lesões em outras áreas anatómicas associadas.

À observação clínica apresentava deformidade do retropé e tornozelo direito, com pé em inversão, flexão plantar e adução com encurtamento do raio medial e proeminência cutânea com cabeça do astrágalo palpável na região dorso-lateral do tornozelo, inferior ao maléolo lateral.

Avaliação imagiológica objetivou total perda de congruência entre astrágalo e calcâneo, com medialização do calcâneo e do escafoide társico, com manutenção da congruência tibio-astragalina (Figura 1).

Procedeu-se a avaliação por TC (tomografia computadorizada) que confirmou luxação subastraglina sem sinais seguros de fratura (Figura 2).

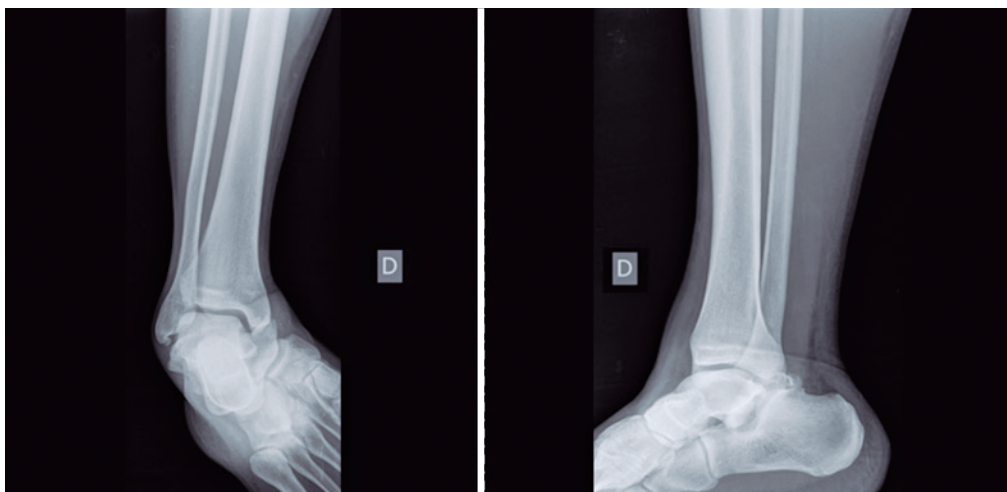


Figura 1. Imagem de radiografia simples de entrada no Serviço de urgência



Figura 2. Imagem de TC articular do tornozelo direito prévia a redução

Cerca de uma hora após entrada no SU, sob anestesia geral no bloco operatório, foi sujeito a redução incruenta após a qual ambos os pulsos, pedioso e tibial posterior, se mantinham amplos e simétricos. Confirmada redução e estabilidade sob controlo fluoroscópico e imobilização em tala gessada suropodálica posterior. Foi posteriormente submetido a controlo pós redução por TC, confirmando a ausência de fraturas, lesões osteo-condrais visíveis ou corpos livres.

Manteve imobilização por um período de 6 semanas, após o qual iniciou protocolo de fisioterapia dirigida com carga parcial. Às 12 semanas pós trauma sem restrição da carga.

DISCUSSÃO

De acordo com a literatura, a frequência de luxação sub-astagalina corresponde a cerca de 1% de todas as luxações.⁽³⁾ Ocorre maioritariamente em indivíduos do sexo masculino, relacionado com traumatismos de alta energia, embora casos de traumatismos de baixa energia por inversão plantar durante atividade desportiva, estejam descritos em até 14% dos casos.^(3,4)

Estão descritos quatro tipos: medial, lateral, anterior e posterior, sendo a medial a mais frequente (até 75% dos casos). Sendo o mecanismo patológico uma inversão forçada do pé quando em flexão plantar, servindo o sustentaculum tali como uma alavanca para o colo do astrágalo. Nas luxações mediais, os ligamentos talo-naviculares laterais são os primeiros a sofrer rutura, seguidos pelos ligamentos sub-talares, de medial para lateral.⁽⁴⁾

Pelo contrário, as luxações subtalares laterais, constituem 17% a 26% dos casos, e são produzidos por eversão forçada com o pé em dorsiflexão.⁽⁴⁾ Tal como os ligamentos talonavicular e interósseo, o ligamento deltoide é frequentemente afectado. Se as forças que levam a luxação subtalar medial ou lateral se mantiverem, é possível que se produza uma subluxação tibiotalar ou, no extremo, uma luxação completa do astrágalo.⁽⁴⁾

Luxações posteriores e anteriores são raras, correspondendo entre 2% e 1% de todas as luxações subtalares respectivamente.^(2,3) Luxações posteriores são causadas por flexão plantar extrema do pé, sendo a luxação anterior produzida por tração anterior do pé com a extremidade distal da perna fixa.^(5,6)

A deformidade do pé é normalmente clinicamente óbvia quando na presença de luxações latero-mediais, sendo menos acentuada nas luxações posteriores ou anteriores, por menor desalinhamento axial.⁽³⁾

O diagnóstico é confirmado por radiografia simples em incidência antero-posterior e lateral do tornozelo. As incidências, apesar de incorretas, pela luxação do pé sobre o astrágalo, são fundamentais na avaliação da direção da luxação e na suspeita de fraturas associadas. A redução deve ser confirmada por fluoroscopia e posteriormente devem ser excluídas lesões associadas por TC, as quais estão presentes em mais de 60% dos casos.⁽⁴⁾

A maioria as luxações subtalares podem ser reduzidas sob sedação, com o joelho dobrado 90° para minimizar a acção do complexo gastrocnémio-solhar no calcâneo. A redução consiste na flexão plantar, inversão e tração distal para desbloquear a cabeça do astrágalo do escafóide. Após estabilização da tibia, o pé é então dorsifletido e evertido com pressão direta sobre a proeminência cutânea do astrágalo.

Em aproximadamente 10% dos casos não é possível a redução fechada seja pela interposição do retináculo extensor (ligamentum cruciatum), da massa do músculo extensor digitorum brevis, da cápsula articular talonavicular, do pedículo neurovascular posterior ou dos tendões peroneais.^(4,5) Nestes casos, a redução aberta é feita através de uma abordagem lateral, anterolateral ou oblíqua (Ollier) diretamente sobre o astrágalo palpável.

Entre 20% e 25% dos casos as luxações sub-astagalinas são expostas, o que ocorre mais frequentemente nas luxações laterais do que nas mediais.⁽²⁻⁵⁾

No que diz respeito às complicações associadas, a necrose avascular do astrágalo é uma das mais frequentes, com uma incidência de 0% e 10% para luxações fechadas e até 50% para luxações abertas.⁽⁴⁾ Estudos recentes demonstram que a redução precoce pode reduzir esta taxa para valores próximos dos 10%, mesmo para luxações expostas.⁽⁷⁾

A necrose cutânea, apesar de infrequente, acarreta uma morbidade significativa e pode ser evitada com a redução rápida da luxação.

Quanto à instabilidade ligamentar crônica e subluxação recorrente, estas são extremamente raras e podem dever-se a imobilizações com duração inferior a quatro semanas.⁽⁴⁾

A complicação mais unanimemente descrita na literatura é a artrose pós-traumática da articulação subtalar, com uma frequência variável entre os 40% e os 89%. Apesar de altamente frequente, o número de casos sintomáticos com necessidade de fusão é de apenas 1/3.⁽⁴⁻⁶⁾ Como esperado, a frequência é inferior nos casos de lesão capsulo-ligamentar pura, estando estes menos propensos a desenvolver artrose do que os que apresentam fraturas associadas.

Percebe-se então que o prognóstico após a luxação sub-talar depende do tipo de lesão. Embora lesões puramente capsulo-ligamentares tenham um prognóstico bom a excelente, com redução precoce, resultados menos favoráveis são observados com lesões ósseas e cartilagíneas associadas.⁽⁴⁾ Outros fatores de prognóstico negativo incluem luxações sub-talares expostas e luxações talares.

Embora não consensual na literatura, a luxação lateral parece apresentar pior prognóstico que a luxação medial,⁽²⁾ provavelmente pela maior energia traumática necessária, pela maior incidência de lesões osteo-articulares e pela maior prevalência de lesões expostas.⁽²⁾

Excelentes resultados funcionais estão descritos em até 100% dos casos após lesões de baixa energia; esses números diminuem para 15% em lesões de alta energia.⁽⁸⁾

Em estudos recentes de 329 pacientes, Hoexum et al.⁽⁹⁾ relatam resultados funcionais bons em 52%, regulares em 25% e maus em 23%. No entanto, a comparação entre os diferentes estudos é difícil pela disparidade e não uniformização dos parâmetros de *outcome*.

CONCLUSÃO

Embora extremamente raras, as luxações sub-talares são lesões graves do astrágalo. A luxação sub-talar medial, sendo a mais comum, apresenta também o melhor perfil prognóstico quando abordada atempadamente. Jovens do sexo masculino são os mais afetados sendo normalmente associadas a trauma de alta energia. O

diagnóstico precoce e a redução urgente são factores decisivos para um resultado funcional satisfatório condicionando uma redução franca das complicações. O prognóstico apesar de geralmente bom, implica um *follow up* longo focado sobretudo no diagnóstico de artrose subtalar.

REFERÊNCIAS

1. Broca P. Memories sur les luxations sous-astragaliennes. Mem Soc Chir. 1853;3:566-656.
2. Giannoulis D, Papadopoulos DV, Lykissas MG, Koulouvaris P, Gkiatas I, Mavrodontidis A. Subtalar dislocation without associated fractures: case report and review of literature. World J Orthop. 2015;6(3):374-9.
3. Azarkane M, Boussakri H, Alayyoubi A, Bachiri M, Elibrahimi A, Elmriani A. Closed medial total subtalar joint dislocation without ankle fracture: a case report. J Med Case Reports. 2014;8(1):313.
4. Rammelt S, Goronzy J. Subtalar dislocations. Foot Ankle Clin. 2015;20(2):253-64.
5. Prada-Cañizares A, Auñón-Martín I, Vilá Y Rico J, Pretell-Mazzini J. Subtalar dislocation: management and prognosis for an uncommon orthopaedic condition. Int Orthop. 2016;40(5):999-1007.
6. Ruhlmann F, Poujardieu C, Vernois J, Gayet LE. Isolated Acute Traumatic Subtalar Dislocations: Review of 13 Cases at a Mean Follow-Up of 6 Years and Literature Review. J Foot Ankle Surg. 2017;56(1):201-7.
7. Milenkovic S, Mitkovic M, Bumbasirevic M. External fixation of open subtalar dislocation. Injury. 2006;37(9):909-13.
8. Jungbluth P, Wild M, Thelen S, Fritz B, Windolf J, Hakimi M. [Functional and subjective results following subtalar dislocations]. Unfallchirurg. 2009;112(12):1034-8.
9. Hoexum F, Heetveld MJ. Subtalar dislocation: two cases requiring surgery and a literature review of the last 25 years. Arch Orthop Trauma Surg. 2014;134(9):1237-49.