



CASO CLÍNICO

LUXAÇÃO EXPOSTA ISOLADA DO ASTRÁGALO

D. Saraiva, P. Carvalho, F. Almeida, R. Lemos

Serviço de Ortopedia, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho

D. Saraiva

Interno Complementar de Ortopedia e Traumatologia

P. Carvalho

Assistente Hospitalar de Ortopedia e Traumatologia

F. Almeida

Assistente Hospitalar em Ortopedia

R. Lemos

Director de Serviço de Ortopedia e Traumatologia

Submetido em 31 janeiro 2016

Revisto em 22 janeiro 2017

Aceite em 28 fevereiro 2017

Tipo de Estudo: Caso Clínico

Nível de Evidência: V

Declaração de conflito de interesses: Nada a declarar.

Correspondência

Daniel Saraiva Santos

Serviço de Ortopedia

Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia / Espinho

Rua da Boa Nova, nº 88 – 2º andar – habitação 2

4050-101 Porto

Telefone: 963544938

danielsaraivasantos@gmail.com

RESUMO

A luxação do astrágalo é uma lesão rara, frequentemente exposta e com fraturas associadas. A luxação isolada do astrágalo é ainda menos frequente.

Relatamos o caso de um doente que sofreu uma luxação exposta isolada do astrágalo na sequência de queda de altura. Foi submetido a lavagem, reimplantação do astrágalo e fixação provisória das articulações astrágalonavicular e subastragalina com fios de Kirschner. Aos três anos após a cirurgia, não apresenta sinais de infecção ou necrose do astrágalo, verificando-se limitação ligeira das mobilidades do tornozelo e retropé, sem interferência nas suas atividades de vida diária e profissional.

A luxação exposta do astrágalo é uma situação desafiante e de prognóstico incerto, em que a necrose avascular e a infecção são as consequências mais temíveis. A reimplantação com encerramento primário da ferida e fixação provisória pode permitir uma função aceitável a médio prazo, reservando-se a talectomia e/ou artrodese tibiocalcaneana para casos de resgate.

Palavras chave: *Astrágalo, luxação, exposta, isolada*

ABSTRACT

Total talus dislocation is a rare injury, usually open and associated with fractures. Isolated total talar dislocation without associated fractures is a even rarer injury.

We present a case report of a patient presenting with an open isolated total talar dislocation after fall from height. We proceeded with cleaning, debridement, open reduction and provisory fixation of the talo-navicular and sub-talar joints with Kirschner wires. On follow-up, 3 years post surgery, there were no signs of infection or talar necrosis, and the patient presents only mild limitation of ankle motion, not interfering with his everyday activities or work.

Open isolated total talar dislocation is a challenging situation with an uncertain prognosis, with avascular necrosis and infection being the most fearsome consequences. Reimplantation with primary closing of the wound with provisional fixation can allow for an acceptable function on the midterm, reserving talectomy and/or tibiocalcaneal arthrodesis as salvage procedures.

Key words: *Talus, dislocation, open, isolated*

INTRODUÇÃO

A luxação do astrágalo das suas articulações circundantes – tíbioastragalina, astragalonavicular e subastragalina – sem fracturas associadas (luxação isolada), nomeadamente do próprio astrágalo, navicular, calcâneo ou maléolos é uma lesão extremamente rara¹⁻³. A sua incidência exacta é desconhecida, mas parece representar cerca de 2% das lesões do astrágalo e apenas 0,06% de todas as luxações⁴. Esta luxação pode ser classificada como anterolateral (a mais frequente) ou anteromedial, conforme a articulação subastragalina esteja em supinação ou pronação aquando do traumatismo, respetivamente^{4,5}.

As complicações mais frequentemente associadas à luxação do astrágalo podem dividir-se em precoces e tardias e incluem infecção superficial ou profunda, necrose avascular (NAV) do astrágalo e artrose pós-traumática das articulações circundantes^{2,6}.

Nas últimas 5 décadas a abordagem desta lesão evoluiu da talectomia e artrodese tibio calcaneana imediatas para uma visão mais conservadora, com o objectivo de preservar as articulações do tornozelo, mediopé e retropé⁷.

Apresentamos um caso de uma luxação exposta isolada do astrágalo, a abordagem inicial utilizada e o seguimento a médio prazo.

MATERIAL E MÉTODOS

Descrevemos o caso clínico de um homem de 42 anos de idade, trabalhador metalúrgico, sem antecedentes médicos relevantes, que sofreu uma queda de cerca de 3 metros de altura com traumatismo do pé direito. Na sala de emergência constatou-se luxação medial exposta do astrágalo, com manutenção de um pequeno pedículo externo de partes moles (Fig. 1). Apresentava queixas álgicas intensas, sem défices sensitivos, com pulsos tibial e pedioso amplos. Procedeu-se imediatamente a lavagem com soro fisiológico, administração de antibioticoterapia de largo espectro e reforço da vacina anti-tetânica. As radiografias de face e perfil do tornozelo direito mostravam luxação total anteromedial do astrágalo, sem fracturas associadas (Fig. 2).

No bloco operatório verificou-se que o astrágalo apresentava apenas uma inserção capsular, lateral



Figura 1. Luxação exposta anteromedial do astrágalo, à chegada ao Serviço de Urgência.

e ténue, que se rompeu nas manobras de redução. Decidiu-se pela sua reimplantação e fixação provisória das articulações astragalonavicular e subastragalina com fios de Kirschner (Fig. 3).

Não se realizaram quaisquer procedimentos adicionais, nomeadamente reconstruções ligamentares. Foi imobilizado com tala gessada genopodálica posterior no pós operatório imediato. Retirou-se a imobilização e os fios de Kirschner às 6 semanas, iniciando mobilização activa do tornozelo



Figura 2. Radiografias em face e perfil do tornozelo direito à chegada ao Serviço de Urgência.



Figura 3. Radiografia de perfil no pós-operatório.

e carga parcial com suporte externo. A carga total só foi autorizada a partir das 8 semanas e fez fisioterapia diariamente durante 2 meses. Não se observaram quaisquer complicações neurovasculares ou de cicatrização da ferida.

Foi submetido a radiografias do tornozelo e pé a cada 2 semanas e ressonância magnética nuclear (RMN) às 12 semanas, que excluíram sinais de infecção ou NAV. Retornou à sua actividade laboral 4 meses depois do acidente, inicialmente com restrições a exercícios mais intensos, com retorno à actividade normal aos 6 meses.

Manteve-se em seguimento em consulta externa e, 3 anos depois, mantém o mesmo emprego, referindo edema e rigidez matinais, que aliviam ao longo do dia. Não necessita de apoio externo ou calçado adaptado e não faz medicação analgésica regular.

No exame objectivo, apresenta um bom alinhamento do tornozelo e pé, sem edema em relação ao membro contralateral. Em termos de mobilidades, apresenta limitação da dorsiflexão do tornozelo, supinação e pronação da subastragalina (faz 0-5° em cada uma), mantendo adequada flexão plantar do tornozelo (Fig. 4). Radiologicamente, não se observou necrose avascular e a articulação tibiotársica permanece congruente (Fig. 5).



Figura 4. Morfologia do tornozelo e pé direito, 3 anos pós cirurgia.



Figura 5. Radiografias em face e perfil do tornozelo 3 anos pós cirurgia.

DISCUSSÃO

A expressão “luxação isolada do astrágalo” tem vindo a ser adotada na literatura para definir uma luxação do astrágalo das suas articulações circundantes na ausência de fracturas associadas⁸. Uma vez que mais de 60% do astrágalo é recoberto por cartilagem articular hialina e inserções ligamentares, resta pouca área para o aporte sanguíneo, que pode facilmente ser rompida no caso de uma luxação, principalmente se for exposta, o que se estima que ocorra em cerca de 54% dos casos^{6,9,10}. A consequência lógica é a NAV do astrágalo, cuja probabilidade aumenta significativamente na presença de infecção peroperatória^{9,11}. Devido à raridade desta lesão, não existem indicações precisas para a sua abordagem terapêutica^{8,10,11}. Na literatura recente encontram-se relatos de casos e pequenas séries, em que a reimplantação com preservação do astrágalo poderá ser o suficiente

para um bom resultado final, até pela preservação de um suporte ósseo adequado para eventuais procedimentos adicionais^{2,6,8-10}. Uma meta-análise recente que comparou diferentes tipos de luxações do astrágalo concluiu que, apesar da taxa de NAV no caso de uma luxação isolada ser semelhante à taxa de todas as luxações do astrágalo (24% vs 26%), a taxa de osteoartrose clinicamente significativa é inferior à de todas as luxações (10% vs 16%)⁸. O mesmo trabalho mostrou que pelo menos 59% dos casos de NAV ocorrem na ausência de fractura do astrágalo e que apenas 14% dos casos de NAV foram complicados por infecção peroperatória, pelo que os clínicos devem manter um alto índice de suspeição para NAV mesmo na ausência de fractura ou infecção⁸. O surgimento de infecção pós-operatória parece ter mais impacto no resultado clínico do que a NAV, que não parece ser inevitável nestas lesões^{1,8}. A RMN é o exame de diagnóstico mais sensível para o diagnóstico de necrose avascular parcial ou total, que pode ser detectada a partir das 10 semanas pós luxação, que se pode manifestar muitos anos após a lesão inicial, mas com repercussões clínicas que vão desde a completa ausência de sintomas até queixas diárias e importantes com necessidade de procedimentos cirúrgicos de resgate¹⁰⁻¹².

No caso apresentado, a osteoartrose radiológica não tem correspondência clínica, uma vez que o doente não apresenta limitações importantes nas suas actividades de vida diária e, portanto, estamos na presença de um caso em que um procedimento único permitiu, pelo menos durante 3 anos, um quotidiano praticamente normal.

Em conclusão, na presença de uma luxação exposta isolada do astrágalo, a opção pela sua reimplantação imediata permite esperar uma função do pé e tornozelo suficientes para a manutenção das actividades de vida diária, pelo menos no médio prazo. A talectomia e artrodese tibiocalcaneana devem ser encarados como procedimentos de resgate, pois nem a NAV nem a infecção profunda são complicações certas.

Agradecimentos

O autor gostaria de agradecer aos co-autores pela sua participação neste trabalho, cuja realização não teria sido possível sem a sua participação, que muito o valorizou.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Burston JL, Isenegger P, Zellweger R. Open total talus dislocation: clinical and functional outcomes: a case series. *J Trauma*. 2010; 68: 1453-1458
2. Lee J, Hamilton G. Complete talar extrusion: a case report. *J Foot Ankle Surg*. 2009; 48: 372-375
3. Segal D, Wasilewski S. Total dislocation of the talus. Case report. *J Bone Joint Surg Am*. 1980; 62: 1370-1372
4. Pavić R. Talocalcaneal transfixation in total dislocation of the talus and subtalar dislocations. *Mil Med*. 2009; 174: 324-327
5. Leitner B. The mechanism of total dislocation of the talus. *J Bone Joint Surg Am*. 1955; 37-A (1): 89-95
6. Wagner R, Blattert TR, Weckbach A. Talar dislocations. *Injury*. 2004; 35 (Suppl 2): 36-45
7. Kelly P, Detenbeck L. Total dislocation of the talus. *J Bone Joint Surg Am*. 1969; 51 (2): 283-288
8. Weston J, Liu X, Wandtke M, Liu J, Ebraheim N. A systematic review of total dislocation of the talus. *Orthop Surg*. 2015; 7 (2): 97-101
9. Schiffer G, Jubel A, Elsner A, Andermahr J. Complete talar dislocation without late osteonecrosis: clinical case and anatomic study. *J Foot Ankle Surg*. 2007; 46: 120-123
10. Hiraizumi Y, Hara T, Takahashi M. Open total dislocation of the talus with extrusion (missing talus): report of two cases. *Foot Ankle*. 1992; 13: 473-477
11. Karampinas P, Kavroudakis E, Polyzois V, Vlamis J, Pneumaticos S. Open talar dislocations without associated fractures. *Foot Ankle Surg*. 2014; 20 (2): 100-104
12. Jarde O, Boulu G, Havet E, Gabrion A, Vives P. Complete transverse fractures of the talus: value of magnetic resonance imaging for detection of avascular necrosis. *Acta Orthop Belg*. 2001; 67: 60-67