

Luxação tibiotalar sem fraturas associadas: relato de caso

Tibiotalar dislocation without associated fractures: a case report

André Geraldo Dal Bó Lima¹, Jorge Clayton Petry Filho¹, Gabriella Máira Rodrigues Barbosa¹

1. Sociedade Hospitalar Angelina Caron, Campina Grande do Sul, Paraná, Brasil.

RESUMO

A luxação tibiotalar isolada é uma lesão incomum, frequentemente associada a fraturas e relacionada a acidentes de alta energia. Relatamos um caso de um paciente de 24 anos, do sexo masculino, que sofreu um trauma axial resultando em uma luxação pura tibiotalar posterior fechada. O tratamento foi realizado com redução incruenta, imobilização e acompanhamento ambulatorial. Quatro meses após a lesão, o paciente não relatava dor, tinha arco de movimento satisfatório, sem instabilidade residual ou início de osteoartrite pós-traumática. O mecanismo do trauma, o tratamento imediato, a importância da redução fechada e estável e a mobilização precoce são discutidos neste caso.

Nível de Evidência V; Opinião de Especialista.

Descritores: Luxações articulares; Tornozelo; Fratura; Relatos de casos.

ABSTRACT

Isolated tibiotalar dislocation is an uncommon injury and is frequently associated with fractures and related to high-energy accidents. We report a case where a 24-year-old male patient suffered an axial trauma resulting in a closed posterior pure tibiotalar dislocation. The treatment was performed with bloodless reduction, immobilization and outpatient follow-up. Four months after the injury, the patient reported no pain and had a satisfactory range of movement, with no residual instability or onset of post-traumatic osteoarthritis. The mechanism of trauma, immediate treatment, the importance of closed and stable reduction and early mobilization are discussed in this case.

Level of Evidence V; Expert Opinion.

Keywords: Dislocation; Ankle; Fracture; Case reports.

Como citar esse artigo: Lima AGDB, Petry Filho JC, Barbosa GM. Luxação tibiotalar sem fraturas associadas: relato de caso. *Sci J Foot Ankle*. 2018;12(1):68-71.

INTRODUÇÃO

A luxação tibiotalar isolada é uma lesão incomum e frequentemente associada a fraturas (maléolos, tálus, calcâneo ou metatarsos). Quedas, acidentes automobilísticos e traumas do esporte são as causas mais frequentes relacionadas com esse tipo de lesão. Uma revisão na literatura⁽¹⁾

com 16 casos de luxação tibiotalar evidenciou que apenas 25% dos casos eram luxações posteriores e 50% eram lesões expostas. Na maioria dos casos relatados, a lesão era posteromedial. Em geral, o prognóstico é bom, considerando lesões fechadas, rápida redução, imobilização e reabilitação⁽²⁾. O objetivo deste estudo foi relatar os resultados

Trabalho realizado na Sociedade Hospitalar Angelina Caron, Campina Grande do Sul, Paraná, Brasil.

Correspondência: André Geraldo Dal Bó Lima. Rodovia do Caqui, 1150, Recanto Verde. CEP: 83430-000 – Campina Grande do Sul, PR, Brasil. E-mail: ortoandredalbo@gmail.com

Conflito de interesses: não há. **Fonte de financiamento:** não há.

Data de Recebimento: 06/07/2017. **Data de Aceite:** 03/03/2018. **Online em:** 30/03/2018.



Copyright © 2018 SciJFootAnkle

clínicos e radiológicos de uma lesão pouco diagnosticada, e compará-los a possíveis estudos semelhantes, por meio de revisão bibliográfica sobre o tema.

RELATO DE CASO

O trabalho obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição com registro na Plataforma Brasil sob o número do CAAE: 77239417.6.0000.5226.

O paciente relatado no caso de 24 anos sofreu trauma direto em tornozelo direito com direção axial em anteparo fixo enquanto praticava "street luge" (atividade esportiva de rua em que o indivíduo desce por estradas íngremes em decúbito dorsal sobre um skate) – Figura 1. O paciente compareceu por meios próprios à unidade de pronto atendimento, referindo dor e apresentando edema discreto e deformidade visível do tornozelo (Figura 2). Previamente à lesão, o paciente não apresentava qualquer histórico de internações, doenças osteomusculares, fraturas, traumas ou histórico de dor nos tornozelos. Ao exame físico, a articulação estava incongruente, com deformidade posterior. Não apresentava lesão da pele, a amplitude de movimento da articulação tibiotársica estava bloqueada e associada à dor intensa. Apresentava pulso pedioso rítmico, cheio e simétrico com extremidade aquecida e com tempo de enchimento capilar menor que dois segundos, e sem alterações de sensibilidade à avaliação neurológica (térmica, tátil e dolorosa guiada por dermatômos). Os exames radiográficos ilustraram luxação tibiotalar pura posterior sem fraturas associadas (Figura 3).



Figura 1. Deformidade visível no local do trauma.
Fonte: Arquivo pessoal do autor.

Em seguida foi realizada uma redução incruenta da luxação na sala de emergência, com o paciente em decúbito dorsal, enquanto um assistente estava fixando a perna e estabilizando a tibia e a fíbula; procedeu-se então a uma manobra de tração axial no tornozelo, obtendo-se sucesso na primeira tentativa de redução. Após a manobra, o paciente relatou alívio moderado da dor e manutenção da congruência articular em tala gessada. Após serem realizadas radiografias de controle pós-redução confirmando a congruência articular, seguiu-se à imobilização com tala gessada (Figura 4) e, posteriormente, ao acompanhamento ambulatorial com a equipe de pé e tornozelo do serviço de ortopedia e traumatologia.



Figura 2. Deformidade do tornozelo no pronto atendimento hospitalar.

Fonte: Arquivo pessoal do autor.



Figura 3. Estudo radiográfico ilustrando luxação tibiotalar posterior pura.

Fonte: Arquivo pessoal do autor.

No seguimento ambulatorial, o paciente utilizou imobilização em posição neutra e restrição de carga por seis semanas. Com sete semanas após a lesão, o paciente iniciou apoio parcial com órtese (Robofoot) e muletas, por mais 4 semanas, e então iniciou apoio total, sem uso de órtese agregado ao treino de marcha, mobilização ativa e passiva para ganho/manutenção de amplitude de movimento durante a fisioterapia. Nesta etapa, foi solicitada uma radiografia de controle e um exame de ressonância magnética para investigar lesões associadas. No retorno, três meses após a lesão, o exame (Figura 5) ilustrou focos de edema periarticular subcondral difuso nos ossos do tornozelo de aspecto moteado, compatíveis com algodistrofia, rotura completa dos ligamentos talofibular anterior e calcaneofibular, além do estiramento tibiotalar profundo do complexo ligamentar do deltoide e um pequeno derrame articular tibiotalar anterior e subtalar posterior, com sinais de sino-



Figura 4. Radiografia de controle pós-redução.

Fonte: Arquivo pessoal do autor.

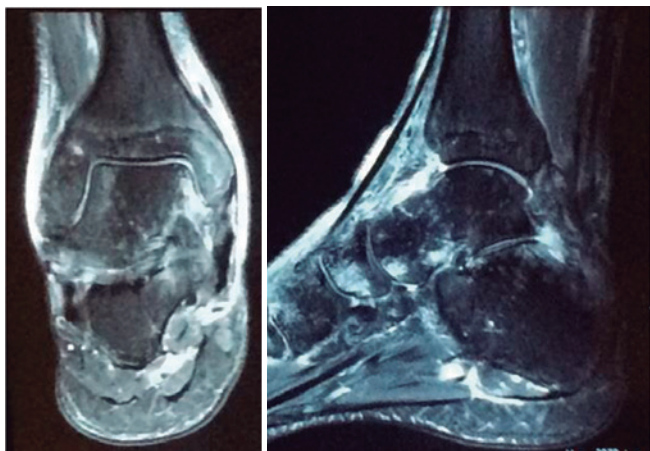


Figura 5. Ressonância magnética ilustrando as lesões.

Fonte: Arquivo pessoal do autor.

vite. No exame físico realizado 14 semanas após lesão, o paciente apresentava dorsiflexão de 10 graus, flexão plantar de 30 graus, eversão de 5 graus e inversão de 10 graus.

Após 8 meses, o paciente foi avaliado. Não apresentava dor, praticava exercícios (jiu-jitsu e "street luge"), apresentava boa amplitude aos movimentos com dorsiflexão de 15°, flexão plantar de 45°, inversão de 10° e eversão de 8°; ainda não havia instabilidade residual ao exame físico (teste das gavetas anterior e posterior e estresse em varo e valgo). O paciente também foi avaliado pela escala AOFAS (*American Orthopaedic Foot and Ankle Society's Ankle Hind-foot Scale*) e pelo Questionário de Estado de Saúde (SF-36) – apresentava bom nível cultural e não teve dificuldades em responder aos questionários. O questionário de estado de saúde SF 36 leva em consideração 8 domínios (capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais, saúde mental) nos quais a pontuação varia de 0 a 100, em que zero corresponde ao pior estado de saúde e 100 ao melhor estado de saúde. Na análise dos resultados, o paciente em questão atingiu pontuação máxima em capacidade funcional, vitalidade, aspectos sociais e emocionais, 97 pontos em saúde mental, 90 e 95 pontos em limitação por aspectos físicos e dor respectivamente. Na avaliação da escala AOFAS para retropé e tornozelo, foi verificado o score máximo. A escala AOFAS trata-se de um questionário composto por nove itens distribuídos em três categorias: dor (40 pontos), aspectos funcionais (50 pontos) e alinhamento (10 pontos), o escore total é 100 pontos, indicando funcionalidade normal. Após a avaliação dos questionários e dos resultados do exame físico caracterizou-se função normal do tornozelo.

DISCUSSÃO

A maioria das luxações tibiotalares são expostas e/ou acompanhadas de fraturas, sendo as lesões puras fechadas pouco frequentes. Em um estudo com 123 pacientes sobre lesões do pé e tornozelo em esportes recreacionais, publicado em 2012 no Estado de São Paulo, as luxações corresponderam apenas a 2% das lesões do tornozelo, sendo o entorse a lesão mais frequente, com 49% dos casos⁽³⁾. De acordo com uma revisão sistemática realizada em 2017, a incidência estimada da luxação pura de tornozelo foi de 0,065% em pacientes que se apresentaram na emergência com lesões de tornozelo⁽⁴⁾. A raridade dessa lesão pode ser explicada pelo forte complexo ligamentar e capsular ao redor do tornozelo. Além disso, a lesão também depende da direção do deslocamento e da energia do trauma. As luxações posteromediais abertas são mais relatadas e estão relacionadas às lesões de alta energia.

Ao pesquisar luxação tibiotalar pura (tibiotalar pure dislocation) na base de dados MEDLINE, foram detectados 18 casos no total, sendo a maioria de luxações subtalares e luxações abertas em pacientes com pré-disposição à lesão (como hipoplasia do tálus e maléolos, fraqueza muscular e entorses de repetição). Foram encontrados casos de luxação sem fraturas associadas com interposição tendínea, luxação tibiotalar pura anterior e luxação tibiotalar pura posteromedial⁽⁵⁾.

O mecanismo do trauma mais associado à luxação tibiotalar é uma combinação de inversão, flexão plantar máxima juntamente com a carga axial⁽⁶⁾. Em nosso relato, o mecanismo de trauma foi descrito como axial com o paciente em decúbito dorsal.

O diagnóstico é facilmente realizado através de radiografia simples. Entretanto, a realização de estudo tomográfico pode ser necessária, após redução, para melhor avaliação de lesões osteocartilaginosas não diagnosticadas por radiografia padrão. A ressonância magnética tem ganhado destaque cada vez maior na avaliação das lesões musculoligamentares⁽⁷⁾ pois permite evidenciar de maneira detalhada as principais alterações encontradas em um caso de luxação pura, tais como lesão cartilaginosa e ligamentar.

Quanto ao acompanhamento para esse tipo de lesão, uma revisão com 19 casos⁽⁸⁾ caracterizou que as lesões fechadas geralmente têm instabilidade funcionalmente insignificante, perda de movimento e nenhuma evidência radiográfica de alterações degenerativa. Há divergências

na literatura internacional quanto ao tempo de imobilização, na série avaliada por à la Denise et al.⁽⁹⁾, verificou-se um tempo entre 6 a 9 semanas. Em nosso relato, o paciente utilizou imobilização por 10 semanas em tempo integral, com boa recuperação e evolução após esse período.

Analisando os resultados e relacionando-os à literatura, compreendemos que a redução da luxação em tempo favorável, tempo de imobilização e fisioterapia adequada foram os fatores preponderantes para a boa recuperação funcional^(1,6).

No tocante às complicações, também foram observadas divergências na literatura. Wight et al.⁽⁴⁾ relataram em sua revisão que a maioria dos pacientes evoluiu sem quaisquer complicações. Dentre os sintomáticos, após o tratamento, a complicação associada mais comum foi rigidez articular, seguida de artrite pós-traumática de tornozelo. Já Sayit et al.⁽¹⁰⁾ reportaram como complicação associada mais comum as alterações degenerativas do tornozelo.

CONCLUSÃO

A luxação tibiotalar posterior pura fechada é rara e pouco relatada na literatura. Ao relacionar a literatura com este estudo, verificamos que o rápido e satisfatório tratamento ortopédico realizado na emergência (redução fechada e imobilização) aliado ao acompanhamento ortopédico ambulatorial especializado e à reabilitação com fisioterapia é fator crucial para uma evolução com bons resultados clínicos.

Contribuição de Autores: Cada autor contribuiu individual e significativamente para o desenvolvimento deste artigo: AGDBL (<https://orcid.org/0000-0001-7674-7248>)* concebeu e planejou as atividades que levaram ao estudo, redação do artigo, participou no processo de revisão e aprovou da versão final; JCPF (<https://orcid.org/0000-0002-0592-8014>)* redação do artigo, interpretou resultados do estudo, participou no processo de revisão; GMRB (<https://orcid.org/0000-0002-8088-9668>)* redação do artigo, interpretou resultados do estudo, participou no processo de revisão. *ORCID (Open Researcher and Contributor ID).

REFERÊNCIAS

1. Elisé S, Maynou C, Mestdagh H, Forgeois P, Labourdette P. Simple tibiotalar luxation. Apropos of 16 cases. *Acta Orthop Belg.* 1998; 64(1):25-34.
2. Ngai WK, Chan YF, Lui TH. Pure ankle dislocation. *Hong Kong J Orthop Surg.* 2004;8(1):72-77.
3. Luciano AP, Lara LCR. Estudo epidemiológico das lesões do pé e tornozelo na prática desportiva recreacional. *Acta Ortop Bras.* 2012; 20(6):339-42.
4. Wight L, Owen D, Goldbloom D, Knupp M. Pure ankle dislocation: a systematic review of the literature and estimation of incidence. *Injury.* 2017;48(10):2027-2034.
5. Azouz M, Rhanim AK, Mhamdi Y, Alouani MEL, Kharmaz M, Ismail F, et al. Pure tibiotalar dislocation: about a case with review of the literature. *Pan Afr Med J.* 2014;19:249.
6. Fernandes TJ. The mechanism of talo-tibial dislocation without fracture. *J Bone Joint Surg Br.* 1976;58:364-5.
7. Jerbi M, Grissa Y, Nader AW, Naouer N, Maitigue MB, Ayech MLB. Luxation tibio-talienne antérieure pure: une lésion rare. *Anterior pure tibiotalar dislocation: A rare lesion.* *La Presse Médicale;* 2015;44(5):544-6.
8. Toohey JS, Worsing RA. A long-term follow-up study of tibiotalar dislocations without associated fractures. *Clin Orthop Relat Res.* 1989;(239):207-10.
9. à la Denise JP, Tabib W, Pauthier F. Long-term result of a pure tibiotalar dislocation in a child. *Rev Chir Orthop Traumatol.* 2009;95(7):665-9.
10. Sayit E, Sayit AT, Zan E. Open dislocation of ankle without fracture treated with an external fixator. *Orthop Surg.* 2017;9(2):247-251.