

Artroscopia subtalar para o tratamento da síndrome do seio do tarso: relato de caso

Subtalar arthroscopy for the treatment of the sinus tarsi syndrome: case report

João Luiz Vieira da Silva¹, Bruno Arnaldo Bonacin Moura², Luiz Fernando Bonaroski³, Mário Massatomo Namba⁴, Márcio Hiroaki Kume⁵

Resumo

Relato de caso de uma paciente de 62 anos, que apresentava uma dor crônica leve na região anterolateral do tornozelo esquerdo e outra de grande intensidade no nível do seio do tarso, associadas à dificuldade para deambular em terrenos irregulares, com oito anos de evolução e não responsiva a vários tratamentos. Após injeção local com anestésico no nível do seio do tarso, teve melhora significativa do quadro doloroso, sendo assim caracterizado como síndrome do seio do tarso (SST). Foi submetida a uma artroscopia do tornozelo e da articulação subtalar. No tornozelo, foi identificada e tratada uma hipertrofia sinovial da sindesmose distal, responsável pelos sintomas menores na região anterolateral desta articulação. A artroscopia da articulação subtalar permitiu identificar e tratar a lesão do ligamento interósseo, sendo esta considerada a principal alteração responsável pela sintomatologia. O tratamento artroscópico, além de proporcionar um diagnóstico preciso, possibilitou o reparo das lesões encontradas, sendo que a paciente se encontra assintomática até o momento (18 meses).

Descritores: Dor/diagnóstico; Articulação subtalar/fisiopatologia; Síndrome; Artroscopia; Relato de casos [Tipo de publicação]

Abstract

A case of a patient of 62 years old was described. She has presented mild chronic pain on the anterolateral region of the ankle joint and a great intensity pain on the level of the sinus tarsi region, associated with difficulty in walking on irregular lands, after eight years of not response to several treatments. After local anaesthetic injection, she has presented significant improvement of the painful picture which characterizes sinus tarsi syndrome. An ankle and subtalar arthroscopy was performed. A synovial hypertrophy of the distal syndesmosis, responsible for minor symptoms on the anterolateral region of the ankle was identified and removed. The subtalar arthroscopy has allowed identifying and treating a tear of the interosseous talocalcaneal ligament, considered the major change responsible for the clinical symptoms in this case. The arthroscopic treatment made possible repair the found injuries as well as allowed a precise diagnosis, being the patient with no symptoms until this moment (18 months).

Keywords: Pain/diagnosis; Subtalar joint/physiopathology; Syndrome; Arthroscopy; Case reports [Publication type]

Correspondência

João Luiz Vieira da Silva
Rua Ângelo Sampaio, 670 – Água Verde
CEP 80250120 – Curitiba/PR
Tel./Fax: (41) 3243-1900/9942-9693
E-mail: jilzsilva@terra.com.br

Data de recebimento

26/09/07

Data de aceite

23/11/07

Trabalho realizado no Serviço de Ortopedia e Traumatologia da Universidade Federal do Paraná – UFPR – Curitiba (PR), Brasil.

¹ Doutor, Professor do Curso de Especialização em Traumatologia Esportiva e Artroscopia e Membro do Serviço de Ortopedia e Traumatologia da Universidade Federal do Paraná – UFPR – Curitiba (PR), Brasil.

² Professor do Curso de Especialização em Traumatologia Esportiva e Artroscopia e Membro do Serviço de Ortopedia e Traumatologia da Universidade Federal do Paraná – UFPR – Curitiba (PR), Brasil.

³ Médico Ortopedista, Membro do Serviço de Ortopedia e Traumatologia da Universidade Federal do Paraná UFPR – Curitiba (PR), Brasil.

⁴ Mestre, Professor e Coordenador do Curso de Especialização em Traumatologia Esportiva e Membro do Serviço de Ortopedia e Traumatologia da Universidade Federal do Paraná – UFPR – Curitiba (PR), Brasil.

⁵ Pós-graduado em Traumatologia Esportiva e Artroscopia pela Universidade Federal do Paraná – UFPR – Curitiba (PR), Brasil.

INTRODUÇÃO

A articulação subtalar tem um papel fundamental nos movimentos de inversão e eversão do pé. Pode ser dividida em anterior e posterior, tendo como componentes o seio do tarso e o canal tarsal. Os elementos do seio do tarso e canal tarsal incluem o ligamento cervical, ligamento talocalcaneal interósseo, inserção medial do retináculo extensor inferior, gordura e vasos sanguíneos⁽¹⁾.

A síndrome do seio do tarso (SST) tem sido definida como dor nesta região da articulação subtalar, de causas variadas que respondem à infiltração anestésica e associada a uma sensação de instabilidade do retropé⁽²⁾. Primeiramente, foi descrita em 1958 como uma condição resultante de lesão ligamentar traumática do tornozelo⁽³⁾.

Apesar de um grande interesse clínico, sua verdadeira etiologia ainda permanece desconhecida. Não tem sido possível se definir uma história patognomônica associada a um exame físico característico e nem se estabeleceu uma rotina de testes para seu diagnóstico. A ressonância nuclear magnética (RNM) pode mostrar dados consistentes, como tecidos de cicatrização, gânglios, lesões ligamentares, danos na articulação subtalar e estruturas circunvizinhas^(1,4,5).

Os achados anatomopatológicos de tecidos removidos de pacientes com SST incluem alterações inflamatórias, necrose gordurosa, fibrose e cistos sinoviais. A causa da dor pode ser relacionada ao engurgitamento vascular ou irritação neural devido a fibrose^(2,3,6,7).

Com base em avaliações artroscópicas, Frey et al.⁽⁸⁾ sugerem que a SST seja um termo impreciso, cuja etiologia poderá ser melhor definida pela artroscopia subtalar. Os achados artroscópicos incluem: lesões do ligamento talocalcaneal interósseo, instabilidade subtalar, lesões osteocondrais da articulação subtalar, artrofibrose da articulação subtalar, coalisão tarsal fibrosa e alterações inflamatórias nos tecidos conectivos do seio do tarso⁽⁸⁾.

O exame clínico revela dor no nível do seio do tarso, que melhora com a injeção local de anestésico. A sensibilidade



Figura 1 - Fotografia de radiografia em perfil do tornozelo esquerdo demonstrando a preservação do espaço articular do tornozelo e da articulação subtalar.

na articulação subtalar pode ser sentida com a manobra de stress em varo. Anormalidades no tornozelo são comuns e cerca de 50% dos casos apresentam instabilidade ligamentar ou sinovite anterolateral⁽⁹⁾.

Várias anormalidades na eletromiografia do nervo fibular em pacientes com SST, incluindo redução da atividade ou



Figura 2 - Fotografia de radiografia anteroposterior normal do tornozelo esquerdo.



Figura 3 - Fotografia de RNM do tornozelo esquerdo mostrando derrame articular na articulação do tibiotársica (seta).



Figura 4 - Fotografia de RNM do tornozelo esquerdo mostrando indefinição e acúmulo de líquido no nível do seio do tarso (seta).

bloqueio (espasticidade) dos músculos fibular curto e longo durante a marcha, foram descritas⁽²⁾. As anormalidades desapareceram após a injeção de anestésico local no seio do tarso ou após um tratamento cirúrgico com sucesso.

O tratamento não cirúrgico inclui: o controle da dor e inflamação com antiinflamatórios e injeções de esteróides,



Figura 5 - Posicionamento do paciente na mesa cirúrgica sendo realizada tração não invasiva com o suporte de tração estéril acoplado a mesa.



Figura 6 - Fotografia da artroscopia do tornozelo, com o artroscópio colocado pelo portal anteromedial e vista para a articulação tibiofibular distal mostrando sinovite nodular da sindesmose tibiofibular distal.



Figura 7 - Fotografia da artroscopia do tornozelo, com o artroscópio colocado pelo portal anteromedial e vista para a articulação tibiofibular distal mostrando o aspecto final após a sinovectomia da sindesmose tibiofibular distal com shaver.

uso de órteses e reabilitação funcional do tendão de Aquiles, músculos fibulares e ganho de propriocepção⁽⁶⁾.

Duas técnicas cirúrgicas de tratamento para a SST são descritas na literatura:

- excisão do conteúdo do seio do tarso incluindo, em alguns casos, o ligamento interósseo talocalcaneal^(3,7);
- artroscopia para diagnóstico e desbridamento da articulação subtalar posterior e seio do tarso, permitindo um tratamento com menor morbidade⁽⁸⁾.

RELATO DE CASO

Os autores descrevem um caso de uma paciente de 62 anos, sexo feminino, aposentada, que apresentava dor crônica leve em região anterolateral do tornozelo esquerdo e outra de grande intensidade no seio do tarso, com oito anos de evolução e não responsiva a vários tratamentos: antiinflamatórios não-hormonais, esteróides locais e fisioterapia. Referia dificuldade em deambular em terrenos irregulares. Após injeção local com anestésico, no interior do seio do tarso, apresentou melhora significativa do quadro doloroso. Ao raio-X, notava-se preservação do espaço articular no tornozelo e subtalar (Figuras 1 e 2). A RNM mostrava derrame articular na articulação do tornozelo e subtalar, bem como indefinição do conteúdo do seio do tarso (Figuras 3 e 4).

TÉCNICA CIRÚRGICA

Decúbito dorsal, sob anestesia geral, com suporte de tração não invasivo para o tornozelo (Figura 5). Utilizou-se instrumental óptico de 2,7 mm, jogo “padrão” de pinças para artroscopia, além de *shaver* e radiofrequência para pequenas articulações. Os portais utilizados para a artroscopia do tornozelo foram o anterolateral e anteromedial. Para a artitulação subtalar, utilizou-se o póstero-lateral, anterolateral e anterolateral acessório, descritos por Ferrel⁽⁹⁾.

ACHADOS DA ARTROSCOPIA DO TORNOZELO

Foi observada sinovite nodular da articulação tibiofibular distal e no recesso anterolateral, sendo realizada a sinovectomia utilizando *shaver* e radiofrequência (Figuras 6 e 7).

ACHADOS DA ARTROSCOPIA SUBTALAR

Ao se introduzir o artroscópio pelo portal anterolateral, foi identificada uma lesão condral de 3 mm tipo C da classificação de Cheng et al.⁽¹⁰⁾ na superfície inferior da faceta posterior do tálus, sendo então realizada a regularização desta com radiofrequência (Figuras 8 e 9). Pelo mesmo portal anterolateral

ral, foi observada a lesão do ligamento interósseo no nível do seio do tarso, sendo realizada sua regularização com o uso de *shaver* de partes moles e radiofrequência (Figuras 10 e 11).

A paciente permaneceu imobilizada com um enfaixamento por três dias, liberando-a para apoiar e mobilizar a articulação conforme a dor permitisse (Figura 12). Após uma semana, os pontos foram retirados e a paciente foi encaminhada para realização de tratamento fisioterápico.

A paciente foi reavaliada após 18 meses, se apresentando assintomática e sem limitações ou restrições de suas atividades do cotidiano. Do ponto de vista subjetivo, estava satisfeita com o tratamento. Ao exame físico, não apresentava anormalidades na marcha, edema ou dor, tinha mobilidade e estabilidade ligamentar normais (Figura 13).

DISCUSSÃO

A SST é uma condição patológica de dor no nível do seio do tarso, podendo estar relacionada a várias alterações das estruturas que compõem o seio do tarso e o canal tarsal, sendo estas decorrentes de traumas ou não. Entre elas, a lesão do ligamento interósseo talocalcaneal é a mais freqüente. Anormalidades concomitantes no tornozelo são comuns e cerca de 50% dos casos apresentam instabilidade ou sinovite anterolateral⁽⁹⁾. Em nosso

caso, encontramos como fator causal da SST a lesão do ligamento talocalcaneal interósseo. Tivemos como co-morbidades a lesão condral da superfície inferior da faceta posterior do tálus e a sinovite no nível do tornozelo, que, em nossa opinião, tiveram um papel secundário na sintomatologia de nossa paciente, já que, ao exame clínico, o ponto de maior dor era no nível do seio do tarso e a paciente apresentou uma melhora significativa da dor após a injeção local com anestésico local – quadro clínico este descrito por Taillard et al.⁽²⁾.



Figura 10 - Fotografia artroscópica do seio do tarso com vista lateral através do portal anterolateral. Observada lesão do ligamento interósseo (setas brancas).



Figura 8 - Fotografia artroscópica da articulação subtalar, com entrada do artroscópio pelo portal anterolateral. Observada a lesão condral tipo C da superfície inferior da faceta posterior do tálus (seta branca) e a entrada do instrumental de radiofrequência pelo portal póstero-lateral.



Figura 11 - Fotografia artroscópica do seio do tarso com vista lateral através do portal anterolateral. Aspecto final do ligamento interósseo após sua regularização (setas brancas).



Figura 9 - Fotografia artroscópica da articulação subtalar, com entrada do artroscópio pelo portal anterolateral. Aspecto final da superfície inferior da faceta posterior do tálus após regularização da lesão condral.



Figura 12 - Fotografia do tornozelo esquerdo no terceiro dia pós-operatório.



Figura 13 - Fotografia do aspecto clínico da paciente, aos 18 meses pós-operatório, nas posições de agachamento e flexão ativa plantar.

Frey et al.⁽⁸⁾ sugerem que a SST seja um termo impreciso e cuja patologia poderá ser melhor definida pela artroscopia subtalar. Seus achados artroscópicos incluíam lesões do ligamento talocalcaneal interósseo, instabilidade subtalar, lesões osteocondrais da articulação subtalar, coalisão tarsal fibrosa e alterações inflamatórias dos tecidos conectivos do seio do tarso. No presente caso, percebemos que a lesão preponderante foi a do ligamento talocalcaneal interósseo, pela sua localização no seio do tarso no ponto exato da dor referida pela paciente. Não podemos também excluir a possibilidade de que a lesão condral subtalar encontrada também pudesse ter influenciado no quadro clínico, mesmo que numa intensidade menor. O fato é que, concordando com o ponto de vista destes autores, a artroscopia da articulação subtalar possibilitou um diagnóstico mais acurado e o tratamento das alterações encontradas – entre elas a lesão condral subtalar.

Ferkel descreveu a importância do exame clínico cuidadoso para se distinguir o impacto de partes moles das patologias no nível do seio do tarso⁽⁹⁾. Em nosso caso, além da dor mais intensa referida

no seio do tarso, a paciente mencionava dor leve no nível da goteira anterolateral, o que nos motivou a realizar uma artroscopia do tornozelo, com o objetivo de se detectar uma co-morbidade, tal qual foi observada a presença de sinovite nodular na sindesmose tibiofibular distal e no recesso anterolateral removidas após sua identificação.

CONCLUSÃO

A SST é uma patologia cuja causa ainda permanece indefinida. A associação de outras lesões é freqüente.

No presente caso, a alteração patológica principal foi a lesão do ligamento interósseo talocalcaneano, sendo que foram encontradas como co-morbidades a lesão condral da superfície inferior da faceta posterior do tálus e a sinovite nodular da sindesmose talofibular distal e recesso anterolateral.

A abordagem artroscópica foi de fundamental importância como medida auxiliar para o diagnóstico e também para o tratamento da lesão principal e suas associações.

REFERÊNCIAS

1. Frey C, Feder KS, DiGiovanni C. Diagnosis: arthroscopy deconstructs sinus tarsi diagnosis. History, physical examination, and other diagnostic tests have proven unreliable. *BioMechanics* [serial on the Internet]. 1999 February [cited 2007 Sep 12]. Available from: http://www.biomech.com/db_area/archives/1999/9902diag.57-62.bio-.html
2. Taillard W, Meyer JM, Garcia J, Blanc Y. The sinus tarsi syndrome. *Int Orthop*. 1981;5(2):117-30.
3. O'Connor D. Sinus tarsi syndrome. A clinical entity. *J Bone Joint Surg Am*. 1958;40(A):720-9.
4. Breitensteher MJ, Haller J, Kukla C, Gaebler C, Kaider A, Fleischmann D, et al. MRI of the sinus tarsi in acute ankle sprain injuries. *J Comput Assist Tomogr*. 1997;21(2):274-9.
5. Klein MA, Spreitzer AM. MR imaging of the tarsal sinus and canal: normal anatomy, pathologic findings, and features of the sinus tarsi syndrome. *Radiology*. 1993;186(1):233-40.
6. Komprda J. Le syndrome du sinus du tarse: etude de 116 observations. *Ann Podol*. 1966;5:11-7.
7. Kuwada GT. Long-term retrospective analysis of the treatment of sinus tarsi syndrome. *J Foot Ankle Surg*. 1994;33(1):28-9.
8. Frey C, Feder KS, DiGiovanni C. Arthroscopic evaluation of the subtalar joint: does sinus tarsi syndrome exist? *Foot Ankle Int*. 1999;20(3):185-91.
9. Ferkel RD. Subtalar arthroscopy. In: Ferkel RD. *Arthroscopic surgery: the foot and ankle*. Philadelphia: Lippincot-Raven Publishers; 1996.
10. Cheng MS, Ferkel RD, Applegate GR. Osteochondral lesions of the talus: a radiologic and surgical comparison. Presented at the Annual Meeting of the Academy of Orthopaedic Surgeons. New Orleans; February 1995.