

# *Instabilidade de tendões fibulares por peroneus quartus*

## *Instability of fibular tendons due to peroneus quartus*

Miguel Justo Mariano Paz<sup>1</sup>, Luciano Benjamin Ravetti<sup>1</sup>,  
Mauricio Esteban Garcia Lizziero<sup>1</sup>, Ernesto José Varone<sup>1</sup>

### RESUMO

O estudo se concentra no diagnóstico e tratamento da instabilidade dos tendões fibulares especialmente em pacientes pediátricos. O relato de caso envolve uma ginasta de 13 anos com dor e subluxação dos tendões fibulares. O tratamento inicial com fisioterapia foi ineficaz, levando à cirurgia para correção. A técnica cirúrgica envolveu a exposição dos tendões, remoção de estruturas anômalas e estabilização com âncoras. Enfatizamos a importância do diagnóstico precoce e a eficácia do tratamento cirúrgico especialmente quando os métodos não invasivos falham.

**Palavras-chave:** instabilidade dos tendões fibulares; peroneus quartus; subluxação do tornozelo; tratamento cirúrgico.

### INTRODUÇÃO

O quarto fibular representa uma variante anatômica caracterizada por sua inserção baixa no ventre muscular do fibular lateral curto, este músculo pode gerar um conflito na relação conteúdo/contínente ao entrar no retináculo superior<sup>1,2</sup>. O objetivo deste estudo é abordar o diagnóstico e tratamento da instabilidade dos tendões fibulares, especialmente em pacientes pediátricos, devido à presença desta variante anatômica.

### SUMMARY

The study focuses on the diagnosis and treatment of fibular tendon instability, especially in pediatric patients. The case report involves a 13-year-old gymnast with pain and subluxation of the fibular tendons. Initial treatment with physical therapy was ineffective, leading to surgery for correction. The surgical technique involved tendon exposure, removal of anomalous structures, and stabilization with anchors. We emphasize the importance of early diagnosis and the effectiveness of surgical treatment, especially when non-invasive methods fail.

**Keywords:** fibular tendon instability; peroneus quartus; ankle subluxation; surgical treatment.

### ANATOMIA E FUNÇÃO

Os tendões fibulares encontram-se alojados dentro de uma bainha sinovial comum que se divide ao nível do tubérculo fibular. Isso vai ocorrer no sulco retromaleolar da fíbula, com o tendão do fibular curto localizado diretamente posterior à fíbula, ao nível do sulco, seguido pelo fibular longo. O sulco é contido profundamente por uma borda fibrocartilaginosa, embora sua profundidade alcance apenas 5 mm. A bainha está recoberta pelo retináculo fibular superior (RFS),

1. Hospital Universitario Austral, Argentina, Hospital de Niños "Ricardo Gutierrez", Buenos Aires, Argentina.

**Autor responsável:** Miguel Justo Mariano Paz / **E-mail:** migueljmpaz@gmail.com

que se origina na crista posterolateral da fíbula e se insere no calcâneo lateral, especificamente no tubérculo fibular. A porção inferior do RFS se funde com o retináculo fibular inferior e serve como o freio principal dos tendões fibulares dentro do sulco retromaleolar. No nível do tubérculo fibular do calcâneo, o fibular longo se encontra inferior ao fibular curto. Ambos os tendões estão cobertos pelo retináculo fibular inferior.

O fibular lateral curto desenvolve principalmente a função de eversão e se encontra profundamente localizado no retináculo. Sua contração pode causar instabilidade ou subluxação de ambos os tendões fibulares para a região anterior do tornozelo.

No espectro de possíveis causas de instabilidade dos tendões fibulares, destacam-se diversas anomalias anatômicas que ocorrem na configuração do complexo fibular. Isso inclui a presença de um tubérculo fibular aumentado, documentado até em 29% da população, assim como a existência de um fibular acessório ou quinto, que é relatado entre 10% a 34%<sup>1</sup>. Além disso, há também um ventre muscular de localização anômala e baixa do músculo fibular curto que pode contribuir para instabilidade<sup>2,3</sup>. Entre outras considerações anatômicas, há um alinhamento cavovaro do retropé, bem como uma configuração aplanada ou escavada do sulco retromaleolar, documentada até 18% da população<sup>1</sup>.

## RELATO DO CASO

Paciente feminina de 13 anos, ginasta com quadro de dor e estalido do tornozelo com meses de evolução. Não referia episódio traumático pontual, mas dor que se agravava com a prática esportiva.

O exame físico revelava um estalido na região lateral do tornozelo, associado à dor, à palpação na fíbula distal e na região posterolateral. Não havia limitação de mobilidade, mas o teste de provocação/apreensão da dorsiflexão e eversão evidenciava subluxação anterior dos tendões fibulares.

Como estudo complementar, foi realizado um ultrassom dinâmico do sulco retromaleolar, que constatou edema, espessamento do tendão e acúmulo de líquido na bainha indicando tendinopatia. Ao exame dinâmico constatou-se subluxação do tendão, incluindo a subluxação intrabainha e a presença do músculo acessório ou fibular quarto. A ressonância magnética também foi solicitada para avaliar lesões associadas, sem achados significativos.

Foi indicado a fisioterapia e palmilhas para diminuir a eversão do tornozelo, sem resultados satisfatórios ou melhora clínica.

## TÉCNICA CIRÚRGICA

O paciente foi posicionado em decúbito dorsal com o membro em rotação interna, e com coxim em hemipelve homolateral. Utilizou-se um torniquete com pressão de 250 mmHg. A abordagem compreen-

deu uma incisão posterolateral de 4 cm (Figura 1). O tecido celular subcutâneo foi dissecado e o nervo sural reparado (Figura 2).

Uma dissecação roma foi realizada até o plano ósseo, gerando um retalho completo para evitar necrose cutânea. Uma incisão foi feita na bainha fibular distal à fíbula. Os retalhos retinaculares anterior e posterior foram confeccionados (Figura 3).

Se o retináculo superior estiver intacto, o osso é incisado e levantado, deixando uma camada de tecido na fíbula distal. A membrana sinovial inflamada é removida e os tendões fibulares são inspecionados. Se necessário podem ser desbridados ou reparados com suturas não absorvíveis. Caso haja presença de ventres musculares baixos e/ou um quarto fibular, eles são removidos (Figura 4).

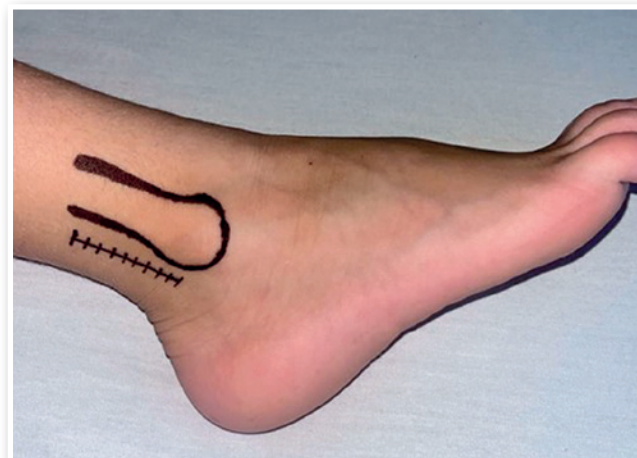


Figura 1. Demarcação da incisão posterolateral à fíbula.



Figura 2. Reparo do nervo sural.

A fíbula foi exposta, evitando lesão do ligamento calcaneofibular, e duas âncoras são inseridas na borda posterolateral para retensionar o retináculo fibular (Figura 5).

O tecido redundante foi removido do retináculo fibular superior e o retináculo residual foi avançado em direção ao leito cortical usando duas âncoras de sutura de 5 mm no osso esponjoso. Testes de estabilidade, incluindo manobras de dorsiflexão e eversão do tornozelo foram realizados sob visualização direta para confirmar a posição correta dos tendões (Figura 6).

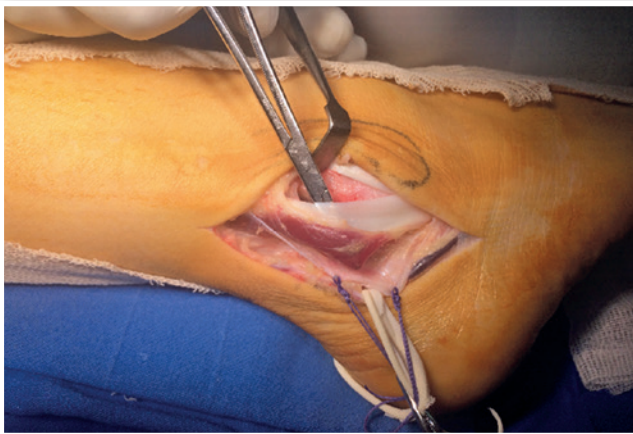
A pele foi suturada com o Monocryl 5.0 e indicada tala suropodálica por seis semanas. Durante as primeiras duas semanas, foi recomendado o apoio parcial de peso, seguido de duas semanas de apoio completo de peso corporal. A partir da segunda semana, iniciou a terapia de manipulações e exercícios de flexão plantar e dorsal, tanto passivos quanto ativos.

## DISCUSSÃO

O caso reforça a importância de considerar a instabilidade dos tendões fibulares em pacientes pediátricos, especialmente em esportistas, e a eficácia do tratamento cirúrgico em casos selecionados.

A instabilidade dos tendões fibulares, especialmente em pacientes pediátricos, acarreta um desafio diagnóstico devido à baixa prevalência e à alta demanda mecânica do que está exposto<sup>4</sup>.

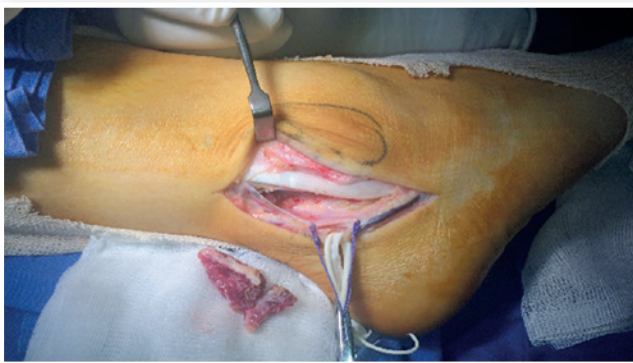
A ultrassonografia dinâmica realizada por um especialista é posicionada como o método de diagnóstico mais sensato e específico<sup>2,4</sup>. A instabilidade dos tendões fibulares na população pediátrica está associada a traumatismos ou deficiências do sulco retromaleolar, e não necessariamente com a presença do músculo fibular quarto. Se discute a eficácia dos tratamentos inicialmente não invasivos versus os cirúrgicos<sup>2-4</sup>.



**Figura 3.** Confeção dos retalhos retinaculares anteriores e posteriores.



**Figura 5.** Colocação de duas âncoras na borda posterolateral.



**Figura 4.** Ressecção dos ventres musculares baixos e/ou quarto fibular.



**Figura 6.** Visualização direta durante manobra de dorsiflexão e eversão.

O tratamento cirúrgico pode ser eficaz em pacientes pediátricos com instabilidade dos tendões fibulares, oferecendo resultados satisfatórios no manejo desta condição, especialmente em casos como o apresentado.

## REFERÊNCIAS

1. Zammit J, Singh D. The peroneus quartus muscle. Anatomy and clinical relevance. *J Bone Joint Surg Br.* 2003;85(8):1134-7.
2. Cunha RL, Castro A, Carvalho PA, Gomes M, Miranda A, Teixeira J. Intrasheath Peroneal Tendon Subluxation: A Report of Three Cases with Technical Note. *Rev Bras Ortop.* [in press] 2024. Doi: 10.1055/s-0044-1779310
3. Roth JA, Taylor WC, Whalen J. Peroneal tendon subluxation: the other lateral ankle injury. *Br J Sports Med.* 2010;44(14):1047-53.
4. Draghi F, Bortolotto C, Draghi AG, Gitto S. Intrasheath Instability of the Peroneal Tendons: Dynamic Ultrasound Imaging. *J Ultrasound Med.* 2018;37(12):2753-8.