

Arnaldo Gonçalves de Jesus Filho<sup>1</sup>  
Gabriel Meireles Azevedo Pereira<sup>1</sup>  
Marcos Vitor Pires Duque<sup>2</sup>  
Arthur Chaves de Almeida<sup>3</sup>  
Ana Júlia Machado Talma<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Serviço de Ortopedia e Traumatologia,  
Hospital Universitário, Universidade  
Federal de Juiz de Fora, Brasil.

<sup>2</sup>Serviço de Ortopedia e Traumatologia,  
Hospital e Maternidade Therezinha de  
Jesus, Brasil.

<sup>3</sup>Universidade Federal de Juiz de Fora,  
Brasil.

✉ **Arnaldo de Jesus Filho**

R. São Sebastião, 707/206, Centro, Juiz de  
Fora, Minas Gerais  
CEP: 36015-410

📧 gabrielmap95@gmail.com

## RESUMO

**Introdução:** A síndrome do canal de Guyon é a neuropatia compressiva do nervo ulnar ao nível do punho, sendo uma de suas etiologias mais raras a presença de musculatura anômala atravessando o canal de Guyon. **Objetivo:** Relatar caso de paciente com síndrome do canal de Guyon causada pela presença de músculo abductor do dedo mínimo. **Relato de Caso:** Paciente apresentava quadro clínico com parestesia e dor em 4º e 5º dedos de membro superior direito e testes de Wartenberg e Egawa positivos. Após USG e eletroneuromiografia, foi demonstrado presença de compressão do nervo ulnar ao nível punho (síndrome de Guyon) e também ao nível do cotovelo. Durante o tratamento cirúrgico, foi observado a variação anatômica do músculo abductor acessório do dedo mínimo, que estava de forma anômala atravessando o canal de Guyon, causando a compressão do nervo ulnar. Após o procedimento, paciente apresentou melhora dos sintomas e evoluiu bem com fisioterapia. **Conclusão:** A presença de músculos anômalos pode ser a causa de neuropatias compressivas. Por meio do caso relatado, contribui-se para difusão desse conhecimento a cerca dessas variações anatômicas, contribuindo para melhor manejo e tratamento dos pacientes.

**Palavras-chave:** Síndrome de Compressão do Nervo Ulnar; Compressão do nervo ulnar; Variação anatômica.

## ABSTRACT

**Introduction:** Guyon's canal syndrome is the ulnar nerve compressive neuropathy at the level of the wrist, and one of its rarer etiologies is the presence of anomalous muscles crossing Guyon's canal. **Objective:** To report a case of a patient with Guyon's syndrome caused by the presence of accessory little finger abductor muscle. **Case Report:** The patient presented with a clinical presentation of paresthesia and pain in the 4th and 5th fingers of the right upper limb and positive Wartenberg and Egawa tests. After ultrasonography and electroneuromyography, the presence of ulnar nerve compression at the wrist level (Guyon's syndrome) and also at the elbow level were demonstrated. During surgical treatment, anatomical variation of the accessory abductor little finger muscle was observed, which was anomalously crossing Guyon's canal, causing the compression of the ulnar nerve. After the procedure, the patient showed improvement in symptoms and progressed well with physical therapy. **Conclusion:** The presence of abnormal muscles can be the cause of compressive neuropathies. Through the case reported, it contributes to the dissemination of this knowledge about these anatomical variations, contributing to better management and treatment of the patients.

**Key-words:** Ulnar Nerve Compression Syndromes; Ulnar Nerve Compression; Anatomic Variation.

Submetido: 23/08/2021

Aceito: 14/10/2021



## INTRODUÇÃO

A síndrome do canal de Guyon ou síndrome do túnel ulnar é o termo usado para definir uma neuropatia compressiva do nervo ulnar ao nível do punho, durante seu trajeto pelo canal de Guyon, onde é acompanhado apenas pela artéria ulnar.<sup>1-4</sup> A causa da compressão pode ser idiopática, cisto sinovial e outras tumorações, fraturas, aneurisma da artéria ulnar e, de forma menos prevalente, a presença de músculos anômalos,<sup>5</sup> como o abductor acessório do dedo mínimo,<sup>6</sup> flexor curto do dedo mínimo e palmar longo acessório.<sup>7,8</sup> Estudos em cadáveres demonstram que a existência de musculatura anômala no canal de Guyon, porém muitos indivíduos não possuíam história prévia de síndrome do canal de Guyon.<sup>3</sup> Comparado a síndrome do túnel do carpo, a síndrome do canal de Guyon consiste numa patologia menos frequente.<sup>3,9,10</sup> Em pesquisa de referências na língua portuguesa, foram encontrados apenas 2 relatos de caso de síndrome do canal de Guyon associada a musculatura anômala,<sup>11,12</sup> sendo que apenas um deles causada pelo músculo abductor acessório do dedo mínimo.<sup>11</sup>

A avaliação clínica inicial deve ser realizada caracterizando os sintomas e cronologia, além de exame físico completo de mão e cotovelo que pode demonstrar, por meio de sinal de Tinel e parestesias em testes de sensibilidade, neuropatia no território do nervo ulnar.<sup>13,14</sup> Propedêutica é complementar e se baseia em exame de imagem inicial, como ultrassom, que poderia já observar uma variação anatômica local, além de eletroneuromiografia.<sup>13-15</sup>

Os autores têm o objetivo de relatar um caso de paciente com compressão de nervo ulnar sintomática ao nível do punho e também do cotovelo. Neste caso, no ato do tratamento cirúrgico, observou-se músculo abductor acessório do dedo mínimo penetrando o canal de Guyon. De forma específica, pretende-se comparar os resultados do relato com dados da literatura científica sobre o assunto.

## RELATO DE CASO

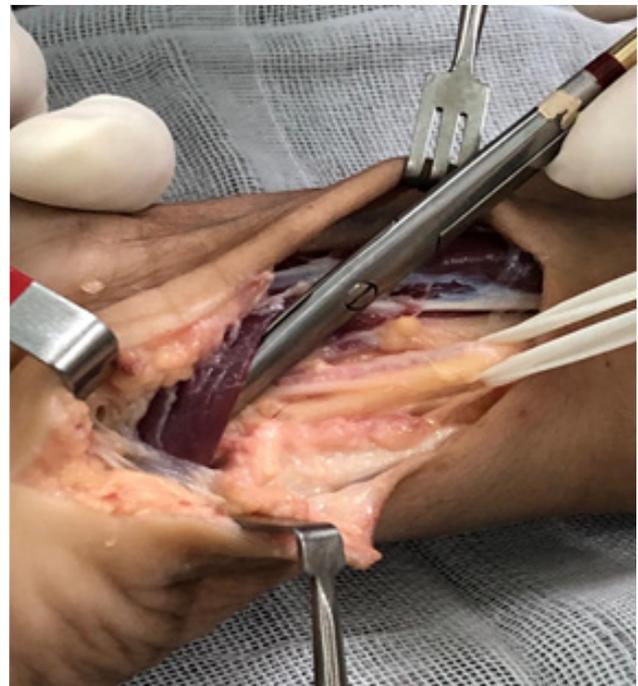
Paciente de 57 anos, do sexo masculino, foi encaminhado ao ambulatório de cirurgia da mão pela presença de parestesia e dor em face medial do antebraço e em quarto e quinto dedos do membro superior direito há 4 anos. Ao exame físico, apresentava exames de Wartemberg e Egawa positivos. Resultados de eletroneuromiografia de punho direito evidenciou síndrome do canal de Guyon e a ultrassonografia de membro superior direito mostrou imagens císticas nodulares em região dorsal do membro superior direito ao nível do cotovelo, demonstrando dupla compressão do nervo ulnar, tanto ao nível do punho quanto ao do cotovelo.

Paciente submetido a tratamento cirúrgico, no qual a liberação de pontos de decompressão do nervo ulnar ao nível do cotovelo foi feita sem intercorrências. Entretanto, ao realizar a dissecação por planos da face ulnar volar do punho foi visualizado músculo abductor acessório do dedo mínimo penetrando canal de Guyon e causando a compressão do nervo ulnar. A dissecação anatômica do canal de Guyon e ressecção do músculo anômalo foram realizados sem intercorrências. No pós-operatório, paciente evoluiu com melhora dos sintomas, sendo encaminhado à fisioterapia para reabilitação.

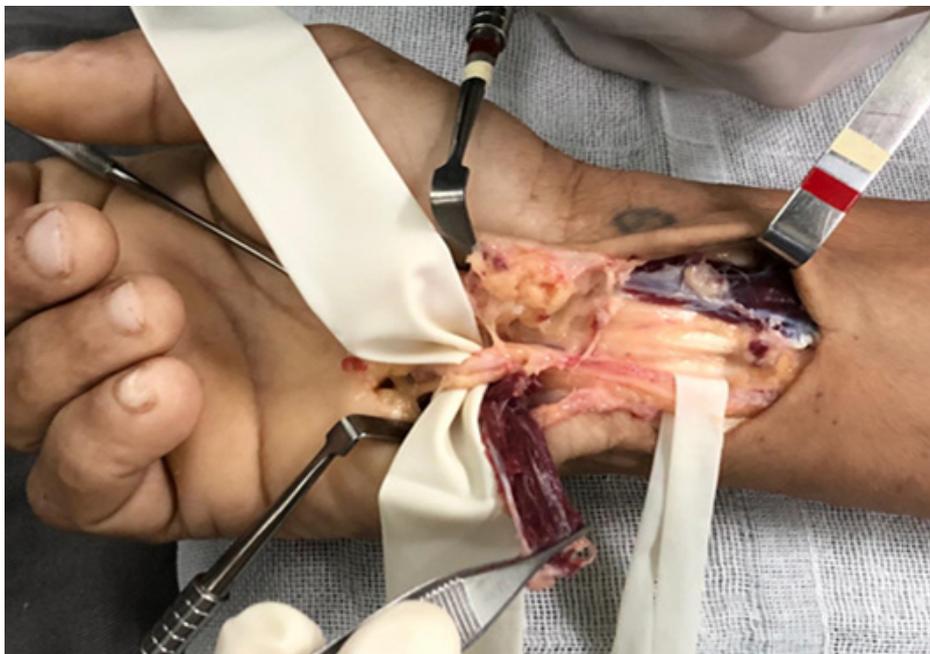
## DISCUSSÃO

A síndrome do canal de Guyon é a neuropatia do nervo ulnar por compressão distal do nervo dentro do canal de Guyon, à nível do punho.<sup>2</sup> Pode levar a sintomas sensitivos, como parestesia e anestesia do 5º e metade ulnar do 4º dedo; motores, como perda de função dos 2 músculos lumbricais mais mediais, dos interósseos, adutor do polegar e dos músculos hipotenares, podendo haver a presença de mão com garra ulnar,<sup>2</sup> teste de Tinel positivo e exames de Wartemberg e Egawa positivos; ou mistos, dependendo do local de compressão do nervo. Entre as sintomatologias, acometimentos exclusivamente motores são mais raros.

É uma patologia que predomina entre 30 a 60 anos e em homens. No Reino Unido, a incidência anual de neuropatia compressiva do nervo ulnar em todas as localizações anatômicas, a cada 100.000 pessoas, foi de 25,2 entre homens e 19 entre mulheres, entretanto



**Figura 1:** Intraoperatório evidenciando músculo abductor acessório do dedo mínimo adentrando no canal de Guyon, acompanhado do nervo e artéria ulnar.



**Figura 2:** Intraoperatório evidenciando ressecção da musculatura anômala no trajeto do canal de Guyon.

sabe-se que a incidência da neuropatia no punho é bem menor do que ao nível do cotovelo.<sup>2</sup> Etiologicamente, raros casos podem ser causados por variações anatômicas musculares.<sup>15</sup> Segundo Uzel A-P, et al, menos de 3% são causados por músculos anômalos, sendo que dentre eles, em 61% dos casos o músculo abductor do dedo mínimo é reportado como fator causal. Importante ressaltar que em estudos com diversos cadáveres, 25% possuíam músculo anômalo atravessando o canal de Guyon.<sup>3</sup> Compressões causadas por musculatura anômala podem ser suspeitadas quando paciente está fora da idade média da doença ou os sintomas estão relacionado a atividades físicas, que leva a hipertrofia dos músculos do punho.<sup>4</sup>

Diagnóstico é clínico mas pode ser auxiliado com a confirmação de exames complementares, como: eletroneuromiografia, que demonstraria anormalidades da condução axonal do nervo ulnar por aumento de amplitude e maior lentidão do potencial de ação;<sup>2</sup> USG e RM, que demonstrariam alterações de ecogenicidade e hipersinal, respectivamente, além de aumento da espessura do nervo em ambos.<sup>2</sup> Tratamento cirúrgico é o de escolha curativa, onde deve ser feito a liberação do canal de Guyon, descomprimindo o nervo ulnar.<sup>9</sup> Entretanto, tratamento conservador pode ser tentado inicialmente, por até 6 meses, em casos leves, com apenas sintomas sensitivos, sendo baseado em uso de anti-inflamatórios e modificação de certas atividades com a mão.<sup>9,14</sup>

## CONCLUSÃO

A presença de músculos anômalos no canal de

Guyon pode ser a causa de neuropatia compressiva do nervo ulnar ao nível do punho, apesar de tal alteração também estar presente em pacientes assintomáticos. No caso relatado observou-se a presença de músculo abductor do dedo mínimo anômalo causando compressão do nervo ulnar, resultando em síndrome do canal de Guyon com melhora dos sintomas após a liberação do canal e ressecção da musculatura anômala.

Por meio da publicação desse relato de caso, com a divulgação de um resultado bem-sucedido de tratamento de síndrome do canal de Guyon ocasionada por etiologia rara, variação anatômica por musculatura anômala, contribui-se para a difusão de conhecimento e aprimoramento da propedêutica e das técnicas cirúrgicas e, conseqüentemente, um melhor resultado para os pacientes acometidos por essa patologia.

## REFERÊNCIAS

1. Canale ST, Beaty JH. Campbell's Operative Orthopaedics. 12<sup>th</sup> ed. New York: Elsevier; 2017.
2. Doherty TJ. Ulnar neuropathy at the elbow and wrist. In: Schefner JM, ed. UpToDate. Waltham, Mass.: UpToDate, 2021.
3. Uzel AP, Bulla A, Joye ML et al. Variation of the proximal insertion of the abductor digiti minimi muscle: correlation with Guyon's canal syndrome? Case report and literature review. *Morphologie*. 2012; 96(313):44-50.
4. Bachoura A, Jacoby SM. Ulnar tunnel syndrome. *Orthopedic Clinics of North America*. 2012; 43(4):467-74.

5. Zeiss J, Jakab E, Khimji T et al. The ulnar tunnel at the wrist (Guyon's Canal): normal MR anatomy and variants. *American Journal of Roentgenology*. 1992; 158:1081-5.
6. Harvie P, Patel N, Ostlere SJ. Prevalence and epidemiological variation of anomalous muscles at Guyon's canal. *J Hand Surg Br*. 2004; 29(1):26-9.
7. Madhavi C, Holla SJ. Anomalous flexor digiti minimi brevis in Guyon's canal. *Clinical Anatomy*. 2003; 16(4):340-3.
8. Ramavath AL; Sakamuri R. Guyons canal syndrome due to accessory palmaris longus muscle: aetiological classification: a case report. *Cases Journal*. 2009; 9146.
9. Paraskevas GK, Ioannidis O, Economou DS. Anomalous muscle causing ulnar nerve compression at Guyon's canal. *Journal of Plastic Surgery and Hand Surgery*. 2012; 46(3-4):288-90.
10. Earp BE, Floyd WE, Louie D et al. Ulnar nerve entrapment at the wrist. *Journal of American Academy of Orthopedic Surgery*. 2014; 22(11):699-706.
11. Duarte ML, Santos LR, Cuzziol E et al. Músculo abductor do dedo mínimo acessório causando a síndrome do túnel ulnar: diagnóstico ultrassonográfico. *Jornal de Ciências e Saúde*. 2018; 1(3):61-4.
12. Leite NM, Albertoni WM, Leite VM. Compressão isolada do ramo profundo do nervo ulnar por variação da anatomia. *Revista Brasileira de Ortopedia*. 1993; 28(7).
13. Coraci D, Loreti C, Piccinini G et al. Ulnar neuropathy at wrist: entrapment at a very "congested" site. *Neurology Science*. 2018; 39(8):1325-31.
14. Lleva JMC, Munakomi S, Chang KV. Ulnar Neuropathy. In: *StatPearls*. Treasure Island: StatPearls Publishing; 2020.
15. Ardouin L, Lecoq FA, Le Nen D et al. An ultrasound diagnostic aid in hand surgery: observation on a supernumerary muscle in the wrist. *Chirurgie de la Main*. 2014; 33(6):401-3.