

TUMOR GLÔMICO EM DORSO DE MÃO: RELATO DE CASO

Glomic tumor on the back of the hand: case report

Karen Mayuri Kato¹, Ronaldo Parissi Buainain², Nilson Nonose³, Andre Felipe Ninomyia⁴,
Arthur Tescarolli⁵, Rafael Krawczun Maruoka⁶

¹⁻⁶Serviço de Ortopedia e Traumatologia. Hospital Universitário São Francisco na Providência de Deus (HUSF). Bragança Paulista - SP.

Resumo

Introdução: Os tumores glômicos (TG), também conhecidos como glomangiomas, originam-se dos corpos glômicos (CG) da derme, e são usualmente benignos. Como os sinais clínicos nem sempre são óbvios, o diagnóstico por imagem é muito útil no planejamento do tratamento, e a excisão cirúrgica constitui o procedimento de escolha, oferecendo cura completa aos portadores de TG. **Objetivo:** Relatar um caso de TG em dorso de mão atendido em nosso Serviço. **Método:** Trata-se do relato do caso de um paciente atendido no Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital Universitário São Francisco na Providência de Deus - HUSF, localizado na cidade de Bragança Paulista - SP. **Relato do Caso:** O caso presente neste trabalho envolveu um paciente do sexo masculino, 32 anos, com dor intensa na região dorsal da mão direita ao toque por dois anos. Os exames clínicos iniciais não revelaram anormalidades visíveis, mas uma ressonância nuclear magnética (RNM) identificou um cisto artrossinovial entre o hamato e a base do quarto metacarpo. Após a ressecção do cisto, a análise anatomopatológica confirmou o diagnóstico de TG. **Conclusão:** Um diagnóstico diferencial preciso é crucial para o manejo dos TG, pois estes podem ser facilmente confundidos com outras condições, levando a tratamentos inadequados. A utilização de exames específicos, como ultrassonografia e RNM, desempenha um papel fundamental na identificação correta desses tumores, permitindo uma abordagem terapêutica adequada, que muitas vezes envolve a ressecção cirúrgica. Portanto, enfatiza-se a importância de uma abordagem clínica criteriosa, e da busca por diagnósticos precisos para assegurar o tratamento eficaz dos pacientes afetados pelos TG.

Palavras-Chave: Ortopedia, Traumatologia, Cirurgia da Mão, Tumores, Tumor Glômico.

Abstract

Background: Glomus tumors (TG), also known as glomangiomas, originate from the glomus bodies (GC) of the dermis, and are usually benign. As clinical signs are not always obvious, diagnostic imaging is very useful in planning treatment, and surgical excision is the procedure of choice, offering a complete cure to patients with TG. **Aim:** To report a case of TG on the back of the hand treated in our Hospital. **Method:** This is a case report of a patient treated at the Orthopedics and Traumatology Service of the Hospital Universitário São Francisco na Providência de Deus - HUSF, located in the city of Bragança Paulista - SP, Brazil. **Case Report:** The case in this study involved a male patient, 32 years old, with intense pain in the dorsal region of his right hand when touched for two years. Initial clinical examinations revealed no visible abnormalities, but a magnetic resonance imaging (MRI) identified an arthrosynovial cyst between the hamate and the base of the fourth metacarpal. After resection of the cyst, pathological analysis confirmed the diagnosis of GT. **Conclusion:** An accurate differential diagnosis is crucial for the management of GT, as they can be easily confused with other conditions, leading to inappropriate treatments. The use of specific exams, such as ultrasound and MRI, plays a fundamental role in the correct identification of these tumors, allowing an appropriate therapeutic approach, which often involves surgical resection. Therefore, the importance of a judicious clinical approach and the search for accurate diagnoses is emphasized to ensure effective treatment of patients affected by GT.

Keywords: Orthopedics, Traumatology, Hand Surgery, Tumors, Glomus Tumor.

Introdução

Os corpos glômicos (CG) são definidos como estruturas neuromioarteriais altamente especializadas, contendo uma delicada rede de anastomoses arteriovenosas que servem para regular a temperatura corporal e a pressão sanguínea, controlando assim o fluxo sanguíneo cutâneo (SAAIQ,

2021). Além disso, os CG estão presentes na camada reticular da derme de todo o corpo, mas são mais numerosos nos dedos, nas solas dos pés e nas palmas das mãos (PATEL; MEENA; MEENA, 2022). Os tumores glômicos (TG), também conhecidos como glomangiomas, originários de CG na derme são usualmente benignos (NAZERANI; MOTAMEDI; KERAMATI, 2010) e representam aproximadamente 2% de todos os tumores primários de tecidos moles, e 1% a 4,5% das neoplasias da mão (CARROLL; BERMAN, 1972; FORNAGE, 1988; PATEL; MEENA; MEENA, 2022).

Os TG podem ser solitários ou múltiplos, sendo os primeiros geralmente encontrados nos dedos (TANG; TIPOE; FUNG, 2013) e sua etiologia é amplamente desconhecida, podendo estar relacionada ao sexo, idade ou trauma (WOODWARD; JONES, 2016). O mecanismo proposto para TG gerados por trauma é que o evento pode causar hipertrofia reativa na estrutura de um CG (SAAIQ, 2021). Também, existe uma variante familiar do TG que foi ligada ao cromossomo 1p21-22 e envolveu mutações truncadas no gene da glomulina (BROUILLARD et al., 2002). Os TG das mãos foram mais frequentemente encontrados em mulheres na quarta e quinta décadas de vida e a mão dominante, dedo indicador e falange distal representaram os locais anatômicos mais comumente afetados; sendo a maioria dos tumores subungueal (SAAIQ, 2021).

Os TG são descritos como pequenos nódulos azul-avermelhados medindo de 3 a 10 mm de diâmetro (DRAPÉ et al., 1995), que geralmente se apresentam nos pacientes como pequenos nódulos firmes embaixo da unha provocando dor intensa, além de serem muito sensíveis à pressão e à temperatura (PATEL; MEENA; MEENA, 2022). Acredita-se que a dor se deva ao estiramento da cápsula e substâncias liberadoras de mastócitos, enquanto algumas fontes também a relaciona com uma rede de fibras nervosas não mielinizadas que penetram nos TG (SAAIQ, 2021; WOODWARD; JONES, 2016). Outro fator a ser observado é que as alterações morfológicas da região ungueal podem ocorrer se as lesões forem maiores e, muito raramente, esses tumores são palpáveis (MOREY; GARG; KOTWAL, 2016; RODRÍGUEZ; IDOATE; PARDO-MINDÁN, 2003).

Como os sinais clínicos nem sempre são óbvios, o diagnóstico por imageamento é muito útil no planejamento do tratamento, com destaque para o papel da ressonância magnética e raios-X em correlação com dados clínicos e histopatológicos (CHEN et al., 2003; KALE; RAO; BENTZ, 2006). Por fim, a excisão cirúrgica completa constitui o tratamento de escolha e oferece cura completa aos portadores de TG, com os pacientes geralmente experimentando alívio completo da dor dentro de duas a quatro semanas após a ressecção do tumor (MOREY; GARG; KOTWAL, 2016; SAMANIEGO; CRESPO; SANZ, 2009).

Perante o exposto, este trabalho descreve um caso de TG com o intuito de contribuir para a educação médica continuada em cirurgia ortopédica.

Objetivo

Relatar um caso de TG em dorso de mão atendido em nosso Serviço.

Método

Trata-se do relato do caso de um paciente atendido no Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital Universitário São Francisco na Providência de Deus - HUSF, localizado na cidade de Bragança Paulista - SP. O paciente autorizou a divulgação do caso, comprometeu-se a assinar um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e os pesquisadores se comprometeram a não divulgar nenhuma informação que permitisse a identificação do paciente descrito. Nenhum novo procedimento foi realizado, e todas as informações relativas ao caso foram coletadas do prontuário do paciente, já arquivado no Serviço. Este projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do HUSF, e aprovado segundo parecer consubstanciado número 6.280.485 de 04 de setembro de 2023 por atender os requisitos da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que define os aspectos éticos e legais das pesquisas que envolvem seres humanos.

Relato do Caso

Tratou-se do caso de um paciente do sexo masculino, 32 anos, que relatava de dor intensa ao toque há dois anos na região dorsal da mão direita. No exame clínico o paciente apresentava dor à palpação de ponto específico no dorso ulnar da mão direita, de aproximadamente 3 cm, com digito-percussão positiva no mesmo local. Apresentava piora do quadro álgico com o frio, sem a presença

de nodulações locais, e também sem limitação de movimento ou dor durante a movimentação de sua mão e punho. As imagens obtidas por radiografia e ultrassonografia não demonstraram alterações.

Devido à manutenção do quadro álgico e por não terem sido observadas alterações nos exames primários, optou-se pela realização de uma ressonância nuclear magnética (RNM) da mão, que mostrou uma pequena imagem cística na região dorsal de punho. Esta imagem era localizada entre o hamato e a base do quarto metacarpo, sendo compatível com um cisto artrossinovial. Após a ressecção do cisto, uma análise histopatológica do fragmento identificou a presença de tecido conjuntivo denso e colagenizado em certas áreas. Também se observou proliferação vascular no cisto, com vasos revestidos por células endoteliais sem atipias, e circundados por células de núcleos redondos e regulares, com citoplasma escasso e eosinófilo, compatível com TG.

As Figuras 1 e 2 demonstram as imagens da RNM da região do cisto na ponderação T2, em corte axial e sagital, respectivamente. Já as Figura 3 e 4 demonstram a análise histopatológica do cisto enviado para análise, com ampliação de 40 e 400 vezes, respectivamente.



Figura 1 - Corte axial de RNM ponderada em T2 demonstrando imagem cística (seta).
Fonte: Acervo do Serviço.



Figura 2 - Corte sagital de RNM ponderada em T2 com imagem cística e imagem externa demarcando local da queixa do paciente (seta).
Fonte: Acervo do Serviço.

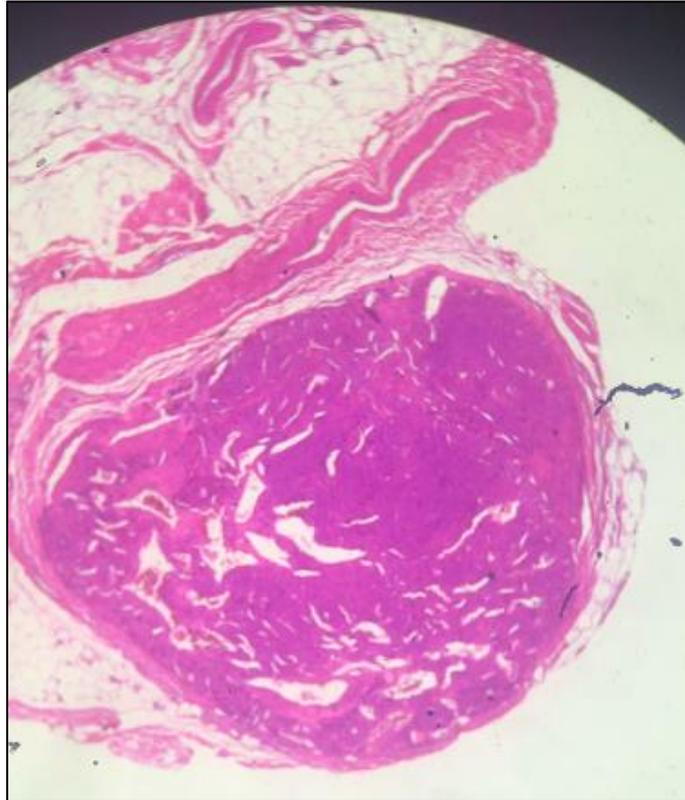


Figura 3 - Corte histológico compatível com TG (aumento de 40 x) demonstrando nódulo bem delimitado por pseudocápsula.
Fonte: Acervo do Serviço.

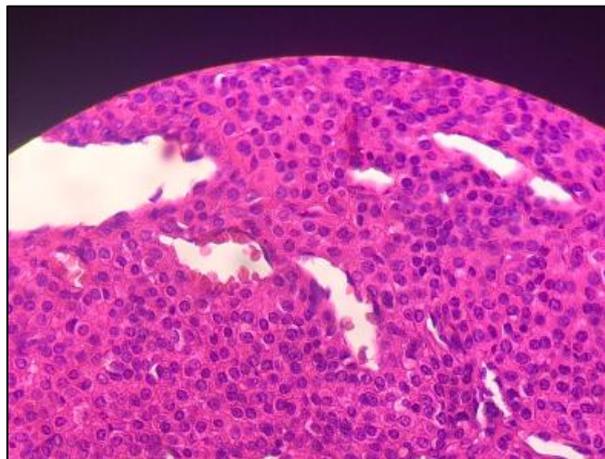


Figura 4 - Corte histológico compatível com TG (aumento de 400 x) onde se observam células com núcleos redondos e regulares, sem atipias.
Fonte: Acervo do Serviço.

Discussão

Os TG são relativamente raros, correspondendo a cerca de 1% a 5% de todos os tumores das mãos, e ocorrem com maior frequência nas áreas subungueais. Estes tumores são caracterizados por dor paroxística aguda nas extremidades dos dedos, sensibilidade e intolerância ao frio. Os TG resultam da hiperplasia dos CG, estruturas que controlam a temperatura do corpo e são uma forma de anastomose arteriovenosa cutânea. Estes tumores podem ser solitários (causando dor nas



extremidades distais) ou múltiplos (geralmente assintomáticos e encontrados em várias partes do corpo). O diagnóstico diferencial é essencial, pois os TG podem ser erroneamente diagnosticados e levar a tratamentos inadequados devido à dor crônica típica provocada pelo problema (LEE et al., 2015).

O caso relatado neste trabalho envolveu um paciente do sexo masculino, 32 anos, com dor intensa na região dorsal da mão direita ao toque por dois anos associado à digito-percussão positiva no mesmo local, com piora do quadro álgico com o frio. Os exames clínicos iniciais não revelaram anormalidades visíveis, mas uma RNM identificou um cisto artrossinovial entre o hamato e a base do quarto metacarpo. Após a ressecção do cisto, a análise histopatológica confirmou o diagnóstico de TG.

Sandoval et al. (2015), descreveram dois casos de TG extra digitais. O primeiro tratou-se de uma paciente de 38 anos previamente saudável que apresentava histórico de dor na eminência hipotenar média da mão esquerda há aproximadamente sete meses. A dor foi caracterizada como progressiva, localizada, bem delimitada e intensa. O exame clínico mostrou uma área dolorosa circunscrita na eminência hipotenar da mão esquerda com cerca de 0,5 mm de diâmetro, sem eritema ou inchaço. Não foram observadas linfadenopatias locais ou axilares e foi realizada uma ecotomografia de partes moles. As imagens demonstraram uma lesão nodular sólida na região, de característica dermohipodérmica e sem extensão profunda. A ecotomografia não informou componentes vasculares e a lesão foi excisada com diagnóstico clínico de reação granulomatosa de corpo estranho. O exame histopatológico revelou um nódulo dérmico não encapsulado, bem circunscrito, com componente vascular e células epitelioides perivasculares em ninhos estendidos; o pleomorfismo nuclear estava presente e nenhuma mitose era visível, confirmando o diagnóstico de TG. Uma imunocoloração mostrou reação positiva para o marcador CD34 no endotélio e reação positiva para actina de músculo liso e vimentina nas células perivasculares.

O segundo caso relatado por Sandoval et al. (2015), tratou-se de uma paciente de 66 anos que apresentou um nódulo na mão com vários meses de evolução. A paciente relatou aumento de volume do nódulo, mas sem dor. Foi realizada uma excisão parcial com diagnóstico clínico de tumor nodular, porém, um exame histopatológico revelou fragmentos de nódulo não encapsulado com componente vascular e células epitelioides perivasculares. Um pleomorfismo nuclear marcado estava presente, mas nenhuma mitose era visível.

Nekkanti e colaboradores (2016), descreveram o caso de um paciente de 55 anos que apresentava queixas de dor aguda na palma direita da mão, que pioravam durante o trabalho e ao manusear objetos. Ele havia sido diagnosticado com síndrome do túnel do carpo por um neurologista e iniciado tratamento medicamentoso e fisioterapia, mas seus sintomas persistiram. No exame físico, a mão direita parecia normal, porém, durante a palpação, foi identificada uma área sensível no músculo da mão, acompanhada de um pequeno nódulo. Uma ultrassonografia revelou um nódulo altamente vascularizado de aproximadamente 1x1 cm, com diagnóstico provisório de hemangioma. Após a demarcação da área sensível, o nódulo foi removido cirurgicamente, sendo identificado como um TG na análise histopatológica.

Em resumo, cabe ressaltar que o diagnóstico diferencial adequado é essencial para o manejo dos TG, pois estes podem ser erroneamente diagnosticados e levar a tratamentos inadequados. A importância da conduta correta fica evidente quando se considera a necessidade de exames específicos, como ultrassonografia e RNM, para identificar corretamente os TG e garantir um tratamento apropriado, que pode envolver a ressecção cirúrgica. Sendo assim, esses casos exemplificam a relevância de uma abordagem clínica cuidadosa e a busca de diagnósticos precisos para evitar tratamentos inadequados e garantir a resolução eficaz dos sintomas relacionados aos TG.

Conclusão

Um diagnóstico diferencial preciso é crucial para o manejo dos TG, pois estes podem ser facilmente confundidos com outras condições, levando a tratamentos inadequados. A utilização de exames específicos, como ultrassonografia e RNM, desempenham um papel fundamental na identificação correta desses tumores, permitindo uma abordagem terapêutica adequada, que muitas vezes envolve a ressecção cirúrgica. Portanto, enfatizamos a importância de uma abordagem clínica criteriosa e da busca por diagnósticos precisos para assegurar o tratamento eficaz dos pacientes afetados pelos TG.

Referências

- BROUILLARD, P. et al. Mutations in a novel factor, glomulin, are responsible for glomuvenous malformations (“glomangiomas”). **American Journal of Human Genetics**, v. 70, n. 4, p. 866-874, abr. 2002.
- CARROLL, R. E.; BERMAN, A. T. Glomus tumors of the hand: review of the literature and report on twenty-eight cases. **The Journal of Bone and Joint Surgery. American Volume**, v. 54, n. 4, p. 691-703, jun. 1972.
- CHEN, S. H.-T. et al. The use of ultrasonography in preoperative localization of digital glomus tumors. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 112, n. 1, p. 115-119; discussion 120, jul. 2003.
- DRAPÉ, J. L. et al. Subungual glomus tumors: evaluation with MR imaging. **Radiology**, v. 195, n. 2, p. 507-515, maio 1995.
- FORNAGE, B. D. Glomus tumors in the fingers: diagnosis with US. **Radiology**, v. 167, n. 1, p. 183-185, abr. 1988.
- KALE, S. S.; RAO, V. K.; BENTZ, M. L. Glomus tumor of the index finger. **The Journal of Craniofacial Surgery**, v. 17, n. 4, p. 801-804, jul. 2006.
- LEE, W. et al. Glomus Tumor of the Hand. **Archives of Plastic Surgery**, v. 42, n. 3, p. 295-301, maio 2015.
- MOREY, V. M.; GARG, B.; KOTWAL, P. P. Glomus tumours of the hand: Review of literature. **Journal of Clinical Orthopaedics and Trauma**, v. 7, n. 4, p. 286-291, 2016.
- NAZERANI, S.; MOTAMEDI, M. H. K.; KERAMATI, M. R. Diagnosis and management of glomus tumors of the hand. **Techniques in Hand & Upper Extremity Surgery**, v. 14, n. 1, p. 8-13, mar. 2010.
- NEKKANTI, S. et al. A rare case of Glomus Tumor of the Thenar Eminence of the Hand Misdiagnosed as Carpal Tunnel Syndrome. **Journal of Orthopaedic Case Reports**, v. 6, n. 3, p. 43-45, 2016.
- PATEL, T.; MEENA, V.; MEENA, P. Hand and Foot Glomus Tumors: Significance of MRI Diagnosis Followed by Histopathological Assessment. **Cureus**, v. 14, n. 10, p. e30038, out. 2022.
- RODRÍGUEZ, J. M.; IDOATE, M. A.; PARDO-MINDÁN, F. J. The role of mast cells in glomus tumours: report of a case of an intramuscular glomus tumour with a prominent mastocytic component. **Histopathology**, v. 42, n. 3, p. 307-308, mar. 2003.
- SAAIQ, M. Presentation and Management Outcome of Glomus Tumors of the Hand. **The Archives of Bone and Joint Surgery**, v. 9, n. 3, p. 312-318, maio 2021.
- SAMANIEGO, E.; CRESPO, A.; SANZ, A. [Key diagnostic features and treatment of subungual glomus tumor]. **Actas Dermo-Sifiliográficas**, v. 100, n. 10, p. 875-882, dez. 2009.
- SANDOVAL, M.; CARRASCO-ZUBER, J.; GONZALEZ, S. Extradigital Symplastic Glomus Tumor of the Hand: Report of 2 Cases and Literature Review. **The American Journal of Dermatopathology**, v. 37, n. 7, p. 560-562, jul. 2015.
- TANG, C. Y. K.; TIPOE, T.; FUNG, B. Where is the Lesion? Glomus Tumours of the Hand. **Archives of Plastic Surgery**, v. 40, n. 5, p. 492-495, set. 2013.
- WOODWARD, J. F.; JONES, N. F. Malignant Glomus Tumors of the Hand. **Hand (New York, N.Y.)**, v. 11, n. 3, p. 287-289, set. 2016.