

# Síndrome do interosseos posterior por tumor neurológico

Posterior interosseous syndrome due to neurological tumor

*Antônio Lourenço Severo<sup>1</sup>, Deodoro Máximo de Alencar Neto<sup>2</sup>, Marcelo Barreto Lemos<sup>3</sup>, Matheus Predebon Duarte<sup>4</sup>, Ivânia Tagliari<sup>5</sup>*

<sup>1</sup>MD, MSc, Doutor. Coordenador da Residência Médica em Cirurgia da Mão e Microcirurgia do IOT (Instituto de Ortopedia e Traumatologia), UFFS (Univ. Federal da Fronteira Sul), HSVP (Hospital São Vicente de Paulo) - Passo Fundo, RS.

<sup>2</sup>MD, Residente da Cirurgia da Mão e Microcirurgia do IOT. UFFS, HSVP - Passo Fundo, RS.

<sup>3</sup>MD, Preceptor da Residência Médica em Cirurgia da Mão e Microcirurgia do IOT, UFFS, HSVP - Passo Fundo, RS.

<sup>4</sup>MD, Residente da Ortopedia e Traumatologia do IOT, UFFS, HSVP - Passo Fundo, RS.

<sup>5</sup>CD, MSc. Projetos e Processos de Fabricação da UPF (Univ. de Passo Fundo) - Passo Fundo, RS.

## RESUMO

A síndrome interosseos posterior é a síndrome mais frequente de compressão do nervo radial, sendo a arcada de frohse o principal sitio de compressão. Os sintomas estão relacionados com dificuldade para estender os dedos e estensão do punho com desvio radial. Este relato traz a compressão do nervo radial, na arcada de Frohse, contudo, causado por tumor neuroológico, schwannoma.

**Palavras-chave:** síndrome interrósseo posterior, tumor neuroológico, schwannoma

## ABSTRACT

The posterior interosseous syndrome is the most common compression syndrome of the radial nerve, with the frohse arch being the main site of compression. The symptoms are related to difficulty in extending the fingers and extending the wrist with radial deviation. This report brings the compression of the radial nerve, in the Frohse arch, however, caused by a neurological tumor, schwannoma.

**Keywords:** posterior interosseous syndrome, neurological tumor, schwannoma

### Correspondência:

Antônio L. Severo

E-mail: antoniolsevero@gmail.com

Telefone: (54) 3045 9800

## Introdução

O nervo radial é o principal nervo, dentre os que se originam do fascículo posterior do plexo braquial, inervando todos os músculos do compartimento posterior do braço e do antebraço. A compressão do nervo radial na região proximal do antebraço pode resultar na síndrome do nervo interosseos posterior, afetando os músculos por ele inervados<sup>1</sup>.

O sinais e sintomas, contudo, podem apresentar-se de forma distinta, e com grau variável de intensidade. A história do paciente e o exame físico são cruciais no diagnóstico. Dentre dos exames complementares, a eletroneuromiografia é um importante meio para a confirmação do diagnóstico.

Este relato, temo como objetivo descrever sintomas e o procedimento cirúrgico da síndro-

me do nervo interosseos posterior, causada por schwannoma ou também chamada de neurilemoma, tumor do sistema nervoso periférico.

## Relato de Caso

Paciente feminina, 65 anos, professora de ciências exatas, queixa-se de dor ao final do dia, que com o passar do tempo apresentou perda da extensão do terceiro, quarto e quinto quiodráctilos da mão esquerda. Este quadro evolui em 2 meses, associado a parestesia esporádica em dorso da mão e do antebraço esquerdo. A palpação relatava dor no terço proximal e radial do antebraço esquerdo, junto a cabeça do rádio, mas não se observava nenhum aumento de massa tumoral. Realizou eletroneuromiografia, com diagnóstico de síndrome do interosseos posterior.

Durante o procedimento cirúrgico uma incisão

## Relato de Caso

de aproximadamente 10 cm, foi realizada no terço proximal, radial, do antebraço esquerdo, visualizado-se estrangulamento do nervo interósseo posterior na arcada de frohse (supinador), devido a presença de tumor com dimensão de 3cm<sup>3</sup>, de caráter fibro-elástico; sendo este removido, descomprimindo, assim, o nervo interósseo posterior (Fig. 1 - A, B, C, D, E e F) . A recuperação motora dos dedos da mão esquerda adveio em 6 meses com auxilio da fisioterapia.

### Discussão

O nervo radial, sai do tronco posterior do plexo braquial, se dividindo em ramos superficial (sensitivo) e profundo (motor) no antebraço proximal, inervando todos os músculos do compartimento posterior do antebraço<sup>2</sup>.

A síndrome do nervo interósseo posterior, pode ser resultado de trauma, lesões expansivas, como nas tumorações, inflamações locais do nervo como na artrite reumatoide e neurite braquial inespecífica. A compressão do nervo interósseo posterior por schwannoma ou neurilemoma é rara, com poucos casos descritos na literatura. Com efeito, apesar de ser o tumor benigno mais comum da bainha dos nervos periféricos, responde por apenas 5% dos tumores de partes moles, tendo maior incidência na cabeça e pes-

coço, e quando acomete os membros superiores, tem preferência pela face anterior do antebraço, devido a maior concentração de fibras nervosas, sendo o nervo ulnar e mediano, os mais afetados<sup>3</sup>.

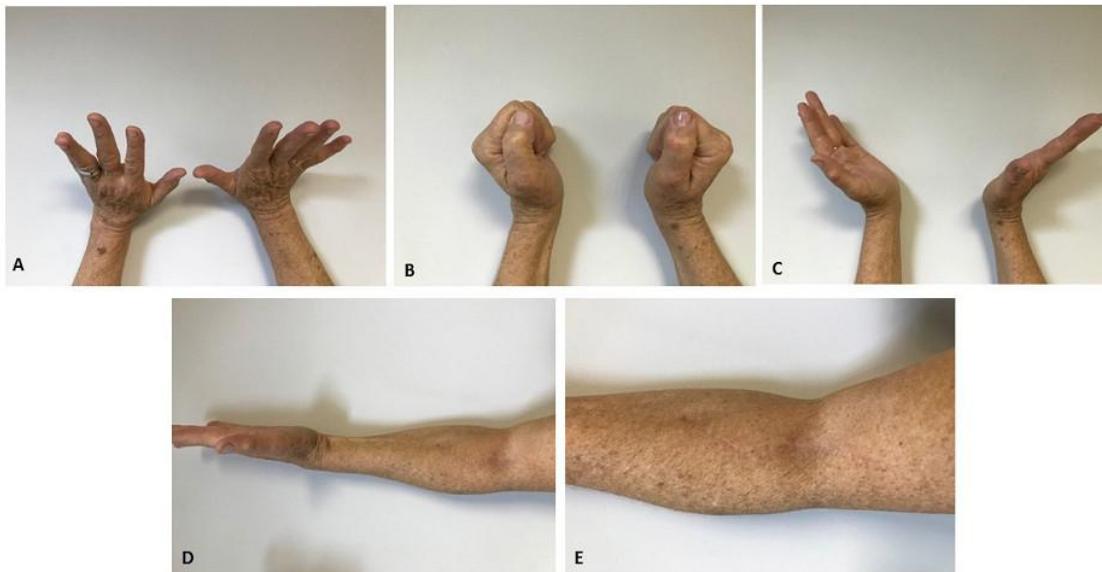
O paciente pode apresentar fraqueza para a estender os dedos. Quando ordenado a estender, o punho pode desviar radialmente devido à fraqueza do extensor ulnar do carpo. Dependendo da gravidade da lesão, pode haver sinal de digito percussão positivo no local da lesão<sup>4</sup>.

O tratamento inicial da síndrome do nervo interósseo posterior é conservador, que pode incluir tala de punho, anti-inflamatório e analgésico, fisioterapia, modificação da atividades diárias<sup>5</sup>.

O tratamento cirúrgico é reservado para aqueles refratários ao manejo conservador por pelo menos 3 meses. A descompressão cirúrgica se concentra em liberar as áreas de compressão - bandas fibrosas superficiais à articulação radio-capitelar, borda fibrosa do extensor curto radial do carpo, a arcada de frohse e a borda distal do supinador<sup>5</sup>. Nesse caso, como já havia manifestação motora, optou-se imediatamente ao tratamento cirúrgico. Após a cirurgia, o paciente iniciou tratamento fisioterápico, recuperando a motricidade da mão esquerda em 6 meses (Fig.2).



**Fig. 1.** A - Fotografias intraoperatórias da abordagem anterior do antebraço. B - Tumor envolvendo o nervo interósseo posterior. C - Ressecção do tumor. D e E - Tumor e corte do mesmo demonstrando características fibroelásticas e amarelada. F - Imagem do anatomicopatológico: células fusiformes, concentração de núcleos deformados e ondulados como mitoses esparsas de diagnóstico schwannoma.



**Fig. 2** - Pós operatório tardio, após 6 meses. **A, B e C** - Imagens demonstrando recuperação da extensão do punho e dos dedos. **D e F** - Fotografia do local da incisão cirúrgica e sua cicatrização.

### Referências Bibliográficas

- Caetano Edie Benedito, Vieira Luiz Angelo, Sabongi Neto João José, Caetano Maurício Benedito Ferreira, Sabongi Rodrigo Guerra, Nakamichi Yuri da Cunha. Estudo anatômico do túnel radial e suas implicações nas síndromes compressivas. Rev. bras. ortop. [Internet]. 2020 Feb [cited 2020 Oct 04]; 55(1):27-32. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-36162020000100027&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-36162020000100027&lng=en). Epub Mar 30, 2020. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1700821>.
- Glover NM, Murphy PB. Anatomy, Shoulder and Upper Limb, Radial Nerve. 2020 Jul 31. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan-. PMID: 30521261.
- Galbiatti et al. Analise retrospectiva de 20 pacientes acometidos por schwannoma nos membros superior e inferior. Rev. Bras. Ortop. 2020.[acesso em 02 de out de 2020] Disponivel em: [https://www.researchgate.net/publication/340467183\\_Analise\\_retrospectiva\\_de\\_20\\_pacientes\\_acometidos\\_por\\_schwannoma\\_nos\\_membros\\_superior\\_e\\_inferior/fulltext/5eb456c6a6fdcc1f1dc80ef4/Analise-retrospectiva-de-20-pacientes-acometidos-por-schwannoma-nos-membros-superior-e-inferior.pdf](https://www.researchgate.net/publication/340467183_Analise_retrospectiva_de_20_pacientes_acometidos_por_schwannoma_nos_membros_superior_e_inferior/fulltext/5eb456c6a6fdcc1f1dc80ef4/Analise-retrospectiva-de-20-pacientes-acometidos-por-schwannoma-nos-membros-superior-e-inferior.pdf) . <Https://doi.org/10.1055/s-0040-1702962>
- Eaton CJ, Lister GD. Radial nerve compression. Hand Clin. 1992 May;8(2):345-57.
- Wheeler R, DeCastro A. Posterior Interosseous Nerve Syndrome. [Updated 2019 Nov 16]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541046/>