

## Crowned Dens Syndrome: Uma Causa de Cervicalgia Aguda Crowned Dens Syndrome: An Etiology for Acute Neck Pain

Ana Filipa Viegas , Andreia Lopes , André Santos , João Pedro Tavares 

**Palavras-chave:** Cervicalgia/etiologia; Condrocálcinose; Processo Odontóide.

**Keywords:** Chondrocalcinosis; Neck Pain/etiology; Odontoid Process.

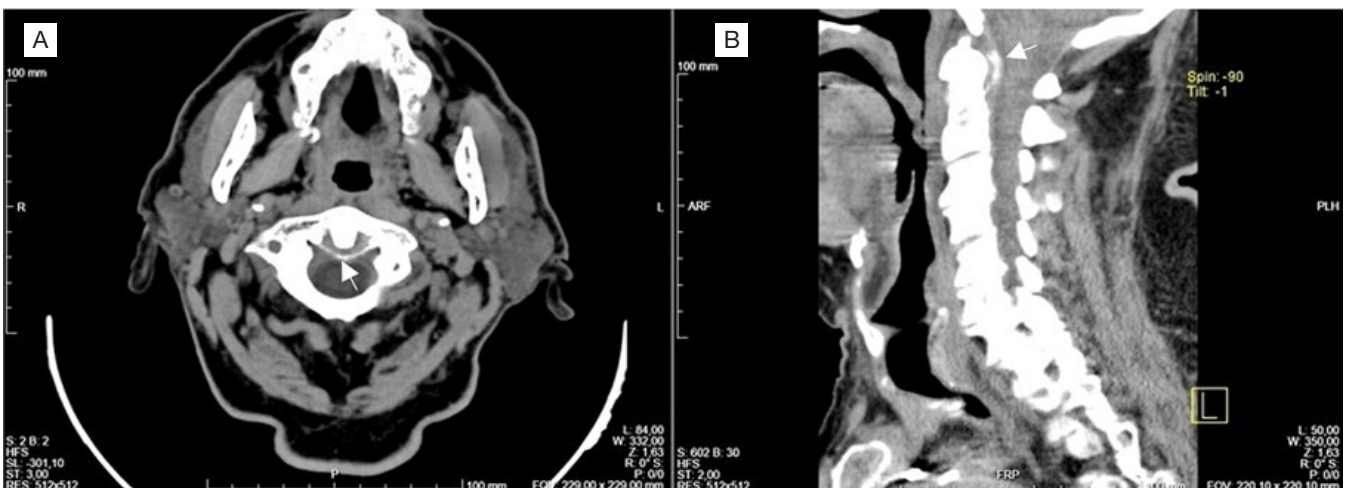
Um homem de 80 anos recorreu ao Serviço de Urgência por um quadro com 4 dias de evolução de rigidez cervical e cervicalgia intensa irradiada para a região occipital e agravada pelos movimentos do pescoço. Negava história de trauma, febre ou outras sintomas. Como comorbilidades destacavam-se dislipidemia e osteoartrose dos punhos, ancas e joelhos. Estava medicado com rosuvastatina 5 mg id e tapentadol 50 mg 2id.

Ao exame objetivo apresentava-se subfebril, com dor à mobilização ativa e passiva do pescoço, com rigidez cervical e marcada limitação da rotação lateral cervical para a direita. O restante exame objetivo era normal, excetuando a presença de alterações articulares degenerativas no punho esquerdo e joelhos.

Em avaliação laboratorial destacava-se PCR 10,93 mg/dL (VR <0,5 mg/dL), não se apurando outras alterações. Foi

realizada tomografia computadorizada (TC) crânio-encefálica que era normal. A TC do pescoço revelou alterações degenerativas vertebrais e calcificação do ligamento transversário que circunda a apófise odontóide (Fig. 1), compatível com o diagnóstico de *crowned dens syndrome* (CDS). Foi iniciada terapêutica com naproxeno 500 mg 2id, verificando-se rápida melhoria clínica e laboratorial após 7 dias.

A apresentação da imagem tem como propósito alertar para a existência de CDS, uma doença rara, possivelmente subdiagnosticada,<sup>1</sup> associada à idade avançada e à doença de deposição de pirofosfato de cálcio (DDPC).<sup>2,3</sup> A CDS deve ser considerada no diagnóstico diferencial de idosos com cervicalgia aguda e rigidez cervical, cefaleia, estados de delírio, febre e elevação dos parâmetros inflamatórios.<sup>4</sup> A identificação desta situação é complexa, sobretudo em casos sem DDPC conhecida, podendo ser confundido com entidades como meningite, polimialgia reumática, espondilite e artrite reumatóide. O diagnóstico é estabelecido pela associação dos achados clínicos, laboratoriais e alterações típicas na TC - calcificação dos ligamentos que circundam a apófise odontóide, uma vez que pode existir calcificação do ligamento transversário em indivíduos assintomáticos.<sup>3-5</sup> A identificação correta e precoce é crucial para



**Figura 1:** Tomografia computadorizada do pescoço a evidenciar calcificação semicircular do ligamento transversário, (setas) nos planos axial (A) e sagital (B), por deposição de pirofosfato de cálcio.

Serviço de Medicina Interna, Unidade Local de Saúde Viseu Dão-Lafões, Viseu, Portugal

<https://doi.org/10.60591/crspmi.153>

implementação de terapêutica adequada, podendo evitar realização de exames complementares invasivos. O tratamento é semelhante ao empregue na artropatia gotosa e a resposta rápida a anti-inflamatórios não-esteróides, colquirina e/ou corticosteróides (particularmente útil nos doentes com doença renal crónica) suportam o diagnóstico.<sup>1,4</sup> ■

### Declaração de Contribuição

AFV – Desenho, elaboração e interpretação do artigo

AS – Análise, interpretação de dados, revisão do artigo

AL – Preparação da imagem e revisão do artigo

JPT – Análise, interpretação de dados, revisão científica e do manuscrito

Todos os autores aprovaram a versão final a ser publicada.

### Contributorship Statement

AFV - Design, drafting and interpretation of the article

AS - Analysis, interpretation of data, revision of article

AL - Image preparation and article revision

JPT - Analysis, interpretation of data, scientific and manuscript review

All authors approved the final draft .

### Responsabilidades Éticas

Conflitos de Interesse: Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho.

Fontes de Financiamento: Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo.

Confidencialidade dos Dados: Os autores declaram ter seguido os protocolos da sua instituição acerca da publicação dos dados de doentes.

Consentimento: Consentimento do doente para publicação obtido.

Proveniência e Revisão por Pares: Não comissionado; revisão externa por pares.

### Ethical Disclosures

Conflicts of interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financing Support: This work has not received any contribution, grant or scholarship

Confidentiality of Data: The authors declare that they have followed the protocols of their work center on the publication of data from patients.

Patient Consent: Consent for publication was obtained.

Provenance and Peer Review: Not commissioned; externally peer reviewed.

© Autor (es) (ou seu (s) empregador (es)) e SPMI Case Reports 2024. Reutilização permitida de acordo com CC BY-NC 4.0. Nenhuma reutilização comercial.

© Author(s) (or their employer(s)) and SPMI Case Reports 2024. Re-use permitted under CC BY-NC 4.0. No commercial re-use.

### Correspondence / Correspondência:

Ana Filipe Viegas - anaviegas92@gmail.com

Serviço de Medicina Interna, Unidade Local de Saúde Viseu Dão-Lafões, Viseu, Portugal

Av. Rei Dom Duarte, 3504-509 Viseu

Recebido / Received: 2022/11/27

Aceite / Accepted: 2023/02/02

Publicado online / Published online: 2024/06/17

### REFERÊNCIAS

1. Awisat A, Rosner I, Rimar D, Rozenbaum M, Boulman N, Kaly L, et al. Crowned dens syndrome, yet another rheumatic disease imposter. *Clin R.* 2020;39:571–4. doi: 10.1007/s10067-019-04822-9.
2. Rosenthal AK. Calcium pyrophosphate deposition and crowned dens syndrome. *Clevel Clin J Med.* 2021;88:206–7. doi: 10.3949/ccjm.88a.21008.
3. Kobayashi T, Miyakoshi N, Konno N, Ishikawa Y, Noguchi H, Shimada Y. Age-Related Prevalence of Periodontoid Calcification and Its Associations with Acute Cervical Pain. *Asian Spine J.* 2018;12:1117–22. doi: 10.31616/asj.2018.12.6.1117.
4. Yoshikawa R, Moriyma S, Masui Y, Yanai H. Incidence, Age and Gender of Subjects With the Calcium Pyrophosphate Deposition Around the Dens , and Clinical Characteristics of Patients With Crowned Dens Syndrome. *J Endocrinol Metab.* 2016;6:143–8. doi: 10.14740/jem372e
5. Scutellari PN, Galeotti R, Leprotti S, Ridolfi M, Franciosi R, Antinolfi G. The crowned dens syndrome. Evaluation with CT imaging. *Radiol Med.* 2007;112:195–207. doi: 10.1007/s11547-007-0135-7.