

# **CALCINOSE DISTRÓFICA SECUNDÁRIA A INSUFICIÊNCIA VENOSA CRÔNICA: RELATO DE UM CASO EXUBERANTE**

Erica Rey Goulart Curty

Jessica Lana Conceição e Silva Baka

Daniel Lago Obadia

Luna Azulay-Abulafia

Ana Luisa Bittencourt Sampaio Jeunon Vargas

Departamento de Dermatologia do Hospital Universitário Pedro Ernesto, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (HUPE-UERJ) – Rio de Janeiro, (RJ), Brasil

Erica Rey (Rey-Curty, E) – ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9227-7343>

Jessica Baka (Baka, J) – ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2995-2788/>

Daniel Lago Obadia (Obadia, DL) – ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9536-1615>

Luna Azulay Abulafia (Azulay-Abulafia, L) – ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4698-2009>

Ana Luisa Sampaio (Sampaio, AL) - ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5188-1050>

**Autor principal:** Erica Rey Goulart Curty

**Endereço:** Boulevard 28 de Setembro, 77 - Vila Isabel, Rio de Janeiro - RJ, 20551-030

**Número:** 21 9 9633-7768

**E-mail:** [erica.curty@gmail.com](mailto:erica.curty@gmail.com)

## INTRODUÇÃO

A calcinose cutânea se refere ao depósito de sais insolúveis de cálcio nos tecidos da pele e subcutâneo<sup>1</sup>. Pode ser classificada em quatro formas principais: distrófica, metastática, idiopática, iatrogênica. Alguns autores incluem também a calcifilaxia<sup>2</sup>. A forma mais comum é a Calcinose Distrófica (CD), caracterizada por valores normais de cálcio, fósforo e paratormônio (PTH), ocorrendo geralmente na presença de doenças que levam a dano tecidual, sendo as mais frequentes as doenças do tecido conjuntivo, como esclerose sistêmica e dermatomiosite<sup>2,3</sup>. A insuficiência venosa crônica (IVC) é uma causa pouco frequente, e a sua incidência possui relação com a duração e a gravidade da doença<sup>4,5</sup>.

A fisiopatologia da CD é controversa, porém a mais aceita sugere que o dano tecidual ocasiona inflamação crônica e hipóxia, com morte celular e liberação de cálcio, que se deposita nos tecidos<sup>2,3</sup>. O tratamento é desafiador, pois não existe consenso em relação a medicamentos ou intervenções eficazes<sup>6</sup>.

## RELATO DE CASO

Paciente masculino, 70 anos, diagnóstico prévio de IVC em tratamento com antivaricoso oral. Surgimento em 2018 de placas eritematosas dolorosas na perna esquerda, com crescimento progressivo e lesões nodulares com orifícios que eliminavam material sólido. Encaminhado a centro de referência de doenças infectoparasitárias que foram excluídas.

No exame dermatológico, lesões nodulares com orifícios centrais e drenagem de exsudato piohemático (figura 1.A); membro inferior direito com lipodermatoesclerose e eczema de estase (figura 1.B).

Exames laboratoriais evidenciaram cálcio, fósforo e PTH normais, com elevação de PCR e VHS. Marcadores de autoimunidade negativos. Tomografia computadorizada das pernas, demonstrou espessamento de subcutâneo e calcificações bilaterais (figura 2). Doppler de membros inferiores confirmou IVC, com Classificação CEAP C5s/Ep/As/Pn no membro acometido, e C4s/Ep/As/Pn no membro contralateral (tabela 1).

No histopatológico, reação inflamatória mista e granulomatosa na derme ao redor de grânulos violáceos grosseiros, sugestivos de depósito de cálcio (figura 3). Processado fragmento pétreo da lesão que revelou ossificação secundária: estrutura trabecular óssea com estroma frouxo e vascular (figura 4). Concluímos tratar-se de CD com ossificação secundária à IVC.

Optamos pelo uso oral de Alendronato 70mg 1x/semana, Hidróxido de Alumínio 15ml 8/8h e Pentoxifilina 400mg 12/12h; com melhora parcial das lesões (imagens 5.A e 5.B). Associamos em seguida, Tiosulfato de Sódio 10% creme 1x ao dia; além de excisão cirúrgica dos maiores fragmentos. O paciente evoluiu com melhora significativa do aspecto das lesões e da dor, sendo capaz de voltar a deambular sem auxílio.

## DISCUSSÃO

A identificação precoce da CD nos pacientes com IVC é útil na prevenção de úlceras, uma vez que o depósito de cálcio é um importante fator de risco para inflamação crônica<sup>5</sup>. Os eventos inflamatórios, por sua vez, podem evoluir com ossificação secundária<sup>7</sup>.

O diagnóstico de IVC se baseia em achados clínicos e ultrassonográficos. A classificação CEAP (Clinical-Etiology-Anatomy-Pathophysiology) é uma forma amplamente utilizada para unificar as características das doenças venosas; através da categorização dos aspectos morfológicos e funcionais.

A classificação das manifestações clínicas associadas à IVC se baseia no escore C, variando de C0 a C6 (tabela 1)<sup>5,8</sup>.

Na suspeita de CD deve-se solicitar cálcio, fósforo e PTH, bem como verificar a presença de doenças do tecido conjuntivo e de causas menos frequentes como a IVC.

Foram necessárias múltiplas biópsias cutâneas para que o depósito de cálcio fosse documentado. Na histopatologia os depósitos de cálcio coram em azul escuro na hematoxilina e eosina (HE) e em preto na coloração de von Kossa<sup>2</sup>.

O tratamento ainda é controverso, sendo necessários mais estudos para avaliação de eficácia, efeitos colaterais e complicações<sup>2,5,6</sup>. Alguns medicamentos propostos são: diltiazem, bisfosfonatos, colchicina, hidróxido de alumínio e tiossulfato de sódio, que atua aumentando a solubilidade do cálcio<sup>3,9,10</sup>.

## REFERÊNCIAS

1. Carrascosa MF, Velasco FP, Martínez AC, Novo MF-A, Sáenz EC, Caviedes JS-S. Calcinosis cutis. *BMJ Case Rep* 2011; bcr0120113732.
2. Róbert L, Kiss N, Medvecz M, Kuroli E, Sárdy M, Hidvégi B. Epidemiology and Treatment of Calcinosis Cutis: 13 Years of Experience. *Indian J Dermatol*. 2020 Mar-Apr;65(2):105-111. doi: 10.4103/ijd.IJD\_527\_18. PMID: 32180595; PMCID: PMC7059479.
3. Nunes GPS, Souza RB, Ribeiro SLE. Dystrophic Calcinosis: Do We Really Know How to Treat It? *Acta Reumatol Port* 2019; 44(1): 86-87.
4. Miedinger D, Daikeler T. Images in clinical medicine. Chronic venous insufficiency and dystrophic subcutaneous calcification. *N Engl J Med* 2008; 358(9): e10.
5. Tokoro S, Satoh T, Okubo Y, Igawa K, Yokozeki H. Latent dystrophic subcutaneous calcification in patients with chronic venous insufficiency. *Acta Derm Venereol* 2009; 89(5): 505-8.
6. García-García E, López-López R, Álvarez-Del-Vayo C, Bernabeu-Wittel J. Iatrogenic Calcinosis Cutis Successfully Treated with Topical Sodium Thiosulfate. *Pediatr Dermatol* 2017; 34(3): 356-358.
7. Bourke J. Calcification of the skin and subcutaneous tissue. In: Griffiths C, Barker J, Bleiker T, Chalmers R, Creamer D, editors. *Rook's Textbook of Dermatology*. 9th edition. Volume 2: Willey Blackwell; 2016. p. 61.1 - 61.9.
8. Eklöf B, Rutherford RB, Bergan JJ, Carpentier PH, Gloviczki P, Kistner RL, et al. Revision of the CEAP classification for chronic venous disorders: consensus statement. *J Vasc Surg* 2004; 40(6): 1248-1252.

9. Traineau H, Aggarwal R, Monfort JB, Senet P, Oddis CV, Chizzolini C, et al. Treatment of calcinosis cutis in systemic sclerosis and dermatomyositis: a review of the literature. *J Am Acad Dermatol* 2020; 82(2): 317-325.
10. Graff KL, Dib C. Calcinosis Cutis. In: Azulay L, Haunauer L, Leal F, Azulay DR, editors. *Atlas de Dermatologia da semiologia ao diagnóstico*. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan: 2020. P 311-312.

## FOTOS E LEGENDAS



Figura 1.A – Perna esquerda com múltiplas lesões nodulares com orifícios com drenagem de exsudato piohemático.

Figura 1.B – Perna direita com lipodermatoesclerose e eczema de estase

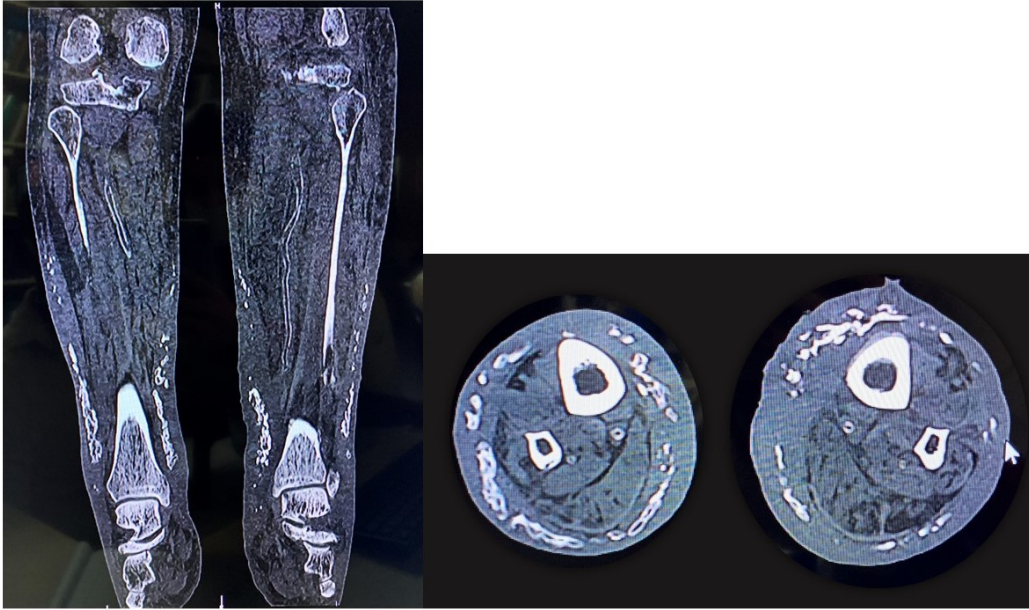


Imagem 2 – Tomografia computadorizada das pernas, nos cortes coronal (à esquerda) e sagital (à direita), evidenciando espessamento difuso do subcutâneo das pernas, maior e irregular à esquerda, com extensas calcificações grosseiras de permeio. Estrutura óssea sem alterações expressivas. Calcificações vasculares.

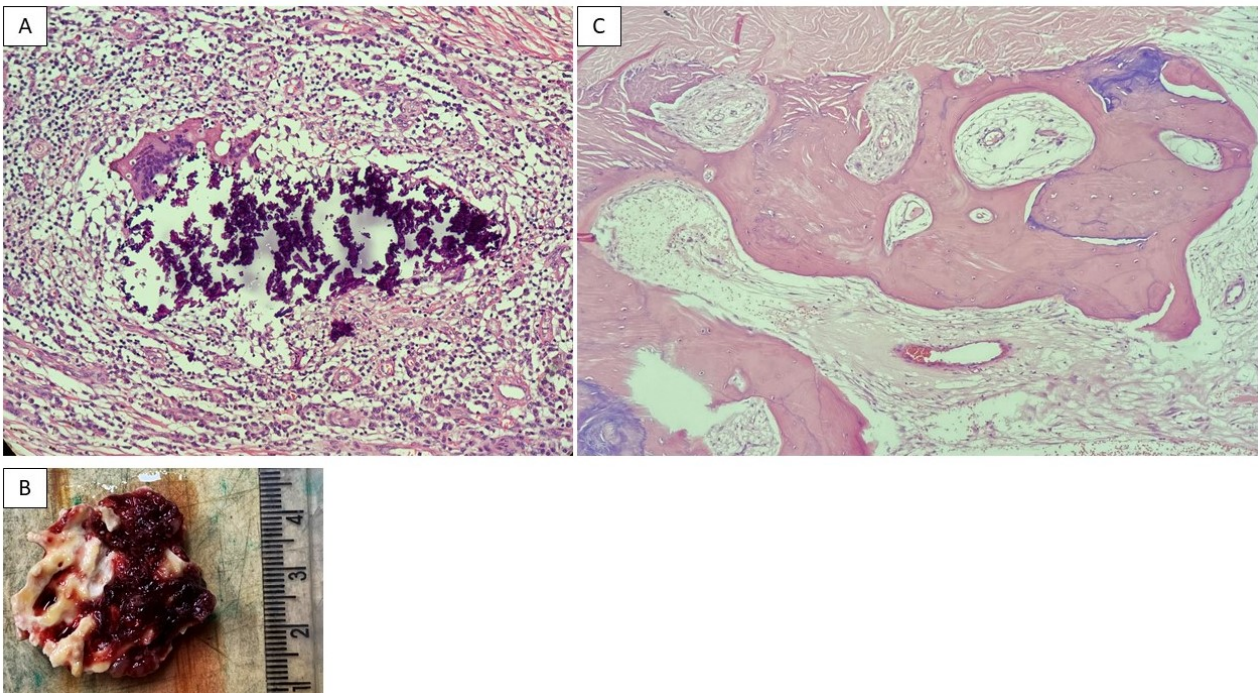


Imagem 3.A – Exame histopatológico em HE evidenciando reação inflamatória mista e granulomatosa na derme reticular circundando material violáceo.  
 Imagem 3.B – Fragmento amarelado pétreo retirado da lesão  
 Imagem 3.C - Análise histopatológica em HE do fragmento (3.B), evidenciando estrutura óssea trabecular bem formada, com osteócitos típicos e arredondados, rodeada de estroma frouxo e vascular (B).



Figura 4.A – Imagem da perna esquerda 3 meses após início do tratamento com Alendronato, Hidróxido de Alumínio e Pentoxifilina. Ocasão de início do uso tópico de Tiosulfato de Sódio e da exérese cirúrgica do maior e mais doloroso fragmento pétreo.  
 Figura 4.B – Um mês após início do tratamento com Tiosulfato de Sódio e exérese de um grande fragmento pétreo da lesão (figura 4.A).

Tabela 1 – Classificação Clínica CEAP (Clinical-Etiology-Anatomy-Pathophysiology):

<b>C = Clinical Classification</b>	
C0	Ausência de sinais visíveis ou palpáveis de insuficiência venosa
C1	Telangectasia ou veias reticulares
C2	Veias varicosas
C3	Edema
C4	Hiperpigmentação, eczema de estase, lipodermatoesclerose
C5	Achados clínicos descritos acima (C4) associados a úlcera em processo de cicatrização
C6	Achados clínicos descritos acima (C4) associados a úlcera ativa

Ao lado da classificação clínica, acrescentar a letra S, em caso de doença sintomática; ou A, em caso de doença sem sintomas associados.