

DOENÇA POR DEPOSIÇÃO DE PIROFOSFATO DE CÁLCIO  
MIMETIZANDO ARTRITE REUMATOIDE

*CALCIUM PYROPHOSPHATE DEPOSITION DISEASE MIMICKING  
RHEUMATOID ARTHRITIS*

Maria Carolina Fonseca Loureiro Caldeira de Freitas<sup>1</sup>, Luís Felipe Nogueira Roberti<sup>2</sup>, Renato Peyneau Curcio<sup>3</sup>, Maria Eduarda Teixeira dos Santos<sup>4</sup>, Rafael Benício Bonatelli Moni<sup>5</sup>, Ana Paula Monteiro Gomides Reis<sup>6</sup>

1. Faculdade de Medicina, Universidade de Brasília, UnB, Brasília, Distrito Federal, Brasil; E-mail: [carolinacaldeiradefreitas@gmail.com](mailto:carolinacaldeiradefreitas@gmail.com)
2. Faculdade de Medicina, Universidade de Brasília, UnB, Brasília, Distrito Federal, Brasil; E-mail: [luisfeliperoberti@gmail.com](mailto:luisfeliperoberti@gmail.com)
3. Faculdade de Medicina, Universidade de Brasília, UnB, Brasília, Distrito Federal, Brasil; E-mail: [medunbrenato@gmail.com](mailto:medunbrenato@gmail.com)
4. Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos; E-mail: [maria.santos@medicina.uniceplac.edu.br](mailto:maria.santos@medicina.uniceplac.edu.br)
5. Centro Universitário de Brasília, CEUB, Brasília, Distrito Federal, Brasil; E-mail: [rafael.benicio@sempreceub.com](mailto:rafael.benicio@sempreceub.com)
6. Centro Universitário de Brasília, CEUB, Brasília, Distrito Federal, Brasil; E-mail: [anapmgomides@gmail.com](mailto:anapmgomides@gmail.com)

**Resumo:** As doenças de deposição de pirofosfato de cálcio são causa comum de artralgia crônica em indivíduos maiores de 60 anos e sofrem de subdiagnóstico devido ao amplo espectro de sinais e sintomas que podem assumir. Desde quadros completamente assintomáticos até crises de artralgia com resolução espontânea, tais doenças podem ser diagnóstico diferencial de muitas patologias reumatológicas, sendo de grande importância a elucidação diagnóstica para o tratamento. Em indivíduos do sexo feminino, menores de 60 anos, com artralgia bilateral, poliarticular e simétrica, as doenças de deposição podem mimetizar artrite reumatóide ou ser comórbidas a esta.

**Palavras-chave:** Artralgia; Artrite reumatóide; Doença de deposição de pirofosfato de cálcio.

**Abstract:** Calcium pyrophosphate deposition diseases are a common cause of chronic arthralgia in individuals over 60 years of age and are underdiagnosed due to the wide spectrum of signs and symptoms they can present.

From completely asymptomatic conditions to spontaneously resolving arthralgia crises, these diseases can be a differential diagnosis for many rheumatological pathologies, so diagnostic elucidation is of great importance for treatment. In women under 60 years of age with bilateral, polyarticular, and symmetrical arthralgia, deposition diseases can mimic rheumatoid arthritis or be comorbid with it.

**Keywords:** Arthralgia; Calcium pyrophosphate deposition disease; Rheumatoid arthritis.

## Introdução

As doenças de deposição de pirofosfato de cálcio (CPPD) ocorrem na mesma proporção entre homens e mulheres, especialmente a partir dos 60 anos, geram calcinose na fibrocartilagem devido à deposição dos cristais na articulação e à resposta inflamatória gerada por estes.

Supõe-se que a doença seja extremamente subdiagnosticada por seu grande espectro clínico, desde quadros assintomáticos até artralgia de padrão mecânico e/ou inflamatório; de curso agudo, subagudo ou crônico. Assim, pela sua variedade de apresentação, torna-se imperativo para o médico generalista o estudo dos diagnósticos diferenciais nas artralguas crônicas, como entre a CPPD e a artrite reumatóide (AR) (PASCART, 2024).

## Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo do tipo relato de caso com revisão de literatura. O relato utilizou dados do prontuário do paciente, com registro do seu consentimento por escrito. A revisão de literatura utilizou as bases MEDLINE, EMBASE e Cochrane. A estratégia de busca foi: ("calcium pyrophosphate deposition disease" OR "CPPD" OR "pseudogout" OR "Chondrocalcinosis" OR "pyrophosphate arthropathy") AND ("Rheumatoid arthritis" OR RA OR arthritis). Foram incluídos artigos em português, inglês e espanhol dos últimos cinco anos, por critério de relevância, e excluídas revisões prévias. A busca foi realizada por três pesquisadores, de maneira independente, com a seleção de 3 artigos.

## Resultados

Paciente do sexo feminino, 50 anos, em acompanhamento reumatológico desde 2016, queixava-se de dor e edema em mãos e punhos, bilateral e simétrico, com rigidez matinal superior a meia hora. Negava sintomas gerais ou sistêmicos relevantes e outras comorbidades.

Esta evoluiu com crises mensais de dor e edema articular em joelhos, tornozelos e quadril esquerdo, responsivas parcialmente a anti-inflamatórios não esteroidais. Possuía de história prévia bursite trocantérica e dor em coluna cervical, torácica e lombar, de caráter mecânico, sem etiologia esclarecida.

Ao exame físico, havia deformidades articulares em mãos, limitação acentuada de movimentos de mãos, punhos, cotovelos e ombros, além de edema residual em articulações metacarpofalangeanas, sem sinais de artrite ativa.

Durante a investigação complementar, foram solicitados exames laboratoriais, como VHS, PCR, FAN e fator reumatoide, todos dentro da normalidade. Nos exames radiológicos, como demonstrado nas imagens abaixo (serão fixadas ao trabalho caso este seja aprovado), foram evidenciadas calcificações lineares e puntiformes extensas em diferentes articulações, associadas a alterações degenerativas em localizações incomuns para osteoartrite. Tais achados, em conjunto, confirmaram o diagnóstico de CPPD. Investigações laboratoriais adicionais afastaram alterações metabólicas (magnésio, cálcio e fósforo) associadas à deposição de cristais.

## **Discussão**

A dificuldade diagnóstica na diferenciação entre CPPD e AR deve-se ao padrão crônico e simétrico que a CPPD pode assumir. Dificuldade ainda maior existe na possibilidade de sobreposição destas doenças (SAPUNDZHIEVA, 2025). Em um estudo retrospectivo, a presença de condrocalcinose em pacientes com AR seronegativa era quase o dobro dos pacientes com AR seropositiva, de maneira que os sintomas de 85% dos pacientes poderiam ser atribuídos somente a CPPD (KREKELER, 2022).

Tal delimitação diagnóstica deve ser almejada também durante o seguimento ambulatorial dos pacientes, já que, com o tempo, pode-se ver a ausência de erosão óssea típica em pacientes com AR seronegativa, favorecendo CPPD como etiologia (PAALANEN, 2020).

O início da CPPD antes dos 60 anos, como relatado neste caso, é atípico, o que torna necessária a investigação de possíveis causas secundárias de deposição de cristais. Por outro lado, a idade, o sexo feminino e o acometimento poliarticular, simétrico e crônico são favoráveis a AR.

## **Conclusão**

O caso apresentado exemplifica o rol de diagnósticos diferenciais das artralguas crônicas e a necessidade persistente de revisão do padrão clínico-radiológico dos pacientes. A diferenciação entre a AR e CPPD, quando a clínica é muito semelhante, pode ser realizada por exames de imagem, laboratoriais e, se necessário, pela análise da sinóvia.

## Referências

- 1) KREKELER, M. et al. High prevalence of chondrocalcinosis and frequent comorbidity with calcium pyrophosphate deposition disease in patients with seronegative rheumatoid arthritis. **RMD Open**, v. 8, n. 2, p. e002383, jun. 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35701012/>. Acesso em: 24 set, 2025.
- 2) PAALANEN, K. et al. Prevalence of calcium pyrophosphate deposition disease in a cohort of patients diagnosed with seronegative rheumatoid arthritis. **Clinical and experimental rheumatology**, v. 38, n. 1, p. 99–106, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31140401/>. Acesso em: 24 set, 2025.
- 3) PASCART, T. et al. Calcium pyrophosphate deposition disease. **The Lancet Rheumatology**, v. 6, n. 11, p. e791–e804, 29 jul. 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39089298/>. Acesso em: 24 set, 2025.
- 4) SAPUNDZHIEVA, T. et al. Ultrasound Predictors for Persistence or a Change in the Diagnosis of Rheumatoid Arthritis After 5 Years—A Prospective Cohort Study of Patients with Early Rheumatoid Arthritis. **Biomedicines**, v. 13, n. 5, p. 1226–1226, 19 maio 2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40427053/>. Acesso em: 24 set, 2025.

