

Paracoccidioidomicose Disseminada com Acometimento Osteoarticular e Pulmonar Miliar: Relato de Caso

Pedro Heleno Valente Ribeiro ^{1,*}, Fabrícia Fonseca Simil ¹, Leonardo Meira de Faria ¹

¹ Hospital da Polícia Militar de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

* Correspondência: pedrohelenovalente@hotmail.com.

Citação: Ribeiro PHV, Simil FF, Faria LM. Paracoccidioidomicose Disseminada com Acometimento Osteoarticular e Pulmonar Miliar: Relato de Caso. Brazilian Journal of Case Reports. 2026 Jan-Dec;06(1):144.

<https://doi.org/10.52600/2763-583X.bjcr.2026.6.1.bjcr144>

Recebido: 13 Novembro 2025

Aceito: 29 Dezembro 2025

Publicado: 4 Janeiro 2026

Resumo: A paracoccidioidomicose (PCM) é uma infecção fúngica sistêmica endêmica da América Latina, que acomete principalmente os pulmões e os tecidos mucocutâneos. O envolvimento osteoarticular é incomum e pode mimetizar doenças bacterianas ou micobacterianas. Descrevemos um caso de PCM disseminada em uma mulher imunocompetente de 37 anos, que se apresentou com monoartrite do tornozelo e infiltrados pulmonares miliares difusos. O exame histopatológico confirmou a presença de leveduras com múltiplos brotamentos de *Paracoccidioides* spp., enquanto as culturas e os testes sorológicos foram negativos. A paciente foi tratada com anfotericina B lipossomal, seguida de itraconazol oral, obtendo recuperação clínica e radiológica completas. A PCM deve ser considerada em regiões endêmicas quando lesões musculoesqueléticas coexistem com achados pulmonares, mesmo em hospedeiros imunocompetentes.

Palavras-chave: Paracoccidioidomicose; Envolvimento Osteoarticular; Padrão Miliar; Relato de Caso; Infecção Fúngica.



Copyright: This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).

1. Introdução

A paracoccidioidomicose (PCM) é uma micose sistêmica causada por fungos termotrópicos do gênero *Paracoccidioides*, permanecendo como uma importante infecção endêmica na América do Sul, especialmente no Brasil [1]. A doença afeta predominantemente homens adultos em ambientes agrícolas, sendo as formas pulmonar e mucocutânea as apresentações mais frequentes [1]. O acometimento osteoarticular é incomum e geralmente resulta de disseminação hematogênica, frequentemente mimetizando osteomielite bacteriana crônica ou tuberculose, o que contribui para atrasos diagnósticos [2–3]. Relatamos um caso raro de PCM disseminada que se apresentou como monoartrite do tornozelo associada a doença pulmonar miliar em uma mulher imunocompetente.

2. Relato de Caso

Mulher de 37 anos, sem comorbidades prévias, apresentou-se com história de dois meses de dor progressiva, edema e limitação de movimentos do tornozelo direito, acompanhados de febre intermitente. Negava viagens recentes ou contato com tuberculose. O manejo inicial com infiltração intra-articular de corticosteroide e antibioticoterapia empírica (ceftriaxona e clindamicina) resultou em melhora transitória. A ressonância magnética (RM) do tornozelo evidenciou múltiplas alterações de sinal ósseo com realce em anel e abscesso complexo, sugerindo etiologia granulomatosa ou fúngica (Figura 1). Apesar do uso de antibióticos de amplo espectro, houve piora do quadro clínico. A tomografia computadorizada de alta resolução (TCAR) do tórax demonstrou infiltrados micronodulares

difusos com padrão miliar (Figura 2). A investigação extensiva, incluindo sorologia para HIV, teste de liberação de interferon-gama, lavado broncoalveolar e PCR para *Mycobacterium tuberculosis*, foi negativa. A sorologia para antígeno de *Paracoccidioides* também foi não reagente.

Figura 1. Ressonância magnética do tornozelo mostrando múltiplas alterações de sinal ósseo com realce em anel e abscesso complexo compatíveis com infecção granulomatosa.

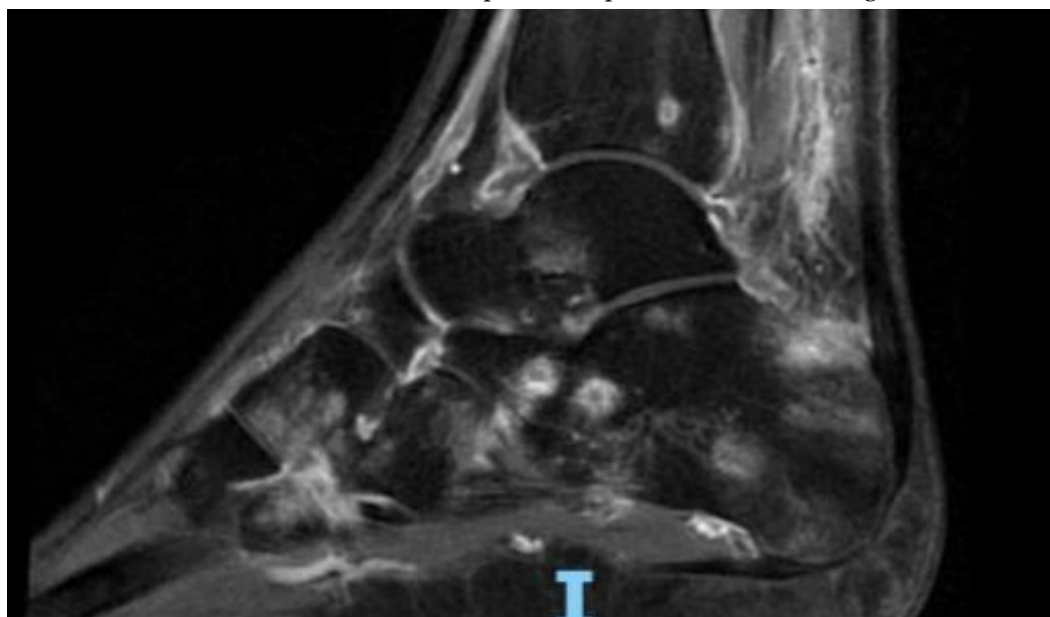
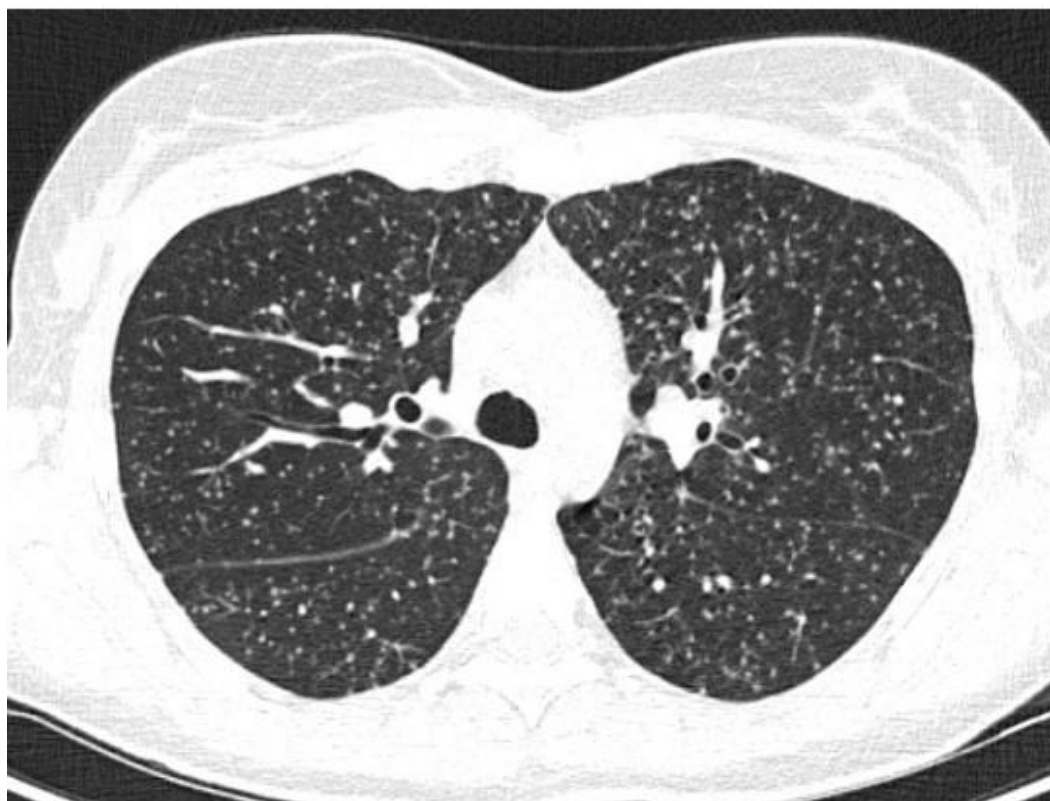
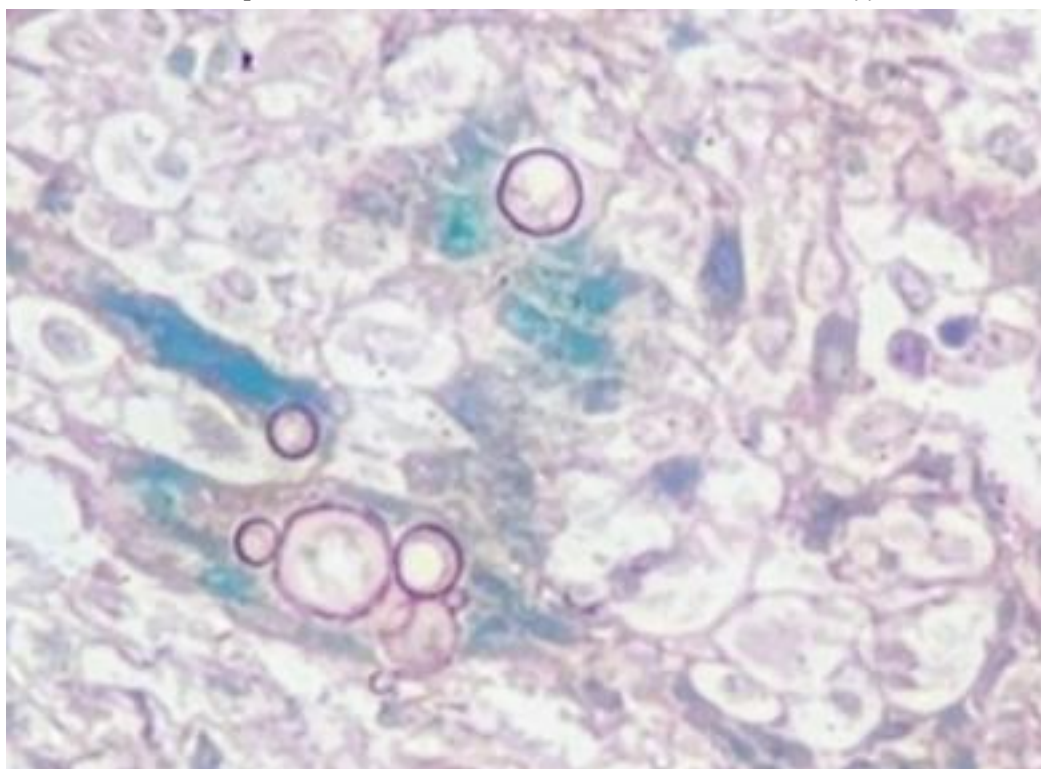


Figura 2. A tomografia computadorizada de alta resolução do tórax demonstra padrão micronodular difuso (semelhante ao miliar) em ambos os pulmões.



A biópsia óssea da tíbia distal revelou inflamação granulomatosa com formas leveduriformes de múltiplos brotamentos típicos de *Paracoccidioides spp.* (Figura 3). A coloração pela prata metenamina de *Grocott* confirmou a morfologia fúngica. As culturas foram negativas. A paciente recebeu anfotericina B lipossomal na dose de 3–5 mg/kg/dia por três semanas, seguida de itraconazol 200 mg/dia por 12 meses. Houve resolução completa dos sintomas clínicos, e os exames de imagem de seguimento demonstraram regressão total das lesões pulmonares.

Figura 3. Biópsia óssea corada pela prata metenamina de *Grocott* mostrando formas leveduriformes de múltiplos brotamentos características de *Paracoccidioides spp.*



3. Discussão

Este caso ilustra vários aspectos atípicos da paracoccidioidomicose (PCM) que merecem consideração aprofundada. Primeiramente, trata-se de uma mulher imunocompetente de 37 anos. Classicamente, a PCM acomete homens adultos com exposição rural ou agrícola, padrão amplamente atribuído ao efeito protetor do estrogênio, que inibe a transformação micélio-levedura de *Paracoccidioides spp.* [1]. Embora incomum, a PCM disseminada em mulheres tem sido cada vez mais relatada em séries brasileiras e relatos de caso, sugerindo que a proteção hormonal é incompleta e pode ser superada por fatores como alta carga de inóculo, variabilidade individual da resposta imune ou infecção por espécies mais virulentas dentro do complexo *Paracoccidioides* [1,5].

Do ponto de vista diagnóstico, os diagnósticos diferenciais iniciais incluíram osteomielite bacteriana, artrite séptica e tuberculose osteoarticular, reconhecidos mimetizadores da PCM osteoarticular [2–4]. A evolução crônica, a resposta parcial aos antibióticos e os achados de imagem subsequentes levantaram a suspeita de um processo granulomatoso. A decisão de proceder à biópsia óssea, apesar da sorologia não reagente, foi motivada pela piora clínica progressiva e pela presença de lesões ósseas destrutivas com formação de abscesso, reforçando que a histopatologia permanece essencial quando os testes não invasivos são inconclusivos [1,2].

A sorologia negativa para Paracoccidioides neste quadro disseminado merece destaque especial. Embora a doença disseminada esteja frequentemente associada a títulos mais elevados de anticorpos, os testes sorológicos podem apresentar resultados falso-negativos devido a limitações técnicas, variabilidade antigênica entre as espécies de Paracoccidioides e diferenças na resposta imune do hospedeiro, particularmente com predomínio da imunidade celular [1,5,6]. A sorologia falso-negativa também já foi descrita em formas extrapulmonares e osteoarticulares da PCM [2,7]. Além da testagem para HIV, não foram identificadas evidências de imunodeficiência secundária nesta paciente. A exposição prévia a corticosteroides, mesmo quando administrados localmente, pode ainda contribuir para a redução da detecção de anticorpos. Esses fatores ajudam a explicar a aparente discordância entre a extensão da doença e os achados sorológicos, ressaltando que sorologia negativa não exclui PCM.

Os exames de imagem desempenharam papel fundamental na suspeita de etiologia fúngica. Na ressonância magnética, a presença de acometimento ósseo multifocal, lesões com realce em anel e abscesso de partes moles associado favoreceu infecção granulomatosa ou fúngica, em vez de osteomielite bacteriana típica, que mais frequentemente se apresenta com edema medular difuso e paredes de abscesso mal definidas [2,3]. A osteomielite tuberculosa pode apresentar achados sobrepostos; entretanto, a multiplicidade das lesões e a ausência de envolvimento sinovial predominante sustentaram um diagnóstico alternativo [2–4]. Nos pulmões, a TCAR demonstrou padrão micronodular difuso (semelhante ao miliar), muito semelhante à tuberculose miliar. Embora esse padrão seja menos comum na PCM do que as formas pulmonares clássicas, ele já foi descrito em doença disseminada [4,6]. Características sutis, como distribuição aleatória dos nódulos e ausência de padrão “árvore em brotamento”, cavitação ou linfonodomegalia necrótica, podem auxiliar na diferenciação, embora haja sobreposição significativa, tornando a confirmação histopatológica indispensável.

Quanto ao tratamento, a paciente preenchia critérios para PCM disseminada grave segundo as diretrizes brasileiras, com base no acometimento de múltiplos órgãos (osteoarticular e pulmonar) e na presença de sintomas sistêmicos [1]. A escolha da anfotericina B lipossomal foi justificada pela associação de doença pulmonar miliar e envolvimento ósseo, ambos relacionados a maior carga fúngica e risco aumentado de complicações [1,6]. As formulações lipossomais são preferidas nos casos graves devido ao melhor perfil de segurança, particularmente pela menor nefrotoxicidade. A terapia de consolidação com itraconazol por 12 meses está de acordo com as recomendações atuais e resultou em resolução clínica e radiológica completas [1].

Por fim, embora a paciente tenha evoluído com recuperação total, a PCM osteoarticular está associada ao risco de sequelas de longo prazo, incluindo dor crônica, rigidez articular e deformidades estruturais secundárias à destruição óssea, mesmo após tratamento antifúngico adequado [2,7]. O reconhecimento precoce e o tratamento imediato são, portanto, essenciais para prevenir danos musculoesqueléticos irreversíveis. Em conjunto, este caso destaca a necessidade de elevada suspeição clínica para PCM em áreas endêmicas, mesmo em mulheres imunocompetentes, e reforça o papel central da histopatologia quando sorologia e culturas são negativas [1,5].

4. Conclusão

A PCM disseminada pode se apresentar com acometimento osteoarticular e pulmonar em indivíduos imunocompetentes. Profissionais de saúde em áreas endêmicas devem manter elevado grau de suspeição clínica, especialmente quando os testes diagnósticos convencionais são inconclusivos. O diagnóstico precoce e a adesão ao tratamento antifúngico baseado em diretrizes são fundamentais para desfechos favoráveis.

Financiamento: Nenhum.

Aprovação em Comitê de Ética em Pesquisa: A paciente forneceu consentimento informado por escrito para participação, e o estudo foi conduzido de acordo com as diretrizes éticas estabelecidas na Declaração de Helsinque.

Agradecimentos: Nenhum.

Conflitos de Interesse: Nenhum.

Referência

1. Shikanai-Yasuda MA, Mendes RP, Colombo AL, et al. Brazilian guidelines for the clinical management of paracoccidioidomycosis. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2017;50(5):715-740.
2. Monsignore LM, de Barros N, de Camargo ZP, et al. Radiologic findings of osteoarticular infection in paracoccidioidomycosis. *Skeletal Radiol.* 2012;41(12):1543-1549.
3. Savarese LG, Capellupo R, Meirelles ES, et al. Magnetic resonance imaging findings of musculoskeletal paracoccidioidomycosis. *Trop Med Int Health.* 2015;20(12):1773-1781.
4. Michelan MS, Fernandes EA, Freitas LF, et al. Osteomyelitis and pyoarthritis resulting from local paracoccidioidomycosis in an immunocompetent patient: a case report. *J Med Case Rep.* 2012;6:342.
5. Griffiths J, Colombo AL, Denning DW. The case for paracoccidioidomycosis to be accepted as a neglected tropical (fungal) disease. *PLoS Negl Trop Dis.* 2019;13(5):e0007195.
6. Restrepo A. Pulmonary paracoccidioidomycosis. *Clin Chest Med.* 2008;29(3):515-525.
7. Martins PAG, Mendes RP, Cavalcante RS, et al. Bone involvement in disseminated paracoccidioidomycosis: case series and literature review. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2021;54:e0000.