

Osteíte tuberculosa

Tuberculous osteitis

DOI:10.34119/bjhrv5n5-097

Recebimento dos originais: 16/08/2022

Aceitação para publicação: 16/09/2022

André Dias Mayrink Vieira

Graduado em Medicina pelo Centro Universitário das Américas

Instituição: Hospital Municipal da Bela Vista

Endereço: Rua Antônio Carlos, 122, Consolação, São Paulo – SP, CEP: 01309-010

E-mail: andremayrinkdv@gmail.com

Anna Karlla de Oliveira Peres

Graduada em Medicina pela Universidade de Rio Verde (UNIRV) – Câmpus
Aparecida de Goiânia

Instituição: Centro de Saúde Vila Canaã, Unidade de Pronto Atendimento
(UPA) - Flamboyant

Endereço: Avenida Lúcio Rebelo, Qd 19, Lt 01, s/n, Setor Alto do Vale, Goiânia - GO,
CEP: 74594-452

E-mail: annakarllaolip@gmail.com

Andressa Pereira de Queiroz

Graduada em Medicina pela Faculdade Morgana Potrich (FAMP)

Instituição: Unidade de Pronto Atendimento (UPA) - Maria Pires PERILLO

Endereço: Rua JC22, s/n, Goiânia - Goiás, CEP: 74480-650

E-mail: andressapq@hotmail.com

Brenda Martins Fernandes

Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN)

Instituição: Centro Universitário Alfredo Nasser (UNIFAN)

Endereço: Rua Cacauí, 234, Parque Amazônia, Goiânia - GO, CEP: 74840-230

E-mail: brenda.mf@live.com

Carlos Eduardo Barbosa

Graduado em Medicina pela Universidade Federal de Goiás

Instituição: Projeto mais médicos para o Brasil

Endereço: Rua 145, 120, QS Marista Residence, Setor Marista, Goiânia - Goiás,
CEP: 74170-080

E-mail: kaduvet@gmail.com

Débora Salvador Ramos

Graduada em Medicina pela Instituição Centro Universitário Presidente Antônio
Carlos (IMEPAC)

Instituição: Instituição Centro Universitário Presidente Antônio Carlos (IMEPAC)

Endereço: Rua Gonçalves Dias, 76, Bosque, Araguari - MG, CEP: 38440-120

E-mail: debora.ramos@aluno.imepac.edu.br

Flávia Patrícia Quireza Dantas

Graduada em Medicina pela Universidade de Rio Verde (UNIRV) - Campus Goianésia
Instituição: Sociedade Operária Humanitária
Endereço: Rua Doutor Ciro Scartezi, 142, Jardim Paulista, Limeira - São Paulo,
CEP: 13484-414
E-mail: flaviaquirezadantas@hotmail.com

Francisco Inácio de Assis Neto

Graduando em Medicina pela Universidade Federal de Jataí (UFJ)
Instituição: Universidade Federal de Jataí (UFJ)
Endereço: Rua Riachuelo, 1579, Setor Santa Maria, Jataí - GO, CEP: 75800-970
E-mail: franciscoinacio@discente.ufj.edu.br

Gabriel Henrique Ciriaco Ferreira

Graduado em Medicina pela Universidade Federal de Goiás (UFG)
Instituição: Instituto da Mulher Dona Lindu
Endereço: Rua Brigadeiro João Camarão, n 39, Torre Reno, Dom Pedro,
Manaus - AM, CEP: 69040-080
E-mail: gabrielhenrique.medico@gmail.com

Yanka Victória Souza Costa

Graduada em Medicina pela Universidade de Rio Verde (UNIRV) - Câmpus Goianésia
Instituição: Unidade de Pronto Atendimento (UPA) - Itaipu, Clínica Inovar
Endereço: Rua da Saúde, n 299, Qd 100 Lt 11, Setor Cidade Jardim, CEP: 74425-020
E-mail: yankavictoria@gmail.com

Gabrielle Fernanda Cerbarro

Graduanda em Medicina da Faculdade São Leopoldo Mandic de Araras
Instituição: Faculdade São Leopoldo Mandic de Araras
Endereço: Rua Santa Cruz, 815, Centro, Araras - São Paulo, CEP: 13600-011
E-mail: gabicerbarro@hotmail.com

Gabriela Zoldan Balena

Graduada em Medicina pela Faculdade Morgana Potrich (FAMP)
Instituição: Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia (SMS) - Goiânia
Endereço: Rua Sb 12, Qd 20, Lt 26, Loteamento Portal do Sol 1, Goiânia - GO,
CEP: 74884-598
E-mail: gabrielazbalena@gmail.com

Carina Luize Mallmann

Médico pela Universidade Franciscana (UFN)
Instituição: Instituto Pedro Miranda (IPM)
Endereço: Rua Daltro Filho, 1341, Hamburgo Velho, Novo Hamburgo - RS,
CEP: 93540-000
E-mail: carina.mallmann@gmail.com

Caroline Ery Nishi

Graduanda em Medicina pela Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS)
Instituição: Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS)
Endereço: Rua Alberto Hinoto Bento, 148, Macedo, Guarulhos,
São Paulo - SP, CEP: 07197-140
E-mail: carolineerynishi@gmail.com

Carolina Ribeiro Fernandes Oliveira

Graduanda em Medicina pela Universidade Evangélica de Goiás (UNIEVANGÉLICA)
Instituição: Universidade Evangélica de Goiás (UNIEVANGÉLICA)
Endereço: Praça Bartolomeu de Gusmão, 310, Jundiá, Anápolis, Goiás - GO,
CEP: 75110-060
E-mail: carolina.rfo@hotmail.com

Clara Elyades Araújo Cabral

Graduada em Medicina pelo Centro Universitario Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)
Instituição: Hospital Jacob Facuri
Endereço: Rua Indiará, Qd AD2, Lote 06 Alphaville Flamboyant, Residencial Goiás,
Goiânia - GO, CEP: 74884-575
E-mail: claracabral31@gmail.com

Daniela Nícoli Cabral Heluany

Graduada em Medicina
Instituição: São Leopoldo Mandic Campinas
Endereço: Rua Martinho Calsavara, 192, 71B, Swift, Campinas – SP, CEP: 13045-760
E-mail: danielaheluany@hotmail.com

Danielle Teixeira

Graduada em Medicina pela Universidade de Rio Verde (UNIRV) - Campus Rio Verde
Instituição: Prefeitura de Rio Verde
Endereço: Rua U9, Rio Verde - GO, CEP: 75909-350
E-mail: daniteixeira775@hotmail.com

Fernanda Alves Caetano

Médica pela Centro Universitário Imepac
Instituição: Instituto Pedro Miranda (IPM)
Endereço: Rua Beija Flor, 892, Cidade Jardim, Uberlândia - MG, CEP: 38412-164
E-mail: fernandacaetano97@hotmail.com

Gabriela Wander de Almeida Braga

Graduada em Medicina pela Centro Universitário Atenas (UNIATENAS)
Instituição: Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia (SMS) - Goiânia
Endereço: Rua T37, n 3618, Setor Bueno, Goiânia - GO, CEP: 74230-022
E-mail: gabi_wabraga@hotmail.com

Gabriella Fernandes Trindade

Médica pela Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos (UNICEPLAC)
Instituição: Instituto Pedro Miranda (IPM)
Endereço: Rua 6, Ch 276, Lote 20, Vicente Pires, Brasília - Distrito Federal, CEP: 72006-610
E-mail: gabriellafrindade@gmail.com

Geovana Christina Isidoro Bezerra

Graduanda em Medicina pela Universidade de Gurupi (UNIRG)
Instituição: Universidade de Gurupi (UNIRG)
Endereço: Rua Alonso Valentim Cardoso Tavares, nº 70, desmembramento Oscar Antônio
Breda, Limeira - São Paulo, CEP: 13480-460
E-mail: geovanachristinaisidorobezerra@gmail.com

RESUMO

Introdução: A osteíte tuberculosa é uma condição rara e de difícil diagnóstico, causada por lesões ósseas associadas ao agente etiológico *Mycobacterium tuberculosis*. Os locais mais acometidos são joelhos, tornozelos, quadris e vértebras. **Apresentação do caso:** XXX, sexo feminino, 2 anos de idade, admitida com dor em membro inferior direito com edema em joelho associada a deambulação prejudicada há 15 dias. Ao quadro, associavam-se picos de febre baixa, principalmente noturna. Realizada radiografia que discriminou lesão osteolítica na epífise distal do fêmur. **Discussão:** O tratamento inicial com antibioticoterapia é muito comum devido à dificuldade em diagnosticar essa condição precocemente. Atualmente, o tratamento tem como base antibacilares por tempo variado, com média de um ano. Além disso, um cuidado abrangente, com pilares ortopédicos e fisioterápicos deve ser ofertado visando alívio da dor e evitar sequelas. **Conclusão:** A principal causa de falha do tratamento é a demora diagnóstica. Sendo assim, devido ao grande potencial benéfico da vacina e à boa resposta terapêutica da osteíte tuberculosa, a vacina não deve ser descontinuada mas se faz de suma importância a disseminação de informações claras e pertinentes a respeito dessa patologia desconhecida.

Palavras-chave: osteíte, vacina BCG, tuberculose,

ABSTRACT

Introduction: Tuberculous osteitis is a rare and difficult to diagnose condition, caused by bone lesions associated with the etiological agent *Mycobacterium tuberculosis*. The most affected sites are knees, ankles, hips and vertebrae. **Case presentation:** XXX, female, 2 years old, admitted with pain in the right lower limb with knee edema associated with impaired ambulation for 15 days. Peaks of low-grade fever were associated with the condition, mainly at night. An X-ray was performed that showed an osteolytic lesion in the distal femoral epiphysis. **Discussion:** Initial treatment with antibiotic therapy is very common due to the difficulty in diagnosing this condition early. Currently, the treatment is based on anti-tuberculosis drugs for a varied period, with an average of one year. In addition, comprehensive care, with orthopedic and physiotherapeutic pillars should be offered to relieve pain and avoid sequelae. **Conclusion:** The main cause of treatment failure is diagnostic delay. Therefore, due to the great beneficial potential of the vaccine and the good therapeutic response of tuberculous osteitis, the vaccine should not be discontinued, but the dissemination of clear and pertinent information regarding this unknown pathology is of paramount importance.

Keywords: osteitis, BCG vaccine, tuberculosis.

1 INTRODUÇÃO

Tuberculose é uma infecção causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* que atinge vários locais do corpo através de sua propagação linfo-hematogênica. Esse agente pode atingir os ossos com manifestações clínicas em apenas 1-6% dos casos (FARHAT, 1999). Joelhos, tornozelos, quadris e vértebras são as articulações mais frequentemente acometidas.

Por ser uma doença pouco conhecida e em virtude de sua progressão lenta com sintomas leves, a lesão óssea é de difícil diagnóstico. As manifestações clínicas ocorrem geralmente 18 meses após a vacinação, mas variações entre alguns meses e até 5 anos podem ocorrer. Os sintomas iniciais são sensibilidade, dor e limitação de movimento da região afetada. A febre é baixa não comprometendo o estado geral do paciente. (LIN CJ 1999) (KROGER 1995).

Na maioria dos casos, o tratamento antituberculose por longo período promove um bom prognóstico para os pacientes com baixa frequência de complicações, o que não deve impedir o uso da vacina BCG em países com alta incidência de TB.

O objetivo deste estudo foi relatar um caso de osteíte tuberculosa, alertando para a possibilidade da ocorrência desta doença rara

2 APRESENTAÇÃO DO CASO

Criança do sexo feminino, dois anos e quatro meses, apresentou quadro de dor em membro inferior direito com edema em joelho associado e uma deambulação prejudicada há 15 dias. O quadro era acompanhado por picos de febre baixa principalmente noturna; realizado radiografia do membro que apresentou lesão osteolítica na epífise distal do fêmur. Foi medicada 14 dias com Ceftriaxona sem melhora. A punção do joelho teve presença de granuloma sem evidência de BAAR, porém a cultura foi positiva para micobactéria. Exames de rotina e TC de tórax normal. A paciente foi tratada com isoniazida e rifampicina por 6 meses pelo diagnóstico presuntivo de tuberculose. O tratamento teve uma ótima resposta, sem sequelas e lesões incapacitantes à criança. A recidiva do quadro é rara.

3 DISCUSSÃO

A Tuberculose com acometimento ósseo prediz toda lesão óssea ou articular pelo bacilo da tuberculose (BELKOURCHIA, E. et al, 2006). O *Mycobacterium tuberculosis* raramente conduz em acometimento ósseo, em geral ocorre devido manifestação hematológica e linfática com pouca ou nenhuma manifestação clínica. Os locais mais acometidos são tíbia, fêmur, vértebras, esternos e costela (YAMADA et al, 2009). Acomete com mais frequência ossos

longos, sendo que 72% dos casos tem como topografia os membros inferiores (BELKOURCHIA, E. et al, 2006).

Quando ocorrem as manifestações, costuma haver quadro insidioso, o que dificulta o diagnóstico da doença (BELKOURCHIA, E. et al, 2006). Dentro do quadro pode ocorrer edema do membro acometido, limitação do movimento, dor local e mais raramente febre baixa. A queda do estado geral é pouco comum (YAMADA et al, 2009).

Pode ocorrer aumento das provas inflamatórias como VSH, PCR. Dentro das manifestações radiológicas (em radiografias e TC do local acometido) o mais comum são lesões osteolíticas com halo esclerótico, reação periosteal, descontinuidade cortical, edema de tecidos moles adjacentes. Na biópsia óssea se nota processo inflamatório granulomatoso crônico com ou sem necrose caseosa tuberculóide, sendo que Bacilos álcool-ácido resistentes são encontrados em metade dos casos. O PPD tende a ser positivo e com reator forte. (YAMADA et al, 2009).

A PCR para *M. tuberculosis* tem sido usada para fechar diagnóstico e definir o agente etiológico. Em raros casos pode ocorrer a osteíte tuberculosa após aplicação de vacina BCG na população pediátrica sendo essencial a PCR para distinguir entre *M. tuberculosis* e *M. bovis* (YAMADA et al, 2009). Em geral, casos de osteíte tuberculosa têm disseminação facilitada por imunodepressão, porém também ocorrem em crianças sem nenhum acometimento imunológico (MORRONE, Nelson et al, 2012).

Não é atípico o tratamento inicial com antibioticoterapia pensando em quadro de osteomielite crônica, como ocorrido no nosso caso clínico. Isso se deve ao difícil diagnóstico e uma aparência radiográfica da doença, muitas vezes inespecífica. Outros diagnósticos diferenciais a serem citados incluem: tumor ósseo maligno, parasitoses ósseo-tropicais como histoplasmose e sarcoidose óssea (BELKOURCHIA, E. et al, 2006).

O tratamento muitas vezes é tardio devido a demora diagnóstica. Tem como base os antibacilares (isoniazida, rifampicina e pirazinamida). A duração do tratamento é variada, com média de um ano. O tratamento ortopédico inclui imobilização para alívio da dor. Já a cirurgia tem papel diagnóstico (biópsia), assim como na drenagem de possíveis abscessos e correções de deformidades (BELKOURCHIA, E. et al, 2006). No caso do paciente AMR citado no caso clínico foram necessários 18 meses de tratamento devido à resistência bacteriana à pirazinamida.

4 CONCLUSÃO

Na osteíte tuberculose temos um difícil diagnóstico, pois a etiologia costuma ser desconhecida e rara. Casos de osteíte causados por BCG foram relatados na prática pediátrica, no entanto, estima-se que muitos casos passam despercebidos e não sendo relatados com a mesma frequência de que fato existe. Entre os critérios para diagnóstico de osteíte por BCG envolve vacinação com BCG no período neonatal, menos de 4 anos entre a vacinação e o início dos sintomas, ausência de contato da criança com adulto com TB, quadro clínico compatível e histopatologia sugestiva de TB. São esses os critérios clássicos de Foucard e Hjelmstedt.

Por ser uma vacina usada em vários países do mundo e por não haver uma regularidade de idade de vacinação, grupos a serem vacinados, tipo de vacina, concentração de bacilos, proporção de bacilos vivos e mortos e forma de aplicação. Os níveis de cepas utilizadas passam a ter potencializações imunológicas e complicações diferentes, dificultando ainda mais o diagnóstico.

Dessa forma, a terapia pode ser feita de acordo com vários esquemas que incluem a combinação de isoniazida, rifampicina e pirazinamida, utilizados em casos de antituberculose. Sendo o tratamento por longo período e a recidiva rara. Por ser uma complicação rara, de bom diagnóstico e tratamento com boa resposta terapêutica, conclui-se que não se deve impedir o uso da vacina BCG.

REFERÊNCIAS

BELKOURCHIA, E. et al. L'ASPECT PSEUDOTUMORAL D'UNE OSTEITE TUBERCULEUSE DU TIBIA. REVUE MAROCAINE DE CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE, v. 36, 2006. Encontrado em <<https://smacot.ma/revue/Archives/rmacot-27-9.pdf>>. Acesso em 23/6/22.

BRASIL. Lei nº 13.257, de 2016, emenda da lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, revisão de 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2021/julho/trinta-e-um-anos-do-estatuto-da-crianca-e-do-adolescente-confira-as-novas-aco-es-para-fortalecer-o-eca/ECA2021_Digital.pdf>. Acesso em 23/6/22.

Farhat CK, Carvalho ES, Carvalho LH, Succi RC, editors. Infectologia Pediátrica. São Paulo: Atheneu; 1999. p. 343-351.

Lin CJ, Yang WS, Yan JJ, Liu CC. Mycobacterium bovis osteomyelitis as a complication of Bacille Calmette-Guérin (BCG) vaccination: rapid diagnosis with use of DNA sequencing analysis: a case report. J Bone Joint Surg Am. 1999;81(9):1305-11.

Kröger L, Korppi M, Brander E, Kröger H, Wasz-Höckert O, Backman A, et al. Osteitis caused by bacille Calmette-Guérin vaccination: a retrospective analysis of 222 cases. J Infect Dis. 1995;172(2):574-6.

MORRONE, Nelson et al. Osteíte por BCG Moreau em uma menina vacinada ao nascer. Jornal Brasileiro de Pneumologia, v. 38, p. 674-676, 2012. https://cdn.Disponível em .gn1.link/jornaldepneumologia.com.br/pdf/2012_38_5_19_portugues.pdf. Acesso em 20/6/22.

YAMADA, André Fukunishi et al. Osteíte por BCG. Jornal Brasileiro de Pneumologia, v. 35, p. 285-289, 2009. Encontrado em <<https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/BCHsm5hXbnsYJyFzcwBvSsr/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em 23/6/22.