

OSTEOMIELITE NA PRIMEIRA INFÂNCIA: UM RELATO DE CASO

KUNS, Gabrieli Elisie¹
LIMA, Urielly Tayna da Silva²

RESUMO

Este projeto trata-se de um relato de caso sobre osteomielite aguda na primeira infância, em um paciente na cidade de Cascavel-PR, afim de demonstrar como é feito seu diagnóstico e seus possíveis tratamentos para o referido caso. Tem como objetivos elucidar as dificuldades de diagnóstico e demonstrar a importância de reconhecer a patologia, visto que é de prevalência considerável em crianças. O trabalho foi realizado por meio de análise de prontuários clínicos, após a autorização pelo responsável legal do paciente e após submissão à Plataforma Brasil e ao Comitê de Ética da instituição Centro Universitário FAG, na cidade de Cascavel-Pr.

PALAVRAS-CHAVE: Osteomielite. Infância. Infecção. Aguda. Crônica.

OSTEOMIELITE IN FIRST CHILDHOOD: A CASE REPORT

ABSTRACT

This project is a case report on acute osteomyelitis in early childhood, in a patient in the city of Cascavel-PR, in order to demonstrate how their diagnosis and possible treatments for this case are made. It aims to elucidate the difficulties of diagnosis and demonstrate the importance of recognizing the pathology, since it is of considerable prevalence in children. The work was carried out by means of clinical records analysis, after authorization by the legal guardian of the patient and after submission to Plataforma Brasil and to the Ethics Committee of the Centro Universitário FAG, in the city of Cascavel-Pr.

KEY WORDS: Osteomyelitis. Childhood. Infection. Acute. Chronic.

1 INTRODUÇÃO

A osteomielite hematogênica aguda é uma doença que ocorre devido à infecção por um agente como a bactéria, por exemplo, e possui alta incidência na faixa etária pediátrica. Esta patologia acomete o dobro de meninos em relação às meninas e sua incidência nos últimos anos encontra-se entre 1:5000 e 1:10000 (1). Esta disfunção apresenta dois picos de incidência, um aos dois anos de idade e outro aos nove anos. Ocorre, na maioria dos casos, nas metáfises da tíbia e do fêmur (2).

O diagnóstico de osteomielite depende de diversos fatores, como idade, local do foco da infecção, que pode disseminar-se até para a articulação adjacente em neonatos, e depende principalmente de o médico suspeitar clinicamente. Quando o diagnóstico é feito precocemente a taxa de mortalidade aproxima-se a zero (1).

A abordagem terapêutica varia, desde cuidados primários para evitar a progressão da patologia para osteonecrose, instabilidade articular e alteração na placa epifisária, até cirurgias em

¹ Aluna do oitavo período do curso de Medicina do Centro Universitário FAG. E-mail: gabi_kuns@hotmail.com

² Professor orientador. E-mail: urielly@gmail.com

minoria dos casos. Os cuidados básicos incluem antibiótico, para evitar a disseminação da bactéria, correção da anemia, hidratação e analgesia da dor do paciente (1).

Em alguns casos, a osteomielite se torna crônica, e isto, pode advir da persistência de uma infecção, de uma osteomielite pós-traumática ou da complicação de uma fratura exposta, a qual é a principal responsável pela osteomielite crônica. Nestes casos, o tratamento deve ser mais agressivo, podendo incluir o desbridamento cirúrgico a fim de curar por segunda intenção, e a administração de antibióticos parenteral por um período prolongado (3).

Com este trabalho, deseja-se relatar um caso acerca de osteomielite em uma criança na cidade de Cascavel- Pr e explicitar o processo diagnóstico e qual o método de tratamento aplicado neste caso. Tem por objetivo, portanto, explanar e discutir um caso clínico de osteomielite na primeira infância e a conduta diagnóstica e terapêutica de acordo com a evolução clínica. Mais especificamente, objetiva-se com este estudo explanar sobre a osteomielite, seu diagnóstico e seu tratamento, tratar acerca das possíveis complicações da osteomielite para uma criança e relatar o caso.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Dentre as infecções osteoarticulares, tem-se a artrite séptica e a osteomielite, as quais possuem um processo inflamatório similar e, portanto, riscos, sinais e sintomas muito semelhantes. No processo infeccioso, ocorre inicialmente uma vasodilatação local, gerando um exsudato e hiperemiando o local acometido. Isso contribui para a proliferação bacteriana o que acaba formando o abscesso. Como na criança, a metáfise do osso e a membrana sinovial possuem maior vascularização, há maior facilidade de desencadear-se uma infecção (4).

Como o osso da faixa pediátrica ainda está em desenvolvimento, deve-se ter cuidado ao escolher o tratamento, pois há o risco de causar deformidades no osso que ainda está imaturo e provocar injúrias degenerativas precocemente e assim, haver danos na função esquelética da criança (5).

Segundo estudo de (1), o fêmur é o principal local acometido na osteomielite aguda hematogênica, sendo responsável por aproximadamente 30% dos casos estudados. Dor, febre, edema, perda de função, hiperemia e calor local são sintomas apresentados, em ordem decrescente. (6) explicitam que são necessários ao menos dois dos seguintes critérios, para ser confirmado o diagnóstico de osteomielite: sinais de dor, edema local, temperatura do local elevada, redução da mobilidade articular adjacente, aspiração de conteúdo purulento do osso, hemocultura ou cultura do

conteúdo aspirado positivo e imagem radiológica característica de infecção.

(2) aponta que a proporção de membros inferiores para membros superiores é 72% para 8%, respectivamente. Para (6), esta frequência de infecção óssea em membros inferiores ser maior se deve à maior predileção pela metáfise de ossos longos que ocorre pelo fato de haver nesses locais, grande irrigação venosa e ausência de células fagocitárias para impedir a disseminação das bactérias.

Quanto aos exames complementares, no quesito agente etiológico é possível isolá-lo por pelo menos 3 formas distintas: hemocultura, cultura de secreção ou cultura por fragmento ósseo e predomina-se o gênero *Staphylococcus*, sendo que, o *Staphylococcus aureus* deve ser tratado empiricamente em todas as faixas etárias (1). Outro exame que pode auxiliar na confirmação do diagnóstico da osteomielite aguda é a dosagem de proteína C-reativa (PCR), a qual estando abaixo de 5mg/dl em crianças de até três anos, pode-se excluir a presença de osteomielite aguda hematogênica e após nove dias de tratamento correto deverá estar em níveis normais (2).

Na suspeita de osteomielite, o exame de imagem de escolha, inicialmente, é a radiografia simples, que possui alta especificidade e sensibilidade e ainda permite que sejam excluídas outras patologias, ou seja, feita a confirmação de diagnóstico (2) e (6). Este exame evidencia o edema de tecidos adjacentes que ocorre no início da infecção e mais tardiamente os sinais de infecção óssea aparecem nas imagens (6). Porém (7), expõe que quando o osso já possui uma deformidade prévia, a especificidade da imagem radiográfica é menor.

Justamente porque a radiografia simples tem esse atraso em demonstrar o acometimento ósseo na osteomielite, é que as vezes, opta-se por outros exames de imagem como a ressonância magnética nuclear e a cintilografia neste começo de investigação diagnóstica (2). De acordo com (6), a cintilografia pode ser o método de imagem escolhido quando houver suspeita de mais de um foco de infecção ou ainda não foi localizado a origem infecciosa, visto que este exame possui sensibilidade de 89%, aproximadamente.

Os exames de imagem têm grande importância, pois auxiliam no diagnóstico diferencial de osteomielite, principalmente a leucemia em crianças, e devido sua gravidade, faz-se necessária utilização destes tipos de exames, visto que a clínica pode assemelhar-se nos sintomas de dor e inflamação local (6).

Dentre as sequelas da osteomielite hematogênica aguda, a osteomielite crônica é a principal complicação observada (1). Nestes casos, as bactérias com reprodução mais lenta encontram na necrose do osso um meio de cultura para permanecerem latentes (3).

Quanto ao diagnóstico da osteomielite crônica, é de difícil obtenção visto que podem ocorrer longos períodos em que o paciente não apresenta sintomatologia. Quando confirmado, pode

haver indicação de tratamento cirúrgico ou antibioticoterapia por um grande período, caso esteja em atividade (7).

Pode haver ainda, a osteomielite crônica multifocal recorrente, a qual é asséptica, geralmente, e afeta múltiplos ossos, tendo períodos de melhora e piora clínica. Quando encontrada em crianças, relaciona-se com enfermidades dermatológicas, como pustulose difusa, pustulose palmoplantar, acne, psoríase, dentre outras. O tratamento utilizado nesses casos inclui corticosteroides, anti-inflamatórios não esteroidais, metotrexato já que os antimicrobianos não demonstram alteração na evolução da doença (8).

3 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

Trata-se de um artigo científico com base em um caso clínico e arquivos científicos para fundamentação teórica. Neste trabalho, analisa-se um caso de osteomielite aguda em uma criança de um ano de idade, atendida na cidade de Cascavel – Pr, por meio do prontuário clínico e, assim, será feito um estudo do caso por meio do processo diagnóstico feito e o tratamento realizado. A pesquisa teórica/científica se dará por meio de artigos científicos e livros.

Esse artigo está em cumprimento com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e, antes de sua realização, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro Universitário FAG sob o nº 00405418.7.0000.5219.

A análise do prontuário médico foi feita para a coleta das seguintes informações: peso, altura, exames diagnósticos (raios-X, hemocultura), histórico prévio de doenças e características da evolução clínica do paciente em questão com armazenamento sigiloso dos dados, sendo esses, no final, analisados através de ferramentas estatísticas descritivas e analíticas.

4 DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente brasileira, feminina, 1 ano e 11 meses, branca, residente em Quedas do Iguaçu, Paraná. No dia 15 de junho de 2018, proveniente de outro município é internada no Hospital São Lucas de Cascavel, com queixas de claudicação progressiva e dor progressiva em quadril esquerdo e membro inferior esquerdo há um mês, com dificuldade de apoiar o membro esquerdo no chão, negando queda ou acidente desencadeante da queixa referida. Na ocasião, acompanhante relatou ausência de edema, rubor ou outro sinal em membro inferior esquerdo e quadril esquerdo. Procurou

UBS de referência na cidade de Quedas do Iguaçu, sendo receitado à paciente Diclofenaco e Ibuprofeno, sem melhora das queixas e realizada radiografia de membro inferior esquerdo com ausência de alterações.

Procurou atendimento em Cascavel com ortopedista pediátrico, o qual solicitou os seguintes exames: hemograma, raio-X, ressonância magnética, ultrassonografia de quadril e membro inferior esquerdo, tendo levado hemograma (coletado em 05 de junho de 2018) com os seguintes resultados: hemoglobina:11,7; hematócrito: 34,6%; leucócitos: 11,820; bastonetes: 1%; plaquetas: 561000; VHS:87 mm; e o USG de quadril e região glútea esquerda sem alterações detectáveis. Paciente não possuía outras patologias osteoarticulares. Na consulta do dia 15 de junho de 2018, a paciente encontrava-se em bom estado geral, ativa, anictérica, acianótica, afebril, hidratada, normocorada e eupneica e apresentou no exame físico de membros inferiores: flexão normal; abdução de 60° à direita e 75° à esquerda; rotação externa de 75° direita e 50° esquerda; rotação interna de 60° direita e bloqueada à esquerda; dor a mobilização e a palpação do troncanter à esquerda. Suspeitou-se então de: artrite séptica, osteomielite ou trauma. Os demais sistemas não apresentaram particularidades.

No dia 16 de junho de 2018, a paciente encontrava-se no segundo dia de internação com queixa de claudicação e dor em membro inferior esquerdo persistindo, assim como a dor a palpação e à mobilização em membro inferior esquerdo, em região de quadril. Ao laboratório, com material colhido dia 15/06/18 apresentou: hemoglobina: 11.2; hematócrito: 32.8; VCM 74.5; HCM: 25.4; RDW: 14.2; leucócitos: 10200; neutrófilos: 3060; bastonetes: 1%; plaquetas: 468000; VHS: 7 mm; PCR: 1.3 e hemocultura de mesma data demonstrou ausência de crescimento bacteriano. Radiografia de quadril e fêmur esquerdo permanece sem particularidades. Solicita-se, então, sorologia para Citomegalovírus e Epstein-barr. Ao realizar ressonância magnética de pelve e quadril esquerdo, detectou-se osteomielite em região de grande trocanter e processo inflamatório difuso em glúteo médio sem coleções passíveis de drenagem. A conduta tomada foi administração de antibiótico Oxacilina e gentamicina com a seguinte posologia: Oxacilina 200mg/kg/dia de 6 em 6 horas e Gentamicina 7,5 mg/kg/dia de 12 em 12h por sete dias e reavaliar a possibilidade de retirada da gentamicina no 3º dia da administração, porém seguiu-se o tratamento até o sétimo dia sem retirada da Gentamicina. No quarto dia de internação hospitalar, apresentou cinco episódios de vômitos, sendo receitado cloridrato de ondansetrona, com melhora do quadro. Na mesma data havia melhora parcial da claudicação e paciente apresentava-se em bom estado geral. No dia 18 de junho de 2018, solicitou-se tomografia de pelve e quadril esquerdo para comparação com ressonância magnética do dia 16 de junho e os achados tomográficos foram os mesmos da ressonância. Realizou-se novo hemograma no dia 20 de junho de 2018 com os seguintes resultados:

hemoglobina: 11.6; hematócrito: 34.9; VCM 73.3; HCM: 24.3; RDW: 14.7; leucócitos: 7400; bastonetes: 1%; plaquetas: 419000; VHS: 58 mm; PCR: 0.66; ureia: 13.4; creatinina: 0.49.

No oitava dia de internação hospitalar (22 de junho de 2018), houve melhora completa da claudicação, mas manteve-se a dor à palpação em quadril e fêmur proximal esquerdos, seguindo então com acompanhamento ortopédico. No dia 23 de junho, a paciente apresentou os seguintes resultados laboratoriais: hemoglobina: 11.8; hematócrito: 345.4; VCM 73.9; HCM: 24.6; RDW: 15.4; leucócitos: 9000; neutrófilos: 2700; bastonetes: 2%; plaquetas: 419000; VHS: 25 mm; PCR: 0.13. Ao fim, do esquema de tratamento de sete dias com antimicrobianos e melhora clínica, a paciente, então, recebe alta hospitalar com a prescrição de Cefalexina 80 mg/kg/dia e retorno em 2 semanas no ambulatório de ortopedia pediátrica.

Ao retornar no ambulatório do Hospital São Lucas no dia 04 de julho de 2018, a paciente encontrava-se deambulando sem claudicação e sem intercorrências. Manteve-se, então, a prescrição de Cefalexina 80 mg/kg/dia até serem completos 30 de administração do medicamento e pede-se retorno ao ambulatório em 15 dias. O exame laboratorial do dia 3 de julho de 2018 demonstrou elevação no VHS para o valor de 34 mm e do PCR para o valor 1,1. No hemograma, coletado no dia 16 de julho, houve melhora dos níveis de VHS para 2 mm e do PCR para 0,015. Na consulta de retorno do dia 18 de julho, manteve-se a Cefalexina por mais sete dias, visto que a paciente apresentava-se com amplitude de movimento de quadril preservada, sem aspecto de dor e deambulação sem claudicação.

5 DISCUSSÃO

Percebe-se no referido caso clínico que a principal queixa que a paciente apresentou foi dor, o que entra em confluência com (1), que citam que dor e febre são os achados clínicos mais comuns em pacientes com osteomielite aguda hematogênica. Em contrapartida, a paciente apresentou-se sem o sintoma de febre antes e durante a internação hospitalar, o que pode ter contribuído para a adição da hipótese diagnóstica de trauma, dentre outras suspeitas, ao chegar ao Hospital São Lucas de Cascavel. A paciente tinha como queixa, também, a claudicação, sintoma que sustentava a suspeita de osteomielite, visto que perda da função é um dos sintomas que acometem principalmente recém-natos e crianças menores conforme (2), como é caso da paciente que, na ocasião, tinha 1 ano e 7 meses. Percebe-se uma ausência de sinais flogísticos na paciente como calor, rubor e edema, provavelmente pela administração de Ibuprofeno e Diclofenaco na cidade de origem.

(6) vão de encontro com o que se observa na evolução da paciente, no seguinte quesito: não foi possível visualizar a inflamação causada pela osteomielite por meio da radiografia simples, porém ao realizar-se ressonância magnética de pelve e quadril esquerdo, foi observado processo inflamatório e confirmada a osteomielite aguda, visto que segundo aqueles autores este exame permite alcançar 100% de especificidade e sensibilidade quando a suspeita envolver pelve e coluna vertebral, sendo considerado exame padrão-ouro.

Observa-se que o tratamento foi feito empiricamente, pois, a hemocultura manteve-se com resultado negativo durante todo internamento, segundo o prontuário eletrônico. Para tal, foi utilizado, durante a internação hospitalar, Gentamicina na dose de 7,5 mg/kg/dia de 12 em 12h por sete dias juntamente com Oxacilina 200mg/kg/dia de 6 em 6 horas e após alta, foi administrado 30 dias de Cefalexina 80 mg/kg/dia.

Em grande parcela de casos, o principal agente etiológico é do gênero *Staphylococcus*, segundo (1). Os mesmos autores defendem que dentre os antibióticos utilizados na prática para este agente etiológico e outros se tem: oxacilina, ceftriaxona, cefalotina e vancomicina, sendo possível uma mudança na escolha do antibiótico, dependendo da evolução do estado clínico do paciente. Sendo assim, a conduta tomada condiz com a possibilidade de o tratamento ter sido empírico e foi realizado de forma correta, pois observou-se melhora da claudicação, da dor e da movimentação da articulação do quadril e fêmur esquerdos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudou demonstrou a dificuldade do processo diagnóstico da osteomielite aguda hematogênica, pois foi observado que os primeiros exames realizados não obtiveram sucesso em confirmar o diagnóstico, uma vez que tiveram resultados inespecíficos. Posto isto, é verificada a necessidade de buscar outros meios diagnósticos e atentar-se à importância da ressonância magnética na confirmação diagnóstica, pois no caso relatado, foi o exame que, inicialmente, melhor demonstrou a presença de inflamação e infecção, juntamente com à clínica do paciente.

Por conseguinte, a conduta de iniciar tratamento empírico na paciente foi de suma importância, pois obteve-se melhora clínica da claudicação e da dor, sintomas que poderiam acarretar consequências crônicas à vida da paciente e piora da qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- (1) PUCCINI, P. F.; FERRARINI, M. A. G.; IAZZETTI, A. V.. Osteomielite hematogênica aguda em Pediatria: análise de casos atendidos em hospital universitário. Rev. paul. pediatr., São Paulo , v. 30, n. 3, p. 353-358, Sept. 2012.
- (2) CUNHA, L. A. M.; OLIVEIRA, F. O. B. A. Osteomielite Hematogênica Aguda. São Paulo: Biblioteca Antiga. Out 2007.
- (3) BARROS, J. W.de et al. Tratamento das osteomielites crônicas. Rev. Soc. Bras. Med. Trop., Uberaba, v. 25, n. 4, p. 235-239, Dec. 1992.
- (4) HERBERT, S. et al. Ortopedia e traumatologia: princípios e prática /– 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- (5) FELIX, A. M. ; NOGUEIRA, M. P.; KANAJI, P. R. Tratamento de osteomielite metafisária de úmero distal em criança, 2015.
- (6) FUCS, P. M. de M. B.; YAMADA, H. H. Infecções osteoarticulares em Pediatria. Pediatr. mod, v. 50, n. 12, 2014.
- (7) SAPIENZA, M.T. et al. Avaliação de atividade inflamatória na osteomielite crônica. Contribuição da cintilografia com anticorpos policlonais. Rev. Assoc. Med. Bras., São Paulo , v. 46, n. 2, p. 106-112, Jun. 2000.
- (8) PAIM, L. B. et al. Osteomielite crônica multifocal recorrente da mandíbula: relato de três casos. J. Pediatr. (Rio J.), Porto Alegre, v. 79, n. 5, p. 467-470, Oct. 2003.