

Alerta para a evolução da artrite séptica em pediatria com evolução grave e com diagnóstico não-presumível

Alert for development of septic arthritis in children with severe evolution and not apparent diagnosis

Kédima Caldeira Nassif¹, Nayana Flamini Arantes¹, Natali Farias Dezontini¹, Paula Alves Santos¹, Paulo de Tarso Cardoso Gomes¹, Pollyana Helena Coelho¹, Ricardo Madeira Souza¹, Rodolfo Dias Grapiuna¹, Cristian Eduardo Condack²

RESUMO

A artrite séptica é caracterizada pela invasão bacteriana do espaço articular, com consequente resposta inflamatória. É um diagnóstico desafiador, pois requer agilidade em sua confirmação e na instituição de seu tratamento, uma vez que pode evoluir para destruição irreversível da articulação, com consequente déficit motor, ou mesmo sepse. Relata-se o caso do paciente DGM, sexo masculino, seis anos, que iniciou com dor intensa em joelho direito e febre alta. Por quatro dias consecutivos, procurou atendimento médico, sendo assistido por diversos profissionais, incluindo um ortopedista. Em várias ocasiões, foi realizado rastreamento infeccioso, sendo solicitada, inclusive, uma radiografia de pelve. Inicialmente não foi detectada nenhuma alteração significativa nesses exames. Dentre os diagnósticos aventados, estava o de sinovite transitória do quadril, sendo a criança liberada para casa após as consultas. Somente no quinto dia de evolução houve alterações significativas no rastreamento infeccioso, como grande elevação da proteína C reativa, sendo aventada a hipótese de artrite séptica. Foram instituídos tratamento cirúrgico e antibioticoterapia venosa. O diagnóstico foi confirmado pela hemocultura. A criança evoluiu bem, não sendo claras as sequelas decorrentes do atraso do diagnóstico. No caso relatado, percebe-se que o diagnóstico foi de certa forma tardio, mas não tanto para que se pudesse desenvolver um quadro séptico. Por outro lado, as consequências para a criança ainda serão avaliadas no seguimento da mesma, uma vez que a artrite séptica é acompanhada de grande morbidade. Dessa forma, o pediatra deve estar sempre atento à possibilidade da doença, para que o diagnóstico e o tratamento ocorram em tempo hábil, evitando-se complicações irreversíveis.

Palavras-chave: Artrite Infecciosa; Diagnóstico Precoce, Terapêutica.

ABSTRACT

Septic arthritis is characterized by bacterial invasion of the articular space, with subsequent inflammatory response. It is a challenging diagnosis because it requires agility in your confirmation and institution of treatment, since it may progress to irreversible joint destruction, with consequent motor deficit, or even sepsis. We report the case of the patient D.G.M., male, 6 years old, which started with intense pain in right knee and high fever. For 4 consecutive days sought medical care, being assisted by many professionals, including an orthopedist. On several occasions an infectious process was tracked, being requested, including, an X-ray of pelvis. Initially it was not detected any significant change in these examinations. Among the diagnoses suggested was transient synovitis of the hip, being the child liberated to home after consultations. Only on the fifth day of condition occurred significant changes in blood exams, such as great elevation of PCR, which suggested the possibility of septic arthritis. Surgical treatment and intravenous antibiotics

¹ Acadêmicos da Faculdade de Medicina da UFMG
² Mestre em Medicina: Pediatria; Doutor em Ciências da Saúde: Saúde da Criança e do Adolescente; Pediatria HC/ UFMG

Instituição:
 Faculdade de Medicina da UFMG

Endereço para correspondência:
 Av. Alfredo Balena, 190
 Belo Horizonte/ MG
 CEP 30130-100
 Email: condack@uol.com.br

were instituted. The diagnosis was confirmed by blood culture. The child improved, and it is not clear what the sequelae arising from delay in diagnosis. In our case, we find that the diagnosis was delayed, but not so much to develop sepsis. Moreover, the consequences for the child also will be evaluated, since the septic arthritis is followed by high morbidity. Thus, the pediatrician must always be alert to the possibility of the disease for early recognition of infection and treatment, avoiding irreversible complications.

Key words: Arthritis, Infectious; Early Diagnosis, Therapeutics.

INTRODUÇÃO

A artrite séptica (bacteriana, piogênica, supurativa, purulenta, pioartrose)¹ é definida como invasão bacteriana do espaço articular com consequente inflamação. Predomina na faixa etária infantojuvenil, com a metade dos casos ocorrendo antes dos 20 anos de idade.²⁻⁹ Sua incidência oscila de 5,5 a 12 casos em cada 100.000 crianças, predominando no sexo masculino, de duas a três vezes mais do que no feminino.²⁻⁶ Os joelhos e os quadris são as articulações mais acometidas.^{7,8}

A dor e o edema articulares são queixas frequentes nas salas de emergência pediátrica, com inúmeros diagnósticos diferenciais a serem considerados. A artrite séptica constitui-se em diagnóstico desafiador, porque requer agilidade em sua confirmação e na instituição de seu tratamento, uma vez que pode evoluir para destruição irreversível da articulação, com lesão motora ou sepse (fatal em aproximadamente 11% dos casos).¹

Este trabalho descreve o caso clínico de paciente pediátrico em que o diagnóstico de artrite séptica foi realizado após várias consultas em Unidade de Atendimento de Urgência.

RELATO DE CASO

DGM, masculino, seis anos de idade, feoderma, residente em Santa Luzia - MG. Foi admitido no Pronto Atendimento de sua cidade com dor intensa em joelho direito, iniciada poucas horas antes. Apresentava temperatura axilar de 40°C e dor à manipulação do quadril direito. O leucograma leucócitos totais: 10.800/mm³; neutrófilos: 8.208/mm³; linfócitos: 2.160/mm³; eosinófilos: 108/mm³; monócitos: 324/mm³; basófilos: 0/mm³. As hemácias eram de 4,42 milhões/mm³; a he-

moglobina de 12,7 g/L; o hematócrito de 38%; o VCM de 86 fl; o HCM de 28,7 pg; o CHCM de 33,4 g/dL; e as plaquetas de 359.000/mm³. A PCR era negativa (< 6 mg/L) e a urina (rotina e Gram de gota) não estava alterada. A hipótese diagnóstica inicial foi de doença viral, e o paciente recebeu alta no mesmo dia.

Manteve-se em casa com a mesma sintomatologia. Foi levado novamente ao mesmo Pronto Atendimento, sem esclarecimento diagnóstico.

Como não apresentava melhora, apesar de 48 horas de observação, procurou outro serviço de urgência. O hemograma apresentava: hemácias: 4,08 milhões/mm³; hemoglobina: 12,0 g/L; hematócrito: 35,1%; VCM: 86 fl; HCM: 29,4 pg; o CHCM: 34,2 g/dL; leucócitos totais: 5.700/mm³; bastonetes: 114/mm³; segmentados: 4.503/mm³; linfócitos: 627/mm³; esonófilos: 0/mm³; monócitos: 456/mm³; basófilos: 0/mm³; plaquetas: 206.000/mm³; PCR: 124 mg/L; aspartato transaminase: 62 U/L; atividade de protrombina: 67,5% do controle, com exame de urina e ionograma normais (Na 136 mEq/L; Cl 99 mEq/L; K 3 mEq/L). Foi mantido o diagnóstico de doença viral e o paciente retornou para sua casa.

A criança foi novamente avaliada em 72 horas após terem sido iniciadas as suas queixas por um ortopedista que solicitou uma radiografia de pelve, suspeitando de sinovite transitória do quadril. Foi medicada com cetoprofeno e dipirona.

O paciente foi admitido na noite do dia seguinte, ainda sem apresentar melhora, no Pronto Atendimento do Hospital das Clínicas da UFMG, em posição antálgica de flexão de coxa e joelho direitos e fâcias de dor. Apresentava dor à manipulação da região coxofemural direita. O hemograma apresentava: hemoglobina: 11,3 g/L; hematócrito: 32,4%; leucócitos totais: 9.600/mm³; bastonetes: 60/mm³; segmentados: 5.600/mm³; linfócitos: 1.600/mm³; eosinófilos: 0/mm³; monócitos: 220/mm³; basófilos: 100/mm³; plaquetas: 20.400/mm³; PCR: 268,8 mg/L.

Nova avaliação laboratorial realizada 24 horas após evidenciou: PCR: 304,4 mg/L; hemoglobina: 11,3 g/L; hematócrito: 33,4%; plaquetas: 230.000/mm³; leucócitos totais: 10.980/mm³; neutrófilos: 6.230/mm³; linfócitos: 1.680/mm³; monócitos: 1.990/mm³; eosinófilos: 300/mm³; basófilos: 700/mm³; AST: 36 U/L; ALT: 38 U/L; fosfatase alcalina: 331 U/L; gamaglutamiltranspeptidase: 82 U/L; uremia: 23 mg/dL; creatininemia: 0,41 mg/dL. A criança manteve a temperatura corpórea elevada persistentemente, com dor significativa em região coxofemural e elevação progressiva da

proteína C reativa (PCR). Foi iniciada antibioticoterapia (oxacilina e ceftriaxona) para cobertura de artrite séptica. Solicitou-se ecocardiografia devido a história progressiva de cirurgia cardíaca aos 20 dias de vida, para correção de cardiopatia congênita (cirurgia de Jatene), já que um ano antes tinha sido determinada a presença de insuficiência pulmonar leve e estenose supraavulvar pulmonar discreta.

Foi realizada, 72 horas após sua admissão no Pronto Atendimento, de artrotomia do quadril direito e coletada secreção purulenta para cultura. A cavidade articular foi lavada com NaCl 0,9% e mantida oxacilina.

Nova avaliação realizada quatro dias após a artrotomia revelou: hemácias: 3,99 milhões/mm³; hemoglobina: 11,0 g/L; hematócrito: 32,5%; VCM: 81,45 f; HCM: 27,57 pg; CHCM: 33,85 g/dL; leucócitos totais: 14.700/mm³; bastonetes: 2.352/mm³; segmentados: 7.350/mm³; linfócitos: 2.100/mm³; eosinófilos: 441/mm³; monócitos: 1.100/mm³; basófilos: 147/mm³; plaquetas: 455.000/mm³; PCR: 164,5 mg/L. A bacterioscopia do líquido drenado não revelou bactérias nem leucócitos. A hemocultura isolou *S. aureus*, sensível a oxacilina. O ecocardiograma não apresentou alterações intracavitárias sugestivas de endocardite, não sendo notadas alterações significativas em valvas atrioventriculares e semilunares.

A evolução ocorreu sem intercorrências. O paciente recebeu alta três semanas após o início das manifestações clínicas, sendo acompanhado no ambulatório.

DISCUSSÃO

A apresentação clínica da artrite séptica nas crianças e lactentes varia de acordo com a idade, o sítio de infecção e o agente etiológico. A artrite séptica deve ser considerada em todas as crianças que apresentam aumento súbito da temperatura corpórea e artralgia, embora nem sempre essas alterações estejam presentes. As articulações principalmente acometidas são as dos joelhos e quadris.³

As crianças em faixa etária escolar e os adolescentes usualmente apresentam aumento da temperatura corpórea, taquicardia, anorexia e irritabilidade.³ A dor à movimentação ativa ou passiva da articulação afetada constitui característica importante. As crianças podem evoluir com claudicação ou recusa para caminhar ou carregar peso, quando acometem-

se os membros inferiores.¹⁰⁻¹¹ O envolvimento do quadril é caracterizado pela dor, que pode se referir para as estruturas adjacentes.¹²

A avaliação laboratorial para crianças com suspeita de artrite séptica consiste basicamente em hemograma, velocidade de hemossedimentação (VHS), PCR, hemocultura e análise do líquido sinovial por meio de contagem de leucócitos, Gram e cultura. O aumento da VHS é observado em torno de 95% dos pacientes. A PCR parece ser mais sensível, estando aumentada em alguns pacientes com VHS dentro da faixa de normalidade.¹³ O aumento máximo da PCR ocorre entre 36 e 50 horas do início da infecção e, usualmente, retorna ao normal após uma semana de tratamento. A VHS pode permanecer elevada por até 30 dias após a instituição da terapêutica.¹⁰

O diagnóstico precoce e o início adequado do tratamento são de extrema importância, para se evitar a destruição, a formação de sequelas e a perda irreversível da função articular.²

Este caso apresenta a necessidade de valorização da queixa de dor articular nas crianças, a perspectiva de sua associação com a artrite séptica e a limitação dos recursos propedêuticos disponíveis na atenção de urgência. O retardo diagnóstico impõe riscos com repercussões sobre o crescimento e o desenvolvimento de sequelas locomotoras que podem impedir a qualidade de vida.

CONCLUSÃO

A incidência de artrite séptica situa-se de 5,5 a 12 casos em cada 100.000 crianças; entretanto, associa-se a importante morbimortalidade. Por isso, o diagnóstico de artrite séptica deve ser aventado, para que o diagnóstico e o tratamento ocorram em tempo hábil, evitando-se complicações irreversíveis.

REFERÊNCIAS

1. Mathews CJ, Coakley G. Septic arthritis: current diagnostic and therapeutic algorithm. *Curr Opin Rheumatol*. 2008; 20:457-62.
2. Frank G, Mahoney HM, Eppes SC. Musculoskeletal infections in children. *Pediatr Clin North Am*. 2005; 52(4):1083-106.
3. Krogstad P. Osteomyelitis and septic arthritis. In: Feigin RD, Cherry JD, Demmler GJ, Kaplan SL. *Pediatric Infectious Diseases*. 5th ed. Philadelphia: Saunders; 2004. p. 713.

4. Vieira ES, Gasparini EBC, Peçanha PM. Artrites infecciosas. In: Vieira ES, Hilario MOE. Diagnóstico e tratamento em reumatologia pediátrica e do adulto. Vitória: Ed. Do autor; 1988. p.31-94.
5. Barton LL, Dunkle LM, Habib FH. Septic Arthritis in Childhood A 13-Year Review. *Am J Dis Child.* 1987; 141(8):898-900.
6. Reigada O, Precioso SS, Batet DPT. Osteoarthritis por *Haemophilus influenzae* tipo b – Presentación de 7 casos y revisión de la literatura. *Anales Esp Pediatr.* 1998; 49:594-602.
7. Morrey BF, Bianco AJ, Rhodes KH. Septic arthritis in children. *Orthop Clin North Am.* 1975; 6:923-34.
8. Shaw BA, Kasser JR. Acute septic arthritis in infancy and childhood. *Clin Orthop.* 1989; 212-25.
9. Baitech A. Recent Observations of Acute Suppurative Arthritis. *Clin Orthop.* 1962; 22:153-65.
10. Stans AA. Osteomyelitis and septic arthritis. In: Morrissy RT, Weinstein SL. Lovell and Winter's Pediatric Orthopaedics. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006. p. 440.
11. Krogstad P. Septic arthritis. In: Burg FD, Ingelfinger JR, Polin RA, Gershon AA. *Current Pediatric Therapy.* 18th ed. Philadelphia: Saunders; 2006. p.665.
12. Fleisher G. Infectious disease emergencies. In: Fleisher GR, Ludwig S, Henretig FM. *Textbook of Pediatric Emergency Medicine.* 5th ed. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins; 2006. p.783.
13. Eder L, Zisman D, Rozenbaum M, Rosner I. Clinical features and aetiology of septic arthritis in northern Israel. *Rheumatology.* 2005 Dec; 44(12):1559-63.