

# Intoxicação exógena por anticolinesterásico

## *Anticholinesterase exogenous poisoning*

Fernanda Vieira de Sousa<sup>1</sup>, Flávia Aparecida Resende<sup>1</sup>, Gisele Almeida Watanabe<sup>1</sup>, Jaqueline Pereira da Mata<sup>1</sup>, Joanna Paula Guimarães Cardoso<sup>1</sup>, Leidiane Miranda Sacramento<sup>1</sup>, Natália Pereira Gontijo<sup>1</sup>, Sara Monteiro de Moraes<sup>1</sup>, Renato Camargos Couto<sup>2</sup>

### RESUMO

A intoxicação exógena por anticolinesterásico é, frequentemente, motivo de atendimento de urgência. Sua abordagem deve ser rápida e segura, com prognóstico favorável quando adequadamente realizada. Este relato apresenta a intoxicação por agente anticolinesterásico mal definido. Suas características clínicas foram de síndrome intermediária. A intervenção imediata e eficaz foi fundamental para o diagnóstico correto da intoxicação e, conseqüentemente, para o controle da evolução e do prognóstico do paciente.

**Palavras-chave:** Envenenamento; Compostos Organofosforados; Inibidores da Colinesterase; Carbamatos.

### ABSTRACT

*Frequently anticholinesterasic exogenous poisoning is cause of emergency care. Its approach must be quick and holds with favorable prediction when appropriately boarded. We present a case report about intoxication by an anticholinesterase agent. The clinical characteristics were of Intermediary Syndrome. Immediate and efficient intervention was essencial for the correct diagnosis of the intoxication and, consequently, for the control of patient evolution and prognosis.*

**Key words:** Poisoning; Organophosphorus Compounds; Cholinesterase Inhibitors; Carbamates.

### INTRODUÇÃO

A artrite séptica (bacteriana, piogênica, supurativa, purulenta, pioartrose)<sup>1</sup> é definida como invasão bacteriana do espaço articular com conseqüente inflamação. Predomina na faixa etária infantojuvenil, com a metade dos casos ocorrendo antes dos 20 anos de idade.<sup>2-9</sup> 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.<sup>2-6</sup> Os joelhos e os quadris são as articulações mais acometidas.<sup>7,8</sup>

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).<sup>1</sup>

*Instituição:*

Hospital das Clínicas/ Faculdade de Medicina da UFMG

*Endereço para correspondência:*

Faculdade de Medicina da UFMG

Av. Alfredo Balena, 190

Belo Horizonte/ MG

CEP 30130-100

Email: sarammoraes@yahoo.com.br

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/mm<sup>3</sup>; neutrófilos: 8.208/mm<sup>3</sup>; linfócitos: 2.160/mm<sup>3</sup>; eosinófilos: 108/mm<sup>3</sup>; monócitos: 324/mm<sup>3</sup>; basófilos: 0/mm<sup>3</sup>. As hemácias eram de 4,42 milhões/mm<sup>3</sup>; a hemoglobina 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/mm<sup>3</sup>. 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/mm<sup>3</sup>; 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/mm<sup>3</sup>; bastonetes: 114/mm<sup>3</sup>; segmentados: 4.503/mm<sup>3</sup>; linfócitos: 627/mm<sup>3</sup>; eosinófilos: 0/mm<sup>3</sup>; monócitos: 456/mm<sup>3</sup>; basófilos: 0/mm<sup>3</sup>; plaquetas: 206.000/mm<sup>3</sup>; 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 joelhos direitos e fáscias

de dor. Apresentava dor à manipulação da região coxofemoral direita. O hemograma apresentava: hemoglobina: 11,3 g/L; hematócrito: 32,4%; leucócitos totais: 9.600/mm<sup>3</sup>; bastonetes: 60/mm<sup>3</sup>; segmentados: 5.600/mm<sup>3</sup>; linfócitos: 1.600/mm<sup>3</sup>; eosinófilos: 0/mm<sup>3</sup>; monócitos: 220/mm<sup>3</sup>; basófilos: 100/mm<sup>3</sup>; plaquetas: 20.400/mm<sup>3</sup>; 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/mm<sup>3</sup>; leucócitos totais: 10.980/mm<sup>3</sup>; neutrófilos: 6.230/mm<sup>3</sup>; linfócitos: 1.680/mm<sup>3</sup>; monócitos: 1.990/mm<sup>3</sup>; eosinófilos: 300/mm<sup>3</sup>; basófilos: 700/mm<sup>3</sup>; AST: 36 U/L; ALT: 38 U/L; fosfatase alcalina: 331 U/L; gamaglutamiltranspeptidase: 82 U/L; uremia: 23 mg/dL; creatinemia: 0,41 mg/dL. A criança manteve a temperatura corpórea elevada persistentemente, com dor significativa em região coxofemoral 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 pregressa 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/mm<sup>3</sup>; 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/mm<sup>3</sup>; bastonetes: 2.352/mm<sup>3</sup>; segmentados: 7.350/mm<sup>3</sup>; linfócitos: 2.100/mm<sup>3</sup>; eosinófilos: 441/mm<sup>3</sup>; monócitos: 1.100/mm<sup>3</sup>; basófilos: 147/mm<sup>3</sup>; plaquetas: 455.000/mm<sup>3</sup>; 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.<sup>3</sup>

As crianças em faixa etária escolar e os adolescentes usualmente apresentam aumento da temperatura corpórea, taquicardia, anorexia e irritabilidade.<sup>3</sup> 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.<sup>10-11</sup> O envolvimento do quadril é caracterizado pela dor, que pode se referir para as estruturas adjacentes.<sup>12</sup>

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

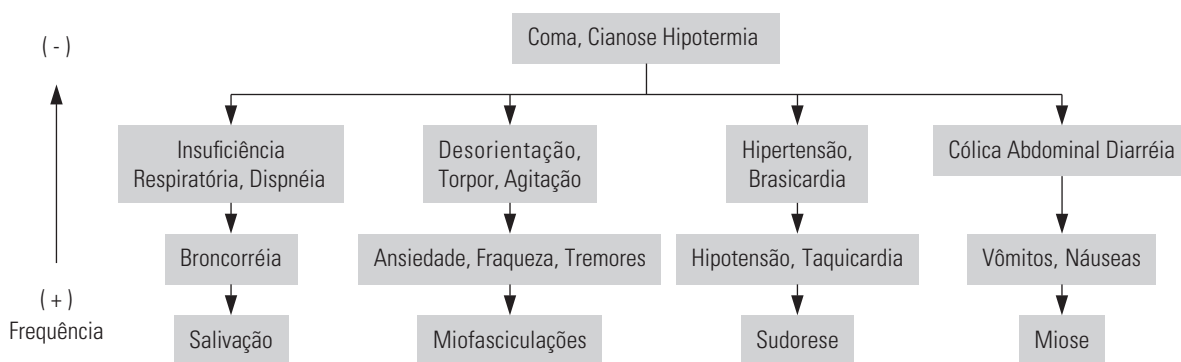
faixa de normalidade.<sup>13</sup> O aumento máximo da PCR ocorre entre 36 e 50 horas do início da infecção e, usualmente, retorna ao normal após uma semana de tratamento. A VHS pode permanecer elevada por até 30 dias após a instituição da terapêutica.<sup>10</sup>

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.<sup>2</sup>

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.



**Figura 1** - Sinais e sintomas mais frequentes na admissão de pacientes intoxicados com organoforados e carbamatos

## 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*. 5<sup>th</sup> 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. Baitch 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*. 6<sup>th</sup> 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*. 18<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Saunders; 2006. p.665.
12. Fleisher G. Infectious disease emergencies. In: Fleisher GR, Ludwig S, Henretig FM. *Textbook of Pediatric Emergency Medicine*. 5<sup>th</sup> 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.