



# REVISTA BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA

www.reumatologia.com.br



## Relato de caso

# Poliartrite crônica como manifestação isolada da toxocaríase



Gabriela R. Viola<sup>a</sup>, Maria Fernanda A. Giacomini<sup>a</sup>, Camila M.P. França<sup>a</sup>,  
Adriana M.E. Sallum<sup>a</sup>, Cristina M.A. Jacob<sup>b</sup> e Clovis A. Silva<sup>a,c,\*</sup>

<sup>a</sup> Unidade de Reumatologia Pediátrica, Departamento de Pediatria, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

<sup>b</sup> Unidade de Alergia e Imunologia Pediátrica, Departamento de Pediatria, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

<sup>c</sup> Divisão de Reumatologia, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

## INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

### Histórico do artigo:

Recebido em 20 de dezembro de 2013

Aceito em 28 de julho de 2014

On-line em 16 de outubro de 2014

### Palavras-chave:

Artrite crônica

Eosinofilia

Toxocaríase

Crianças

Artrite idiopática juvenil

Leucemia

## R E S U M O

A toxocaríase é uma zoonose parasitária causada principalmente pelo *Toxocara canis* ou pelo *T. cati*. É adquirida pela ingestão de ovos embrionados do parasita. A artralgia e/ou artrite foram relatadas em até 17% dos casos, geralmente com duração aguda (menos de seis semanas). No entanto, que se tem conhecimento, a poliartrite crônica como manifestação isolada da infecção por *Toxocara* ainda não foi descrita na literatura. Um dos 5.809 pacientes acompanhados em nosso serviço (0,017%) exibiu poliartrite crônica como manifestação única da toxocaríase e foi descrito neste estudo. Uma menina de três anos foi encaminhada ao nosso serviço com poliartrite crônica dolorosa grave por um período superior a 10 semanas e rigidez matinal diária de 30 minutos. Foi relatada história de exposição a contato com cão nas áreas de lazer do bairro. Seus exames revelaram níveis elevados de eosinófilos no sangue periférico (29%), o aspirado de medula óssea revelou eosinofilia acentuada (32%) e o ensaio imunoenzimático ligado a enzima (ELISA) para *Toxocara* foi positivo (1:1.280). A criança foi tratada com paracetamol (40 mg/kg/dia) e tiabendazol (25 mg/kg/dia) durante 10 dias e houve regressão de todas as manifestações. Depois de oito meses de seguimento, a pequena paciente estava em remissão clínica e laboratorial. Em conclusão, descreve-se um caso de poliartrite crônica como manifestação isolada da toxocaríase, que mimetizou uma artrite idiopática juvenil e leucemia. É importante ressaltar que essa zoonose deve ser considerada em pacientes com artrite e eosinofilia.

© 2014 Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [clovisaasilva@gmail.com](mailto:clovisaasilva@gmail.com) (C.A. Silva).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbr.2014.07.005>

0482-5004/© 2014 Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

## Chronic polyarthritis as isolated manifestation of toxocariasis

### A B S T R A C T

#### Keywords:

Chronic arthritis  
Eosinophilia  
Toxocariasis  
Children  
Juvenile idiopathic arthritis  
Leukemia

Human toxocariasis is a parasitic zoonosis mainly caused by *Toxocara canis* or *T. cati* and is acquired by ingestion of the parasite's embryonated eggs. Arthralgia and/or arthritis were reported in up to 17% of cases, generally with acute duration (less than 6 weeks). However, to our knowledge, chronic polyarthritis, as the isolated presentation of *Toxocara* infection, was not reported. One of 5,809 patients that was followed up at our service (0.017%) had chronic polyarthritis as the single manifestation of toxocariasis and was described herein. A 3-year-old girl was referred to our service with severe painful chronic polyarthritis for a period longer than 10 weeks and morning stiffness of 30 minutes. Dog contact exposure history in the recreational areas of neighborhood was reported. Her exams showed high levels of eosinophils in peripheral blood (29%), bone marrow aspirate revealed marked eosinophilia (32%) and *Toxocara* enzyme-linked immunosorbent assay (Elisa) was positive (1:1,280). She was treated with paracetamol (40 mg/kg/day) and thiabendazole (25 mg/kg/day) for 10 days, and all manifestations reduced. After eight months of follow-up, she was on clinical and laboratorial remission. In conclusion, we described a case of chronic polyarthritis, as isolated manifestation of toxocariasis, mimicking juvenile idiopathic arthritis and leukemia. Importantly, this zoonosis should be considered in patients with arthritis and eosinophilia.

© 2014 Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

## Introdução

A toxocaríase é uma zoonose parasitária causada principalmente pelo *Toxocara canis* ou pelo *T. cati*. É adquirida pela ingestão de ovos embrionados do parasita.<sup>1,2</sup> As formas clínicas são a sistêmica (*larva migrans* visceral), a localizada (ocular e neurológica), a assintomática e a oculta.<sup>2-4</sup>

Deve-se ressaltar que a forma oculta apresenta sintomas inespecíficos, como linfadenopatia, distúrbios dermatológicos, asma e manifestações articulares.<sup>2-4</sup> A artralgia e/ou artrite foram relatadas em até 17% dos casos,<sup>2</sup> geralmente com duração aguda (menos de seis semanas). No Brasil, a prevalência da toxocaríase em áreas urbanas variou de 3,6 a 24,7%.<sup>5,6</sup> No entanto, que se tem conhecimento, a poliartrite crônica grave e dolorosa como manifestação isolada da infecção por *Toxocara* ainda não foi descrita na literatura.

De janeiro de 1983 a novembro de 2013, foram revisados os prontuários de pacientes acompanhados na Unidade de Reumatologia Pediátrica do Instituto da Criança do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Apenas um dos 5.809 pacientes (0,017%) apresentou poliartrite crônica como manifestação única da toxocaríase. Este artigo descreve o caso.

## Relato de caso

Uma menina de três anos foi encaminhada ao nosso serviço com poliartrite crônica nos joelhos, punhos, ombros, cotovelos e quadris, além de derrame articular doloroso nos joelhos e punhos. A poliartrite já se prolongava por 10 semanas. Naquele momento, a paciente se recusava a deambular em razão da dor intensa. Experimentava 30 minutos diários de rigidez matinal, com perda do apetite. Foi relatada

história de contato com cão nas áreas de lazer do bairro. Os exames laboratoriais revelaram hemoglobina = 10,1 g/dL, hematócrito = 32%, leucócitos = 17.800/mm<sup>3</sup> (neutrófilos, 42%; linfócitos, 25%; eosinófilos, 29%; e monócitos, 4%), plaquetas = 464.000/mm<sup>3</sup>, velocidade de hemossedimentação (VHS) 55 milímetros/1<sup>a</sup> hora, proteína C-reativa (PCR) = 42,8 mg/dL e lactato desidrogenase (LDH) = 879 mg/dL (normal, 117 a 213). Os testes sorológicos para hepatite A, B e C, vírus da imunodeficiência humana (HIV), citomegalovírus, rubéola, vírus de Epstein-Barr, toxoplasmose e estreptolisina S foram negativos. Três exames de fezes consecutivos não identificaram qualquer infestação parasitária. Os escores de imunoglobulina E foram de 272 µg/L (normal < 60 µg/L). O aspirado de medula óssea revelou eosinofilia acentuada (32%; normal, 0,5 a 7%), com ausência de células neoplásicas. O fator reumatoide também foi negativo e o exame oftalmológico estava normal. O ensaio imunoenzimático ligado a enzima (ELISA) para *Toxocara* foi de 1:1.280. A paciente foi tratada com paracetamol (40 mg/kg/dia) e tiabendazol (25 mg/kg/dia) durante 10 dias e houve melhora em todas as manifestações. Depois de dois meses, os exames laboratoriais indicavam VHS = 14 mm/1<sup>a</sup> hora, PCR = 0,93 mg/dL e leucometria = 8.200/mm<sup>3</sup> (neutrófilos, 35%; linfócitos, 53%; eosinófilos, 6%; e monócitos, 6%), plaquetas = 224.000/mm<sup>3</sup> e imunoglobulina E = 162 µg/L. Depois de oito meses de seguimento, a criança se encontrava em remissão clínica e laboratorial.

## Discussão

A poliartrite crônica, que mimetiza uma neoplasia e uma artrite idiopática juvenil (AIJ), como a principal manifestação da toxocaríase teve ocorrência rara em nosso hospital universitário terciário nos últimos 30 anos. A presença simultânea de artrite e eosinofilia sugere o diagnóstico.

A toxocaríase é uma parasitose muito comum no Brasil, com prevalência que varia entre 3,6% a 24,7%.<sup>5,6</sup> Essa infecção é muito raramente descrita na literatura como causa isolada da artrite eosinofílica.<sup>7</sup> Na verdade, foi descrita em casos esporádicos na artrite da púrpura de Henoch-Schönlein.<sup>8-10</sup> Deve-se suspeitar do diagnóstico de toxocaríase em pacientes que apresentem contato domiciliar com cães.<sup>11,12</sup> O diagnóstico é confirmado pela presença de anticorpos específicos detectados por ELISA, com uma sensibilidade de 90% a 92% e especificidade de 90% a 95%.<sup>1,4</sup> Também foram observados níveis elevados de eosinófilos no sangue periférico em mais de 60% dos pacientes<sup>1,4,12</sup> e títulos elevados de IgE em crianças de até três anos,<sup>2,4</sup> como no presente caso.

A paciente em questão sofria da forma oculta da doença, com presença de artrite crônica e sem outras manifestações clínicas.<sup>2-4</sup> Na verdade, a linfadenopatia, os distúrbios dermatológicos, os sibilos, a artralgia e a artrite aguda podem estar associados a essa forma da doença.<sup>2-4</sup> No entanto, que sem tem conhecimento, não há relatos prévios na literatura de artrite crônica em crianças com essa infecção.

É importante ressaltar que os principais diagnósticos diferenciais nessa paciente foram a leucemia linfoblástica aguda (LLA) e a AIJ. A presença concomitante de dor articular intensa e níveis elevados de DHL, mesmo sem outras manifestações sistêmicas, indica a feitura de um aspirado de medula óssea para excluir essa neoplasia, como foi feito neste caso. Além disso, a AIJ é a causa mais importante de artrite crônica com rigidez matinal; no entanto, faz-se necessária a exclusão de infecção para confirmar esse diagnóstico.<sup>13</sup>

É necessário tratar os casos de toxocaríase em pacientes sintomáticos a fim de reduzir a quantidade de larvas potencialmente migratórias.<sup>9</sup> Indica-se o uso de tiabendazol (25 mg/kg/dia) durante um curto período para as formas ocultas, como no caso desta paciente.<sup>4</sup>

#### Conclusão

Descreveu-se um caso de poliartrite crônica como manifestação isolada da toxocaríase, que mimetiza uma AIJ e uma LLA. Deve-se considerar a possibilidade de ocorrência dessa zoonose em pacientes que manifestam artrite e eosinofilia.

#### Financiamento

Este estudo foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp – bolsas 2008/58238-4 e 2011/12471-2 para C.A.S.), pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ – bolsa 302724/2011-7 para C.A.S.), pela Federico Foundation

para C.A.S. e pelo Núcleo de Apoio à Pesquisa Saúde da Criança e do Adolescente da USP (NAP-CriAd).

#### Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

#### REFERÊNCIAS

1. Wisniewska-Ligier M, Wozniakowska-Gesicka T, Sobolewska-Dryjanska J, Markiewicz-Jozwiak A, Wieczorek M. Analysis of the course and treatment of toxocaríasis in children – A long term observation. *Parasitol Res.* 2012;110:2363–71.
2. Mazur-Melewska K, Mania A, Figlerowicz M, Kemnitz P, Sluzewski W, Michalak M. The influence of age on a clinical presentation of *Toxocara* spp. infection in children. *Ann Agric Environ Med.* 2012;19:233–6.
3. Guilherme EV, Marchioro AA, Araujo SM, Falavigna DL, Adami C, Falavigna-Guilherme G, et al. Toxocaríasis in children attending a public health service pneumology unit in Parana State, Brazil. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo.* 2013;55:189–92.
4. Carvalho EA, Rocha RL. Toxocaríasis: visceral larva migrans in children. *J Pediatr.* 2011;87:100–10.
5. Alderete JM, Jacob CM, Pastorino AC, Elefant GR, Castro AP, Fomin AB, et al. Prevalence of *Toxocara* infection in schoolchildren from the Butantã region, São Paulo, Brazil. *Mem Inst Oswaldo Cruz.* 2003;98:593–7.
6. Chieffi PP, Ueda M, Camargo ED, de Souza AM, Guedes ML, Gerbi LJ, et al. Visceral larva migrans: a seroepidemiological survey in five municipalities of São Paulo State, Brazil. *Rev Inst Med Trop São Paulo.* 1990;32:204–10.
7. Rayes AA, Lambertucci JR. Human toxocaríasis as a possible cause of eosinophilic arthritis. *Rheumatology (Oxford).* 2001;40:109–10.
8. Hamidou MA, Gueglio B, Cassagneau E, Treweek D, Grolleau JY. Henoch-Schönlein purpura associated with *Toxocara canis* infection. *J Rheumatol.* 1999;26:443–5.
9. Pawlowska-Kamieniak A, Mroczkowska-Juchkiewicz A, Papierkowski A. Henoch-Schönlein purpura and toxocaríasis. *Pol Merkuriusz Lek.* 1998;4:217–8.
10. Bellanger AP, Bamoulid J, Millon L, Chalopin JM, Humbert P. Rheumatoid purpura associated with toxocaríasis. *Can Fam Physician.* 2011;57:1413–4.
11. Macpherson CN. The epidemiology and public health importance of toxocaríasis: a zoonosis of global importance. *Int J Parasitol.* 2013;43:999–1008.
12. Núñez CR, Martínez GD, Arteaga SY, Macotela MP, Montes PB, Durán NF. Prevalence and risk factors associated with *Toxocara canis* infection in children. *Sci World J.* 2013;572089.
13. Tamashiro MS, Aikawa NE, Campos LM, Cristofani LM, Odone-Filho V, Silva CA. Discrimination of acute lymphoblastic leukemia from systemic-onset juvenile idiopathic arthritis at disease onset. *Clinics.* 2011;66:1665–9.