

**Toxoplasmose: relato de caso de uma febre de origem indeterminada**

**Toxoplasmosis: case report of an indeterminated fever**

DOI:10.34117/bjdv6n11-167

Recebimento dos originais: 19/10/2020

Aceitação para publicação: 10/11/2020

**Camile Rabello Netto Gribel**

Acadêmica de Medicina da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG)  
Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais  
Endereço: Rua orange, 44- 502, São Pedro, CEP 30330-020, Belo Horizonte/MG  
E-mail: camilegribel@hotmail.com

**Joana Campos Sofal**

Acadêmica da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG)  
Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais  
Endereço: Rua República Argentina, 786- 302, Sion, CEP 303154-90, Belo Horizonte/MG  
E-mail: joanacsofal@gmail.com

**Júlia Azevedo Lemos Salomão**

Acadêmica da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG)  
Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais  
Endereço: Rua Espírito Santo, 2712- 602, Lourdes, CEP 30160-032, Belo Horizonte/MG  
E-mail: juliaazevedolemos@gmail.com

**Marina Lourenço de Medeiros**

Acadêmica da Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG)  
Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais  
Endereço: Rua Gonçalves Dias, 3019- 1302, Santo Agostinho, CEP 30140-093, Belo Horizonte/MG  
E-mail: marinalmedeiros2016@gmail.com

**Marcilene Rezende Silva**

Pós doutora; Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCMMG)  
Faculdade de Ciências Médica de Minas Gerais  
Endereço: Alameda Ezequiel Dias, 275, Centro, CEP 301301-10, Belo Horizonte/MG  
E-mail: marcileners@gmail.com

**Navarro Santos Gribel**

Médico Pediatra  
Professor adjunto da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)  
Endereço: Rua Dois- Campus Morro do Cruzeiro, CEP 35400-000, Ouro Preto/ MG  
E-mail: navarrogribel@hotmail.com

**RESUMO**

Introdução: A toxoplasmose é causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii* sendo geralmente assintomática. Quando apresenta manifestações clínicas, geralmente cursa com dano ocular, linfadenopatia (frequentemente com único nódulo cervical aumentado) e astenia sem febre, sintomas

estes que não persistem por muito tempo (LEÃO et.al, 2013). A febre de origem indeterminada clássica (FOI) é definida em pacientes com temperatura axilar superior a 37,8°C, pelo tempo mínimo de três semanas, cuja etiologia permanece desconhecida após uma semana de investigação. A maior causa de FOI é de origem infecciosa sendo de difícil diagnóstico, principalmente quando apresentada de forma isolada (LAMBERTUCCI et.al, 2005). Objetivo: Relatar caso raro de paciente com toxoplasmose tendo hipertermia como única manifestação clínica e sugerir inclusão dessa zoonose como hipótese diagnóstica de FOI. Método: Revisão bibliográfica de artigos da plataforma EBSCO, livros acadêmicos de parasitologia e pediatria ambulatorial e relato de caso. Resultados: Esse artigo traz o relato de caso de paciente com picos febris, duas a três vezes ao dia, sem outros sintomas ou história pregressa que indicasse infecção parasitária, por período superior a um mês. Durante internação foi diagnosticado com toxoplasmose após realização de pesquisa para TORCHS (Toxoplasmose, Rubéola, Citomegalovírus, vírus Herpes simples e Sífilis). Devido à persistência da febre, realizou-se tratamento com Sulfadiazina + Pirimetamina + Ácido Folínico. Conclusão: A toxoplasmose, apesar de não ter a hipertermia isolada como manifestação clássica, deve ser investigada em casos de FOI visando proporcionar menores desgastes para o paciente e sua família, uma vez que a febre é queixa preocupante e comum a inúmeras patologias.

**Palavras-Chave:** Relato de caso, Toxoplasmose, Sorologia, Febre de causa desconhecida.

## ABSTRACT

Introduction: Toxoplasmosis is caused by the protozoan *Toxoplasma gondii* and is usually an asymptomatic condition. When symptomatic, its main clinical manifestations are eye damage, lymphadenopathy (often with the presence of a single swollen cervical nodule) and asthenia without fever, symptoms that do not persist for a long time (LEÃO et.al, 2013). Fever of undetermined origin (FUO) is defined in patients with axillary temperature above 37.8 ° C for at least three weeks and which etiology remains unknown after a week of investigation. The major cause of FUO is of infectious origin, although it is difficult to identify the origin when it is the only symptom (LAMBERTUCCI et.al, 2005). Objective: To report a rare case of a patient with toxoplasmosis having hyperthermia as the only clinical manifestation and to include this zoonosis as a diagnostic hypothesis of FUO. Method: Bibliographic review of articles on the EBSCO platform, parasitology and outpatient pediatrics academic books and case reports. Results: This article presents a case report of a patient who presented feverish spikes, two or three times a day, without other symptoms or a past history that indicated a possible parasitic infection, for a period longer than one month. During hospitalization, he was diagnosed with toxoplasmosis after getting tested for TORCHS (Toxoplasmosis, Rubella, Cytomegalovirus, Herpes and Syphilis). Due to persistence of fever, treatment with Sulfadiazine + Pyrimethamine + Folic Acid was performed. Conclusion: Although toxoplasmosis does not have isolated hyperthermia as a classic manifestation, it should be investigated in cases of FUO in order to provide less suffering to the patient and his family, since fever is a worrying and common complaint to numerous pathologies.

**Keywords:** Case Reports, Toxoplasmosis, Serology, Fever of Unknown Origin.

## 1 INTRODUÇÃO

### Toxoplasmose

A toxoplasmose é uma protozoose causada pelo agente etiológico *Toxoplasma gondii*, que possui ampla distribuição geográfica, principalmente nas regiões tropicais, com alta prevalência

sorológica. Sua apresentação clínica predominante é assintomática e, quando sintomática, tem sua forma mais grave na transmissão vertical ou em indivíduos imunocomprometidos<sup>1</sup>.

A prevalência da toxoplasmose varia de região para região por ser dependente das uma combinação de fatores como condições climáticas, hábitos higiênicos dos indivíduos, população de felídeos, hábitos culturais para preparação dos alimentos e população de gestantes adolescentes devido a sua vulnerabilidade imunológica e hormonal. No Brasil, há registrado prevalência variando de 54 e 83%, porém detecta-se tendência de queda nessas taxas, provavelmente, devido a melhores condições de vida e de educação, assim como redução da infecção de animais de consumo humano. Percebe-se ainda que a prevalência aumenta com a idade pelo fato de a conversão sorológica ocorrer principalmente entre zero e seis anos de idade<sup>2</sup>.

O *T. gondii* apresenta ciclo heteroxeno e tem como hospedeiro definitivo os felídeos, uma vez que esses possuem o ciclo coccidiano em suas células epiteliais do intestino e um ciclo assexuado nos outros tecidos. Já o homem é considerado hospedeiro intermediário, abrigando apenas o ciclo assexuado desse parasita<sup>2</sup>.

Esse parasita pode ser encontrado em vários tecidos do corpo humano - principalmente tecido nervoso, ocular, muscular esquelético e cardíaco - e apresenta múltiplas formas de vida infectantes, dependendo do habitat e estágio do ciclo evolutivo. A transmissão pode ser vertical, por meio da ingestão de oocistos em alimentos e água contaminada, cistos presentes em carne crua ou malcozida, inalação de oocistos eliminados por animais infectados e ingestão de taquizoítos em secreção de indivíduos contaminados<sup>2</sup>.

Fatores como a cepa do parasita, a resistência da pessoa e o modo como ela foi infectada interferem diretamente em como a doença será manifestada no indivíduo. A transmissão congênita comumente apresenta-se de forma mais grave devido ao risco de infecção e desenvolvimento de sequelas no concepto. Na forma pré-natal, as apresentações clínicas podem variar de acordo com o período da gravidez em que ocorreu a infecção do feto. Durante o início da gestação pode ocorrer morte do embrião/ feto ou desenvolvimento *in utero* de todo processo evolutivo da doença pelo feto fazendo com que ele apresente sequelas ao nascimento. Entretanto, quando a infecção ocorre de forma mais tardia o recém-nascido pode apresentar quadro clínico polimorfo, ou seja, varia desde ausência de sintomas ou manifestações sistêmicas inespecíficas como retinocoroidite, hidrocefalia ou microcefalia, atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, calcificação intracraniana, hipo ou hipermegalia, icterícia, exantema e anemia, até sequelas oculares ou neurológicas identificadas ao nascimento ou durante o crescimento<sup>1,2</sup>.

A forma adquirida após o nascimento apresenta evolução variável, sendo em dois terços dos casos assintomática. As pessoas com síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) ou em tratamento quimioterápico para transplante de órgãos e medula óssea, têm tido uma maior incidência de infecção por *T. gondii* e apresentado quadros mais graves da doença, sendo o sistema nervoso central a área mais afetada<sup>2</sup>.

Nos casos sintomáticos, a manifestação clínica mais comumente apresentada é a linfadenite cervical, sendo a linfadenomegalia generalizada menos comum. Pode estar acompanhada de febre baixa e hepatoesplenomegalia. O comprometimento ocular manifesta-se como retinocoroidite aguda e acomete apenas 1-3% dos pacientes com toxoplasmose adquirida. Raramente ocorre comprometimento miocárdico, hepático, pulmonar ou cerebral. Quando presentes acompanham quadro insidioso, com mal-estar, astenia persistente e febre elevada. Quadros mais graves podem provocar a morte do paciente<sup>1</sup>.

O diagnóstico da toxoplasmose pode ser clínico ou laboratorial. Entretanto, por ser geralmente assintomático ou ter sintomatologia comum a outras doenças, como mononucleose infecciosa e infecção por citomegalovírus, as suspeitas clínicas devem ser confirmadas por meio do diagnóstico laboratorial. Testes sorológicos como reação de imunofluorescência indireta, imunoensaio enzimático (ELISA) e hemoaglutinação indireta são métodos eficientes para detecção da doença. O diagnóstico sorológico é realizado principalmente baseado na IgM e/ou IgG em títulos altos ou valores ascendentes determinados com intervalo de três a quatro semanas<sup>2</sup>. Os diferentes materiais possíveis de serem detectados no diagnóstico de toxoplasmose são vistos na Tabela 1.

Tabela 1 - Material detectado em exames laboratoriais

Exame laboratorial	Material detectado
Esfregaço sanguíneo	Taquizoíto no sangue
Reação de imunofluorescência indireta	IgM e IgG
ELISA	IgM, IgE, IgG de baixa avidéz e IgA
Hemoaglutinação Indireta	Anticorpos anti- <i>T. Gondii</i>

Fonte: Elaborada pelos autores com base em Neves, 2016

Os medicamentos utilizados para tratamento da toxoplasmose atuam contra os taquizoítos e não contra os cistos com bradizoítos e, por isso, não possuem eficácia significativa em pacientes já na fase crônica da doença. Portanto, como a maioria dos indivíduos com sorologia positiva não apresenta

manifestações clínicas e como as drogas utilizadas, de forma prolongada, podem ser tóxicas, apenas as gestantes e os pacientes sintomáticos são tratados<sup>1,2</sup>.

A associação de sulfadiazina, pirimetamina e ácido folínico é utilizada para o tratamento da toxoplasmose em indivíduos que apresentam sintomas intensos ou persistentes - prejuízo do estado geral ou lesão orgânica - e gestantes com bebê infectado segundo confirmação por ultrassonografia, cordocentese ou amniocentese até o fim da gravidez. Os dois primeiros medicamentos atuam contra o taquizoító, já o ácido folínico previne a anemia megaloblástica que pode ser provocada pelo uso das outras drogas. No caso das gestantes no primeiro trimestre da gravidez ou sem acometimento fetal utiliza-se a espiramicina, pois a pirimetamina pode ser teratogênica. A espiramicina evita liberação de possíveis parasitas localizados na placenta na circulação fetal<sup>1,2</sup>.

Considerando a grande distribuição geográfica do parasita, a aplicação de medidas profiláticas pode ser inferida com base na epidemiologia da doença. Portanto, medidas como, não se alimentar de carne crua/ malcozida de qualquer animal ou leite cru (não pasteurizado), controlar população de felídeos nas cidades, cuidado e alimentação adequada de gatos domésticos, incineração das fezes do gato, realização de exame pré-natal para toxoplasmose nas gestantes, tratamento com espiramicina nas grávidas em fase aguda e melhoria nas condições de higiene da população são eficazes no combate à infecções por *T. gondii*<sup>2</sup>.

### **Febre de origem indeterminada (FOI)**

A FOI possui relevante importância clínica, devido a sua necessidade de investigação intensa e minuciosa e por trazer ao paciente e familiares grande ansiedade e preocupação com a obtenção do diagnóstico. É definida em pacientes com temperatura axilar superior a 37,8°C, pelo tempo mínimo de três semanas, cuja etiologia permanece desconhecida após uma semana de investigação<sup>3</sup>. Em pediatria apresenta definição variável, sendo FOI quadro de febre elevada oscilando entre oito dias e três semanas, para lactentes considera-se períodos mais curtos e, para adolescentes, padrões semelhantes aos de adultos<sup>1</sup>.

A causa da FOI pode ser infecciosa, reumatológica, imunológica, neoplásica ou farmacológica, pelo uso indiscriminado de antibióticos e anti-inflamatórios<sup>4,5</sup>. As doenças infecciosas, principalmente em crianças, são as etiologias mais comuns de FOI, com predomínio de infecções respiratórias, urinária, do sistema nervoso e osteoarticulares. Percebe-se ainda que a mortalidade de adultos (32%) é, consideravelmente, superior à de crianças (9%) pelo fato de estar comumente associada a doenças com alta letalidade, como câncer<sup>1</sup>.

A anamnese e o exame físico possuem importante papel para obtenção diagnóstica e, por isso, devem ser completos e repetidos periodicamente. Não se limitar apenas a dados orgânicos é essencial para realizar uma anamnese abrangente o suficiente para eliminar possíveis doenças que possam estar causando a febre apresentada. Valorizar aspectos profissionais, viagens, condições de moradia e trabalho, contato com pessoas doentes e animais, endemias na região, história pregressa, realização de tratamentos recentes, moléstias e cirurgias anteriores é essencial para realizar possíveis associações e direcionar a investigação laboratorial. A realização de exames negativos e pouco elucidativos provoca desgaste para o paciente e sua família, somado a uma ansiedade provocada pela grande abrangência de doenças que esse sintoma envolve, além de sobrecarregar o sistema de saúde<sup>3,5</sup>.

Do mesmo modo, o exame físico deve ser completo e pesquisar lesões cutâneas, na orofaringe, seios paranasais, dentes, visceromegalias, linfadenomegalias, sopros cardíacos, realizar exame de fundo de olho, boca, região anal e reto objetivando eliminar doenças mais graves, como tuberculose, para proporcionar maior conforto e tranquilidade ao paciente, enquanto outras investigações serão realizadas<sup>4</sup>.

A partir de uma investigação minuciosa os exames complementares solicitados podem ser decisivos para resolução do quadro, assim, é importante considerar os dados clínicos e epidemiológicos para iniciar a propedêutica mais adequada. Considerando que as duas etiologias mais frequentes de FOI são infecciosas e neoplásicas, achados clínicos que as diferenciem podem contribuir de forma efetiva para estabelecer o diagnóstico final<sup>3</sup>, como demonstrado na Tabela 2.

Tabela 2 - Aspectos que diferenciam as etiologias da FOI

ORIGEM INFECCIOSA	ORIGEM NEOPLÁSICA
Proteína C- reativa > 100 mg/l sugere infecção bacteriana	Teste de naproxeno positivo sugere neoplasia
Teste com naproxeno negativo sugere infecção bacteriana	Perda de mais de 1kg de peso corporal por semana sugere neoplasia
Leucocitose com aumento de bastonetes sugere infecção bacteriana	Eosinofilia sugere helmintose (esquistossomose) ou neoplasia (doença de Hodgkin)

Fonte: Elaborada pelos autores com base em Lambertucci JR et al, 2005

O objetivo deste artigo foi relatar um caso de toxoplasmose adquirida em um adolescente que apresentou FOI clássica por longo período como única manifestação clínica da infecção parasitária.

## 2 MÉTODO

O presente estudo é um relato de caso de paciente do sexo masculino, 12 anos de idade, que procurou atendimento na Unidade Básica de Saúde (UBS) Santo Antônio da cidade de Mariana/MG queixando-se de febres altas frequentes sem outros sintomas. As informações contidas neste trabalho foram obtidas por meio de revisão de prontuário, entrevista com o paciente e sua responsável e avaliação dos exames diagnósticos aos quais o paciente foi submetido. A realização desse artigo foi autorizada pelos responsáveis do paciente através da assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e de conhecimento do menor através de um Termo de Assentimento assinado por ele e sua mãe.

Realizou-se, também, revisão literária baseada em livros acadêmicos de pediatria ambulatorial e parasitologia e consulta de artigos científicos selecionados através de busca nas bases de dados EBSCO utilizando como palavras chaves: Toxoplasmose; Toxoplasmose Adquirida; Febre de Origem Indeterminada.

Neste estudo não há conflitos de interesse profissionais, financeiros e benefícios diretos e/ou indiretos, que possam influenciar nos resultados e discussões inerentes à pesquisa. Os princípios de ética foram respeitados e estão de acordo com a Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde.

## 3 RESULTADOS

### Relato de Caso

Paciente sexo masculino, 12 anos, procurou a equipe pediátrica da UBS Santo Antônio, Mariana, Minas Gerais, no dia 16 de abril de 2018, acompanhado de sua mãe queixando-se febre de 39°C, duas a três vezes ao dia, sem outros sintomas. Ao exame físico, corado, hidratado, acianótico, anictérico, febril (temperatura axilar 39°C) sem linfonodos palpáveis ou visceromegalias; sendo aceita a hipótese diagnóstica de sinusite com prescrição de Clavulanato Oral.

Após 7 dias de evolução do quadro, retornou à UBS apresentando astenia e persistência da febre em uso do antibiótico anteriormente prescrito sem nenhuma outra sintomatologia. Mediante esse quadro, optou-se pela suspensão do medicamento, uma vez que o paciente apresentava estado geral preservado, e pela internação para melhor segmento devido à presença de FOI.

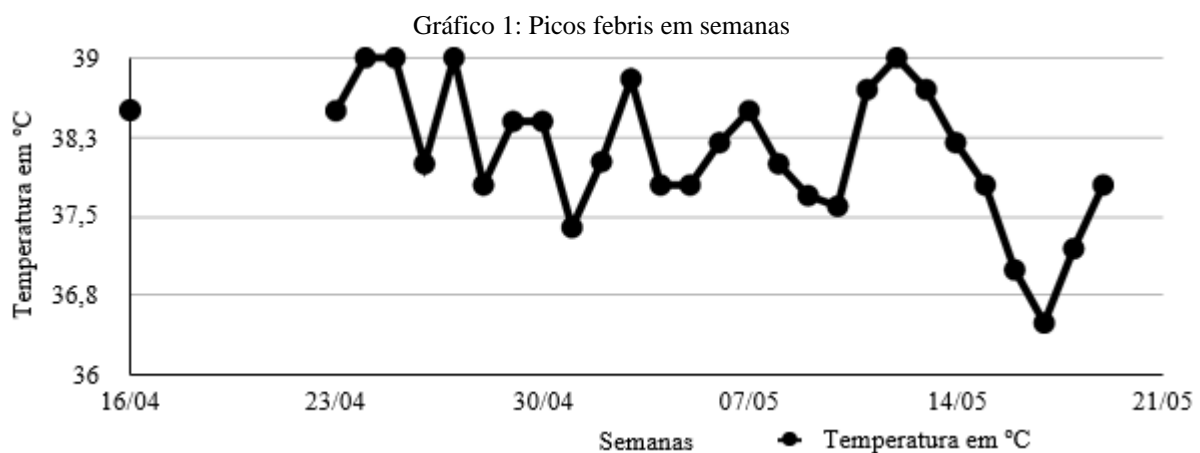
Na internação, realizou-se rastreio infeccioso (hemograma completo e proteína C reativa- PCR), pesquisa de TORCHS (Toxoplasmose, Rubéola, Citomegalovírus, vírus Herpes simples e Sífilis), raio X de tórax e face, pesquisa anti- HCV, sorologia para sarampo, HIV 1 e 2 e VDRL, ultrassom abdominal, exame parasitológico de fezes (EPF) e foi injetado derivado proteico purificado para



verificar presença de tuberculose (exame PPD) para investigação da doença. Ultrassom abdominal apresentou hepatomegalia discreta de etiologia inespecífica e PPD e EPF inalterados.

Durante a espera dos resultados dos outros exames o paciente foi mantido em observação hospitalar com bom estado geral, exames físicos normais, sinais vitais mantidos, sem queixas álgicas e funções fisiológicas normais, porém, com quadro de febre mantido. No dia 29 de abril, após 13 dias de evolução clínica, obteve-se os primeiros resultados, sendo positivos para Epstein Barr e Toxoplasmose; as demais sorologias e exames não apresentaram alterações. Hemograma completo e PCR estiveram inalterados durante todo curso da doença. Após resultado positivo para toxoplasmose paciente teve alta e foi orientado a manter o acompanhamento ambulatorial devido à manutenção do quadro de febres altas para reavaliação a cada 72 horas.

Paciente manteve picos febris intermitentes sem outros sintomas durante as reavaliações. Por isso, optou-se no dia 7 de maio (21 dias após a procura pela UBS) por realizar tratamento para toxoplasmose - associação de Sulfadiazina, Pirimetamina e Ácido Folínico nas doses padronizadas para o adolescente e de acordo com o protocolo do Ministério da Saúde. Após 12 dias do início do tratamento medicamentoso (19 de maio) paciente apresentou melhora total do quadro, sendo totalizados 33 dias de febre (Gráfico 1).



Fonte Gráfico 1: Elaborado pelos autores com base nos registros febris aferidos e anotados pela mãe do paciente.

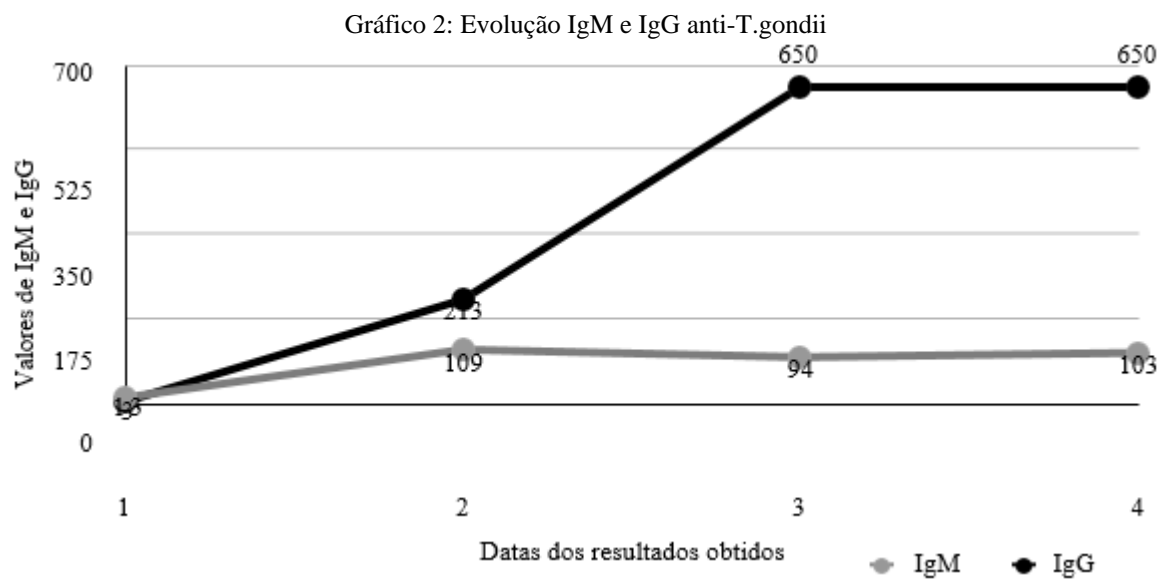
Mesmo após diagnóstico e tratamento, o paciente manteve em acompanhamento médico e realizando exames. Vide Tabela 3 os resultados alterados encontrados desde sua internação.



Tabela 3 - Resultados obtidos durante a internação e após a alta.

Data da coleta	Epstein Barr		Toxoplasmose		
	IgM	IgG	IgM	IgG	IgA
27 de abril	0,67 (Não reagente)	40,13 (Reagente)	13,01 (Reagente)	3,2 (Reagente)	
30 de abril	6,41 (Reagente)	31,5 (Reagente)	109,0 (Reagente)	212,8 (Reagente)	
10 de maio (solicitado IgA)	-	-	-	Teste de avidéz IgG 16,0 (baixo)	
16 de maio	12,23 (Reagente)	29,12 (Reagente)	93,66 (Reagente)	650,0 (Reagente)	
22 de maio	11,98 (Reagente)	33,12 (Reagente)	102,5 (Reagente)	650,0 (Reagente)	
26 de maio					6,5 (Reagente)

Fonte: Elaborada pelos autores com base na análise de prontuários do paciente.



Fonte Gráfico 2: Elaborado pelos autores com base na análise de prontuários do paciente.

O resultado do exame solicitado da IgA anti- T. gondii, no dia 10 de maio, foi obtido no dia 26 de maio e confirmou a hipótese diagnóstica de infecção por toxoplasmose.

O pico de IgG para Toxoplasmose ocorreu em 16 de maio, ou seja, 1 mês após a primeira consulta na UBS, e o IgM teve crescimento desde 26 de abril indicando que o paciente estava na fase aguda de toxoplasmose (Gráfico 2).

#### **4 DISCUSSÃO**

A toxoplasmose é uma parasitose muito comum e, quando manifestada na forma adquirida, comumente apresenta curso benigno e assintomático nos hospedeiros imunocompetentes, sendo reconhecida somente através de pesquisa sorológica<sup>5</sup>. O tratamento é indicado apenas nos casos agudos oculares, em gestantes e em indivíduos imunossuprimidos<sup>2</sup>.

O predomínio de sinais e sintomas diferencia e classifica a toxoplasmose em: linfonodal, exantemática, neurológica, miocárdica, pulmonar e ocular. Dentre essas, a forma linfonodal é a mais comum e manifesta-se com o enfartamento ganglionar cervical, sendo a queixa principal do paciente a presença de “caroço” no pescoço, sem queixas associadas, como dor local ou febre. Quando ocorre enfartamento ganglionar cervical associado ao de outras cadeias, sintomas locais, febre, prostração, sinais inflamatórios, hepatoesplenomegalia e presença de linfócitos atípicos em sangue periférico são frequentemente apresentados, simulando quadro clínico semelhante à mononucleose infecciosa. Entretanto, apresentação de febre como manifestação clínica única não é comum em nenhuma das formas da toxoplasmose adquirida<sup>6</sup>.

Neto, Silva & Konichi, ao realizarem a análise de prontuário de 100 indivíduos atendidos no Serviço de Doenças Transmissíveis do Hospital do Servidor Público Estadual “Francisco Morato de Oliveira” de São Paulo observaram que, a febre como manifestação clínica da toxoplasmose adquirida na forma linfoglandular estava presente em 61% dos pacientes analisados, porém, a maioria apresentava um período máximo de 10 dias de febre antes da internação hospitalar e, quando internados, 81% apresentava ausência dessa; estando comumente associada ao período vespertino. Concluíram, portanto, que a febre não compõe sistematicamente a configuração clínica da forma linfoglandular da toxoplasmose adquirida pelo fato de estar ausente em pelo menos 27% dos casos. Infere-se ainda que o período de hipertermia, em geral, não é superior a um mês<sup>4</sup>.

Nesse mesmo estudo observou-se apresentação de outros importantes sinais e sintomas associados à manifestação de febre, tais como hepatoesplenomegalia, cefaléia, dores generalizadas, dores de garganta e erupções cutâneas. A febre como sintoma isolado não foi registrada para nenhum dos pacientes em questão<sup>4</sup>. Piquet & cols., a partir de um estudo de 30 observações afirmaram que

elevações anormais da temperatura corporal não caracterizam quadro clínico de toxoplasmose adquirida<sup>4,7</sup>.

Portanto, o caso clínico descrito no presente artigo difere-se dos achados bibliográficos relatados de toxoplasmose adquirida, uma vez que o paciente teve febre como única manifestação clínica, 2 a 3 vezes ao dia, por período superior a 1 mês.

Percebe-se ainda que o paciente apresentou imunoglobulinas anti- *T. gondii* e anti- Epstein Barr (Tabela 3), porém, por não apresentar nenhuma manifestação clínica de mononucleose, atribui-se a presença dessas à ocorrência de reação cruzada frente à infecção aguda de toxoplasmose. Esse fenômeno ocorre pela presença de imunoglobulinas da classe IgM com capacidade de reconhecer antígenos contra os quais não foram especificamente geradas. Por apresentarem estruturas antigenicamente homólogas, essas imunoglobulinas tornam-se capazes de reconhecer e apresentar ambos antígenos, resultando a resposta para ambas patologias. Portanto, diante de positividade para toxoplasmose e mononucleose deve ser realizada confirmação por testes sorológicos adicionais como, teste de avidéz de IgG e IgA específica para ambas patologias<sup>7</sup>. No caso relatado, esses exames foram realizados apenas para toxoplasmose, confirmando a hipótese inicial a partir de resultados positivos.

A fase aguda é caracterizada pela presença de IgM, soroconversão de IgG ou aumento em mais de duas vezes no título de anticorpos. A imunoglobulina IgG pode apresentar título elevado por longos períodos, caracterizando a fase crônica da doença. Quando ocorre dúvida ou, como no caso relatado, necessita-se de confirmação diagnóstica sorológica de infecção aguda opta-se por realização de pesquisa de anticorpos da classe IgA ou IgE, pelo fato de ficarem elevados por tempo inferior a IgM<sup>4</sup>. Realizou-se ainda, no caso relatado, teste de avidéz de IgG. A detecção de anticorpos de alta avidéz em pacientes com IgM positivo indica infecção já na fase crônica; na fase inicial os anticorpos IgG estão ligados fracamente ao antígeno, resultando em anticorpos de baixa avidéz,<sup>6</sup> como visto na Tabela 3.

Testes como ELISA, imunofluorescência indireta e de aglutinação são realizados para identificação de IgG, esse possui pico de concentração sérica um a dois meses após a infecção<sup>4</sup>. No presente estudo, o pico de IgG foi observado 1 mês após a primeira consulta na UBS. O ELISA é realizado também para identificação de IgM, que pode ser detectada até duas semanas após a infecção<sup>4</sup>. No presente caso os valores de IgM foram detectados 2 semanas após a consulta na UBS (Gráfico 2)<sup>4</sup>.

Pacientes com infecção assintomática ou na fase crônica não são tratados. Do mesmo modo, aqueles que apresentam a forma linfonodal sem comprometimento visceral concomitante ou quadro de linfadenite grave e persistente também não são habitualmente submetidos ao tratamento, sendo

comumente tratados apenas os indivíduos que apresentam infecção aguda com sintomatologia grave ou gestantes<sup>8</sup>.

As drogas utilizadas para tratamento da toxoplasmose são sulfadiazina e pirimetamina, que atuam contra o taquizoítio do *T. gondii*, sendo os cistos com bradizoítos resistentes a esses medicamentos. O ácido fólico, entretanto, atua como antagonista da pirimetamina para prevenir/minimizar a pancitopenia que pode ser o efeito colateral mais importante do uso dessa droga, sem inibir sua ação sobre os taquizoítos. Outros efeitos colaterais que podem ser provocados pela pirimetamina são distúrbio gastrointestinal, cefaléia e gosto desagradável na boca, já a sulfadiazina pode provocar cristalúria, nefrotoxicidade e *rash* cutâneo. Portanto, durante o uso desses medicamentos o paciente deve ser rigorosamente monitorado, realizando controle de hemograma e contagem plaquetária além de exames de urina tipo 1. Esses efeitos colaterais justificam a opção pelo não tratamento em todos os pacientes com sorologia positiva para *T. gondii*<sup>9</sup>. Entretanto, utilizou-se essas drogas para tratamento do paciente descrito anteriormente uma vez que ele manteve temperatura corporal elevada durante 1 mês e medicamentos para febre não foram suficientes para resolução do quadro. No caso relatado a FOI foi atribuída como sintoma único da infecção de toxoplasmose adquirida sendo instituído o tratamento para essa com a finalidade de encurtar a evolução da patologia e melhora da hipertermia.

## 5 CONCLUSÃO

Em conclusão, apresenta-se o achado de hipertermia, duas a três vezes ao dia, por 33 dias, como manifestação clínica única em infecção adquirida de toxoplasmose. Ressalta-se a importância do conhecimento dessa zoonose como possível etiologia de FOI uma vez que, a elevação da temperatura corporal não faz parte, de maneira constante, da configuração clínica dessa protozoose e, quando notada, persiste em períodos inferiores a um mês, estando geralmente acompanhada da forma linfoglandular. Portanto, em casos de febres altas e persistentes é importante realizar a pesquisa de anticorpos anti- *T. gondii* visando abranger as hipóteses diagnósticas de FOI para além das causas infecciosas bacterianas, virais e neoplásicas.

## AGRADECIMENTOS

Agradecimento à Unidade Básica de Saúde Santo Antônio- Mariana/ Minas Gerais, ao paciente do caso relatado e a seus familiares.

**REFERÊNCIAS**

1. LEÃO, Ennio et al. *Pediatria ambulatorial*. 5 ed. Belo Horizonte: COOPMED, 2013. p. 326-327/ 783-799.
2. NEVES, David Pereira. *Parasitologia humana*. 13. ed. São Paulo: Atheneu, 2016. p. 163-172.
3. LAMBERTUCCI, José Roberto; ÁVILA, R. E. D; VOIETA, Izabela. Febre de origem indeterminada em adultos. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, Belo Horizonte , v. 6, n. 38, p. 507-513, jul./2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v38n6/a12v38n6.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2019.
4. NETO, Vicente Amato; SILVA, Y. K. D. O; KONICHI, Sélia Reiko. A febre como manifestação clínica da toxoplasmose adquirida, forma linfoglandular. *Revista Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*. São Paulo, Volume VII, n. 4, p. 219-224, abr./1973. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v7n4/01.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2019.
5. Knockaertd C, Vanderschueren S, Blockmans D. Fever of unknown origin in adults: 40 years on. *Journal of Internal Medicine* 253: 263-275, 2003. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1046/j.1365-2796.2003.01120.x>>. Acesso em: 01 dez. 2019.
6. GOMES, Mário Cândido de Oliveira. Sorologia para toxoplasmose. *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba*, [S.l.], v. 6, n. 2, p. 8-11, maio 2007. ISSN 1984-4840. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/RFCMS/article/view/307>>. Acesso em: 01 dez. 2019.
7. FIGUET, H., CHRISTOL, D., BILSKI- PASQUIER, G. & BOUSSER, J. — La toxoplasmose ganglionaire acquise de l'adulte (Analyse de 30 observations et revue de la littérature). *Sem. Hôp. Paris*, 42: 1251-1261, 1966.
8. OLIVEIRA, J. L. D. et al. O vírus Epstein-Barr e a mononucleose infecciosa. *Revista Brasileira de Clínica Médica*, São Paulo, v. 6, n. 10, p. 535-543, dez./2005. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2012/v10n6/a3190.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2019.
9. MITSUKA-BREGANÓ, R., LOPES-MORI, FMR., and NAVARRO, IT., orgs. *Toxoplasmose adquirida na gestação e congênita: vigilância em saúde, diagnóstico, tratamento e condutas*. Londrina: EDUEL, 2010. Toxoplasmose. pp. 1-5. ISBN978-85-7216-676-8. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.