

# REATIVAÇÃO DE NEUROTOXOPLASMOSE COM TCD4 ELEVADO

## REACTIVATION OF NEUROTOXOPLASMOSIS WITH ELEVATED CD4 + T CELL COUNTS

MATHEUS CORDEIRO **MARCHIOTTI**<sup>1\*</sup>, MAYRA APARECIDA MONTEIRO **FRANCHINI**<sup>1</sup>, AMANTINA APARECIDA MOREIRA **VAIS**<sup>1</sup>, CESAR **HELBEL**<sup>2</sup>

1. Acadêmico do curso de Medicina da UNINGÁ; 2. Mestre em Ciências da Saúde, Docente de Infectologia da UNINGÁ

\* Avenida Tiradentes, 254, Apartamento 2001, Centro, Maringá, Paraná, Brasil. CEP: 87013-260. [matheus.c.marchiotti@gmail.com](mailto:matheus.c.marchiotti@gmail.com)

Recebido em 12/11/2016. Aceito para publicação em 16/02/2017

### RESUMO

A neurotoxoplasmose é uma das principais causas de encefalite focal em pacientes imunocomprometidos. Normalmente esses pacientes apresentam reativação com linfócitos TCD4 abaixo de 200 células/mm<sup>3</sup>. Esse trabalho tem como objetivo relatar um caso de paciente com AIDS que reativou a neurotoxoplasmose com contagem de linfócitos TCD4 elevado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Toxoplasmose cerebral, Linfócitos TCD4, AIDS.

### ABSTRACT

Neurotoxoplasmosis is one of the principal causes of focal encephalitis in immunocompromised patients. Reactivation of the infection in these patients typically occurs with CD4 + T lymphocyte counts below 200 cells / mm<sup>3</sup>. This study presents a case report of an AIDS patient with reactivated neurotoxoplasmosis and a high CD4 + T cell count.

**KEYWORDS:** Toxoplasmosis, cerebral, CD4- Positive T-Lymphocytes, Acquired Immunodeficiency Syndrome

## 1. INTRODUÇÃO

A toxoplasmose é uma infecção causada pelo *Toxoplasma gondii* e constitui uma das zoonoses mais difundidas no mundo. Estudos indicam que mais de 80% das infecções primárias são assintomáticas devido à efetividade do sistema imunológico<sup>1</sup>. É uma infecção oportunista, principalmente em pacientes imunodeprimidos<sup>2</sup> e usualmente é a reativação da forma latente. Ocorre na Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (AIDS) quando os níveis de linfócitos TCD4 encontram-se abaixo de 200 células/mm<sup>3</sup>, complicando a evolução dos pacientes com AIDS, de 5 a 15% dos casos<sup>4</sup>. Outros exemplos são a doença de Hodgkin e em pacientes em uso de drogas imunossupressoras<sup>5</sup>. A baixa imunidade facilita a reati-

vação da doença latente<sup>6</sup>. A própria reativação da infecção latente apresenta um alto índice de morbimortalidade nesses indivíduos, podendo manifestar-se de forma fulminante e com frequência letal, levando à encefalite, retinite, miocardite e à toxoplasmose disseminada<sup>1</sup>. Esta patologia pode acometer o cérebro difusamente ou formar abscessos discretos<sup>2</sup>.

A toxoplasmose cerebral ou neurotoxoplasmose é considerada uma das principais causas de encefalite focal em pacientes com AIDS<sup>7</sup>. É a manifestação neurológica oportunista mais importante em infectados pelo vírus HIV<sup>8</sup>. Apresenta-se normalmente como doença subaguda, mostrando disfunção cerebral focal ou combinada com sintomas encefalíticos difusos<sup>4</sup>. As manifestações focais relacionam-se com as áreas lesadas do hemisfério cerebral<sup>9</sup>. Os aspectos não focais incluem confusão mental e alterações da consciência, com letargia e, às vezes, coma<sup>4</sup>. São relativamente comuns cefaleia e febre<sup>6</sup>. Do ponto de vista anatomopatológico a doença é caracterizada por variável número de abscessos cerebrais com *Toxoplasma gondii*<sup>6</sup>.

## 2. RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, com 74 anos de idade, negro, viúvo, lavrador aposentado, foi atendido em abril de 2006 no hospital de seu município, de onde foi encaminhado ao Ambulatório do Serviço de Atendimento Especializado em HIV/AIDS/DST da Prefeitura do município de Maringá, Paraná, Brasil, tendo teste sorológico de HIV com resultado positivo.

No primeiro atendimento, apresentava-se com confusão mental, hemiparesia à direita, candidíase oral importante e disfagia. Segundo os familiares o paciente apresentou quedas do mesmo nível.

Foram solicitados exames laboratoriais de rotina incluindo contagem da carga viral do HIV por PCR, contagem de linfócitos TCD4 e TCD8 e tomografia de crâ-

nio.

A tomografia computadorizada de crânio apresentou discreta lesão que foi realçada pelo contraste, importante edema perilesional e edema vasogênico em ambas regiões occipitais. Sendo diagnosticado neurotoxoplasmose. Os níveis de TCD4 estavam em 134 células/mm<sup>3</sup>.

Iniciou-se o tratamento antirretroviral composto de lamivudina, zidovudina e atazanavir, além de iniciar o tratamento para toxoplasmose utilizando sulfadiazina, pirimetamina e ácido fólico. Devido à pancitopenia moderada secundária à medicação, foi trocada a sulfadiazina por clindamicina e a zidovudina por tenofovir. Evoluiu favoravelmente com abolição da confusão mental, melhora parcial do déficit motor e das lesões orais. Após quatro meses o paciente apresentou duas crises convulsivas focais com generalização e alguns tremores. Estas foram caracterizadas como secundárias à neurotoxoplasmose e tratadas com fenitoína. Decorridos sete meses seu TCD4 apresentava 530 células/mm<sup>3</sup> e carga viral indetectável. Um ano após, o paciente apresentava-se assintomático, sendo suspenso a medicação clindamicina, pirimetamina e ácido fólico.

Sete anos após o diagnóstico, apresentou-se com piora do déficit motor e cognitivo, sendo solicitado a ressonância nuclear magnética (RNM). Feito uma nova contagem de TCD4 que mostrou 1127 células/mm<sup>3</sup> e carga viral resultou indetectável. O laudo desta RNM evidenciou recidiva de neurotoxoplasmose. Como conduta utilizou-se clindamicina e pirimetamina. Paciente seguiu tratamento com estas drogas e melhora clínica gradual. Permaneceu com seqüela motora (hemiparesia, tremores em “hemicorpo”, à direita). Após três meses paciente realizou RNM de controle que apresentou melhora das imagens. Com isto, reduziu-se as doses dos medicamentos, porém, não foram mais suspensas.

### 3. DISCUSSÃO

A Neurotoxoplasmose é a causa mais comum de lesão intracraniana com efeito de massa em pacientes com AIDS, ocorrendo geralmente com TCD4 abaixo de 200 células/mm<sup>3</sup> e decorre normalmente de uma reativação dos cistos de *Toxoplasma gondii*, presentes no Sistema Nervoso Central do paciente, por prévia infecção primária<sup>2</sup>. Seu diagnóstico e tratamento precoces são muito importantes pois as taxas de morbimortalidade são elevadas<sup>1</sup>.

Na avaliação dos pacientes soropositivos suspeitos de terem neurotoxoplasmose é utilizada a tomografia computadorizada com contraste, bem como a ressonância nuclear magnética e a análise do líquido cefalorraquidiano. Em pacientes HIV positivos é importante a pesquisa de infecção prévia por métodos sorológicos<sup>8</sup>.

O paciente foi tratado para neurotoxoplasmose conforme o protocolo. Com a melhora do quadro clínico,

radiológico, laboratorial, com TCD4 de 530 células/mm<sup>3</sup>, evidenciando recuperação imunológica, foi suspensa a medicação e mantida a terapia antirretroviral. Porém após sete anos de terapia antirretroviral, apesar do controle virológico e imunológico adequados, o paciente apresentou reativação da doença. Sendo a contagem de linfócitos TCD4 de 1127 células/mm<sup>3</sup>, no momento da recidiva. Portanto esse relato mostra um caso atípico de reativação de neurotoxoplasmose.

### 5. CONCLUSÃO

Este caso revela a complexidade do acompanhamento destes pacientes, assim como, a capacidade de reativação da toxoplasmose neste grupo de pacientes, independentemente dos parâmetros de estabilidade imunológica, ao menos quando observado somente os níveis de contagem de linfócitos TCD4, impondo-se uma avaliação individual de cada caso, com segmento cuidadoso e adequado.

### REFERÊNCIAS

- [1] Cantos et al. Toxoplasmose: ocorrência de anticorpos antitoxoplasma gondii e diagnóstico. Rev Ass Med Brasil 2000 Abr;46(4):335-341.
- [2] Veronesi R.; Focaccia R. Tratado de Infectologia. 5ª ed. São Paulo: Atheneu; 2015.
- [3] Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for Prevention and Treatment of Opportunistic Infections in HIV-infected Adults and Adolescents. 2016. Recommendations from the Centers for Disease Control and Prevention, the National Institutes of Health, and the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America.[acesso em 10 out 2016]Disponível em: [https://aidsinfo.nih.gov/contentfiles/lvguidelines/Adult\\_OI.pdf](https://aidsinfo.nih.gov/contentfiles/lvguidelines/Adult_OI.pdf).
- [4] Barsotti, V, Moraes, AT. Neurotoxoplasmose Como Primeira Manifestação da Síndrome de Imunodeficiência Adquirida. Ver. Fac. Cien. Méd. Sorocaba 2005;7(4):20-25.
- [5] Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de Bolso Doenças Infecciosas e Parasitárias. 8ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
- [6] Martins JCM, Cruzeiro MM, Pires LA. Neurotoxoplasmose e Neurocisticercose em paciente com AIDS- Relato de Caso. Ver Neurocienc 2015;3(23):443-450.
- [7] Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Tratamento das Infecções oportunistas do HIV (IO). 2014.[acesso em 08 de nov 2016] Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pcdt/16>.
- [8] Nogueira, FLN, Diagnóstico de Neurotoxoplasmose em pacientes HIV-1 por PCR em tempo real em LCR[dissertação].São Paulo: Universidade Estadual de São Paulo,2006.
- [9] Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo

clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção por HIV em adultos. 2015 [acesso em 08 de Nov 2016]  
Disponível em:  
[http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2013/55308/protocolofinal\\_31\\_7\\_2015\\_pdf\\_31327.pdf](http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2013/55308/protocolofinal_31_7_2015_pdf_31327.pdf).