



# TOXOPLASMOSE E ESQUIZOFRENIA

*Pincelli, MN; Nascimento, FS; Dantas CR; Mella, LFB;  
Tamashiro, EM; Banzato, CEM; Rossi, CL*



Faculdade de Ciências Médicas, CP 6111  
Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, CEP 13083-887, Campinas, SP, Brasil.

## INTRODUÇÃO

A esquizofrenia é uma doença mental grave, de evolução crônica, freqüentemente debilitante, que afeta 1% da população mundial (Lara et al., 1993; Mari e Leitão, 2000), e se caracteriza pela apresentação de sintomas psicóticos, tais como delírios, alucinações, desagregação do pensamento e desempenho social deficiente (Jablensky et al., 1992). A toxoplasmose, uma infecção causada pelo protozoário intracelular *Toxoplasma gondii*, é amplamente disseminada no mundo (Couvrier e Desmonts, 1988; Frenkel, 1991). Em pessoas imunocompetentes, a toxoplasmose é, geralmente, assintomática ou está associada com sintomas clínicos brandos e não-específicos (Kean, 1972). Por outro lado, a infecção pode ser altamente debilitante e mesmo fatal em pacientes com comprometimento do sistema imune (Couvrier e Desmonts, 1988; Frenkel, 1991). Alguns trabalhos têm mostrado que a toxoplasmose pode ser um fator de risco para o desenvolvimento da esquizofrenia (Wang, 2006; Torrey e Yolken, 1995; Torrey et al. 2000; Yolken et al., 2001).

## OBJETIVO

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a concentração de anticorpos IgM e IgG anti-*T. gondii* em amostras de sangue de pacientes com esquizofrenia, comparando os resultados obtidos com amostras de sangue de uma população controle, apresentando transtornos de humor.

## MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa de anticorpos IgM e IgG anti-*T. gondii* foi realizada com um ensaio imunoenzimático-fluorescente (ELFA), utilizando o Sistema VIDAS (BioMérieux, França). De acordo com as instruções do fabricante, amostras de soros apresentando índices de IgM > 0,65 e valores de IgG ≥ 8 unidades internacionais (UI)/ml são consideradas reagentes.

A pesquisa de anticorpos foi realizada nos seguintes grupos de pacientes:

- Trinta e três pacientes portadores de esquizofrenia, de ambos os sexos, com idade variando de 15 a 69 anos.
- Trinta pacientes com transtornos de humor (transtornos depressivos e transtorno afetivo bipolar), de ambos os sexos, com idade variando de 15 a 76 anos.

Uma ficha de coleta de informações sobre os pacientes foi anexada ao termo de consentimento, com o objetivo de averiguar fatores de risco para a toxoplasmose.

A comparação dos resultados obtidos entre os grupos de pacientes com esquizofrenia e controle foi feita utilizando o teste não paramétrico de Wilcoxon.

## RESULTADOS

Dos 33 pacientes esquizofrênicos pesquisados, 15 apresentaram títulos de anticorpos IgG ≥ 8 UI/ml, enquanto 18 apresentaram títulos abaixo desse valor; nenhum paciente apresentou sorologia reagente para anticorpos IgM.

Dos 30 pacientes com transtornos de humor pesquisados, 16 apresentaram títulos de anticorpos IgG ≥ 8 UI/ml, enquanto 14 apresentaram títulos abaixo desse valor; dois pacientes apresentaram sorologia reagente para anticorpos IgM.

Não foram encontradas diferenças significativas com relação à pesquisa de anticorpos IgM e IgG nos dois grupos estudados.

Os pacientes com transtornos de humor apresentaram maior número de fatores de risco para o desenvolvimento da toxoplasmose, incluindo maior ingestão de carne crua ou mal-passada, histórico de contato com gatos e de contato com o solo.

## CONCLUSÕES

As análises estatísticas não mostraram diferenças significativas com relação à detecção de anticorpos IgM e IgG bem como as concentrações de anticorpos IgG, no grupo com esquizofrenia em relação ao grupo controle. Além disso, os fatores de risco para toxoplasmose foram sempre mais prevalentes no grupo com transtornos de humor.

Como continuação desse trabalho, pretendemos aumentar o número de pacientes participantes e testar novas preparações antigênicas de *T. Gondii*.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Lara D, Rizzato E, Vallada H. Esquizofrenia: Qual é a sua base biológica? J Bras Psiquiatr 1993; 42: 321-5.
- Mari JJ, Leitão RJ. A epidemiologia da esquizofrenia. Rev Bras Psiquiatr. 2000; 22: 18-20.
- Jablensky A, Sartorius N, Emberg G, Anker M, Korten A, Cooper JE et al. Schizophrenia: manifestations, incidence and course in different cultures. A World Health Organization ten-country study. Psychol Med Monogr Suppl 1992; 20: 1-97.
- Couvrier J, Desmonts G. Toxoplasmosis. In: MacLeod C. Parasitic infections of pregnancy and the newborn. New York: Oxford University Press 1988, p. 112-42.
- Frenkel J. K. Toxoplasmose. In: Veronesi R, Focaccia R, Dietze R. Doenças infecciosas e parasitárias. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. p. 734-49.
- Kean BH. Clinical toxoplasmosis - 50 years. Trans R Soc Trop Med Hyg 1972; 66: 549-71.
- Wang HL, Wang GH, Li QY, Shu C, Jiang MS, Guo Y. Prevalence of Toxoplasma infection in first-episode schizophrenia and comparison between Toxoplasma-seropositive and Toxoplasma-seronegative schizophrenia. Acta Psychiatr Scand 2006; 114: 40-8.
- Torrey EF, Yolken RH. Could schizophrenia be a viral zoonosis transmitted from house cats? Schizophr Bull 1995; 21: 167-71.
- Torrey EF, Rawlings R, Yolken RH. The antecedents of psychoses: a case-control study of selected risk factors. Schizophr Res 2000; 46: 17-23.
- Yolken RH, Bachmann S, Rouslanova I, Lillehoj E, Ford G, Torrey EF, Schroeder J. Antibodies to Toxoplasma gondii in individuals with first-episode schizophrenia. Clin Infect Dis 2001; 32: 842-4.