



**XII** Congresso  
Fluminense  
de Iniciação Científica  
e Tecnológica

**V** Congresso  
Fluminense  
de Pós-Graduação

Ciência para o Desenvolvimento Sustentável

## **Associação do co-parasitismo *Mycobacterium leprae-Toxoplasma gondii* com a ocorrência de casos reacionais da hanseníase: georeferenciamento e análises de parâmetros imunológicos**

Jessany de Aquino Figueira, Letícia Silva Nascimento, Yuri Scheidegger de Castro, Juliana Azevedo da Silva, Alba Lucínia Peixoto Rangel

A hanseníase é uma doença infecciosa crônica ocasionada pelo bacilo *Mycobacterium leprae*, transmitido via trato respiratório superior. Podem acometer as mucosas, pele e nervos. A doença pode evoluir de forma insidiosa havendo episódios agudos chamados reações hansênicas, podendo ocorrer de forma natural antes, durante ou após o tratamento. Existem dois tipos de reações, a reação reversa (RR / tipo1), eritema nodoso hansênico (ENH / tipo2) e a mista que é a apresentação simultânea de ambas as reações (TR1/TR2). *Toxoplasma gondii* é um parasita intracelular obrigatório que causa uma doença chamada toxoplasmose, podendo ser adquirida congenitamente ou através da ingestão de alimentos ou água contaminados. Campos dos Goytacazes figura-se como uma área endêmica para *M. leprae* e *Toxoplasma gondii*. Recentemente, nosso grupo de pesquisa mostrou, através de um estudo de co-infecção, que a infecção por *T. gondii* apresenta-se como fator de risco para o desenvolvimento da hanseníase, em especial, em sua forma clínica mais severa. Devido os episódios reacionais da hanseníase serem reconhecidos como sendo intimamente relacionados a gravidade clínica da hanseníase, a infecção por *T. gondii* pode constituir-se também como um fator de risco para o desenvolvimento das reações hansênicas. Neste sentido, este trabalho tem como objetivo correlacionar o co-parasitismo *M. leprae-T. gondii* com a ocorrência de episódios reacionais em pacientes que fizeram a poliquimioterapia padrão OMS (PQT), avaliar parâmetros da resposta imune e identificar fatores sócio-demográficos e de distribuição espacial associados à ocorrência desses episódios reacionais nos pacientes do estudo. Para tanto, foram analisadas 228 amostras de soros de indivíduos, 176 hansênicos e 52 controles pelo método ELISA quanto aos níveis séricos de anticorpos IgG anti-STAg (antígeno específico para *T. gondii*). Deste total, observou-se uma prevalência de infecção por *T. gondii* em 81,2% dos indivíduos portadores de hanseníase, com maior prevalência dentre os portadores da forma virchowiana (91,5%). Considerando os indivíduos que apresentaram reação hansênica, 87,7% apresentaram sorologia positiva para *T. gondii*. Esses indivíduos tiveram o risco de desenvolvimento de reações hansênicas aumentado em quatro vezes (OR =3,852; IC de 95%: 1.699-8.735) e, esse



aumento foi visto estar relacionado a reação hansênica do tipo 1 que teve seu risco aumentando em duas vezes (OR =2,600; IC 95%:1.085 - 6.228) em comparação com as do tipo 2 e TR1/TR2 que não apresentaram significância estatística. Análises imunológicas devem ser realizadas, afim de elucidar a influência do *T. gondii* com o desenvolvimento das reações hansênicas.

Palavras-chave: *Toxoplasma gondii*, Reação hansênica, Co-infecção, *Mycobacterium leprae*, Resposta Imune

Instituição de fomento: FAPERJ, UENF