

XU Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica e Tecnológica

28^o

Encontro de
Iniciação
Científica
da UENF

20^o

Circuito de
Iniciação
Científica do
IFFluminense

16^a

Jornada de
Iniciação
Científica
da UFF



U III Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação

23^a

Mostra de
Pós-Graduação
da UENF

8^a

Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense

8^a

Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

INVESTIGAÇÃO MOLECULAR DE *Toxoplasma gondii* EM APARELHO REPRODUTOR DE GATOS DOMÉSTICOS (*Felis catus domesticus*) CRIADOS EM CAMPOS DOS GOYTACAZES, RJ

Anna Elisa Athayde Gusmão, Laura Escáfura Ramalho Ribas, Lorena Costa Araújo, Edwards Frazão-Teixeira, Adriana Jardim de Almeida

A toxoplasmose é uma zoonose causada pelo parasito intracelular obrigatório *Toxoplasma gondii*, que infecta animais de sangue quente em todo o mundo, incluindo seres humanos. Os felídeos são os hospedeiros definitivos e eliminam oocistos que contaminam o ambiente. O estado do Rio de Janeiro é considerado endêmico para toxoplasmose humana e animal e estudos realizados com felinos domésticos demonstram a ocorrência também nesta espécie. A cidade de Campos dos Goytacazes é conhecida por ser endêmica para a doença e a ingestão de água não tratada contendo oocistos o único fator de risco. O objetivo deste estudo é investigar a presença de DNA de *T. gondii* no aparelho reprodutor (ovário, útero, testículo e epidídimo) de felinos domésticos positivos ao Teste de Aglutinação Modificado (MAT). Amostras de sangue e tecidos estão sendo coletadas de gatos domésticos durante cirurgias de castração realizadas no Hospital Veterinário da Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF) e pelo Serviço de Esterilização de Animais Domésticos do Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) de Campos dos Goytacazes. Após a triagem dos soros para presença de anticorpos anti-*T. gondii* do tipo IgG, será realizada extração de DNA e PCR nos tecidos dos soropositivos para investigação do elemento de repetição de 529pb (ER-529) de *T. gondii*. Os resultados serão tabulados e submetidos a estatística para verificação da existência de associação significativa entre as variáveis estudadas. Até o presente momento foram coletados soros e tecidos de 77 animais e 15 (19,48%) apresentaram-se candidatos à PCR por estarem soropositivos. Destes, 14 eram fêmeas e 1 macho. Com os resultados da PCR será possível traçar um perfil inicial da infecção por *T. gondii* em felinos domésticos de Campos dos Goytacazes, gerando dados básicos para futuras pesquisas envolvendo esta importante zoonose de interesse em saúde pública, e tendo em vista a escassez nesta região para estudos envolvendo felinos domésticos e toxoplasmose. A investigação do parasito no aparelho reprodutor dos felinos trará, ainda, informações relevantes sobre a persistência da infecção e potencial influência da toxoplasmose na clínica reprodutiva e transmissão sexual de *T. gondii* nesta espécie, pouco explorado na literatura.

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: UENF

Eixo temático: Ciência Animal

Fomento da bolsa: FAPERJ

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:



XU Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica e Tecnológica

28^o
Encontro de
Iniciação
Científica
da UENF

20^o
Circuito de
Iniciação
Científica do
IFFluminense

16^a
Jornada de
Iniciação
Científica
da UFF



U III Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação

23^a
Mostra de
Pós-Graduação
da UENF

8^a
Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense

8^a
Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

MOLECULAR INVESTIGATION OF *Toxoplasma gondii* IN REPRODUCTIVE APPARATUS OF DOMESTIC CATS (*Felis catus domesticus*) BRED IN CAMPOS DOS GOYTACAZES, RJ

*Anna Elisa Athayde Gusmão, Laura Escáfura Ramalho Ribas, Lorena Costa Araújo, Edwards
Frazão-Teixeira, Adriana Jardim de Almeida*

Toxoplasmosis is a zoonosis caused by the obligate intracellular parasite *Toxoplasma gondii*, which infects warm-blooded animals worldwide, including humans. Felids are the definitive hosts and shed oocysts that contaminate the environment. The state of Rio de Janeiro is considered endemic for human and animal toxoplasmosis and studies performed with domestic cats demonstrate the occurrence in this species as well. The city of Campos dos Goytacazes is known to be endemic for the disease and the ingestion of untreated water containing oocysts is the only risk factor. The aim of this study is to investigate the presence of *T. gondii* DNA in tissues of the reproductive apparatus (ovary, uterus, testis and epididymis) of domestic felines positive by the Modified Agglutination Test (MAT). Blood and tissue samples are being collected from domestic cats during castration surgeries performed at the Veterinary Hospital of Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF) and in the Domestic Animal Sterilization Service of the Zoonoses Control Center (CCZ) in Campos dos Goytacazes, RJ. Tissues have been kept frozen (-20 °C) and, after screening sera for the presence of anti-*T. gondii* IgG antibodies, DNA extraction and PCR will be performed in the tissues of seropositive animals to identify the 529pb repeat element (RE-529) of *T. gondii*. The results will be tabulated and submitted to statistical analysis to verify the existence of a significant association between the studied variables. So far, sera and tissues have been collected from 77 animals and 15 (19.48%) were candidates for PCR due to seropositiveness. Of these, 14 were females and 1 male. With the PCR results, it will be possible to draw an initial profile of *T. gondii* infection among domestic cats in Campos dos Goytacazes, generating basic data for future research involving this important zoonosis of public health interest, and in view of the scarcity in this region for studies involving domestic felines and toxoplasmosis. The investigation of the parasite in the feline reproductive apparatus will also bring relevant information about the persistence of the infection and the potential influence of toxoplasmosis on the reproductive clinics and sexual transmission of *T. gondii* in this species, poorly explored in the literature.

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:

