



Acta Scientiae Veterinariae

ISSN: 1678-0345

ActaSciVet@ufrgs.br

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Brasil

BIGATTI, LORENA EVA

Avaliação do hamster (*Mesocricetus auratus*) como modelo experimental para o estudo da transmissão congênita do *Toxoplasma gondii* durante as fases crônica e aguda da infecção e da transmissão lactogênica

Acta Scientiae Veterinariae, vol. 35, núm. 3, 2007, pp. 401-402

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Porto Alegre, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=289021852022>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe , Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Avaliação do hamster (*Mesocricetus auratus*) como modelo experimental para o estudo da transmissão congênita do *Toxoplasma gondii* durante as fases crônica e aguda da infecção e da transmissão lactogênica*

LORENA EVA BIGATTI

Flávio Antônio Pacheco de Araújo (Orientador - UFRGS)

Banca: Neusa Stöbe (UFRGS), Jerônimo Ruas (UFP), Carlos Alberto Barcellos (UFRGS).

A Toxoplasmose é uma zoonose cosmopolita que ocorre principalmente em indivíduos imunodeprimidos, gestantes e em pacientes em terapia anti-câncer. Na Medicina Veterinária, animais como ovelhas, cabras e porcos são seriamente afetados podendo ocorrer abortos e com isto perdas significativas em termos econômicos. Atualmente não se dispõem de vacinas contra a toxoplasmose, mas tem-se desenvolvido modelos animais em ratas e camundongos para o ensaio imunológico contra a enfermidade. Os modelos atualmente utilizados, possuem limitações, por exemplo, não é possível ensaiar no modelo rata um imunógeno de *Toxoplasma gondii*, uma vez que todas as linhagens de ratas disponíveis são resistentes. Portanto não se pode ensaiar desafios vacinais altamente exigentes neste modelo. Por isso é aconselhável contar com experimentos efetuados em diversas espécies animais. Está sendo proposto testar o Hamster (*Mesocricetus auratus*), com o intuito de estabelecer se é ou não um modelo que se aproxima das respostas esperadas nos humanos. Antes de se comprometer a custos muito elevados com ensaios finais de vacinações, o aconselhável é contar com ensaios em diversas espécies, pois os animais respondem de formas diferentes aos mesmos imunógenos. Na transmissão congênita crônica dez Hamsters foram inoculados com 40 oocistos por via oral da cepa Me-49 do *T. gondii* e após sessenta dias foram postas para cruzarem com os machos. Obteve-se resultados promissores uma vez que a transmissão congênita aos seus filhotes nesta fase crônica da infecção foi nula. Na transmissão congênita aguda da infecção, obteve-se 42,9% de taxa de transmissão de *T. gondii*. Não foi observada a transmissão lactogênica, do toxoplasma, na fase aguda da infecção.

Descritores: *Toxoplasma gondii*, imunologia, hamsters, prevenção, controle.

ABSTRACT OF THESIS

**Evaluation of hamster (*Mesocricetus auratus*) how experimental model
to study the congenital transmission to *Toxoplasma gondii* during
the chronic and acute stage to infection and lactogenic transmission****

LORENA EVA BIGATTI

Flávio Antônio Pacheco de Araújo (Orientador - UFRGS)

Committee: Neusa Stöbe (UFRGS), Jerônimo Ruas (UFP), Carlos Alberto Barcellos (UFRGS).

Toxoplasmosis is a cosmopolitan disease that causes a lot of damage to immunocompromised people, pregnant women, patients who have had transplants and people undergoing anticancer therapy. Animals like sheep, goats and pigs are seriously affected causing abortions and consequently significant economic losses. This is why, the importance of studying the transmission, the mechanisms of transmission and the forms of infection. Currently, vaccines against toxoplasmosis are not available, but animals' models, in rats and mice, have been developed to an immune assay against this disease. These models considered to the study have some limitations, however it is not possible to apply a toxoplasma immune assay on a rat model, because it is a susceptible race and it has already been proven that rats are resistant to toxoplasma. We proposed to test the hamster (*Mesocricetus auratus*) with the intention of establishing if it is or not one model that approaches the same results expected on human beings, therefore before compromising high costs with final assays of vaccinations, the advisable thing to do is to turn to assays on diverse species, because animals have different answers to the same immune. We intended to test hamster (*Mesocricetus auratus*), with the intention of establishing if it is or no a model that approaches the expected answer from differential ways to the same strains. In the chronic congenital transmit, in Hamsters was obtained promising results because yours creates didn't present title when their organs (liver and lung), they were bioassayed in mice and twenty five days after they were bled and their serum tested with direct agglutination of Desmonts and Remington (1980), confirming that the passage wasn't made during the gestation of females infected before the conception. In the sharp congenital transmission of the infection, it was obtained 42,9% that passed to their descendants antibodies of *T. gondii*. In the lactogenic transmission, wasn't have title for *T. gondii*.

Key words: *Toxoplasma gondii*, immunology, hamsters, prevention, control.