

ISOLAMENTO DE *Toxoplasma gondii*, Nicolle & Manceaux, 1909, EM PRAÇA PÚBLICA DA CIDADE DE SANTA MARIA, RS, BRASIL⁶

ISOLATION OF *Toxoplasma gondii*, Nicolle & Manceaux, 1909, IN PUBLIC PARK OF SANTA MARIA, RS, BRAZIL

Autor: Elisabete Dockhorn Grünspan¹
Comissão Examinadora: Wladimir Silveira Moreira²
Eunice Eleonora Chaplin³
Gilson Luiz Borges Corrêa⁴

O presente trabalho objetivou o isolamento de *Toxoplasma gondii* de área de recreação em praça pública da cidade de Santa Maria, RS, Brasil. Foram examinadas 30 amostras fecais de felinos coletadas entre os dias 21 de setembro de 1994 a 10 de janeiro de 1995, usando a técnica de flutuação por sacarose de Sheather sem fenol. Encontrou-se em 3,33% das amostras, a presença de oocistos de *Toxoplasma gondii* e em 13,33% a presença de oocistos de outros protozoários. Oocistos não esporulados tiveram dimensões mínimas de 10,84 x 10,00 μ m, máximas de 11,20 x 11,60 μ m, com médias de 11,32 x 11,68 μ m. Os esporulados, dimensões mínimas de 11,32 x 12,24 μ m, máximas de 13,20 x 13,92 μ m e média de 13,14 x 12,43 μ m. O resultado foi

comprovado através da inoculação intraperitoneal do material fecal com oocistos esporulados em 4 camundongos albinos (Grupo I). Observou-se sinais clínicos e a presença de taquizoítas no líquido peritoneal, fígado, baço e pulmões de 2 mortos aos 9 dias pós-inoculação. Inoculou-se um segundo grupo de 4 camundongos com taquizoítas obtidos dos mortos aos 9 dias, observando-se sinais clínicos por 45 dias no Grupo II e 54 dias nos remanescentes do Grupo I. O sangue foi obtido por punção cardíaca e quantificação sorológica pela hemaglutinação indireta, obtendo-se títulos de 1:4096 no Grupo I aos 54 dias e 1:8192 no Grupo II aos 45 dias pós-inoculação e todos tiveram presença de cistos em macerados de cérebro. O diagnóstico histopatológico realizado em dois

⁶Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Pós-graduação em Medicina Veterinária, área de concentração em Medicina Veterinária Preventiva, Centro de Ciências Rurais (CCR), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), em 09.04.96, financiada pela CAPES.

¹Médico Veterinário, aluno do Curso de Pós-graduação em Medicina Veterinária, UFSM.

²Médico Veterinário, Professor Titular, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, UFSM.

³Médico Veterinário, Professor Adjunto, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS.

⁴Médico Veterinário, Professor Assistente, Pontifícia Universidade Católica (PUC), Uruguaiana, RS.

Recebido para publicação em 04.09.96. Aprovado em 25.09.96

camundongos foi meningoencefalite não supurativa, confirmando toxoplasmose. Os resultados obtidos indicam a grande importância epidemiológica dos oocistos na transmissão desta zoonose principalmente para crianças que freqüentam estes locais de recreação.

Palavras-chave: oocistos, *Toxoplasma gondii*, isolamento, praça pública.

The objective of this study was to isolate *Toxoplasma gondii* from public park of Santa Maria, RS, Brazil. Were examined thirty fecal cat samples collected in a sand box from the playground during the days of 21th September 1994 to January 10th, 1995. Sheather saccharose fluctuation technique without phenol was used. Of the samples, 3.33% were positive for *Toxoplasma* oocysts and 13.33% for others coccidia like oocysts. Unsporulated oocysts were found with minimum size of 10.84 x 10.00µm, maximum of 11.20 x 11.60µm. The average size was 11.32 x 11.68µm. After sporulation, minimum size was 11.32 x 12.24µm, maximum of 13.20 x 13.92µm and

average size 13.14 x 12.43µm. The infective fecal sample was inoculated intraperitoneally in a 4 mice group (Group I). After nine days, the mice had clinical signs, two mice died and tachizoites were found in peritoneal fluid, liver, spleen and lung. Tachizoites from peritoneal fluid from those dead was inoculated intraperitoneally in another group of 4 mice (Group 2). Clinical signs were observed during 45 days in Group II and 54 days in two remaining from Group I. Blood was obtained from the sacrifice of all the mice to perform the Indirect Haemagglutination Test. After 54 days Group I obtained 1:4096 titer and after 45 days Group II obtained 1:8192. Both groups had cysts in brain when pressed between a microscope slide and coverslip for unstained examination. Histopathological findings in a mouse of Group I and one of Group II were non supurative meningoencephalitis, toxoplasmosis. These results shows the epidemiological importance of oocysts and zoonotic disease transmission chiefly to childrens who frequent the playground. Emphasize sanitary precautions are essential to the control of *Toxoplasma gondii*.

Key words: oocysts, *Toxoplasma gondii*, isolation, public park.