



Avaliação dos níveis de IgG em caprinos infectados experimentalmente com duas cepas de Toxoplasma gondii

Autor(es): Francilene Silva Santos, Geyanna Dolores Lopes Nunes, Rogério Fernando de Jesus, Marta Maria Oliveira de Santana, Rodrigo Bonfim Cruz, Farouk Zacharias, Neci Matos Soares, Fernanda Washington de Mendonça Lima

» **Área de pesquisa:** PEQUENOS RUMINANTES

» **Instituição:** 1 UFBA; 2 EBDA

» **Agência de fomento e patrocinadores:** FUNDECI-BNB, CAPES, EBDA

Introdução: o protozoário coccídeo *Toxoplasma gondii* constitui uma das principais causas de aborto por infecção em caprinos. Além disso, a ingestão de carne e leite de animais infectados é uma forma de transmissão de toxoplasmose para o homem. Investigar a resposta imune contra o *T. gondii* é importante para compreensão da patogenia da doença e também para o desenvolvimento de estratégias de controle imunoprolático. **Objetivo:** avaliar através de ELISA os níveis de anticorpos IgG contra *T. gondii* em caprinos infectados experimentalmente com duas cepas do parasita. **Metodologia:** foram utilizados 21 caprinos SRD, média de um ano de idade, soronegativos para toxoplasmose, alocados na estação experimental da EBDA em Pilar, Jaguarari-BA. Taquizoítos de *T. gondii*, da cepa RH e de cepa isolada de galinhas naturalmente infectadas na Bahia (TOXO31), foram cultivados em células Vero com meio RPMI, soro equino e antibióticos, em incubadora de CO₂ a 37°C. No momento do uso os taquizoítos foram lavados com PBS e purificados através da passagem em filtros de 5µm, obtendo-se uma suspensão de 100.000 taquizoítos/ml de cada cepa. Os caprinos foram distribuídos em três grupos (n=7): grupo controle (G1) ao qual foi administrado PBS; grupo dois (G2) onde cada animal recebeu aplicação endovenosa de 100.000 taquizoítos de *T. gondii* cepa RH; e grupo três (G3), que recebeu 100.000 taquizoítos da cepa TOXO31. Coletou-se sangue para dosagem de IgG anti-*T. gondii*, através de ELISA indireto, no dia 0 (antes da infecção) e dias 15, 30, 60 e 120 pós-infecção (p.i.). Para realizar o ELISA, microplacas foram sensibilizadas com 100 µL/poço do lisado de *T. gondii* (concentração de 10µg/ml de proteína total) e incubadas por 24 h a 4°C. Depois, distribuiu-se 100 µL dos soros por poço (diluídos 1:100 em solução de PBS + Tween 20 + leite em pó desnatado) incubando-se a placa a 37°C. Após uma hora, adicionou-se 100 µL/poço de conjugado anti-IgG caprina ligado à peroxidase (diluído 1:5000) e incubou-se novamente. Em seguida, acrescentou-se 100 µL/poço da solução cromógeno/substrato (ortofenilenodiamina/H₂O₂). Após 30 minutos, finalizou-se com 50 µl de 0,1M H₂SO₄/poço e a densidade óptica (D.O.) foi mensurada em 492 e 630nm. Os procedimentos foram aprovados pela Comissão de Ética no Uso de Animais da UFBA (nº26/2013). **Resultados:** G1 (PBS) apresentou nos dias 0, 15, 30, 60 e 120, respectivamente, D.O. média de 0,069; 0,231; 0,109; 0,155; 0,127. No G2 (cepa RH) obtiveram-se médias de 0,071; 0,888; 1,179; 2,063; 1,731. Já o G3 (cepa TOXO31) obteve 0,068; 0,546; 0,599; 0,846; 0,477. Os grupos infectados

experimentalmente já apresentaram soroconversão no dia 15 p.i. e os títulos de IgG específica continuaram crescendo nas demais avaliações, reduzindo somente no dia 120 p.i. O G1 não apresentou alterações significativas ao longo do tempo, e G2 (cepa RH) obteve aumento nos níveis de IgG maior que o G3 (cepa TOXO31). Conclusão: *Toxoplasma gondii* induz rápida resposta de anticorpos IgG em caprinos após infecção experimental. A cepa RH deste parasita é mais imunogênica, induzindo a produção de maior concentração de IgG do que a cepa TOXO31.

[Imprimir](#)[Fechar](#)