

*Neospora caninum* (NC), protozoário do filo Apicomplexa, tem sido considerado a principal causa de aborto bovino em muitos países, inclusive no Brasil. Sua principal via de transmissão é a vertical. Nos ruminantes a placenta não permite a transferência de imunoglobulina materna para a circulação fetal, dessa forma qualquer anticorpo presente no soro pré-colostral indica uma resposta imune ativa do feto contra a invasão do parasito. O diagnóstico presuntivo de neosporose pode ser realizado por análise histopatológica, quando se observam encefalite em combinação com miocardite e/ou miosite não supurativos. Tais alterações histológicas são fortemente sugestivas da infecção, contudo, exames complementares como imuno-histoquímica (IHQ), reação de cadeia de polimerase (PCR) e sorologia, são importantes para a confirmação do diagnóstico. O presente trabalho objetiva correlacionar os resultados da imunofluorescência indireta (IFI) com a histopatologia e IHQ para o diagnóstico de *N. caninum* em fetos bovinos abortados encaminhados ao Setor de Patologia Veterinária da UFRGS no período de janeiro de 2008 até junho de 2012. Neste período, 257 necropsias de fetos foram realizadas. Destes, 128 casos foram selecionados e dados das análises histopatológicas e IHQ, realizados previamente, computados. Para o teste de IFI se utilizou amostras do líquido da cavidade torácica dos fetos, obtido através de colheita com seringas estéreis, acondicionados em tubos e centrifugados a 3000 rpm durante 10 minutos, para eliminação de detritos celulares. As amostras foram diluídas em 1:25 em PBS e dez microlitros da solução de cada amostra foram adicionadas em poços de lâminas de vidro específicas, previamente sensibilizados com antígeno de NC, e incubadas à 37°C por 40 minutos. Adicionou anti-IgG bovino conjugado com fluoresceína, diluída em 1:500 em PBS. Controles positivos e negativos foram inseridos em cada lâmina, e essas examinadas ao microscópio com emissão ultravioleta. Dos 128 fetos analisados, 32 (25%) obtiveram diagnóstico de neosporose, baseado nos exames histopatológicos e IHQ, enquanto 10,1% (13/128) apresentaram anticorpos anti-*N. caninum* na IFI. Dos casos positivos para IFI somente quatro foram também positivos na histopatologia e IHQ. Os nove casos que apresentaram anticorpos sem lesão histológica e marcação na IHQ, indicam uma resposta imune fetal, não descartando o agente como causador destes abortos. Os resultados obtidos demonstram a importância da associação entre métodos diagnósticos, devido a diversos fatores que interferem na eficiência dos testes.