

AVALIAÇÃO MACROSCÓPICA, BACTERIOLÓGICA, HISTOLÓGICA E MOLECULAR DE LESÕES PULMONARES SUGESTIVAS DE TUBERCULOSE EM BOVINOS ABATIDOS NO MATADOURO PÚBLICO DE GARANHUNS – PE

RESUMO

A tuberculose bovina é uma doença que possui significativa importância econômica, uma vez que de forma direta e indireta afeta a saúde pública. Devido ao abate diário de animais infectados pela referida doença nos matadouros públicos, essa situação é preocupante, pois se sabe que o diagnóstico no matadouro é realizado pela avaliação macroscópica de lesões suspeitas, o que pode levar a um diagnóstico equivocado. Objetivou-se com este estudo realizar uma avaliação morfológica, molecular e microbiológica de lesões sugestivas de tuberculose em bovinos abatidos no matadouro público de Garanhuns - PE. A pesquisa foi realizada no matadouro público de Garanhuns, Agreste de Pernambuco, durante o período de janeiro de 2014 a julho de 2015, com 32 amostras colhidas de pulmões provenientes do abate de 3.180 bovinos. Posteriormente foi realizado o diagnóstico pelo cultivo microbiológico, a coloração histopatológica e a identificação de bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR) por meio da coloração de Ziehl-Neelsen (ZN) tanto por esfregaço direto quanto por corte histológico dos tecidos. A PCR foi realizada a partir de DNA extraído das colônias isoladas, pela Reação em Cadeia da Polimerase (multiplex PCR e a PCR). Macroscopicamente uma frequência total de 1% (32/3.180) dos pulmões avaliados apresentaram lesões sugestivas. Na análise histopatológica 75% (24/32) amostras tinham granulomas tuberculoides. Houve presença de BAAR em 46,88% (15/32) esfregaços e 4,16% (1/24) em corte histológico pelo ZN. Na bacteriologia revelou que em 68,75% (22/32) amostras houve crescimento bacteriano. Na identificação molecular, a partir da cultura microbiológica, amplificaram um total de 91% (18/22), destas amostras 90% (18/20) amplificaram *M. bovis* e 10% (2/20) amostras amplificaram *Mycobacterium* sp. Portanto a utilização de métodos diagnósticos sensíveis na inspeção e o conhecimento de diagnósticos diferenciais da doença são imprescindíveis na prevenção e controle da tuberculose.

Palavras-chave: Granuloma, *Mycobacterium* sp., Zoonose.

ABSTRACT

Bovine tuberculosis is a disease that has significant economic importance, since it directly and indirectly affect public health. Due to the daily slaughter of animals infected by that disease in public slaughterhouses, this situation is worrying, since it is known that the diagnosis at the slaughterhouse is conducted by macroscopic evaluation of suspicious lesions, which can lead to a misdiagnosis. The objective of this study perform a morphological, molecular and microbiological evaluation suggestive of tuberculosis lesions in cattle slaughtered in the abattoir of Garanhuns - PE. The survey was conducted in the abattoir of Garanhuns, Agreste of Pernambuco, during the period from January 2014 to July 2015, with 32 samples taken from the lungs of 3,180 cattle slaughter. Subsequently diagnosis was performed by microbiological cultivation, histopathological staining and identification of alcohol-acid resistant bacilli (AFB) by staining Zihel-Neelsen (ZN) either by direct smear and by histological section of tissue. PCR was performed from DNA extracted from the colonies isolated by polymerase chain reaction (multiplex PCR and PCR). Macroscopically 1% (32 / 3,180) of the lungs were presented lesions suggestive. Histopathology 75% (24/32) samples had tuberculous granulomas. There was presence of AFB in 46.88% (15/32) smears and 4.16% (1/24) in histological sections by ZN. In bacteriology revealed that in 68.75% (22/32) samples were bacterial growth. In the molecular identification 90% (18/20) of the samples amplified *M. bovis* and 10% (2/20) samples amplified *Mycobacterium* sp. Therefore the use of sensitive diagnostic methods for the inspection and knowledge of differential diagnosis of the disease are essential in the prevention and control of tuberculosis.

Keywords: Granuloma, *Mycobacterium* sp., Zoonosis.