

VINÍCIUS WINTER VIANA

DESCRIÇÃO HISTOPATOLÓGICA E IMUNOISTOQUÍMICA DE TECIDOS DE
SUÍNOS APRESENTANDO SÍNDROME DO DEFINHAMENTO MULTISSISTÊMICO
PÓS-DESMAME (PMWS) E TECIDOS DE SUÍNOS CLINICAMENTE SADIOS
INFECTADOS PELO CIRCOVÍRUS SUÍNO 2 (PCV 2)

Dissertação apresentada à
Universidade Federal de Viçosa,
como parte das exigências do
Programa de Pós-Graduação em
Medicina Veterinária, para obtenção
do título de *Magister scientiae*.

VIÇOSA
MINAS GERAIS - BRASIL
2010

RESUMO

VIANA, Vinícius Winter, M. Sc., Universidade Federal de Viçosa, Fevereiro de 2009. **Descrição histopatológica e imunoistoquímica de tecidos de suínos apresentando síndrome do definhamento multissistêmico pós-desmame (PMWS) e tecidos de suínos clinicamente saudáveis infectados pelo Circovírus suíno 2 (PCV 2).** Orientadora: Marlene Isabel Vargas Vilorio. Coorientadores: Márcia Rogéria de Almeida Lamêgo e Mauro Pires Moraes.

Foram coletadas amostras de linfonodos mandibulares, mediastínicos, epigástricos, mesentéricos e inguinais superficiais, além de pulmões, rins, fígado, coração e baço de 24 suínos exibindo sinais clínicos da síndrome do definhamento multissistêmico pós-desmame (PMWS) e amostras de linfonodos inguinais superficiais de 24 suínos clinicamente saudáveis. Uma parte dos tecidos foi encaminhada para a realização de PCR em tempo real para detecção do ácido nucléico do Circovírus suíno 2 (PCV 2). Outra parte das amostras foi incluída em parafina e cortada na espessura de 4 µm para avaliação histopatológica. Uma parte dos linfonodos foi submetida ao teste de imunoistoquímica e este resultado foi comparado ao resultado do PCR em tempo real. Depleção linfóide e infiltrado macrófágico foram as lesões mais observadas nos linfonodos. Baseado na intensidade destas lesões foram determinados três estágios da doença. Estágio 1, lesões discretas (39%), estágio 2, lesões moderadas (32,7%) e estágio 3, lesões graves (20%). Nos pulmões, a lesão mais encontrada foi pneumonia intersticial com espessamento dos septos alveolares por infiltrado inflamatório mononuclear, principalmente linfócitos e histiócitos. Nos rins, a nefrite intersticial com infiltrado de linfócitos e histiócitos na medula e na córtex renal foi observada em 35 % das amostras e glomerulonefrite com infiltrado de fibrina e neutrófilos nos glomérulos foi observada em 50 % das amostras. No fígado, o achado mais freqüente foi infiltrado inflamatório linfocítico nas regiões periportais. Depleção linfóide foi observada na maioria das amostras de baço. Não foram observadas lesões nas

amostras de coração. Apenas 65,3 % dos linfonodos submetidos à imunoistoquímica foram considerados positivos para a presença do PCV 2. Entretanto, 100% das amostras foram consideradas positivas para a presença do vírus pelo PCR em tempo real.

ABSTRACT

VIANA, Vinícius Winter, M. Sc., Universidade Federal de Viçosa, February, 2009.
Histopathological and immunohistochemical description of tissues of pigs presenting postweaning multisystemic wasting syndrome (PMWS) and tissues of clinically healthy pigs infected by the Porcine Circovirus 2 (PCV 2).
Devicer: Marlene Isabel Vargas Vitoria. Co-devicers: Márcia Rogéria de Almeida Lamêgo and Mauro Pires Moraes.

Samples of mandibular, mediastinic, gastric, mesenteric and inguinal lymph nodes and lungs, kidneys, liver, heart and spleen of 24 pigs showing clinical features of postweaning multisystemic wasting syndrome (PMWS) and samples of inguinal lymph nodes of 24 clinically healthy pigs were collected. In one part of the samples were performed real time PCR for detection of the Porcine Circovirus 2 (PCV 2) nucleic acid. The other part were analysed for histopathological lesions. One part of the lymph nodes were submitted to immunohistochemistry against the PCV 2 and this results were compared to the results of real time PCR. Lymphocellular depletion and infiltration of histiocytic cells were the most seen lesions in lymph nodes. Based on the intensity of this lesions, three stages of the disease were determined. Stage 1, mild lesions (39%), stage 2, moderate lesions (32,7%) and stage 3, severe lesions (20%). In the lungs, the majority of the lesions seen were interstitial pneumonia with lymphoid and hystiocytic infiltration of the alveolar septae. In the kidneys, interstitial nephritis with mononuclear infiltration were seen in 35% of the samples and glomerulonephritis with glomerular fibrin and neutrophill infiltration were seen in 50% of the samples. In the liver, lymphoid infiltration in the periportal zones were the lesions most observed. Lymphocellular depletion were observed in the most samples of the spleen. No lesions were observed in the heart. Only 65,3% of the lymph nodes submitted to immunohistochemistry were considered positive for the presence of the PCV 2.

1. INTRODUÇÃO

Though 100% of the samples submitted to the real time PCR were considered positive for the presence of the virus.