http://dx.doi.org/10.5935/1981-2965.20110002 *Artigo Cientifico*
www.higieneanimal.ufc.br/

Manifestações clínicas associadas ao complexo circovirose suína no estado de Goiás – Brasil

Clinical manifestations associated with the complex circovirosis swine in the state of Goiás, Brazil

Patrícia Soares [1]; Tatyane Penha Sales [1]; Hidelbrando Ricardo Dom [1]; Duanne Alves da Silva 1; Greice Japolla [2]; Mariana Costa Castro [3]; Wilia Marta Elsner Diederichsen de Brito [4]

[1] Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal – EVZ/UFG;
[2] Especialização em Produção de Suínos e Aves – UFG;
[3] EVZ/ UFG;
[4] Laboratório de Virologia Animal – IPTSP/UFG - E-mail: psoares3@yahoo.com.br

Resumo: Os atributos qualitativos das doenças apresentam grandes variações, que por sua vez, influenciam os sinais aparentes do animal. Este relato demonstra que os sinais clínicos da circovirose suína e doenças associadas estão presentes no Estado de Goiás, sendo os sinais respiratórios aqueles de maior frequência e maiores responsáveis pelo aumento dos custos de produção, uma vez que elevam os gastos com terapias para o controle de doenças concomitantes ou aquelas relacionadas ao complexo respiratório.

Palavras-chave: definhamento, PCV2, sinais clínicos

Abstract: The quality attributes of the diseases present large variations, which in turn, influence the apparent signs of the animal. This report demonstrates that the clinical signs of porcine circovirus infection swine and associated diseases are present in the State of Goiás, being the respiratory signs those of higher frequency and greater responsible for the increase in production costs, since they raise the costs of treatments to control of concomitant diseases or those related to the respiratory complex.

Keywords: decays, PCV2, clinical signs

Autor para correspondência. E. Mail: psoares3@yahoo.com.br
Recebido em 10.3.2010. Aceito em 20.4.2010

Introdução

O circovírus suíno tipo 2 (PCV2) ocorre em todas as áreas produtoras de suínos do mundo e suas manifestações clínicas são cada vez mais reconhecidas como uma séria ameaça à suinocultura mundial (CALSAMIGLIA, M. et al., 2002). Inicialmente, a circovirose suína (CS) se manifestava por um significativo incremento da mortalidade e retardo no crescimento de suínos, em um número elevado de granjas em todo mundo. Hoje, estes percentuais são menores e em um número limitado de granjas (SOBESTIANSKY, J. et al., 2005). Além desta apresentação habitual, existem apresentações onde as evidências clínicas não são tão nítidas. Assim, é possível que numa mesma granja haja animais com evidências de um processo respiratório, outros com diarréia, outros com morte por úlcera gástrica e outros cuja morte não apresenta indício clínico aparente (SAUCE, L. J. F. et al., 2009). A participação do PCV2 na etiologia da circovirose suína e doenças associadas é bem aceita, mas o seu papel na patogenia e indução da doença ainda não está totalmente esclarecido (SOBESTIANSKY, J. et al., 2005; CĂTANA, N. 2010). Diante a diversidade de manifestações clínicas que podem ser observadas em rebanhos acometidos pelo PCV2, este estudo retrata a frequência de sinais clínicos observados em suínos de criações intensivas do Estado de Goiás, visando auxiliar no entendimento da patogênese deste complexo na região estudada e no Brasil.

Material e Métodos

Para participar do estudo, foram selecionadas propriedades onde ocorria a suspeita clínica das síndromes associadas à circovirose suína, indicada por elevados índices de mortalidade e grande número

de animais refugos, sendo essas informações relatadas por veterinários de campo e pela Associação Goiana de Suinocultores (AGS), colaboradores deste estudo. Os materiais para análise foram coletados em seis granjas com densidade de 150 a 500 matrizes, localizadas em regiões com média produção de suínos. Nas granjas foram selecionados animais com evidência de circovirose em diferentes estágios clínicos da doença, selecionando-se também, de forma aleatória, amostras de animais hígidos dentro da mesma faixa etária. Os sinais clínicos, bem como os dados referentes aos indivíduos e aspectos macroscópicos foram devidamente registrados em fichas de necropsia. Foram colhidos soro, suabe nasal, suabe oral e fezes de 47 animais selecionados, visando identificar a presença do PCV2 por meio de reação em cadeia pela polimerase (PCR), segundo metodologia descrita na literatura (SAMBROOK, J. et al., 1989; SOBESTIANSKY, J. et al., 2005).

Resultados e Discussão

Os sinais clínicos observados nos animais com suspeita clínica de CS foram: emagrecimento, dispnéia, apatia, pêlos arrepiados e opacos, palidez corpórea, diarréia e sinais respiratórios e/ou entéricos. Além disso, observou-se sobre o tórax, abdômen e coxas manchas púrpuro-avermelhadas, em relevo, de diversos tamanhos e formas, indicativas de síndorme da dermatite e nefropatia suína. A frequência dos sinais clínicos observados está indicada na Tabela 1. Nos casos analisados neste estudo, os principais sinais clínicos dos animais e as lesões macroscópicas vistas nos diversos órgãos foram semelhantes às citadas na literatura (CORREA, A. M. R. et al., 2006; SOBESTIANSKY, J. et al., 2005). Apesar de o emagrecimento progressivo, principal indicativo da doença, ter

ocorrido na maioria dos animais, outros sinais clínicos compatíveis com o complexo, como diarréia e tosse, foram observados (SAUCE, L. J. F., 2009). A identificação desses sinais reforça a idéia de que doenças entéricas e do complexo respiratório, das quais o PCV2 faz parte, também são observadas com frequência nas explorações intensivas de suínos em Goiás, semelhante ao que ocorre em outros locais (CALSAMIGLIA, M. et al., 2002; CĂTANA, N. et al., 2010; SOBESTIANSKY, J. et al., 2005). Embora as alterações macroscópicas sejam um indicativo de infecção por PCV2, elas precisam ser associadas a um quadro microscópico característico para diagnóstico confirmativo de CS (Segalés, J. 2008) Ainda que a presença dos sinais e as observações macroscópicas sejam sugestivas da doença, a maioria destes é inespecífica podendo estar relacionados a outras enfermidades. Contudo, esses achados contribuem para a identificação de propriedades com casos suspeitos de CS e, consequentemente, para orientação na seleção dos animais e coleta de amostras.

Entretanto, sabe-se que a severidade e o tipo de manifestação clínica podem variar consideravelmente entre os suínos, podendo alguns animais não apresentar quaisquer sinais característicos da doença (MADEC, F. et al., 2008).

A maior detecção do agente ocorreu nos animais que apresentavam alguma manifestação clínica quando comparados aos hígidos, independente do espécime clínico analisado.

Esse fato pode estar relacionado a uma maior excreção viral nos indivíduos afetados pela CS (GRAU-ROMA, L.; et al., 2011). Ainda, a detecção em animais hígidos pode sugerir uma infecção na

forma inaparente.

Conclusões

Este relato demonstra que os sinais clínicos da circovirose suína e doenças associadas estão presentes no Estado de Goiás, sendo os sinais respiratórios aqueles de maior frequência e maiores responsáveis pelo aumento dos custos de produção, uma vez que elevam os gastos com terapias para o controle de doenças concomitantes ou aquelas relacionadas ao complexo respiratório. Além disso, em animais hígidos, a detecção do agente viral, bem como a identificação dos sinais clínicos se deu em menor frequência, fato que deve ser melhor avaliado visando o esclarecimento da patogênese desta síndrome.

Referências Bibliográficas

CALSAMIGLIA, M.; SEGALÉS, J.; QUINTANA, J.; ROSELL, C.; DOMINGO, M. Detection of porcine circovirus types 1 and 2 in serum and tissue samples of pigs with and without postweaning multisystemic wasting syndrome. **Journal of Clinical Microbiology**, Washington, v.40, p.1848-1850, 2002.

CĂTANA, N.; HERMAN, V.; FODOR, I.; PETRUSE, V. Epidemiological, clinical and anatomopathological research in porcine circovirus type 2 infection in young swine. **Lucrări Stiinfice Medicină Veterinariă**, Timisoara, v.43, p.106-109, 2010.

CORREA, A. M. R.; PESCADOR, C. A.; SCHIMITZ, M.; ZLOTOWSKI, P.; ROZZA, D. B.; OLIVEIRA, E. C.; BARCELLOS, D. E.; DRIEMEIER, D. Aspectos clinico-patológicos associados à circovirose suína no Rio Grande do Sul.**Pesquisa Veterinária Brasileira**, Seropédica, v.26, n.1, p.9-13, 2006.

GRAU-ROMA, L.; FRAILE, L.; SEGALÉS, J. Recent advances in the epidemiology, diagnosis and control of diseases caused by porcine circovirus type 2. **The Veterinary Journal**, Geneva, v.187, p.23–32, 2011.

MADEC, F.; ROSE, N.; GRASLAND, B.; CARIOLET, R.; JESTIN, A. Post-weaning multisystemic wasting syndrome and other PCV2-related problems in pigs: a 12-year experience. **Transboundary and Emerging Diseases**, Surrey, v.55, p.273-283, 2008.

SAMBROOK, J.; FRITSCH, E. F.; MANIATIS, T. **Molecular Cloning: a laboratory manual**. 2.ed. New York: Cold Spring Harbor Laboratory Press, 1989, p.2100.

SEGALÉS, J. **Diagnóstico de la circovirosis porcina: criterios individuales y de granja**. 2008a. Disponível em: http://www.3tres3.com/circovirosis_porcina/ficha.php?id=2049. Acesso em: 21/08/2009.

SAUCE, L. J. F.; RAMOS, A. J. L.; BOTAYA, E. M. Aspectos subclínicos y vacunación em La circovirosis. **Albéitar**, Zaragoza, n.24, p.4-6, 2009

SOBESTIANSKY, J.; BARCELLOS, D.; MORENO, A. M.; SOBESTIANSKY, A.; POLEZE, E. **Suínos: coleta e remessa de material para laboratórios para fins de diagnóstico**. Goiânia: Art 3, 2005. 122p.

Tabela 1. Frequência dos sinais clínicos observados em suínos de criação intensiva do Estado de Goiás no período de março de 2009 a janeiro de 2010.

Alterações	Total
Apatia	42/47
Palidez	31/47
Emagrecimento	31/47
Tosse	21/47
Secreção nasal	19/47
Sinais entéricos	09/47
Alterações de pele	05/47