



<http://dx.doi.org/10.5935/1981-2965.20110005>

Artigo Científico

www.higieneanimal.ufc.br/

Custo de um surto de *Mycoplasma hyopneumoniae* – Relato de caso

Combi de hum surto de Mycoplasma hyopneumoniae - Relato de caso

Sobestiansky, J. ¹; Soares, P. ²; Sales, T. P. ²; Japolla, G. ³; Lucena, M. R. ⁴; Silva, V. C. ⁴; Linhares, D. C. ⁵; Brito, W. M. E. D. ⁶

¹ EVZ/ UFG;

² Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal – EVZ/UFG

³ Especialização em Produção de Suínos e Aves – UFG;

⁴ Nutrial;

⁵ University of Minnesota;

⁶ Laboratório de Virologia Animal – IPTSP/UFG - E-mail: soby@terra.com.br

Resumo: As doenças respiratórias estão entre as mais prevalentes na produção de suínos e são causadas por uma série de fatores infecciosos, ambientais, sanitários e de manejo, estimando-se portanto as perdas econômicas de uma granja de suínos afetados pelo um surto de pneumonia enzoótica. A *Mycoplasma hyopneumoniae* (Mh) é reconhecido como um dos patógenos respiratórios mais importantes na suinocultura mundial, pois além de prejudicar a eficiência da produção é responsável pela elevação dos custos de produção, fato desigando em nosso relato de caso. A infecção caracteriza-se por uma broncopneumonia catarral que, clinicamente, manifesta-se por tosse seca, atraso no ganho de peso, alta morbidade, baixa mortalidade e, geralmente, cursa com complicações broncopulmonares purulentas no intuito de identificar-se a melhor relação custo-benefício da implementação e/ou aprimoramento de programas sanitários e de biossegurança específicos, que visem evitar ou pelo menos mitigar as perdas potenciais associadas aos surtos.

Palavras-chave: biossegurança, prejuízo econômico, pneumonia enzoótica

Abstract: Respiratory diseases are among the most prevalent in swine production and are caused by a number of infectious, environmental, health and management, estimating therefore the economic losses of a pig farm affected by an outbreak of enzootic pneumonia. The *Mycoplasma hyopneumoniae* (Mh) is recognized as one of the most important respiratory pathogens in the swine industry worldwide, as well as

hamper the efficiency of production is responsible for the increase in production costs, designando fact in our case report. The infection is characterized by a catarrhal bronchopneumonia which clinically manifested by dry cough, delayed weight gain, high morbidity, low mortality and usually presents with purulent bronchopulmonary complications in order to identify the most cost-effective implementation and / or improvement of health programs and specific biosafety, which to avoid or at least mitigate the potential losses associated with outbreaks.

Keywords: biossegurança, prejuízo econômico, pneumonia enzoótica

Autor para correspondência. E-mail: soby@terra.com.br
Recebido em 10.03.2011. Aceito em 20.05.2011.

Introdução

A suinocultura moderna é gerenciada por práticas orientadas para a eficiência máxima de produção. Estratégias para reduzir o impacto das doenças e promover bem-estar dos animais são essenciais para garantir a sobrevivência do negócio. *Mycoplasma hyopneumoniae* (Mh) é reconhecido como um dos patógenos respiratórios mais importantes na suinocultura mundial, pois além de prejudicar a eficiência da produção é responsável pela elevação dos custos de produção (1). Melhor compreensão destes custos associados a surtos de Mh ajudará

veterinários e produtores a identificarem a relação custo-benefício da implementação e/ou aprimoramento de programas sanitários e de biossegurança específicos, que visem evitar ou pelo menos mitigar as perdas potenciais associadas aos surtos. Considerando o impacto econômico de Mh na indústria suína em todo o mundo e a importância do entendimento da relação custo-benefício de programas para o controle de doenças. O objetivo deste relato foi estimar as perdas econômicas de uma granja de suínos no interior do Estado de Goiás, que experimentou um surto de pneumonia enzoótica.

Relato de Caso

A detecção do surto de Mh descrito neste caso clínico ocorreu durante o período de monitoria sanitária, realizado segundo a literatura (2), no setor de creche e recria de um sistema de criação intensiva e ciclo completo, localizada no Município de Silvânia – GO. Nesta granja havia 170 matrizes de um rebanho composto por 1900 animais que, baseado na ausência de sinais clínicos e monitoramento sorológico de rotina, era considerada como livre de Mh durante os últimos seis anos. Os sinais clínicos foram reconhecidos pela primeira vez no ano de 2010, quando o diagnóstico foi realizado por meio de exame clínico, macroscópico e histopatológico. Cerca de 20% dos animais em fase de crescimento e terminação apresentavam tosse seca, dispnéia, letargia e anorexia e a morbidade estava alta afetando pelo menos 45% da população de leitões

lactentes e de creche. Dentre as lesões macroscópicas encontradas, a que apresentou maior frequência foi a presença bilateral de consolidação dorso-ventral nos lobos apicais, cardíacos e diafragmáticos. Foram necropsiados quatro animais e observou-se que a área com lesão consolidada comprometia entre 25 a 45% do parênquima pulmonar, com presença de secreção mucosa no interior dos brônquios em três dos quatro pulmões analisados. O exame histopatológico revelou lesões de broncopneumonia catarral com hiperplasia do tecido linfóide associado aos brônquios, lesões estas compatíveis com *Mycoplasma hyopneumoniae* (4). Uma vez identificado o surto, a análise e avaliação econômica foram baseadas na variação média dos índices de mortalidade da creche, maternidade e suínos em crescimento/terminação, bem como as despesas adicionais de

medicamentos, vacinas e consumo de ração. Os períodos utilizados para comparação foram: 1) a média da mortalidade de abril a julho/2010, quando a granja era sorologicamente livre de Mh e 2) a média de setembro a dezembro/2010, período após a infecção.

Resultados e Comentários

O índice de mortalidade de leitões lactentes subiu de 7,2% para 12,4%. Na creche, a mudança foi de 1,33% para 25,17% e no período de crescimento e terminação o índice foi elevado de 2,9% para 5,85% conforme pode ser visto no Gráfico 1.

A fase que teve o maior elevação no índice de mortalidade foi a creche, o que era esperado e pode ser explicado pelo fato de que os leitões provavelmente foram infectados na maternidade por suas mães e soroconverteram após o desmame, momento em que há aumento no

estresse, há redução da imunidade passiva favorecendo a infecção por Mh, bem como por outros agentes, e a manifestação dos sinais clínicos diante dos desafios que podem ocorrer por meio do contato com animais mais velhos quando da mistura de lotes. O aumento da mortalidade em leitões lactentes foi maior do que o normal em um surto de Mh e pode ser explicado pelo fato de que a idade média de desmame deste rebanho foi de 30 dias de idade. Acreditamos que a interação de outros patógenos, como o circovírus suíno tipo 2 e *Pasteurella multocida* tenham contribuído para o aumento das taxas de mortalidade. Os custos de produção de setembro a dezembro/2010 com a) vacinas e drogas anti-Mh e b) com ração que foi administrada aos animais que morreram com sinais clínicos Mh, foi computado em R\$52.450,00. Quando consideramos a futura venda dos animais que morreram

após o surto, vendidos para abate com 95Kg, descontados os custos com alimentação, o valor perdido foi de R\$24.650,00. Combinando os custos, a perda total com este surto de setembro a dezembro/2010 foi R\$77.100,00 ou R\$453,00/matriz. Segundo

SOBESTIANSKY et al., 2007, os índices de mortalidade antes do surto estavam de acordo com as perdas esperadas para sistemas de produção de suínos no Brasil.

Conclusões

Os elevados prejuízos econômicos associados a um surto de pneumonia enzoótica, na forma de mortes e custos da terapia, corroboram a necessidade de estabelecer medidas eficazes de controle e prevenção. Neste sentido, a adoção de protocolos de biossegurança deve ser considerada em uma análise de custo-benefício como estratégia a ser adotada visando impedir a entrada de patógenos, seja pela

introdução de animais positivos no rebanho, de fômites, veículos, aerossóis ou qualquer outro mecanismo que represente risco potencial de transmissão de Mh ou de outros patógenos.

Referências Bibliográficas

1. GOODWIN, R.F. The economics of enzootic pneumonia. **Veterinary Record**, v.17,p.77-81.
2. PIFFER, I.A.; BRITO, J.R.F. **Descrição de um modelo para avaliação e quantificação de lesões pulmonares de suínos e formulação de um índice para classificação dos rebanhos**. Concórdia, SC, Embrapa-CNPSA, 1991. 12p.
3. SOBESTIANSKY, J.; BARCELLOS D. **Doença dos suínos**. Goiânia, Cãnone Editorial, 2007, 768p.
4. TAMIOZZO, P.J.; PELIZZA, B.R.; CARRANZA, A.I.; AMBROGI, A. Monitoramento da presença de *Mycoplasma hyopneumoniae* em granjas de suínos durante implementação de programas de erradicação. **Ciência Rural**, v.41, n.4, p.699-705, 2011.

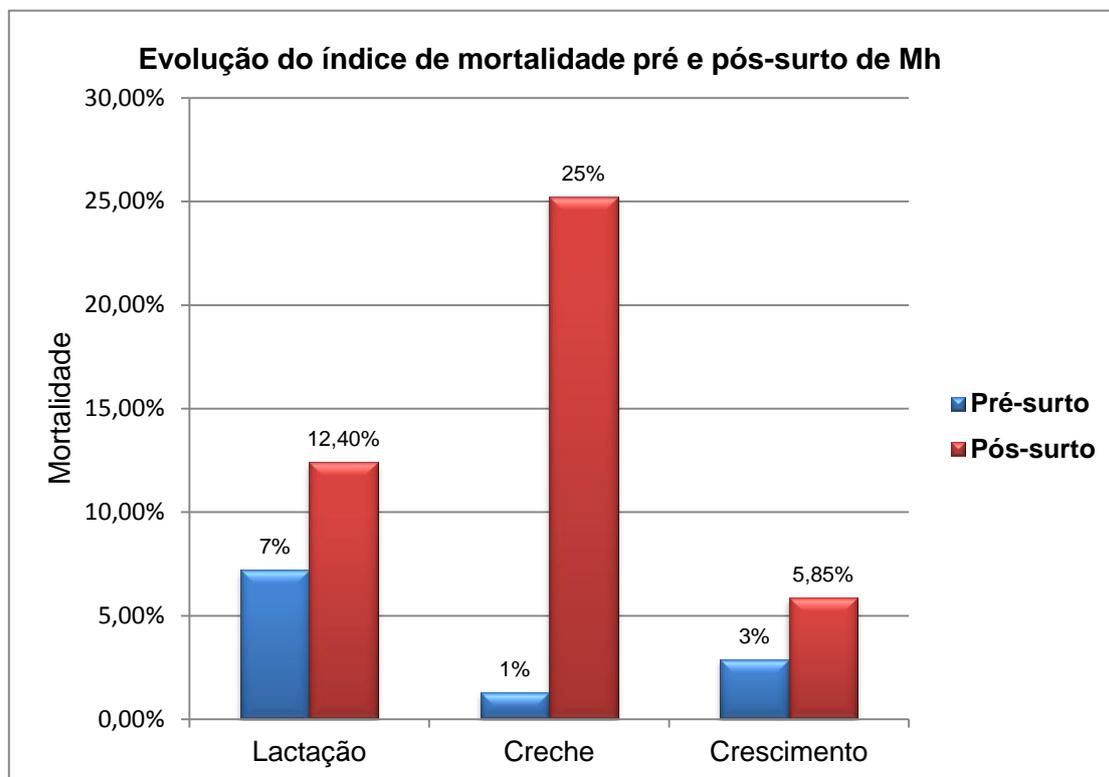


Gráfico 1- Evolução do índice de mortalidade pré e pós-surto de Mh em uma exploração intensiva de suínos no município de Silvânia-GO, no período de abril a dezembro de 2010.