



# XIX CONGRESSO NACIONAL I CONGRESSO INTERNACIONAL

O futuro mercado de suínos,  
fundamentado pela ciência e  
pelo conhecimento.

 **ABRAVES**  
Associação Brasileira de Veterinários  
Especialistas em Suínos

**22 a 24**  
**OUTUBRO**  
**2 0 1 9**  
**TOLEDO - PR**

SANIDADE

# Presença de *Mhyo* no pulmão de fêmeas suínas descartadas

*Presence of Mhyo in the lung of discontinued swine female*

Nélson Morés\*, Catia Silene Klein, Arlei Coldebella, Raquel Rebelatto, Luiz Carlos Bordi, Osmar Dalla Costa

Embrapa Suínos e Aves - Concórdia

## Introdução

O *Mycoplasma hyopneumoniae* (*Mhyo*) causa infecção respiratória crônica e, a porca, representa importante fonte de infecção para os leitões (Calsamiglia et al. 2000; Pijoan, 2003). A cistite e a endometrite interferem no desempenho reprodutivo e são causas importantes de descarte em fêmeas suínas (Ritterbusch et al. 2014). O objetivo do trabalho foi avaliar o estado de portadora de *Mhyo* de porcas descartadas e se tais resultados têm associação com a ordem de parto (OP) e a ocorrência de cistite e endometrite.

## Material e métodos

Em 2016, na linha de abate em dois abatedouros, foram coletados fragmentos de pulmão de 278 porcas de descarte normal de rebanhos suínos do oeste de SC, em 11 abates. Das amostras, foi realizada extração de DNA com o Kit comercial DNeasy Blood & Tissue da Qiagen

e Nested-PCR para detecção de *Mhyo* (Yamaguti et al., 2003). Das mesmas fêmeas foram coletadas amostras de bexiga e dos dois cornos uterinos para avaliação histopatológica. Os resultados foram classificados como: normais, sem alterações histopatológicas e cistite ou endometrite. Foram rastreados dados relativos à OP das porcas, classificando-as em três categorias: 0 e 1, 2 a 5 e mais do que 5 partos. Para verificar a dependência ou não entre os resultados de PCR para *Mhyo* com cistite, endometrite e OP foi realizado teste de  $\chi^2$ .

## Resultados e discussão

Das 278 porcas, 13,31% foram positivas para *Mhyo*, com diferença ( $p < 0,001$ ) entre os frigoríficos amostrados (Tabela 1). Não houve associação entre a presença de *Mhyo* e a ocorrência de cistite ou endometrite. Fêmeas de OP 0 e 1 apresentaram maior frequência de positividade para o *Mhyo* ( $p < 0,01$ ) em comparação às fêmeas intermediárias (OP 2 a 5), porém não com as mais velhas ( $p > 0,01$ ). Quanto a OP,

devemos avaliar os dados com cuidado, pois o número de fêmeas em cada categoria é muito diferente. A maior prevalência de *Mhyo* em porcas jovens é bem documentada (Calsamiglia et al., 2000; Pijoan, 2003; Yamaguti et al., 2003).

A chance dos leitões se infectarem no período de lactação é 5,4 vezes maior quando suas mães são positivas durante o período lactacional (Wurtz et al. 2016), enfatizando a importância das fêmeas

jovens na manutenção e disseminação da infecção no rebanho. Todavia, parece que porcas mais velhas (OP 6-7) também representam um risco para a doença (Calsamiglia et al., 2000). Tais resultados são semelhantes aos encontrados neste estudo em que as fêmeas jovens apresentaram maior prevalência de *Mhyo* nos pulmões e, as mais velhas, com mais de 5 partos, foram o 2º grupo com maior frequência de porcas infectadas com o agente.

**Tabela 1** - Resultado da Nested-PCR para *Mhyo* de porcas descartadas em relação ao frigorífico de abate, ocorrência de cistite e endometrite e ordem de parto

Nested-PCR para <i>Mhyo</i> por frigorífico avaliado				
Frigorífico	Negativo	Positivo	Total	Qui-quadrado
A	79 (73,83)	28 (26,17)	107	p < 0,0001
B	160 (94,67)	9 (5,33)	169	
Total	239	37	276*	
Nested-PCR para <i>Mhyo</i> pela avaliação da bexiga				
Normal	154 (84,62)	28 (15,38)	182	p = 0,26
Cistite	71 (89,87)	8 (10,13)	79	
Total	225	36	261	
Nested-PCR para <i>Mhyo</i> pela avaliação do útero				
Normal	174 (87,88)	24 (12,12)	198	p = 0,35
Endometrite	61 (83,56)	12 (16,44)	73	
Total	235	36	271	
Nested-PCR para <i>Mhyo</i> pela ordem de parto				
0 e 1ª	9 (69,23)	4 (30,77)	13	p = 0,01
2 a 5ª	87 (93,55)	6 (6,45)	93	
> 5ª	130 (82,80)	27 (17,20)	157	
Total	226	37	263	

Nota: \* Duas amostras foram perdidas no processamento. \*\* Sete amostras foram perdidas no abatedouro. <sup>ab</sup> Ordens de parto seguidas por letras distintas diferem significativamente pelo teste Qui-quadrado ( $p \leq 0,05$ ).

## Conclusão

A frequência de porcas positivas por Nested-PCR para *Mhyo* foi variável entre os dois frigoríficos. Não houve associação entre a ocorrência de cistite e a presença de *Mhyo* no pulmão. A maior prevalência de *Mhyo* ocorreu em fêmeas até o 1º parto.

## Referências

Calsamiglia et al. Colonization state and colostral immunity to *Mhyo* of different parity sows. *Vet Rec.* 2000;146:530-2.

Pijoan. Prevalence of Mhyo in different parity sows as a preliminary tool for eradication. Res Report: Swine Health. 2003;2:1-5.

Ritterbusch et al. Avaliação histopatológica de órgãos reprodutivos e bexiga de fêmeas suínas descartadas. Arq. Bras Med Vet Zootec. 2014;66:34-8.

Wurtz et al. Determining the prevalence of Mhyo colonization of the weaned piglets from gilt litters. In: AASS; 2016. p. 249.

Yamaguti et al. Otimização da Nested-PCR para detecção do Mhyo em suínos. In: XI ABRAVES; 2003. p. 31-2.