

IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Caso

Tipificação molecular e sorológica de cepas clínicas de *H. parasuis* relacionadas com a Doença de Glässer no Brasil

AUTOR PRINCIPAL: Jaine Mendes Ferreira

CO-AUTORES: João Antônio Guizzo, Simone Ramos Prigol, Rafael Frandoloso

ORIENTADOR: Rafael Frandoloso

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO:

Haemophilus parasuis (Hps) é o agente etiológico da Doença de Glässer (DG), uma patologia inflamatória sistêmica exclusiva de suínos. Atualmente, Hps é classificado fenotipicamente em 15 sorovares, no entanto, um número importante de cepas clínicas relacionadas com a DG não são tipificáveis. A determinação dos sorovares de Hps presentes em granjas de suínos, especialmente naquelas com casos de DG, é extremamente importante para a seleção correta da vacina que deverá ser utilizada para a prevenção desta doença. Hoje, a tipificação de Hps é realizada mediante a combinação de técnicas moleculares e sorológicas. Nesse trabalho, utilizando a combinação das técnicas de PCR multiplex e Hemaglutinação Indireta Modificada, descrevemos a prevalência dos sorovares de Hps isolados de casos clínicos de DG e tipificados em nosso laboratório durante o ano de 2016.

DESENVOLVIMENTO:

Um total de 117 cepas clínicas de Hps foram recebidas durante o ano de 2016 para tipificação no Laboratório de Microbiologia e Imunologia Avançada da UPF. Brevemente,

IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



as amostras foram semeadas em ágar chocolate e cultivadas por 24 horas a 37 °C em presença de 5% de CO₂. Em seguida, realizou-se a extração térmica do DNA genômico bacteriano e procedeu-se a tipificação molecular da cepa de acordo com o protocolo descrito por Howell et al., (2015). A diferenciação das cepas clínicas classificadas como pertencentes aos SV5 ou SV12 (limitação da PCR multiplex) foi realizada através da técnica de Hemaglutinação Indireta Modificada, conforme descrito por Lorenson et al. (2016). Nossos resultados demonstram que todas as cepas de Hps relacionadas com casos clínicos de DG pertencem ao grupo de sorovares classificados como de moderada à alta virulência. Entre os sorovares (SV), o SV4 foi o mais prevalente (23,9%), seguido do SV5 (23,0%), SV1 (15,3%), SV14 (12,8%), SV12 (7,6%) e SV15 (2,9%). Do total de amostras analisadas, 14,5% não foram tipificadas em relação aos 15 sorovares de referência, indicando a circulação no Brasil de cepas fenotipicamente ainda não caracterizadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A DG é uma das mais importantes doenças bacterianas que acomete leitões na fase de creche, produzindo importantes perdas econômicas para a suinocultura. Destacamos que o sorovar SV4, descrito como mais prevalente neste estudo, não está contemplado em nenhuma vacina comercial disponível em nosso país, convertendo a prevenção da infecção produzida por este SV restrita ao uso de vacinas autógenas, devido a inexistente ou limitada proteção heteróloga conferida pelas atuais bacterinas comerciais.

REFERÊNCIAS:

1. Howell KJ, Peters SE, Wang J, Hernandez-Garcia J, Weinert LA, Luan SL, Chaudhuri RR, Angen Ø, Aragon V, Williamson SM, Parkhill J, Langford PR, Rycroft AN, Wren BW, Maskell DJ, Tucker AW; BRaDP1T Consortium. Development of a Multiplex PCR Assay for Rapid Molecular Serotyping of *Haemophilus parasuis*.
2. Lorenson, M.S., Miani, M., Guizzo, J.A., Barasuol, B., Martínez-Martínez, S., Ferri, E.F.R., Gutiérrez Martín, C.B., Kreutz, L.C., Frandoloso, R., 2016. Altered indirect hemagglutination method for easy serotyping of *Haemophilus parasuis*. *Arq. Bras. Med. Vet. Zoot.* 69: 15-21



NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa): Número da aprovação.

ANEXOS:

Poderá ser apresentada somente uma página com anexos (figuras e/ou tabelas), se necessário.