



**Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:**

**Resumo**

**Relato de Caso**

## **PERFIL DE SUSCEPTIBILIDADE ANTIMICROBIANA DE CEPAS CLÍNICAS DE *HAEMOPHILUS PARASUIS***

**AUTOR PRINCIPAL:** Aislan Henrique Rissi Brizskievicz

**CO-AUTORES:** Michela Miani, Julia Pires Espíndola, Monique Salete Lorenson, João Antônio Guizzo, Sonia Martínez-Martínez, César Bernardo Gutiérrez-Martín, Elías Fernando Rodríguez-Ferri, Agueda Castagna de Vargas, Luiz Carlos Kreutz, Rafael Frandoloso

**ORIENTADOR:** Rafael Frandoloso

**UNIVERSIDADE:** Universidade de Passo Fundo

### **INTRODUÇÃO**

*Haemophilus parasuis* é uma bactéria Gram negativa que causa uma importante patologia inflamatória sistema em suínos, conhecida clinicamente como Doença de Glässer (DG). Infecções produzidas por este microrganismo são cada vez mais frequentes em todos os países com suinocultura tecnificada, representando atualmente, um dos mais importantes gargalos preventivos deste setor. Como consequência, o uso de agentes antimicrobianos aplicados ao tratamento da DG ou mesmo em programas preventivos baseados em antibióticos, tem aumentado consideravelmente, produzido certa preocupação com relação ao surgimento de cepas bacterianas resistentes aos atuais antimicrobianos. Diante deste cenário e por não dispormos de dados sobre o perfil de susceptibilidade antimicrobiana de cepas clínicas de *H. parasuis* isoladas no Brasil, caracterizamos neste trabalho, o perfil de susceptibilidade de 50 cepas clínicas frente a um painel composto por 21 antimicrobianos.

### **DESENVOLVIMENTO:**

Cinquenta solados clínicos de *H. parasuis* provenientes de diferentes propriedades de suínos localizadas no sul do Brasil (Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná), foram incluídos neste estudo. Após confirmação molecular do microrganismo, realizada mediante uma PCR baseada no gene 16S, as amostras foram sorotipificadas e o perfil de susceptibilidade antimicrobiano definido através da concentração inibitória mínima (MIC) realizada por microdiluição em caldo. O teste foi realizadas em microplacas de cultivo celular de fundo chato de 96 cavidades, onde avaliou-se diferentes concentrações de 21 agentes antimicrobianos (danofloxacina, enrofloxacina, clortetraciclina, florfenicol, gentamicina, penicilina, oxitetraciclina, clindamicina, canamicina, ampicilina, trimetoprima + sulfametoxazole, tiamulina, lincomicina, tilmicosina, neomicina,

cefalotina, espectinomicina, tilosina, bacitracina, eritromicina e tetraciclina, todos adquiridos da empresa Sigma-Aldrich). A metodologia bem como as diluições dos antimicrobianos foram preparadas de acordo com as indicações do *Clinical and Laboratory Standard Institute* (CLSI, 2008). Os resultados da sorotipificação dos isolados clínicos revelaram a seguinte distribuição: SV 15 (23%), SV 11 (14%), SV 2 (12%), SV 5 e SV 12 (10%), SV 14 (0.5%) e 30% isolados não-sorotipificáveis. Após comparação do padrão de susceptibilidade dos isolados de acordo com o sorotipo, um perfil similar de resposta aos antimicrobianos foi observado. Independente do sorotipo, os isolados clínicos demonstraram alta resistência à gentamicina (82%) e bacitracina (88%); e, moderada resistência à tiamulina (48%), lincomicina (42%), trimethoprim/sulfametazol (36%), tetraciclina (22%) e tilosina (20%). Por outro lado, as cepas clínicas apresentavam um alto grau de susceptibilidade ( $\geq 94\%$ ) aos antimicrobianos kanamicina, enrofloxacina, danofloxacina, spectinomicina e clindamicina. Na mesma linha, os antimicrobianos ampicilina, cefalotina, penicilina, clortetraciclina, oxitetraciclina e tilmicosina foram altamente eficientes (sensibilidade entre 84 – 90%). Todos os isolados foram susceptíveis a menor dose testada de neomicina.

### **CONSIDERAÇÃO S FINAIS:**

Este estudo revela um cenário preocupante com relação ao perfil de susceptibilidade das cepas clínicas de *H. parasuis* procedente dos três principais estados produtores de suínos do Brasil. Ao mesmo tempo, destacamos a importância da realização do teste de suscetibilidade antimicrobiana para a correta escolha do antimicrobiano que será utilizado no tratamento da Doença de Glässer.

### **REFERÊNCIAS**

CLINICAL AND LABORATORY STANDARD INSTITUTE, CLSI, 2008. Performance Standards for Antimicrobial Disk and Dilution Susceptibility Tests for Bacteria Isolated from Animals; Approved Standard, Third edition. CLSI Document M31-A3. Clinical and Laboratory Standards Institute, Wayne, PA.

**NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA ( para trabalhos de pesquisa):**