

R.A. ✓

Poster (Painel)

259-1 **CARACTERIZAÇÃO DE CEPAS DE *Staphylococcus* SPP. PRODUTORAS DE BIOFILME ISOLADAS A PARTIR DE LEITE DE VACAS COM MASTITE SUB-CLÍNICA**

Autores: Márcia Silva Francisco (UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro) ; Elaine Menezes (UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro) ; Olinda Cabral da Silva Santos (UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro) ; Marinella Silva Laport (UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro) ; Maria Aparecida Vasconcelos Paiva Brito (EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) ; Marcia Giambiagi de Marval (UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro)

Resumo

Staphylococcus sp. geralmente apresenta uma relação simbiótica com o hospedeiro, podendo ser patogênico quando penetra e ter acesso a novos sítios no organismo. Na área veterinária, este gênero pode estar envolvido em quadros de mastite que se caracteriza pela inflamação da glândula mamária. Esse tipo de infecção pode estar associada à formação de biofilme constituído de agregações celulares espontâneas, que se aderem a uma superfície, embebidas em uma matriz polimérica extracelular. Isso confere proteção às bactérias, pois atua como uma barreira física à ação do sistema imune e a antimicrobianos. Exerem marcadores moleculares envolvidos na formação de biofilme em *Staphylococcus* incluem o gene *bap* e o operon *ica* que codificam, respectivamente, a proteína Bap envolvida diretamente na etapa de agregação e uma enzima que sintetiza um polissacarídeo que promove a adesão inicial célula-célula e célula-substrato. O trabalho teve como objetivo a detecção da produção de biofilme e a correlação quanto à presença dos genes *bap* e *icaA* e também a caracterização quanto à suscetibilidade a diversos antimicrobianos. Foram selecionadas 44 estirpes de diferentes espécies de *Staphylococcus* fornecidas pela EMBRAPA Gado de Leite. O teste de produção de biofilme revelou que 63,6% das estirpes produziram biofilme, sendo 20,4% produtoras fracas, 15,9% moderadas e 27,3% fortes. Através da análise por PCR destas cepas foi observado que 14,3% foram negativas para *bap* e *icaA*, 14,3% foram positivas para *bap*, 10,7% positivas para *icaA* e 10,7% foram positivas para ambos os genes. Dentre as produtoras de biofilme, detectou-se uma baixa taxa de resistência aos 13 antimicrobianos utilizados, e 10,7% foram multirresistentes e 60,7% resistentes a penicilina G e 57,1% a ampicilina. Embora os resultados indiquem uma considerável sensibilidade aos antibióticos testados, a elevada ocorrência de cepas resistentes a penicilina G e a ampicilina pode ser devido a esta classe de antibióticos ser a mais empregada na prática veterinária. Em relação à detecção dos principais genes descritos para *Staphylococcus* envolvidos na formação de biofilme, foi observada uma baixa frequência de amplificação, o que sugere a participação de outros fatores relacionados ao desenvolvimento de biofilme nessas cepas.

SP 5205
P 167

EDIÇÃO ESPECIAL

26°

Congresso Brasileiro

Micr  **biologia**

2 a 6 de outubro de 2011
Foz do Iguaçu-PR

ISSN 1982-1301

PROGRAMA E RESUMOS