



## **Pesquisa de genes de resistência às cefalosporinas de estirpes de *Staphylococcus spp.* isoladas de animais domésticos e selvagens pertencentes ao acervo bacteriano do Laboratório de Sanidade Animal/CCTA/UENF**

*Maíra Esteves Mendonça, Olney Vieira da Motta, Solange Silva Samarão*

Os *Staphylococcus spp.* podem ser isolados na pele e mucosa de animais e humanos sadios ou doentes. O número de casos de infecções de pele causado por *S. aureus* resistente a meticilina (MRSA) é maior quando comparado a *S. pseudintermedius* resistente a meticilina (MRSP) e MRSA pode infectar ou colonizar animais através do contato com humanos, enquanto MRSP é normalmente isolado em animais e pode, eventualmente, infectar humanos. O gene *mecA*, responsável pela resistência a meticilina e cefalosporina, pode estar presente tanto em MRSA quanto em MRSP. Este projeto tem como objetivo isolar e caracterizar fenotípica e genotipicamente as cepas de MRSA, MRSP e *Staphylococcus spp.*; para tal, serão testadas para a resistência às cefalosporinas as bactérias provenientes de animais, nas regiões norte e noroeste do estado do Rio de Janeiro, Brasil. Serão utilizadas bactérias do acervo do Laboratório de Sanidade Animal e de animais selvagens do NEPAS/UENF. Testes de sensibilidade a antimicrobianos serão conduzidos frente a antibióticos beta-lactâmicos e, assim, verificar amostras resistentes. Posteriormente, o DNA será extraído com a utilização de kit de extração e analisado por PCR com oligonucleotídeos específicos para os genes *mecA*, *mecRI* e *mecI*, que expressam tais resistências. Até o presente momento foram reativadas 24 amostras, sendo que somente 15 eram cocos Gram-positivos, catalase positivo e oxidase negativo, compatíveis para o gênero *Staphylococcus*. Foram extraídos seu DNA e será feito o PCR destas amostras. Quanto ao perfil de susceptibilidade antimicrobiana, foi possível verificar que somente duas amostras foram resistentes a Oxacilina; dentre essas duas uma foi resistente também a ERI, CLI, TET, CFO e PEN, e a outra foi resistente também a AMO, PEN e AMP. Os dados demonstram que estas espécies possuem uma alta taxa de resistência a diferentes antibióticos e isto representa um risco a saúde pública, devido ao fato de poder ocorrer uma transmissão cruzada entre humanos e animais.

Palavras-chave: *Staphylococcus spp.*, Resistência múltipla, Cefalosporina

Instituição de fomento: UENF, CNPq.