

# FATORES DE VIRULÊNCIA DE BACTÉRIAS GRAM-NEGATIVAS ISOLADAS DE BOTOS-VERMELHOS (*INIA GEOFFRENSIS*) DE VIDA LIVRE

David Rayne Moura Alves, Glaucia Morgana de Melo Guedes, Expedito Maia Diógenes, Thiago Lourenço de Oliveira, Debora Castelo Branco de Souza Collares Maia

As bactérias produzem estruturas e substâncias , como fatores de virulência que permitem a sua colonização e permanência no meio ambiente. Além disso, dependendo da higidez do hospedeiro, eles podem causar danos e complicações em infecções. Atualmente, existem poucos estudos sobre os micro-organismos isolados de cetáceos, especialmente de água-doce como o boto-vermelho (*Inia geoffrensis*), que são importantes animais sentinelas das condições ambientais, além de entrarem em contato direto com humanos devido ao ecoturismo. Portanto, tendo em vista essa relação com o meio ambiente e o homem, se faz necessário estudar essas bactérias e os fatores de virulência que elas desenvolveram. O presente estudo tem como objetivo analisar a produção de fatores de virulência - biofilmes, proteases, sideróforos e hemolisinas - de bactérias Gram-negativas obtidas em diferentes sítios anatômicos de botos da espécie *I. geoffrensis*. As bactérias foram recuperadas a partir de amostras de swab da cavidades oral, espiráculo, abertura genital e reto de 21 botos de vida-livre de diferentes rios da Bacia Amazônica. Desse modo 132 bactérias foram isoladas e posteriormente identificadas. Assim, foram realizados testes de produção de biofilme, quebra de substratos (albumina e hemácias) e capacidade de ligação ao ferro livre. No geral, 57/132 (43,2%) foram capazes de produzir biofilmes, 66/132 (50%) apresentaram atividade proteolítica, 88/132 (66,2%) mostraram atividade hemolítica e 80/132 (60,6%) produziram sideróforos. Sendo assim, é possível afirmar que os botos-vermelhos são hospedeiros de bactérias capazes de produzir fatores de virulência que podem favorecer a sua manutenção nesse ambiente. Além disso, podem causar riscos aos cetáceos e aos indivíduos que entram em contato com esses animais, destacando o seu potencial zoonótico e os impactos na saúde pública e ambiental.

Palavras-chave: Bacteriologia. Fatores de virulência. *Inia geoffrensis*. Veterinária.