

IV SEMANA DA BIOLOGIA II SEMIC, IFCE, CAMPUS JAGUARIBE



PROSPECÇÃO DE ATIVIDADE ANTIBACTERIANA DO VENENO DE SAPO *Rhinella jimi*

Belgisa Martins da Silva¹, Anne Louise de Figueiredo Carrilho², Tália Dalgemar Figueiredo³
Brenda Karine Brito, Gerherson⁴

¹Flávia Augusta Correia Monteiro, ²Isabele Garcia Alves Filho

³Disciplina do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - IFCE Campus Jaguaribe;

⁴Docente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - IFCE Campus Jaguaribe. E-mail: jmi@itbizar.edu.br

¹Orientadora, ²Docente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - IFCE Campus Jaguaribe. E-mail: jmi@itbizar.edu.br

INTRODUÇÃO

Os anuros representam um grupo de anfíbios que se caracterizam por possuírem veneno em suas glândulas paratiroideas. Esse veneno é formado basicamente por toxinas como peptídeos ativos, alcalóides e esteróides (KARDOING, 2011).

A presença dessas substâncias posteriormente atua um fator de proteção contra o ataque de microrganismos na área de anelãs, e isso estimula a necessidade científica para o desenvolvimento de novas fármacos (MONTI; CARDELLI, 1991; PONTES, et al., 2009).

O sapo da espécie *Rhinella jimi* (Stevaux, 2002) compreende hábitats variáveis predominantemente áreas "seco canga". Esta espécie possui ampla distribuição geográfica, distribuída em toda a região Nordeste do Brasil (STEVAUX, 2002). Dessa forma, após estudos são realizada a atividade antibacteriana do veneno do sapo em diferentes concentrações contra bactérias do grupo coliformes.

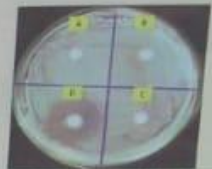


Figura 1. Antibiograma de veneno de sapo contra bactérias do grupo coliformes do Comitê Hospitalar (NCT) 6/154. A - veneno de sapo (1µg); B - veneno de sapo (0,1µg); C - veneno positivo (controle) 40mg/ml, e sulfametoxazol 80 mg/ml.

MATERIAL E MÉTODOS



Rhinella jimi
Coletado em Jaguaribe (CE)

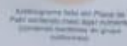
Extração do veneno das glândulas paratiroideas

1µg (NCT) 6/154
0,1µg (NCT) 6/154

- A - Controle negativo
- B - Veneno (1 µg)
- C - Veneno (0,1 µg)
- D - Controle positivo



Aplicação feita pelo sistema de microdiluição de difusão em agar



Antibiograma feito em Plaquid de Petri com 100µl de agar nutricional contendo suspensão de grupo coliformes

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O antibiograma do veneno de *Rhinella jimi* não apresentou atividade antibacteriana contra bactérias do grupo coliformes nos dois testes. Em todos os placas foi possível observar que não houve formação de halos de proteção nas placas inoculadas com o veneno do sapo nas duas diferentes concentrações (1µg e 0,1µg) semelhante ao controle negativo (Figura 1-A). Em contrapartida, o antibiograma utilizado como controle positivo evidenciou um halo de inibição ao redor do papel filtro (Figura 1-D).

Porém, estudos realizados com o veneno de *Rhin* (2008) e *Rhin* (2013), evidenciaram a atividade antibacteriana do veneno de *R. jimi* contra bactérias do grupo coliformes, resultado que esta espécie não apresentou atividade antibacteriana para este tipo de microrganismo, mesmo elevando a dose em um fator de 10 vezes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dados dos resultados, foram constatadas outras diversidades no perfil de venenos entre espécies de anfíbios, diferentes doses e cores são grupo não diversificado de bactérias.

REFERÊNCIAS

BRUNO, R. S. M. (2008). Caracterização do veneno de sapo *Rhinella jimi* (Anura: Bufonidae) e sua atividade antibacteriana. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Rio Grande, RS.

BRUNO, R. S. M.; MACHADO, M. A. S. (2013). Caracterização do veneno de sapo *Rhinella jimi* (Anura: Bufonidae) e sua atividade antibacteriana. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Rio Grande, RS.

BRUNO, R. S. M.; MACHADO, M. A. S. (2013). Caracterização do veneno de sapo *Rhinella jimi* (Anura: Bufonidae) e sua atividade antibacteriana. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Rio Grande, RS.

