



II Congresso Brasileiro On-line
Multiprofissional de Análises
Clínicas e Laboratoriais

A UTILIZAÇÃO DA CLAVANINA “A” COMO UM COMPOSTO PARA REDUÇÃO DE MICRORGANISMOS RESISTENTES EM SEPSE

ÉRICA LIMA XAVIER; ANA JULIA OLIVEIRA GOMES SANTOS; GABRIEL GOMES MACIEL

INTRODUÇÃO: Entre as principais adversidades presentes na saúde pública no Brasil, tem-se grande destaque as infecções hospitalares (IH) e o uso indisciplinado de antibióticos. Segundo o Ministério da Saúde, as IH são aquelas obtidas após o acolhimento do paciente e a manifestação ocorre durante a internação hospitalar ou após a alta, sendo crucial estar relacionada na internação ou no processo hospitalar. Estima-se que, a cada ano em média no Brasil, 100 mil pessoas vêm a óbito em consequência dessa modalidade de infecção. As IH são ocasionadas por diversos microrganismos como: bactérias, fungos e vírus. As principais causadoras são as bactérias, devido à resistência desenvolvida por elas ao entrar em contato com antibióticos, e como um fator de agravamento, o uso indisciplinado desses antimicrobianos causam uma maior mutação e resistência a esses microrganismos. Com a finalidade de sintetizar fármacos e produtos biotecnológicos contra microrganismos patogênicos, a purificação de peptídeos antimicrobianos (PAMs) possibilita o uso de centenas destes componentes isolados e com origens distintas, assim como o seu potencial de atividade e estrutura. **OBJETIVO:** Analisar os artigos relacionados aos PAMs, em especial a clavanina “A”, como um composto para redução de microrganismos resistentes presentes em ambientes hospitalares e discorrer a possibilidade do uso em casos de sepse polimicrobiana em pacientes acometidos de IH. **METODOLOGIA:** Na filtragem obteve-se cerca de 14 artigos utilizados. Desses, 4 artigos relacionados ao tema, foram selecionados como principais. **RESULTADO:** Com a produção dos peptídeos sintéticos e a encapsulação foi possível observar que o peptídeo em questão com liberação e sustentação *in vitro* liberou até 3% do peptídeo encapsulado em 12 horas de experimento. Também, foi possível observar o potencial *in vivo* (contra o pool de bactérias contendo *S. aureus*, *E. coli*, *P. aeruginosa* e *K. pneumoniae*) do peptídeo nanoformulado, comparado ao peptídeo livre. **CONCLUSÃO:** Foi possível, assim, observar uma taxa de sobrevivência de 60% dos animais tratados com o peptídeo nanoestruturado ao fim do sétimo dia de experimento. Com base nos dados, conclui-se que o uso da clavanina “A” em junção com a nanoestruturação teve um potencial de eficiência aceitável em testes com animais induzidos à sepse.

Palavras-chave: Clavanina “a”, Infecção hospitalar, Peptídeos antimicrobianos, Sepse, Microrganismos.