

XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFJF

Grande área:

Ciências Biológicas

Projeto:

ESTUDO DA AÇÃO ANTIMALÁRICA DE NOVOS DERIVADOS AMINOQUINOLÍNICOS

Autores:

LUANA CONCEIÇÃO PAMPLONA DE OLIVEIRA (VI PROGRAMA DE APOIO AO RECÉM-DOUTOR DA UFJF- ENXOVAL 2010-2011)

MARIA CÁRMEN OLIVEIRA PINHO DE SALES (XIX BIC 2011/2012)

FERNANDA VALÉRIO LOPES (XIX BIC 2011/2012)

MAIZA DE OLIVEIRA DOMINGOS (XIX BIC 2011/2012)

ADILSON DAVID DA SILVA

ELAINE SOARES COIMBRA

KÉZIA KATIANI GORZA SCOPEL

CLARICE ABRAMO (ORIENTADOR)

Resumo:

Introdução: A combinação de agentes farmacológicos individuais em uma única molécula constitui uma estratégia promissora no desenvolvimento de novos compostos para tratamento da malária, tendo em vista o crescimento constante de cepas de Plasmodium multirresistentes aos fármacos disponíveis no mercado. Devido à resistência dos parasitos a classe das aminoquinolinas o objetivo deste estudo foi avaliar a atividade de 4-aminoquinolinas conjugadas às sulfonamidas. **Metodologia:** Para avaliar a atividade antimalárica de compostos derivados aminoquinolínicos foi realizado o teste supressivo de Peters utilizando camundongos Suíços Outbred, infectados com Plasmodium berghei NK65. Os compostos RMP103, RMP109 e RMP114 foram testados em concentração de 10 mg/kg e para o controle positivo foi utilizada a cloroquina mesma concentração. Esmegãos sanguíneos foram confeccionados nos dias 5, 7, 9 e 12 pós-infecção. A atividade antimalárica dos compostos foi avaliada através da inibição da multiplicação do parasito (IMP) e a sobrevivência dos camundongos foi acompanhada. **Resultados:** Os compostos testados apresentaram atividade antimalárica considerável. O composto RMP109 apresentou 81% de supressão no 12º dia e o composto RMP114, obteve 79% de supressão no 9º dia, sendo comparáveis a cloroquina, com 81% e 86% de supressão no 9º e 12º dias respectivamente. A média da sobrevivência dos camundongos tratados com os compostos foi maior que a sobrevivência dos camundongos não tratados, na maioria dos grupos. **Conclusão:** Dado os seus valores de supressão, estes compostos são promissores antimaláricos e, portanto, podem ser objetos de futuras investigações. Suporte financeiro: UFJF (BIC), CAPES, CNPq e FAPEMIG.