

Cientistas têm novo método para tratar casos de malária

Um artigo publicado no Journal of Medicinal Chemistry de autoria de um grupo de pesquisadores do Instituto de Física de São Carlos, da Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF), ambos da Universidade de São Paulo (USP), e do Instituto de Química da **Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)**, descreve a descoberta de derivados de produtos naturais marinhos com atividade contra o Plasmodium falciparum, um dos parasitas causadores da malária.

Nesse trabalho, que contou com apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e do Instituto Serrapilheira, foi avaliada a atividade inibitória de um derivado marinoquinolínico (um molécula) contra P. Falciparum.

Segundo o professor Rafael Guido, do instituto, essa molécula foi isolada em bactérias marinhas e teve a sua potência inibitória testada contra o parasita. “Em nosso trabalho, investigamos a fundo essa propriedade e conseguimos aumentar a potência, manter baixa a citotoxicidade e ainda fizemos toda a caracterização biológica dos derivados marinoquinolínicos”, descreve o docente da universidade.

O composto mais potente identificado é um inibidor de ação rápida com atividade contra a forma do parasita que se localiza no sangue e no fígado do paciente. Além disso, a molécula mostrou um efeito aditivo, quando testada em combinação com o medicamento padrão para o tratamento da malária (por ex., artesunato), ou seja, a combinação com o fármaco padrão aumentou a capacidade de inibição do crescimento do parasita.

Por fim, a molécula foi testada em modelo animal da doença, no qual foi possível verificar que todos os animais sobreviveram após o tratamento e, além disso, a molécula desenvolvida neste estudo foi eficaz em reduzir a infecção nos animais. Todos esses dados indicam que a molécula derivada do produto natural marinho tem potencial para ser uma nova alternativa para o tratamento da malária.

De acordo com o pesquisador as próximas fases do estudo irão incluir o melhoramento de propriedades químicas e biológicas dessa molécula, de modo que ela possa ser segura e eficaz no tratamento do paciente com malária. A malária é um problema de saúde pública global.