



PESQUISAS SOBRE O POTENCIAL TERAPÊUTICO DA PEÇONHA DE FORMIGAS DO GÊNERO SOLENOPSIS (HYMENOPTERA: FORMICIDAE)

HÉLDER SILVA E LUNA; GUILHERME CORDEIRO DOS SANTOS

INTRODUÇÃO: As formigas do gênero *Solenopsis* são insetos cosmopolitas com ampla distribuição no Brasil, onde são popularmente conhecidas como lava-pés ou formigas-de-fogo. Poucos estudos têm sido desenvolvidos com a sua peçonha comparada a outras peçonhas como as das serpentes, por exemplo. Assim, pesquisadores de diferentes áreas como a química, a bioquímica, a biologia molecular, a farmacologia, entre outras áreas, buscam a descoberta de novas moléculas naturais que possam apresentar potencial terapêutico. A peçonha destas formigas é composta em sua maior parte por alcalóides piperídnicos, denominadas de solenopsinas e uma pequena parte por proteínas. **OBJETIVOS:** O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão bibliográfica dos trabalhos relacionados às pesquisas que busquem mostrar o potencial terapêutico da solenopsina no tratamento de seres humanos. **METODOLOGIA:** Foi realizado uma revisão bibliográfica nos seguintes bancos de dados: National Library of Medicine National Institute of Health (PubMed) e Scientific Eletronic Library Online (Scielo) utilizando as seguintes palavras: “solenopsin” “ant venom” “therapy”. Os critérios de inclusão foram trabalhos acadêmicos relativos à formiga do gênero *Solenopsis* e aplicações terapêuticas de sua peçonha. Os critérios de exclusão foram artigos não relacionados ao tema e trabalhos duplicados. **RESULTADOS:** Dentro destes critérios adotados foram selecionados três trabalhos ligados diretamente ao objetivo proposto. Estes estudos mostram que a solenopsina têm sido pesquisadas para o desenvolvimento de fármacos como: combate da doença de Chagas causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*; potencial no combate de tumores como testes realizados em algumas linhagens de células cancerígenas apresentando efeitos antiangiogênicos e antitumorais; inibição de crescimento bacteriano como a *Pseudomonas aeruginosa*, mostrando assim efeitos antibióticos. **CONCLUSÃO:** Mais trabalhos sobre a composição e ação da peçonha de formigas do gênero *Solenopsis* devem ser realizados na busca de novos medicamentos para o tratamento de diferentes tipos de enfermidades – uma vez que estas peçonhas têm apresentado importantes propriedades farmacológicas.

Palavras-chave: Fármacos, Solenopsina, Terapias, Toxinas, Veneno.