



COMPOSTOS NATURAIS PARA O TRATAMENTO PARA MONKEYPOX: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

YASMIN FERNANDES FERREIRA; RAÍSSA SILVA QUINTANILHA; DÉBORA PATRÍCIA MARTINS DE DEUS; GABRIELA FRANCINE MARTINS LOPES; JAQUELINE MARIA SIQUEIRA FERREIRA

Introdução: O Orthopoxvirus monkeypox (mpox), pertence ao gênero Orthopoxvirus e à família Poxviridae. A emergência do mpox pode ser atribuída à erradicação da varíola e à consequente perda da imunidade de rebanho devido à interrupção do programa vacinal. No primeiro semestre de 2022, ocorreu um surto de mpox no Brasil, devido à exportação de casos da Nigéria, o que fez com que a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarasse o MPXV uma emergência. Atualmente, nenhum medicamento antiviral está amplamente disponível para o tratamento específico da infecção humana por mpox. **Objetivo:** Avaliar a atividade antiviral de compostos naturais contra o mpox. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão sistemática da literatura onde foram utilizados sites de busca, como Pubmed, Scielo, Lilacs, Cochrane e Google Acadêmico, através das palavras-chave: vírus da varíola de macaco, tratamento farmacológico e medicamento fitoterápico. Os critérios de inclusão foram artigos originais de acesso gratuito publicados em revistas nacionais e internacionais. Os critérios de exclusão dos estudos foram artigos de revisão, notas, e-mails, editoriais, cartas, trabalhos apresentados em eventos científicos e que não apresentarem material original. As variáveis analisadas foram o uso de docking molecular, características farmacocinéticas, aplicação da regra de Lipinski, droga comparação e resultados. **Resultados:** 9 artigos foram incluídos nesta revisão. Derivados da curcumina, principal composto ativo da cúrcuma, apresentaram alto escore de ligação com as proteínas DL8 e PDB ID: 4QWO do vírus mpox, bons perfis de absorção intestinal, solubilidade em água e incapacidade para ultrapassar a barreira hematoencefálica (BHE). O composto polifenol Kaempferol-O-ramnosídeos apresentou acoplamento com a proteína PDB ID: 4QWO superior ao fármaco cidofovir, boa absorção intestinal e baixa hepatotoxicidade. Na análise da interação entre coptisina, um alcalóide natural, e PDB ID 4QWO, observou-se afinidade de ligação, porém, potencial para ultrapassar a BHE. Fotossensibilizadores, como quercetina, não violaram as regras de Lipinski e não ultrapassam a BHE, contudo, possíveis efeitos carcinogênicos foram descritos. **Conclusão:** Curcumina e os polifenóis como o Kaempferol-O-ramnosídeos possuem potencial para o tratamento de infecções por mpox, considerando seus perfis farmacocinéticos. Todavia, novos estudos devem ser realizados, para identificação dos efeitos adversos.

Palavras-chave: Varíola dos macacos, Fármaco, Fitoterápicos, Antivirais, Potencial terapêutico.