

REPOSICIONAMENTO DO FÁRMACO LORATADINA DA LISTA NACIONAL DE MEDICAMENTOS ESSENCIAIS (RENAME) CONTRA *TOXOPLASMA GONDII* EM CÉLULAS TROFOBLÁSTICAS HUMANAS

Muriel Pereira Souto¹, Maria Luiza Carvalho Santana¹, Juliana Quero Reimão², Bellisa Freitas Barbosa¹, Eloisa Amália Vieira Ferro¹, Samuel Cota Teixeira¹

¹ Universidade Federal de Uberlândia, Laboratório de Imunofisiologia da Reprodução/Instituto de Ciências Biomédicas, Uberlândia – Brasil.

² Faculdade de Medicina de Jundiaí, Laboratório de Ensaio Pré clínicos e Pesquisa de Fontes Alternativas de Terapias Inovadoras para Toxoplasmose e Outras Doenças, Jundiaí, São Paulo – Brasil.

Resumo: *Toxoplasma gondii* é o protozoário responsável pela toxoplasmose, uma doença que afeta cerca de 30% da população mundial e pode levar a complicações graves durante a gravidez, como malformações fetais e aborto. O tratamento atual para toxoplasmose congênita é limitado e apresenta uma série de efeitos colaterais graves. Portanto, a descoberta de novos tratamentos para essa doença é imprescindível. Nesse contexto, o reposicionamento de drogas, sejam elas utilizadas contra outros patógenos ou desenvolvidas para diferentes finalidades terapêuticas, pode apresentar uma estratégia rápida, segura e eficaz para solucionar esse problema. Neste estudo, testamos a loratadina, que faz parte da Lista Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) do Sistema Único de Saúde (SUS), como potencial candidata para o controle de *T. gondii* em células trofoblásticas humanas (BeWo). O ensaio de viabilidade celular MTT foi realizado para analisar o efeito desse composto nas células BeWo. Para avaliar a capacidade do medicamento em controlar a infecção parasitária, foram realizados ensaios de proliferação celular por meio da mensuração da atividade da β -galactosidase. Nossos resultados mostraram que as concentrações testadas apresentaram citotoxicidade apenas nas concentrações mais elevadas em comparação com o controle positivo para células BeWo. O valor de CC_{50} para pirimetamina foi de 143,7 μ M e, para loratadina, de 22,45 μ M. O valor de IC_{50} contra *T. gondii* em células BeWo infectadas foi de 0,8672 μ M e um SI de 165,7 para pirimetamina, enquanto a loratadina apresentou um IC_{50} de 13,36 μ M e um SI de 1,68. Assim, concluímos que a loratadina apresenta atividade antiparasitária mensurável em células BeWo; no entanto, sua seletividade limitada e a citotoxicidade associada restringem seu uso terapêutico direto, destacando a necessidade de mais estudos para otimizar seu potencial antiparasitário. Este trabalho foi financiado pela UFU, NIDR/FAPEMIG, CAPES e CNPq.

Palavras-chave: Toxoplasmose Congênita; Trofoblasto; Reposicionamento de drogas.