

COMPARAÇÃO DA ATIVIDADE *IN VITRO* DE ARTESUNATO A FÁRMACOS ATUALMENTE UTILIZADOS CONTRA *TOXOPLASMA GONDII*

Thaís C. Gomes; Roselaine P. Cardoso, Heitor Franco de Andrade Jr., Vicente Amato Neto, Susana Zevallos Lescano. Laboratório de Parasitologia Médica (LIM-46) e Laboratório de Protozoologia (LIM-49) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo E-mail: thaiscobellis@bol.com.br

A toxoplasmose é uma infecção muito comum no mundo todo, porém a doença ocorre mais raramente, manifestando-se principalmente sob a forma ocular, congênita ou em pessoas imunodeprimidas. Os tratamentos consistem de drogas que frequentemente causam efeitos adversos e atuam somente na fase aguda da infecção, sendo necessárias novas drogas efetivas no combate à doença. No presente trabalho objetivou-se avaliar a possível atividade de artesunato, fármaco que vêm sendo utilizado com sucesso no tratamento da malária grave, sobre o parasita *Toxoplasma gondii*, comparando-o aos medicamentos já utilizados. Assim, células da linhagem LLC-MK2, foram cultivadas em meio RPMI suplementado com 10% de soro fetal bovino e mantidas em garrafas descartáveis incubadas a 36°C em estufas de CO₂. Foram utilizados taquizoítos de *Toxoplasma gondii* da cepa RH mantidos em camundongos. Os seguintes fármacos foram testados: artesunato, cotrimoxazol, pirimetamina e trimetoprima. Foi realizada a diluição seriada de base 2, iniciando em 100 µg/ml até 0,1 µg/ml. O efeito dos fármacos sobre os taquizoítos e a toxicidade dos mesmos sobre as células LLC-MK2 foi analisado por análise regressiva não linear. Ao final das avaliações observou-se um efeito inibitório de artesunato sobre os taquizoítos, com uma concentração inibitória média de 0,03 µg/ml e toxicidade de 0,77 µg/ml. Pirimetamina também mostrou-se eficaz contra *Toxoplasma gondii*, com uma concentração inibitória média de 0,12 µg/ml e toxicidade de 2,78 µg/ml. Trimetoprima mostrou-se eficaz contra o parasita *in vitro*, porém é sabido que este efeito não se reproduz *in vivo*. Cotrimoxazol não apresentou toxicidade nas concentrações testadas e foi eficiente contra o parasita, porém, em concentrações maiores que as apresentadas por artesunato e pirimetamina. Assim, conclui-se que artesunato pode ser uma alternativa útil no tratamento da toxoplasmose. Para isso são necessários estudos sobre a ação desse fármaco sobre o parasita *in vivo*, assim como maiores estudos sobre a sua toxicidade.

¹ Universidade Estadual de Campinas – Unicamp.

² Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas – CPQBA.
E-mail: duartleticia@yahoo.com.br