



B0325

ANÁLISE DOS MECANISMOS DE AÇÃO DA POTENCIALIZAÇÃO DA OXIGENAÇÃO HIPERBÁRICA (HBO) NO TRATAMENTO ANTIMALÁRICO COM CLOROQUINA NAS FORMAS SANGÜÍNEAS DE PLASMODIUM SP

Marcele Fontenelle Bastos (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Fabio Trindade Maranhão Costa (Orientador), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

A malária é a principal doença parasitária do mundo devido principalmente ao surgimento de cepas de parasitas resistentes às drogas convencionalmente utilizadas, em particular a cloroquina (CQ). Estudos mostram que espécies reativas de oxigênio são fundamentais para a eliminação de eritrócitos infectados por Plasmodium sp. tanto em humanos quanto em modelo experimental. De fato, muitos antimaláricos clinicamente utilizados atuam, em parte, aumentando o estresse oxidativo no parasita; e vários antibióticos, fungicidas e drogas antiparasitárias têm atividade aumentada em ambiente hiperóxico e hiperbárico (HBO). Resultados previamente obtidos em nosso laboratório indicam uma redução da carga parasitária em camundongos infectados com Plasmodium e tratados com HBO e CQ, em relação aos animais tratados apenas com CQ. Sendo assim, neste estudo analisamos o efeito anti-plasmodial da CQ in vitro, em associação ao tratamento com HBO. Nesse sentido, não foi observada uma diferença na inibição do crescimento parasitário entre as formas sanguíneas de P. falciparum tratadas com CQ e expostas ou não a HBO. O motivo para tal discrepância in vitro, bem como os mecanismos de ação envolvidos no processo de potencialização da CQ pela HBO in vivo permanece por ser elucidado.

Oxigenação hiperbárica (HBO) - Antimalárico - Plasmodium sp