



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



B0306

ANÁLISE DO EFEITO POTENCIALIZADOR DA OXIGENAÇÃO HIPERBÁRICA (HBO) EM ANIMAIS INFECTADOS POR PLASMODIUM SPP. E TRATADOS COM ANTIMALÁRICOS CONVENCIONAIS

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

A malária infecta 300-500 milhões de pessoas e leva ao óbito de 1-2 milhões de indivíduos anualmente, sendo 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). Neste estudo analisamos o uso da HBO como potencializador de antimaláricos convencionalmente utilizados contra doença em animais infectados. Camundongos infectados com Plasmodium chabaudi chabaudi, mantidos em câmara hiperbárica (100% O₂, 3 ATA) por 1 hora diariamente durante 8 dias consecutivos (dia 0-7) apresentaram redução significativa na parasitemia no pico da infecção (dia 7) após tratamento com CQ (ED-50) pelo mesmo período. O mesmo não foi observado após tratamento com artesunato (ED-50). Estes resultados abrem perspectivas para a utilização da HBO como potencializador da ação antimalárica da CQ.

Plasmodium - Oxigenação hiperbárica - Antimaláricos