

DETERMINAÇÃO SUSCEPTIBILIDADE EX VIVO DOS ISOLADOS DE *P.falciparum* CIRCULANTES EM BOA VISTA (RR).

Ana C. Longuini^{1,2}, Willian Liang², Camila S. Barbosa², Jaime Louzada³, Anielle Pina Costa⁴, André Siqueira⁴, Anna Caroline. C. Aguiar^{1,2}.

¹ Departamento de Biociências, Universidade Federal de São Paulo, Santos, SP, Brasil

² Departamento de Microbiologia, Imunologia e Parasitologia, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

³ Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, RR, Brasil

⁴ Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Introdução: Embora tenha havido uma queda expressiva nos casos de malária no Brasil, evidências recentes apontam para uma elevação do número de casos em áreas de garimpo e em territórios indígenas da região Norte do país. Contudo o aparecimento de cepas de *Plasmodium* resistentes aos tratamentos disponíveis, nessas e em outras regiões do globo, evidenciam a necessidade de um monitoramento rigoroso, visando a identificação de falhas terapêuticas e a detecção precoce da resistência dos parasitos aos antimaláricos. **Objetivo:** Realizar adaptação ao cultivo *in vitro* dos isolados de campo de *P. falciparum* circulantes na região de Boa Vista (RR) e determinar sua susceptibilidade aos antimaláricos padrões. **Métodos:** As amostras foram coletadas entre 2023/2024(CAAE 43538621.7.000.5262). Realização da adaptação em cultivo *in vitro* de 11 amostras de pacientes com infecção confirmada, e avaliação da susceptibilidade frente a um painel de antimaláricos (lumefantrina – LUM, amodiaquina – ADQ, piperquina – PIP, pirimetamina – PYR, pironaridina – PND, artesunato – ART, cloroquina – CQ e mefloquina – MQ) a partir do ensaio *in vitro* de viabilidade por SYBr Green. **Resultados:** Foram realizados ensaios de susceptibilidade de 8 desses isolados, que se mostraram sensíveis para a ADQ, ART, PIP e PND; como esperado todos isolados foram resistentes a CQ (Limiar de resistência (LR) = 0,1 µM com IC₅₀ variando de 0,27 a 1,78 µM), o mesmo ocorreu com a PYR (LR = 0,1 µM; IC₅₀ > 10 µM). Inesperadamente, 2 isolados mostraram sensibilidade reduzida à LUM (LR = 150 nM; IC₅₀ 162 e 213 nM), enquanto 3 apresentaram baixa sensibilidade à MQ (LR=30 nM; IC₅₀ 25 a 53 nM). **Conclusão:** Em síntese, este estudo destaca um aspecto crítico de menor sensibilidade aos antimaláricos em isolados provenientes de garimpo e circulantes em Boa Vista, destacando a necessidade de uma vigilância maior, uma vez que LUM e MQ integram o tratamento atual recomendado pelo Ministério da Saúde no Brasil.