

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DE GAMETÓCITOS NA POSITIVIDADE DA qPCR USANDO *Pv18S* E *PvmtCox1* NA RECORRÊNCIA POR MALÁRIA *vivax*

Marcia V. G. Vallejos^{1,2}, Gisely C. de Melo^{1,2}, Anne C. G. Almeida^{1,3}, Fabio T. M. Costa⁴, Laila R. A. Barbosa^{1,2}

marcia.viviana01@gmail.com; cardosogisely@gmail.com; anne.almeida.gb@gmail.com;
fabiotmc72@gmail.com; laila_rowena@hotmail.com

1. Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado – Manaus, Amazonas-Brasil
2. Universidade do Estado do Amazonas – Manaus, Amazonas-Brasil
3. Fundação Hospitalar de Hematologia e Hemoterapia do Amazonas – Manaus, Amazonas – Brasil
4. UNICAMP, Campinas, São Paulo – Brasil

Introdução: A recorrência precoce de *Plasmodium vivax* é um desafio para o controle da malária no campo, principalmente porque esta espécie está associada a menor parasitemia, dificultando o diagnóstico e monitoramento através de exames de esfregaço de sangue. **Objetivo:** Avaliar a influência de gametócitos na positividade da qPCR usando *Pv18S* e *PvmtCOX1* na recorrência por malária *vivax*. **Material e Métodos:** Este estudo faz parte de projeto maior (CAAE: 32080620.2.0000.0005). Trata-se de coorte prospectivo. Uma qPCR ultrasensível direcionado ao DNA mitocondrial foi usado para comparar a qPCR padrão direcionado ao rDNA 18S para detectar recorrência precoce de *P. vivax* em densidades muito baixas em amostras de pacientes tratados. **Resultados:** De um grupo de 263 participantes, 209 amostras foram incluídas para extração de DNA e qPCR. Os resultados preliminares revelaram que 30/209 (14,4%) tiveram resultado positivo para *Pv mtCOX1*, 8/209 (3,8%) tiveram resultado positivo para *Pv 18S rRNA* e 58/209 (27,7%) tiveram uma recorrência dentro de 6 meses com base em microscopia de esfregaço espesso positiva. A parasitemia mediana da linha de base, determinada pela microscopia de esfregaço espesso, foi de 5.071 parasitas/mm³ para os indivíduos positivos para *Pv 18S* e 3.932 parasitas/mm³ para os indivíduos positivos para *Pv mtCOX1*. A mediana das cópias de DNA/μL foi de 55,9 para *Pv 18S* e 2,06 para *Pv mtCox1*. **Conclusão:** Concluímos que o *PvmtCOX1* qPCR é ultrasensível para diagnosticar amostras de recorrência precoce em comparação a outros métodos testados. Os resultados mostram subnotificação com esfregaço de sangue espesso e destacam a necessidade de testes mais sensíveis para diagnóstico e acompanhamento de pacientes com malária *vivax*, favorecendo decisões assertivas para a eliminação da doença.

Agência Financeira: Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)