

Estudo retrospectivo de detecção da malária submicroscópica por técnica ultrassensível de PCR em tempo real

Rafael R. Barata¹; Rafaele P. Oliveira Martins¹; Karina M. Pereira de Souza¹; Pedro H. Cardoso²; Mônica B. Arruda²; Nathália N. Chamma-Siqueira¹; Patrícia A. Baptista²; Giselle M. R. Viana¹

¹Laboratório de Malária (MALAB), Seção de Parasitologia (SEPAR), Instituto Evandro Chagas (IEC/SVSA/MS)

²Laboratório de kits moleculares, Bio-manguinhos, FIOCRUZ

Introdução: Como parte do Plano Nacional de Eliminação da Malária de 2022, o Brasil tem como meta eliminar a transmissão da malária até 2035, zerando os casos autóctones. Para isso, é fundamental identificar casos de malária submicroscópica, uma vez que a baixa densidade parasitária prejudica a detecção pelo diagnóstico microscópico e indivíduos assintomáticos podem manter a transmissão. **Objetivos:** Avaliar a ocorrência de malária submicroscópica por meio de técnicas ultrassensíveis de PCR em tempo real e comparar a sensibilidade de dois métodos moleculares. **Métodos:** Foram analisadas 159 amostras de sangue provenientes do biobanco da Seção de Parasitologia do Instituto Evandro Chagas, oriundas de um surto ocorrido em 2017/2018 nos municípios de Cametá e Oeiras do Pará, durante ações de apoio técnico do Instituto Evandro Chagas às secretarias municipais de saúde e à Secretaria de Estado de Saúde do Pará. Todas as amostras haviam sido previamente negativas pela gota espessa. As análises foram realizadas por dois protocolos espécie-específicos de PCR em tempo real: o protocolo segundo Rougemont et al. (2004) e um protocolo em desenvolvimento por Bio-Manguinhos/FIOCRUZ-RJ, em parceria com o IEC/SVSA/MS. **Resultados:** Pelo protocolo de Rougemont, todas as amostras foram testadas, com 6,91% positivas para *Plasmodium vivax* e valores de Ct entre 30,39 e 44,2 (média: 40,08). Pelo protocolo de Bio-Manguinhos, 19,49% das amostras foram testadas até o momento, das quais 19,35% foram positivas para *P. vivax*, com valores de Ct entre 26,12 e 39,91 (média: 33,7). **Conclusão:** Os resultados preliminares indicam maior sensibilidade do protocolo de Bio-Manguinhos em relação ao protocolo de Rougemont, evidenciada pela maior detecção de casos submicroscópicos e menores valores de Ct, mostrando-se promissor para a vigilância epidemiológica e estratégias de eliminação da malária.