

Malária adquirida durante atividade entomológica na Serra do Mar, região Sudeste do Brasil*

Malaria acquired during entomological research undertaken on the coastal range of southeastern Brazil

Glória Cristina Carréri-Bruno, Ricardo Mário de Carvalho Ciaravolo, Mariza Pereira

Superintendência de Controle de Endemias (SUCEN) - Brasil

No início de 1993 foi detectado um foco de malária no Parque Estadual da Serra do Mar, área de Mata Atlântica no Estado de São Paulo (Brasil). Quando da realização da pesquisa entomológica ocorreu a infecção malárica por *Plasmodium vivax* em três capturadores da equipe de campo. A transmissão ocorreu em área que vem apresentando baixos níveis de incidência de malária, e os capturadores tiveram um período de exposição extremamente reduzido, sendo de apenas três horas em um dos casos.

Malária vivax, transmissão. Exposição ocupacional. Controle de mosquitos.

O Estado de São Paulo apresentou, nos últimos dez anos, média anual de 40 casos de malária autóctone. A área de transmissão mais importante, responsável por aproximadamente 90% desses casos, está associada à Mata Atlântica, envolvendo municípios localizados nas regiões do Litoral Norte, Baixada Santista, Vale do Ribeira e Grande São Paulo.

A Mata Atlântica, área de maior cobertura vegetal natural do Estado de São Paulo⁶, apresenta número elevado de representantes da família Bromeliaceae³, criadouros de anofelinos do subgênero *Kerteszia*, responsáveis pela transmissão de malária dessa região⁵.

A malária que ocorre nessa área, cujo agente etiológico tem sido caracterizado como *Plasmodium vivax* na maioria dos casos apresenta baixa parasitemia, sendo frequentes infecções oligossintomáticas, e até mesmo casos assintomáticos². A transmissão ocorre geralmente de forma isolada, sem relação temporal ou espacial evidente, ou ainda em pequenos surtos¹.

No período de 7 de janeiro a 29 de março de 1993 ocorreu um surto de malária no Município de São Vicente (23° 57' 30" de latitude sul e 46° 23' 15" de

longitude oeste), na Baixada Santista. Foram identificadas como área de transmissão as localidades Pai Matias e Engenheiro Ferraz, tendo sido notificados sete casos. Embora estejam em área de preservação ambiental, integrando o Parque Estadual da Serra do Mar, tais localidades apresentam pequenos desmatamentos com áreas de posse e cultivos de subsistência, e o acesso a elas é feito quase exclusivamente pela linha férrea das Ferrovias Paulistas S.A. (FEPASA), percurso Santos-São Paulo.

A população residente nessas localidades restringe-se a funcionários da empresa ferroviária e alguns posseiros, sendo que a área é também frequentada por indígenas presentes na região, extrativistas clandestinos e pessoas que, geralmente nos finais de semana, buscam lazer.

As casas existentes na área encontram-se dispersas na mata, sendo construções bastante simples, geralmente de madeira ou pau-a-pique.

A partir da detecção do primeiro caso, a Superintendência de Controle de Endemias (SUCEN), órgão responsável pelo Programa de Controle de Malária no Estado de São Paulo, desencadeou as atividades previstas para controle de foco, entre as quais captura entomológica. No

* Trabalho apresentado no XIII Congresso Brasileiro de Parasitologia, Rio de Janeiro, 1993.

Sepatastas/Reprints: Glória C.C. Bruno - Rua João Ramalho, 587 - 11310-050 - São Vicente, SP - Brasil

Edição subvencionada pela FAPESP, Processo 94/0500-0.

Recebido em 19.9.1994. Aprovado em 13.1.1995.

desenvolvimento desta atividade foi utilizada armadilha de Shannon em ambiente peridomiciliar. As capturas foram realizadas nos dias 17 e 25 de fevereiro e 11 de março, tendo duração de três horas cada, abrangendo o crepúsculo vespertino. Como resultado dessas pesquisas, foram obtidos 1.170 exemplares de *Anopheles (Kerteszia) cruzii*, única espécie de anofelino detectada. Durante essas atividades entomológicas, três funcionários, um que participou de uma captura e outros dois que participaram de duas, contraíram infecção malárica.

Todos os casos desse foco foram diagnosticados mediante técnica de gota espessa, tendo o agente etiológico apresentado características morfológicas de *P. vivax*. Nos casos dos funcionários da SUCEN foi possível haver melhor acompanhamento, e assim verificou-se que, embora apresentassem sintomatologia compatível com infecção malárica, foram necessárias repetidas hemoscopias até a constatação parasitológica, sugerindo que métodos de maior sensibilidade diagnóstica devam ser empregados em áreas que apresentem semelhante perfil epidemiológico⁴.

O relato dos casos ora descritos é digno de nota, uma vez que a malária foi adquirida durante desempenho de atividade profissional no Estado de São Paulo, onde a incidência apresenta-se em baixos níveis. As localidades envolvidas, embora

apresentem alta receptividade, têm os últimos registros de autoctonia em 1982, quando foram detectados dois casos. Anteriormente, existe notificação de um caso em 1966 e outro em 1972. Importa também ressaltar o reduzido espaço de tempo a que os capturadores estiveram expostos, sendo em um dos casos apenas três horas. Como técnica de coleta foi utilizada a armadilha de Shannon, indicada até mesmo para área endêmica, por representar menor risco de aquisição de malária, quando comparada à tradicional técnica de isca humana. Apesar de existirem antigos relatos de funcionários da SUCEN que contraíram malária, não houve anteriormente sua divulgação junto à comunidade científica.

Destaca-se a necessidade de aprofundar estudos nessa área visando a ampliar o conhecimento sobre a dinâmica de transmissão da malária e melhor caracterização do agente etiológico.

Agradecimento

Ao Prof. Dr. Delsio Natal, do Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, pelas sugestões apresentadas.

Referências Bibliográficas

1. ARANHA-CAMARGO, L.M. A malária autóctone do Litoral Sul do Estado de São Paulo. São Paulo, 1991. [Dissertação de Mestrado - Escola Paulista de Medicina].
2. CARVALHO, M.E.; GLASSER, C.M.; SANTOS, L.A.; CIARAVOLO, R.M.C. Nota sobre o encontro de casos autóctones de malária *vivax* por meio de técnica sorológica em São Paulo. *Cad. Saúde Pública*, 1:250-2, 1985.
3. SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. *A Serra do Mar: degradação e recuperação*. São Paulo, 1990. (Série Documentos).
4. SOUZA, J. M.; BENEDITO, V. A.; SILVA, D. R.; MEIRELES, R. L. Gota espessa ou QBC para o diagnóstico parasitológico específico de malária? *Rev. Bras. Parasitol. Vet.*, 2 (2): 100, 1993.
5. TUBAKI, R. M.; CARRÉRI-BRUNO, G. C.; GLASSER, C. M.; CIARAVOLO, R. M. C. Biting activity of *Anopheles (Kerteszia) cruzii* (Diptera, Culicidae) in domiciliary habitats in the Southern Atlantic Forest, Peruibe, State of São Paulo, Brazil. *Rev. Bras. Entomol.*, 37: 569-75, 1993.
6. VITOR, M. A. M. *A devastação florestal*. São Paulo, Sociedade Brasileira de Silvicultura, s.d.

Abstract

A focus of malaria was discovered at the beginning of 1993, in the Coastal Range State Park, in the Atlantic Forest area of the State of S. Paulo, Brazil. The entomological research carried out there caused malaria infection by *Plasmodium vivax* in three workers of the Endemic Research Control Superintendancy (Superintendência de Controle de Endemias - SUCEN), of the State Health Secretariat. It is worth emphasizing that transmission occurred in an area which had been presenting low levels of incidence of the disease; also, the capturers who were undertaking their entomological activities in the area were exposed for an extremely short period of time in one case for only three hours.

Malaria, vivax, transmission. Occupational exposure. Mosquito control.