

André Vasques Vital

## Medicina tropical, tratamento e profilaxia contra a malária: controvérsias científicas no início do século XX

Mestrando em História  
pela Fiocruz – RJ e bolsista  
CAPES.  
E-mail: vasques\_hist@yahoo.  
com.br

**Palavras-chave:** controvérsias científicas, medicina tropical, malária

**Key words:** scientific controversy, tropical medicine, malária

Este artigo comenta a transcrição de uma palestra proferida pelo Dr. Henrique de Sá, na Sociedade de Medicina e Cirurgia, e foi publicada na revista *Brazil Médico* em 1º de junho de 1901, onde o médico questiona, após suas experiências no interior de São Paulo, o tratamento e profilaxia da malária a partir dos sais de quinino. O seu questionamento está ligado às controvérsias científicas do seu tempo, que tinham por base as teorias da nova especialidade médica que emergia naquele período: a medicina tropical.

O mundo presenciou, na segunda metade do século XIX e início do XX, o advento de novas formas de se pensar saúde e doença. Dentre elas temos o surgimento dos postulados da microbiologia, que responsabilizava minúsculos seres vivos como causa das doenças, e da medicina tropical, que adicionou um novo personagem a ser investigado no ciclo de propagação das doenças: os insetos sugadores de sangue que transportavam germes de um indivíduo doente para um saudável.

O surgimento das ideias microbiológicas e sua gradual aceitação abriram caminho para acaloradas discussões e, por conseguinte, para a descoberta dos agentes causadores de importantes doenças na época como a tuberculose, a lepra, febre tifóide e peste bubônica. Isso modificava também as ações profiláticas, que agora tinham como objetivo o combate aos micróbios causadores de doenças, através da produção de vacinas, da filtragem das águas e do saneamento das cidades. Entretanto, essas medidas não se mostravam eficazes contra um grupo de doenças que afetava principalmente os trópicos, dentre elas a malária, que anualmente fazia milhares de vítimas nas colônias europeias na África. A maior parte das vítimas eram os próprios colonizadores, que nesse período buscavam estender o domínio dos países imperialistas no interior dos continentes africano e asiático.

Enviado em 24 de julho de  
2010 e aprovado em 14 de  
setembro de 2010

Com isso, a maior penetração do homem europeu no interior da África e Ásia levou à intensificação dos estudos sobre a malária. A situação era tão grave que essa doença, juntamente com a febre amarela e as doenças gastrointestinais representaram ao longo do século XIX 94% dos motivos de morte entre as tropas inglesas e francesas, estacionadas ou em movimento, no continente africano (CURTIN, 1998: 5).

Nas Américas a malária também representou um problema, e já era conhecida pelos nativos antes da chegada do homem europeu no fim do século XV. Entretanto, a forma mais grave da doença, provocada pelo protozoário *Plasmodium falciparum*, adentrou o continente com o comércio e o tráfico negreiro, no século XVI (KIPLER & ORNELAS, 2003: 67). Essa antiga convivência dos nativos americanos com uma das formas da malária também determinou o uso de substâncias que julgavam curativas para a doença.

No século XVII uma dessas substâncias ganhou notoriedade, por seu efeito benéfico contra as febres. Em 1638, a condessa de Chinchón, esposa do vice-rei do Peru, foi curada dos acessos de febre após tomar uma poção contendo sais, oferecida por indígenas que a conheciam como “quina-quina”. Logo após esse evento, os jesuítas passaram a vender os sais na Europa, espalhando sua fama. Em 1820, o pó extraído da casca da árvore de Cinchona foi batizado de quinina, passando a ser largamente comercializado (SZCZERBOWSKI & OLIVEIRA, 2009).

A primeira vez em que a quinina foi utilizada com êxito e de maneira profilática data da década de 1850, na expedição ao Níger, na África, por sugestão do médico da marinha inglesa W.B. Baikie, ao qual posteriormente foi dado crédito da invenção do uso preventivo da quinina contra a malária. Essa ideia surgiu pelas várias experiências que já haviam sido feitas com a quinina em momentos de calamidade entre as tropas inglesas na África. A partir de então, essa substância passou a ser usada também como forma de prevenção contra a malária (CURTIN, 1998: 26).

Entretanto, o uso preventivo da quinina não resultou em baixa abrupta no número de doentes em expedições na África e Ásia, tanto quanto na diminuição dos casos nas Américas. E isso fomentou diversas controvérsias sobre as causas da doença. A origem do nome malária vem de mal-ária, ou mau ar. Acreditava-se que a malária era provocada pelo ar contaminado (miasmas) que promovia o desequilíbrio no organismo, desencadeando febres.<sup>1</sup> Na segunda metade do século XIX, surgiu uma alternativa a essa ideia, baseada nas experiências do uso da quinina e de uma nova concepção miasmática: as teorias de resfriamento, que responsabilizavam as variações bruscas de temperatura pelos desequilíbrios no organismo a ponto de causar as febres. Segundo essa concepção, para prevenir as febres, o ideal seria a proteção individual contra as variações de temperatura e o uso preventivo da quinina (WORBOYS, 2003: 187).

Em 1879, já no contexto de experiências microbiológicas e inspirando-se nesses estudos, surgiram os trabalhos de Conrado Tommasi-Crudeli e Edwin Klebs, que apresentaram ao mundo um possível agente causador da malária: o *Bacillus malariae*, micróbio que infectava o solo e as pessoas por meio da água contaminada (SNOWDEN, 2006:12). Em 1880, o médico da armada francesa Charles Louis Aphonse Laveran apresentou a

---

1 Os miasmas eram emanações provindas da decomposição de organismos animais e vegetais. Acreditava-se que essas emanações promoviam o desequilíbrio do organismo humano, prejudicando a saúde e sendo responsável por boa parte das doenças existentes.

*Oscillaria malariae* ou *Plasmodium*, protozoário que se desenvolvia no sangue das vítimas da malária por ele pesquisadas na África.

Até o final da década de 1880, essas propostas e as antigas teorias miasmáticas estiveram sobre a mesa até os cientistas aceitarem o *Plasmodium* de Laveran como o agente causador da malária, após inúmeras controvérsias. Logo depois, outro problema passou a ser debatido: a forma de transmissão da doença. Os trabalhos de Theobald-Smith e Kilborne nos Estados Unidos, que identificaram um inseto hematófago (carrapato) como propagador do protozoário da febre do gado do Texas, direcionaram as pesquisas dos cientistas ingleses Patrick Manson e Ronald Ross e de G. B. Grassi na Itália para a hipótese de um vetor ser o responsável pela propagação da doença (WORBOYS, 2003: 192).

Em 1898, Ross, que passou alguns anos na Índia, buscando o vetor da malária por recomendação de Manson, apresentou o ciclo de transmissão da malária nas aves, e em 1899, Grassi, Bignami e Bastinelli identificavam a fêmea do mosquito do gênero *Anopheles* como vetor da malária humana. A partir disso, Manson lançou as bases da nova especialidade médica que pretendeu institucionalizar: a medicina tropical.

Contudo, essas descobertas não representaram o fim das controvérsias. Outras surgiram com a estabilização de novas teorias e isso se dá em todo o mundo através de intensos debates em revistas científicas, sociedades de medicina e congressos. Segundo Knorr-Cetina (1999), a comunicação desde muito tempo foi ligada a questões de produtividade e sistema de recompensa em ciência. “Os cientistas oferecem material para publicação, aos seus pares – a comunidade científica – em troca de recompensa e reconhecimento” (KNORR-CETINA, 1999: 379). Isso também é uma realidade nesse contexto, no qual as revistas especializadas e congressos científicos eram os melhores meios de comunicação entre os cientistas, que contribuíam para os debates, buscando o reconhecimento de suas ideias.

Através dessas controvérsias, uma nova ideia poderia se estabilizar enquanto fato científico ou ser legada ao ostracismo. Nesse período, até mesmo as formas de tratamento e prevenção contra a malária foram questionadas com base na análise dos novos pressupostos propagados pela medicina tropical, a exemplo da fonte que apresentamos.

A revista *Brazil Médico* era um dos principais veículos de comunicação entre os médicos brasileiros no início do século XX e de propagação de teorias e debates vindos de outros países. Era dirigida pelo Dr. Azevedo Sodré, professor da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro e publicada semanalmente. Em seu número 21, do ano de 1901, trouxe na sessão “associações científicas”, uma transcrição da palestra de Henrique de Sá perante a Sociedade de Medicina e Cirurgia, proferida em 14 de maio daquele mesmo ano.

Nessa palestra, o médico relata suas experiências no interior de São Paulo com a quinina para conter a malária em seus pacientes. Cientista experiente, Henrique de Sá, ao ver que não conseguia bons resultados com a terapêutica indicada, decidiu lançar mão de outras possibilidades para sanar o problema, questionando a eficácia da quinina. Como alternativa ele endossa as experiências do viajante francês M. d’Abbadie, publicadas na revista da Academia de Ciências de Paris, que apontam para as fumigações de enxofre nas roupas como forma de evitar contrair malária. Sá utilizou as fumigações de enxofre nas camisas dos doentes, como meio preventivo e curativo dos pacientes que tratou.

Esse questionamento sobre a eficácia dos sais, e tratamento das roupas através da fumaça proveniente do enxofre, tem lógica nesse contexto científico. A resistência do *Plasmodium* à quinina já era relatada tanto no Brasil quanto em outras zonas tropicais. Esses relatos se intensificaram nas décadas de 1910 e 1920, com as viagens dos médicos e higienistas brasileiros, tais como Oswaldo Cruz, Belisário Penna e Arthur Neiva ao interior do país (BENCHIMOL & SILVA, 2008). Nessa época foi debatido que a resistência era fruto, dentre outros fatores, da má distribuição do medicamento, fazendo com que o portador da doença não seguisse o tratamento até o final, proporcionando o surgimento de protozoários mais resistentes ao efeito da quinina. Com isso, o *Plasmodium* já resistente era propagado pelo mosquito *Anopheles* a outros indivíduos.

Henrique de Sá verificou casos de malária que não cediam com o uso da quinina no interior de São Paulo. A fumigação com enxofre, no entanto, apareceu como alternativa, já que era apontado em outros estudos por servir de repelente ao mosquito vetor da malária. O cheiro forte do enxofre impedia momentaneamente as picadas das *Anophelinas*, interrompendo o ciclo de propagação da doença.

O que podemos notar é que o pensamento de Henrique de Sá sobre a malária está inserido nos debates da especialidade médica conhecida por “medicina tropical” nesse período. Mas apesar dos debates sobre a hipótese das fumigações de enxofre se avolumarem, ela não foi capaz de derrubar ou mesmo figurar ao lado dos modelos mais difundidos de profilaxia individual da época: uso do mosquiteiro à noite e ingestão regular de doses de quinina, mesmo quando sadio.

Entretanto, o artigo apresentado é importante para analisarmos a dinâmica da criação e também, da confirmação do conhecimento. Em outras palavras, o “fazer ciência” e o papel da comunicação. Isso implica, por parte do historiador, outra postura analítica: identificar a ciência enquanto processo e prática. Com isso, as diferentes tendências do período e as controvérsias são de fundamental importância para a compreensão dos debates científicos de uma época.

## TRANSCRIÇÃO

**SÁ, Henrique de. “Tratamento da febre intermitente palustre”. *Brazil Médico*. Rio de Janeiro, Ano XV, n.21, p. 207. 1º de junho de 1901.**

- Dr. Henrique de Sá, apologista acérrimo das questões de medicina prática, vem fazer uma pequena exposição do tratamento que aconselhou contra a febre intermitente palustre, quando esteve no interior do estado de S. Paulo, e com o qual tirou bom resultado em uma dezena de doentes.

A febre intermitente palustre, na opinião do orador, é uma moléstia caprichosa, que zomba da terapêutica a mais racional possível; procurando ferir os míseros doentes com seus terríveis acessos do tipo cotidiano, duplo terçã e quartã, durante meses e anos mesmo, convertendo os enfermos em múmias e sendo completamente indiferente aos sais de quinina, ao arsênico, ao cinchônio, ao azul de metileno, etc., e tantos outros medicamentos.

Certo, todos eles tem curado doentes afetados da terrível moléstia, mas também, apesar de empregados com toda a insistência, precaução e critério, inúmeras vezes ela

tem persistido. São de conhecimento banal as lendas e narrativas que se tem formado em torno dessa entidade patológica, que com a denominação popular de sezões e maleitas cede as extravagantes mezinhas dos curandeiros. O que é verdade é que, por tudo isso e pela observação cotidiana, a moléstia é realmente caprichosa, iludindo muitas vezes a sagacidade e o tino médico.

O orador, depois de usar de todos os meios terapêuticos indicados, sem resultado favorável, submeteu a roupa dos seus doentes, principalmente a camisa, a fumigações de vapores de enxofre, o que lhe proporcionou muito bom resultado. Essa ideia lhe veio do fato seguinte: leu no *Temps*, de Paris, na revista dos trabalhos a Academia de Ciências, que M. d'Abbadie, tendo passado dez anos na Abissínia e na Etiópia, verificou que os habitantes de certas regiões destes países, para se preservarem das febres intermitentes, costumavam a submeter suas roupas a fumigações de enxofre. O próprio M.d'Abbadie e companheiros seus experimentaram esse meio e deram-se muito bem com ele; fizeram outros o mesmo, com êxito não menor. Como quer que seja, Abbadie foi de opinião, que por ocasião da expedição francesa a Madagascar, onde se encontram terrenos eminentemente febríferos, convinha indicar esse meio profilático contra a malária e contra as febres palustres.

O orador aconselhou-o, depois do emprego de outros meios farmacêuticos e, pelo resultado obtido, notou que era um verdadeiro meio curativo. É o caso, portanto, de investigar como atua o enxofre para produzir tão excelentes resultados. Entrega a questão aos colegas de talento e grande atividade, pois o orador não o pode fazer por sentir-se já velho, desanimado e desfalecido, mesmo no escabroso terreno da investigação e da experiência.

### Bibliografia:

- BENCHIMOL, Jaime L.; SILVA, André Felipe C. da. "Ferrovias, doenças e medicina tropical no Brasil da Primeira República". *História, Ciência e Saúde – Manguinhos*. Rio de Janeiro, v. 15, n.3, pp. 719-762, jul-set. 2008.
- CURTIN, Philip D. *Disease and empire: the health of european troops in the conquest of África*. Cambridge University Press, 1998.
- SZCZERBOWSKI, Daiane; OLIVEIRA, Alfredo R.M. de. "Quinina: 470 anos de história, controvérsias e desenvolvimento". *Química Nova*. São Paulo, v.32, n.7, pp.1971-1974, 2009.
- KIPLE, Kenneth F; ORNELAS, Kriemhild C. "Race, war and tropical medicine in the eighteenth-century Caribbean". In David Arnold (org.) *Warm climates and western medicine: the emergence of tropical medicine, 1500-1900*. Amsterdã/ Atlanta: Rodopi, 1996, pp. 66-70.
- KNORR-CETINA, Karin. A comunicação em ciência. In: Fernando Gil (ed.). *A ciência tal qual se faz*. Lisboa: Edições João Sá da Costa, 1999, pp. 375-393.

SNOWDEN, Frank M. *The conquest of malária: Itália, 1900-1962*. New Haven and London: Yale University Press, 2006.

WORBOYS, Michael. Germs, malária and the invention of mansonian tropical medicine: From “disease in the tropics” to “tropical diseases”. In David Arnold (org.). *Warm climates and western medicine: the emergence of tropical medicine, 1500-1900*. Amsterdã/ Atlanta: Rodopi, 1996, pp. 181-207.