

Fiocruz descobre que malária de macaco também ataca homem

Fiocruz — Genilton José Vieira

Sérgio Adeodato

Fortes evidências científicas, obtidas por estudos de campo na Amazônia e testes de engenharia genética, revelam que o macaco é reservatório de um dos parasitos que provocam malária em seres humanos. Isso significa que o mosquito anofelino, transmissor da doença, pode infectar o homem após picar os macacos nas florestas — fato que dificulta ainda mais o controle da malária e vai obrigar a Fundação Nacional de Saúde (antiga Sucam) a mudar suas técnicas de diagnóstico, que hoje não detectam a presença desse parasito no sangue humano. Até então, acreditava-se que essa doença era transmitida ao homem somente pela picada de mosquito infectado com o sangue de outro ser humano.

Essas são as principais conclusões de uma detalhada pesquisa feita pela cientista Mércia Arruda, do Departamento de Entomologia da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). A primeira suspeita de que o macaco é reservatório do parasito que provoca malária no homem surgiu quando a cientista pesquisou mosquitos de uma área de Tucuruí, no Pará, que estava sendo desmatada para o enchimento da represa: enquanto análises das glândulas salivares dos mosquitos dissecados em campo mostraram que 18% estavam infectados pela malária, exames de laboratório mais precisos revelaram que somente 4% tinham dois parasitos que infectam o homem — o *vivax* e o *falciparum*. Essa foi a pista: "Havia um terceiro tipo de malária que não estava sendo detectado", conta a pesquisadora.

Dos 2.046 macacos selvagens de Tucuruí, de sete espécies diferentes, analisados durante seis meses, 19% estavam infectados — os cientistas nunca haviam detectado infecção em macacos dessa região.

Outra evidência foi conseguida após três anos de coleta de sangue em tribos isoladas do Amazonas, quando a cientista verificou que o nível de anticorpos ao parasito da malária era muito alto para índios que somente há pouco tempo (cerca de dois anos) entraram em contato com os brancos. Análises do sangue dos índios na Universidade de Nova Iorque revelaram que, na tribo mecutire, do cacique Raoni, na região do Xingu, 100% dos 243 índios tinham anticorpos ao parasito *Plasmodium brasilianum*, que até então era considerado específico de macacos. Mais de 90% dos macacos que vivem em contato permanente com os índios também tinham anticorpos ao parasito.

A pista mais conclusiva surgiu quando o Centro de Controle de Doenças dos Estados Unidos (CDC) pesquisou



A malária do macaco vitima índios

o código genético dos parasitos *malariae* (que causaria malária no homem) e *brasilianum* (considerado responsável pela malária em macacos), constatando que são muito semelhantes. "Na verdade, não existem dois parasitos, mas um só, o *malariae*, que foi transmitido do homem para o macaco, adaptando-se ao organismo desse animal", explica Mércia Arruda, pesquisadora que trabalhou cinco anos com a vacinação experimental de malária em macacos, na Universidade de Nova Iorque, integrando a equipe do casal de cientistas brasileiros Vitor e Ruth Nussenzveig.

"O *malariae* pode ficar muito tempo no organismo sem produzir sintomas da malária, aumentando o perigo da infecção por transfusões de sangue", adverte Mércia Arruda. Além disso, os testes para diagnóstico feitos atualmente pela Sucam não são capazes de detectar esse parasito.