

# Estudo busca ampliar eficácia de inseticidas contra a malária



Desafio da saúde pública mundial, o combate à malária tem nos inseticidas contra o mosquito transmissor um importante aliado. Utilizando uma metodologia pioneira, pesquisadores do Instituto Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz) deram início a um estudo que pretende definir um protocolo de aplicação mais eficaz para estes produtos.

A iniciativa, em parceria com o Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá (Iepa), conta com o apoio do Ministério da Saúde (MS) e da Organização Pan-Americana da Saúde (Opas/OMS).

Atualmente, uma das formas de combate à malária no Brasil consiste no uso de inseticidas. Para combater um mosquito que vive em florestas - mas entra no ambiente doméstico para se alimentar com sangue e depois repousa nas paredes - uma das perguntas importantes para os cientistas é saber se a **eficácia da aplicação** de inseticidas em diferentes revestimentos poderá apresentar variações. Outra questão relevante é definir qual a periodicidade ideal das aplicações.

“Esperamos preencher uma lacuna de informação. Nossa expectativa é ter dados que permitam inclusive aperfeiçoar as indicações de uso presentes nos rótulos dos inseticidas”, diz José Bento Pereira Lima, pesquisador do Laboratório de Fisiologia e Controle de Artrópodes Vetores do IOC e coordenador do estudo. “O projeto, que foi encomendado pelo Ministério da Saúde, não poderia ser realizado sem a parceria com o Iepa, um instituto com capacidade técnica para o estudo e localizado na região que concentra 99% dos casos de malária no País”, reforça.

Na busca de respostas para estes e outros questionamentos, o “tubo de ensaio” não poderia ser outro: uma casa foi construída especialmente para os testes na sede do Iepa, em Macapá (AP). Simulando o ambiente residencial, a casa possui os quatro tipos de superfícies encontradas com mais frequência na Região Amazônica, onde ocorre a transmissão da malária no Brasil, incluindo alvenaria com reboco, alvenaria sem reboco, madeira pintada e madeira sem pintura. As seis **formulações de inseticidas** atualmente disponíveis estão sendo aplicadas em cada um dos tipos de revestimento, de acordo com as condições reais de uso. Os estudos vão determinar o prazo exato de efeito residual - tempo em que o produto permanece ativo, combatendo a presença do mosquito, em cada tipo de superfície.

## MOSQUITOS EM AÇÃO

Vinte e quatro horas após a aplicação dos inseticidas, os mosquitos são colocados em contato com cada tipo de superfície ao longo de 30 minutos. Em cada teste, cerca de 20 fêmeas do gênero *Anopheles* foram usadas - são as fêmeas que transmitem a doença. Em seguida, os mosquitos são levados para análise em laboratório. “Em até 24 horas, pelo menos 80% dos mosquitos devem, obrigatoriamente, estar mortos. Esse processo se repetirá mensalmente para as diversas superfícies, até verificarmos que

## PESQUISA

Postado em 14/11/2014

---

o produto não está mais tendo o efeito esperado”, explica Ana Paula Sales de Andrade Corrêa, pesquisadora.

A preocupação com cada detalhe é constante entre os especialistas. “Estamos de olho em cada particularidade. Para uma melhor análise da exposição aos inseticidas, vamos estudar grupos de mosquitos em três diferentes alturas: 50cm, 1,0m e 1,50m. Estas são as distâncias do solo em que as fêmeas geralmente repousam após a alimentação com sangue”, justifica Allan Kardec Ribeiro Galardo, chefe do Laboratório de Entomologia Médica do Iepa e coordenador do estudo juntamente com José Bento.

**Fonte: Fiocruz**