Mosquito transgênico no combate a dengue Biologia & Ciências

Enviado por: Visitante Postado em:23/02/2010

Cientistas desenvolveram fêmeas de Aedes aegypti incapazes de voar como alternativa para conter a transmissão da dengue.

Para combater a transmissão de dengue, que tal cortar o mal pela raiz? Ou melhor, que tal cortar as asas dos mosquitos - ou, pelo menos sua capacidade de voar? Essa é a sugestão de um grupo internacional de pesquisadores, que obteve uma nova linhagem de mosquitos modificados geneticamente para que as fêmeas não possam voar. O estudo, feito por um grupo do Reino Unido e dos Estados Unidos, será publicado na edição impressa da revista Proceedings of the National Academy of Sciences. Fêmeas do principal vetor da dengue, o Aedes aegypti, quando não conseguem voar, morrem rapidamente, reduzindo o número de mosquitos e, por consequência, a transmissão da doença, segundo os autores do estudo. Machos podem voar, mas não picam ou transmitem a doença. Um dos principais problemas de saúde pública no mundo, a dengue provoca anualmente de 50 milhões a 100 milhões de casos. Não há vacina para a doença, que coloca quase 40% da população global em risco. Cortando as asas da dengue Os cientistas alteraram geneticamente mosquitos machos que, ao cruzar com fêmeas selvagens, transmitiram seus genes aos descendentes. As fêmeas da geração seguinte não foram capazes de voar por que a alteração genética afetou o desenvolvimento dos músculos das asas. Os autores da pesquisa estimam que a nova linhagem pode suplantar a população nativa em até nove meses, em alternativa eficiente e que não envolve o uso de pesticidas. "Os métodos atuais de controle da dengue não são suficientemente eficientes e, por conta disso, novas alternativas se fazem urgentemente necessárias. Controlar o mosquito que transmite o vírus poderia reduzir significativamente a morbidade e mortalidade humanas", disse Anthony James, professor da Universidade da Califórnia em Irvine e um dos autores do estudo. "Involução" forçada Segundo James, uma das principais autoridades mundiais em doenças infecciosas transmitidas por insetos, há ainda estudos a serem feitos para confirmar a viabilidade do novo método, mas o potencial é de aplicação não apenas para a dengue, como também para outras doenças, como malária e febre do oeste do Nilo. Este conteúdo foi publicado em 23/02/2010 no sítio Diário da Saúde . Todas as modificações posteriores são de responsabilidade do autor original da matéria.