**Por que alguns mosquitos são transmissores de doenças?**

Zika, chikungunya e dengue. Três doenças, um mosquito transmissor: *Aedes aegypti*. Trata-se de um inseto superpoderoso? Nada disso! Ele apenas tem as características necessárias para conservar no seu organismo os vírus que causam essas doenças e acaba por transmiti-los quando pica as pessoas. Vamos entender a razão pela qual alguns mosquitos transmitem certas doenças?

Para começar, precisamos ter em mente que a vida dos vírus que causam essas doenças não é fácil! Quando o mosquito transmissor se alimenta do sangue de uma pessoa com dengue, por exemplo, ele adquire o vírus que chega ao seu estômago. Dentro do mosquito, o vírus precisa driblar as defesas do organismo do inseto para sobreviver e alcançar sua glândula salivar. Quando o vírus alcança essa glândula, o mosquito está pronto para transmiti-lo na próxima picada.

Os desafios de sobrevivência impostos aos vírus pelo vetor – isto é, pelo mosquito – resultam em uma relação única entre eles, é como se um se adaptasse ao outro. Isso explica por que alguns mosquitos transmitem certos tipos de doenças e outros, não. Infelizmente, para nós, humanos, o mosquito *Aedes aegypti* tem as condições específicas para a conservação e transmissão dos vírus da dengue, da chikungunya e da zika. Já o *Anopheles darling*, por exemplo, outra espécie de mosquito, é transmissor do protozoário causador da malária, uma doença que causa febre, dores de cabeça e muitos danos à saúde humana. Além disso, os três elementos envolvidos no ciclo da doença – patógenos (no caso, o vírus), vetor (no caso, o mosquito) e o hospedeiro (no caso, os humanos) – dependem de um cenário que facilite esse encontro – o ambiente. No caso do *Aedes aegypti,* o ambiente perfeito é o recipiente contendo água parada, onde o mosquito deposita seus ovos, de onde saem as larvas, que se transformam em pupas e formam mosquitos adultos, já com o organismo adaptado para se tornar um transmissor.

Pouca gente sabe que a maioria dos mosquitos tem origem em áreas silvestres. Eles foram ganhando espaço nas cidades porque perderam as matas, seu ambiente original. Se conservássemos o verde, conservaríamos também o hábitat dos mosquitos e, consequentemente, a nossa saúde. Como não fazemos isso, os mosquitos se adaptam e se multiplicam em novos espaços, cada vez mais perto de nós, que agora queremos saber como eliminá-los.

Sabia que quem pica é a fêmea do mosquito, que necessita do sangue para amadurecer seus ovos? Mosquitos machos sugam apenas a seiva das plantas para se alimentar.

*(Texto originalmente publicado na CHC 275)*

Tamara Nunes de Lima Camar

Departamento de Epidemiologia, Universidade de São Paulo.