

BOLETIM INFORMATIVO



Centro de Estudos em Atenção Farmacêutica – CEATENF

Nº08 | MARÇO/2024 | FORTALEZA/CE



ORIENTAÇÕES SOBRE O USO DE REPELENTES

INTRODUÇÃO

A dengue pertence a um conjunto de enfermidades conhecidas como arboviroses, as quais são ocasionadas por vírus transmitidos por vetores artrópodes. No Brasil, o vetor da dengue é a fêmea do mosquito *Aedes aegypti*, que pode transmitir também ZIKA e Chikungunya.

É importante ressaltar que, a dengue pode causar desde sintomas leves até complicações graves, e em alguns casos, levar à morte. Todas as faixas etárias são susceptíveis a doença, no entanto, os indivíduos mais velhos e portadores de doenças crônicas como diabetes e hipertensão têm maior risco de evoluir para casos graves e outras complicações que podem levar à morte. Logo, é importante buscar medidas eficazes para se prevenir.

De janeiro a março de 2024 já foram registrados quase 2 milhões de casos de dengue no Brasil sendo 16.494 casos de dengue grave ou com sinais de alerta, com um coeficiente de incidência de 954,2 casos para cada grupo de 100 mil habitantes. O número de óbitos confirmados por dengue é de 630, enquanto outros 1.009 estão sob investigação.

Conforme o Ministério da Saúde, a condição no país se agravou devido à elevação de chuvas, ao aumento das temperaturas e às variações climáticas provocadas pelo El Niño, combinadas com o ressurgimento dos tipos de dengue DENV-3 e DENV-4 em âmbito nacional.

Diante desse cenário, é essencial destacar a importância do uso de repelentes como uma medida eficaz no combate à disseminação da dengue.



FONTE: JORNAL DA USP

IMPORTÂNCIA DO USO DE REPELENTES PARA MINIMIZAR A TRANSMISSÃO DE ARBOVIROSES

O uso de repelentes é uma forma efetiva de prevenção contra o mosquito *Aedes aegypti*, vetor do vírus da dengue, Zika e Chikungunya. Essas arboviroses são transmitidas pela picada do mosquito *Aedes aegypti* infectado.

Nesse contexto, os repelentes de uso tópico não matam o mosquito, mas atuam evitando que o ser humano seja picado, pois contêm, em sua composição, substâncias que impedem os mosquitos de se aproximarem da pele.

No caso do *Aedes aegypti*, essa proteção impede que uma fêmea do mosquito infectada pelo vírus da dengue, Zika ou Chikungunya transmita a doença para uma pessoa ao picá-la. É válido ressaltar que apenas a fêmea do *Aedes aegypti* transmite essas doenças, pois se alimenta de sangue humano que é necessário para a produção de ovos. Assim, os *Aedes aegypti* machos, por não serem hematófagos, não são vetores de transmissão dessas doenças.

Portanto, os repelentes contribuem para diminuir o risco de picadas de mosquitos infectados em regiões onde a doença é endêmica ou epidêmica. Ademais, é importante lembrar que pessoas infectadas também devem utilizar o repelente, pois essa atitude dificulta que novos mosquitos se infectem ao picarem pessoas doentes, evitando que a cadeia de transmissão dessas arboviroses continue.

Já no verão, de maneira geral, é recomendado que todos se protejam, porque cerca de 50% dos infectados não apresentam sintomas, mas podem continuar transmitindo a doença quando picadas por novos mosquitos, enquanto estiver com o vírus circulando no corpo.

TIPOS DE REPELENTES

No Brasil, os repelentes são regulamentados e registrados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) como produtos cosméticos com ação de repelência, seguindo as diretrizes estabelecidas na Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) número 19, datada de 10 de abril de 2013. São utilizadas em cosméticos as seguintes substâncias repelentes:

- DEET (N,N-DIETIL-META-TOLUAMIDA ou N,N-DIETIL-3-METILBENZAMIDA).
- Icaridin ou Picaridin (Hydroxyethyl isobutyl piperidine carboxylate).
- EBAAP ou IR3535 (Ethylbutylacetylaminopropionate).

Também há os produtos que são utilizados no ambiente (INSETICIDAS e REPELENTES). Os inseticidas são indicados para matar os mosquitos adultos. São encontrados principalmente em spray e aerossol e possuem substâncias ativas que matam os mosquitos, além de solubilizantes e conservantes.

Os repelentes, por sua vez, apenas afastam os mosquitos do ambiente. Eles são comercializados na forma de espirais, líquidos e pastilhas utilizadas, por exemplo, em aparelhos elétricos. Ambos precisam ter substância ativa e os componentes complementares (solubilizantes e conservantes) aprovados pela Anvisa.

É relevante destacar que, os repelentes em aparelhos elétricos ou espirais não devem ser utilizados em locais com pouca ventilação nem na presença de pessoas asmáticas ou com alergias respiratórias. Podem ser colocados em qualquer ambiente da casa, desde que estejam, no mínimo, a dois metros de distância das pessoas.

TIPOS DE REPELENTES

Os inseticidas chamados “naturais”, à base de citronela, andiroba, óleo de cravo, entre outros, não possuem comprovação de eficácia. Ou seja, as velas, os odorizantes de ambientes e incensos que indicam propriedades repelentes de insetos não estão aprovados pela Agência reguladora.

Vale destacar que não há medicamentos aprovados com a finalidade de repelir insetos. A Vitamina B ou Tiamina não apresenta eficácia comprovada como repelente e esta indicação de uso não é aprovada pela Anvisa.

Um produto contendo DEET a 23,8% fornece uma proteção de aproximadamente 5 horas contra a picada de mosquitos. Já a 20% fornece uma proteção de quase 4 horas. Com 6,65% fornece uma proteção de quase 2 horas e com 4,75% são capazes de fornecer uma proteção de quase uma hora e meia.

Um produto contendo IR3535 a 7,5% fornece uma proteção de aproximadamente 2 horas contra a picada de mosquitos.



ORIENTAÇÕES/ CUIDADOS NO USO DE REPELENTES

Para um bom efeito protetor, é necessário o uso adequado desses produtos. Dessa forma, é importante seguir as orientações abaixo:

- Repelentes devem ser aplicados somente nas áreas expostas do corpo, e, caso houver indicação no rótulo, por cima da roupa.
- Deve-se sempre seguir as orientações do fabricante, que ficam disponíveis na embalagem primária do repelente.
- Não se deve aplicar o repelente e vestir a roupa por cima.
- Não permitir que crianças apliquem ou vaporizem o repelente em si mesmas. Um adulto deve ajudar na aplicação.
- Para aplicação do spray no rosto ou em crianças, o ideal é aplicar primeiro na mão e depois espalhar no corpo.
- Após a aplicação, deve-se sempre lembrar de lavar as mãos com água e sabão.
- Caso o repelente entre em contato com os olhos, é importante lavar imediatamente a área com água corrente.
- Não usar repelentes sobre cortes, feridas, pele inflamada ou irritada
- A efetividade de repelência pode ser reduzida pela sudorese, limpeza, lavagens ou banhos.
- Não há impedimento para a utilização de repelentes por mulheres grávidas, desde que estejam devidamente registrados na Anvisa.
- Não se deve aplicar ou vaporizar grande quantidade do produto, pois isto não garantirá maior efeito de repelência.
- Para crianças são válidas algumas observações de uso: Produtos à base de DEET não devem ser usados em crianças menores de 2 anos. Para o uso em crianças entre 2 e 12 anos, a concentração deve ser, no máximo 10%, e a aplicação deve se restringir a 3 vezes por dia. Produtos com concentrações superiores a 10% são permitidos para maiores de 12 anos.
- Repelentes à base de Icaridina, com concentração de 25%, podem ser utilizados em crianças a partir de 2 anos de idade. A proteção tem um período de duração de 8 a 10 horas

ORIENTAÇÕES/ CUIDADOS NO USO DE REPELENTE

- O princípio ativo IR 3535, em concentração de 30%, tem seu uso permitido pela Anvisa em crianças acima de 6 meses. A ação repelente tem um período de duração de 4 horas
- A duração do efeito repelente depende do princípio ativo e da concentração utilizada no repelente. Desse modo, a reaplicação do produto deverá ser feita avaliando o período de ação repelente, com base no princípio ativo utilizado.
- Após o retorno para um ambiente que não tenha mosquitos, deve-se tomar banho e lavar as áreas aplicadas com água e sabão para retirar completamente o produto da pele.
- De modo geral, em relação ao uso de protetor solar e repelente, recomenda-se primeiro a utilização do protetor solar, que deve ser aplicado por baixo do repelente cerca de 15 minutos antes.

Ativo	Indicação	Observações
DEET Concentração máxima de 10%	Crianças entre 2-12 anos, com aplicação restrita a 3 vezes ao dia. O uso prolongado deve ser evitado.	Não devem ser usados em menores de 2 anos.
DEET Concentração entre 10-40%	Adultos em situação de rotina.	Proporcionam efeito adequado e proteção suficiente. Considerados seguros se usados de forma apropriada, até mesmo para gestantes e lactantes.
DEET Concentração > 50%	Adultos com alta exposição a insetos por longos períodos e quando o calor intenso e alta umidade diminuem a adesão do produto.	Concentrações mais altas podem ser associadas com maior incidência de reações dermatológicas.
IR 3535	Pode ser usado em crianças acima de 6 meses, desde que as orientações de uso sejam seguidas.	Embora não tenham sido encontrados estudos de segurança realizados em gestantes, é reconhecidamente seguro para uso em cosméticos.
Icaridina	Pode ser usado em crianças. As indicações da idade de uso descritas nos produtos devem ser respeitadas e as orientações de uso devem ser seguidas.	Embora não tenham sido encontrados estudos de segurança realizados em gestantes, é reconhecidamente seguro para uso em cosméticos.

Legenda: DEET = dietiltoluamida; IR 3535 = etilbutilacetilaminopropionato.

CONCLUSÃO

Diante do exposto, verifica-se que o uso de repelentes, de forma correta, é totalmente eficaz para prevenir a transmissão e contaminação pelo vírus da dengue. Logo, essa estratégia deve ser utilizada alinhada com as outras medidas preventivas como as destacadas abaixo:

- Manter os pratos de vasos de flores e plantas com areia;
- Guardar garrafas com a boca virada para baixo;
- Limpar sempre as calhas dos canos;
- Não jogar lixo em terrenos baldios;
- Colocar o lixo sempre em sacos fechados;
- Manter baldes, caixas d'água e piscinas sempre tampados;
- Deixar pneus ao abrigo da chuva e da água;
- Eliminar copinhos plásticos, tampas de refrigerantes, cascas de coco em sacos que possam ser lacrados;
- Lavar bebedouros de animais pelo menos uma vez por semana;



Fonte: PASTORAL DA CRIANÇA, **Dengue: o problema é de todos. A solução também.** Disponível em <https://www.pastoraldacrianca.org.br/dengue-chikungunya-e-zika/dengue-o-problema-e-de-todos-a-solucao-tambem>. Acesso em: 30/03/2024.

EQUIPE:

Elaboração:

Lais Kimberly Basilio Pinheiro - Acadêmica do curso de Farmácia da UFC; Membro do Centro de Estudos em Atenção Farmacêutica (CEATENF/UFC).

Lucas Frota Catunda Rodrigues de Castro - Acadêmico do curso de Farmácia da UFC; Membro do Centro de Estudos em Atenção Farmacêutica (CEATENF/UFC).

Equipe editorial:

Profa. Dra. Marta Maria de França Fonteles

Profa. Dra. Ângela Ponciano

Profa. Dra. Luzia Izabel Mesquita

Profa. Dra. Nirla Romero

Prof. Dr. Paulo Sérgio Dourado Arrais

Farm. Ms. Mylenne Borges Jácome Mascarenhas

Farm. Ms. João Victor Souza Oliveira

Farm. Esp. Francisco Wallison Barbosa de Lima

REFERÊNCIAS

Conselho Nacional de Saúde. CNS lança campanha Conselhos contra a dengue. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/ultimas-noticias-cns/3325-cns-lanca-campanha-conselhos-contra-a-dengue#:~:text=Estat%C3%ADsticas%20indicam%20que%20em%202024,em%20investiga%C3%A7%C3%A3o%20e%20122%20confirmados.>. Acesso em: 26 mar. 2024.

BRASIL. Quais repelentes posso usar contra o mosquito da dengue? Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2024/quais-repelentes-posso-usar-contra-o-mosquito-da-dengue#:~:text=Os%20inseticidas%20chamados%20%E2%80%9Cnaturais%E2%80%9D%2C,n%C3%A3o%20est%C3%A3o%20aprovados%20pela%20Ag%C3%Aancia.>. Acesso em: 26 mar. 2024

BRASIL. Dengue. Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dengue>. Acesso em: 26 mar. 2024.

Empresa Brasil de Comunicação (BRASIL). Brasil se aproxima de 2 milhões de casos de dengue. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2024-03/brasil-se-aproxima-de-2-milhoes-de-casos-de-dengue#:~:text=H%C3%A1%20ainda%20630%20mortes%20confirmadas,o%20mesmo%20per%C3%ADodo%20de%202023.>. Acesso em: 24 mar. 2024.

PORTUGAL. Repelentes e inseticidas. Instituto de Administração da Saúde e Assuntos Sociais. Disponível em: [https://www.iasaude.pt/Mosquito/index.php/prevencao/repelentes-e-inseticidas#:~:text=O%20DEET%20\(N%2CN%2D,prote%C3%A7%C3%A3o%20de%20quase%204%20horas.](https://www.iasaude.pt/Mosquito/index.php/prevencao/repelentes-e-inseticidas#:~:text=O%20DEET%20(N%2CN%2D,prote%C3%A7%C3%A3o%20de%20quase%204%20horas.). Acesso em: 24 mar. 2024.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Repelentes. Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/aedes-aegypti/vigilancia-entomologica/repelentes>. Acesso em: 23 mar. 2024.

Conselho Regional de Farmácia do Paraná (CRF-PR). Orientação ao farmacêutico: uso de repelentes. Disponível em: <https://www.crf-pr.org.br/noticia/view/9489/orientacao-ao-farmaceutico-uso-de-repelentes>. Acesso em: 24 mar. 2024.

Conselho Federal de Farmácia. Orientações sobre o uso de repelentes. Coordenação Técnica Científica. Disponível em: <https://site.cff.org.br/noticia/noticias-do-cff/01/03/2024/orientacoes-sobre-o-uso-de-repelentes>. Acesso em: 25 mar. 2024.

Nossa Clínica GV. A importância do uso de repelente no combate ao mosquito da dengue. Disponível em: <https://nossaclinicagv.com/blog/a-importancia-do-uso-de-repelente-no-combate-ao-mosquito-da-dengue/>. Acesso em: 24 mar. 2024.

Conselho Nacional de Saúde. CNS lança campanha Conselhos contra a dengue. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/ultimas-noticias-cns/3325-cns-lanca-campanha-conselhos-contra-a-dengue#:~:text=Estat%C3%ADsticas%20indicam%20que%20em%202024,em%20investiga%C3%A7%C3%A3o%20e%20122%20confirmado s.> Acesso em: 24 mar. 2024

O Globo. "Quem está doente precisa passar o repelente para evitar a transmissão, diz criadora do '10 minutos contra a dengue'". Disponível em: <https://oglobo.globo.com/rio/noticia/2024/02/06/quem-esta-doente-precisa-passar-o-repelente-para-evitar-a-transmissao-diz-criadora-do-10-minutos-contra-a-dengue.ghtml>. Acesso em: 26 mar. 2024.