

De: Dra. Cecília Kosmann

Subsecretária de Vigilância em Saúde/SS

Para: Dra. Ana Cristina de Lima Pimentel

Secretária de Saúde/PJF

Assunto: Pedido de Informação

Referência: Ofício CM nº 269/2021

Pedido de Informação nº 0043/2021

Memorando nº 1803/2021/SG

Prezada Secretária,

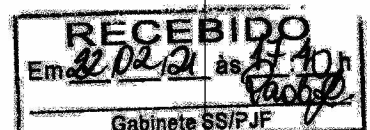
O Programa Municipal de Combate à Dengue (PMCD) da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora atua de maneira ininterrupta, durante todos os meses do ano, no combate aos vetores de arboviroses, especialmente do *Aedes aegypti*. Abaixo seguem as atividades desenvolvidas pelo PMCD de Juiz de Fora:

1. Manejo Integrado de Vetores (MIV).

O Ministério da Saúde fornece, aos municípios brasileiros, o larvicida pyriproxyfen, que atua sobre o inseto de forma análoga ao hormônio juvenil, inibindo o desenvolvimento das características adultas do inseto. Desta forma, não há emergência do adulto, vetor de doenças. Todavia, para uma ação mais eficaz, o município de Juiz de Fora adota, desde 2018, o Manejo Integrado de Vetores (MIV).

O MIV é um processo racional de tomada de decisão para o uso otimizado de recursos para

Secretaria de Saúde/SSVS/DVEA
Rua Antônio José Martins, nº 100 – Morro da Glória – Juiz de Fora – MG - Tel.: (32) 3690-7544



controle de vetores. Baseia-se em evidências e gestão integrada, promovendo o uso de uma série de intervenções – isoladas ou em combinação – selecionadas com base no conhecimento local sobre vetores, doenças e determinantes de doenças. Nesta estratégia faz-se importante o uso de uma gama de intervenções, muitas vezes em combinação e sinergicamente.

Neste sentido, o município de Juiz de Fora adquire, com recursos próprios, outros dois tipos de larvicidas, cada qual com uso específico. É utilizado um biolarvicida que tem como princípio ativo a espinosade, resultante da fermentação da bactéria de solo *Saccharopolyspora spinosa*. Este biolarvicida, certificado pela WHOPEs, transforma a função dos receptores nicotínicos de acetilcolina de insetos, causando contínuos impulsos nervosos. Tal estimulação constante e involuntária do sistema nervoso provoca paralisia e morte.

Ainda, no conceito de MIV, o PMCD utiliza outro biolarvicida, de ação distinta, sendo este a base de *Bacillus thuringiensis israelensis*. Ao ser ingerido pelas larvas, sua formulação granular faz com que a parede intestinal das larvas rompa-se rapidamente, levando o imaturo à morte em cerca de 24 horas.

2. Controle químico de alados

O controle químico consiste no uso de substâncias químicas – inseticidas – para o controle do vetor nas fases larvária e adulta. A utilização de inseticidas em saúde pública tem por base as normas técnicas e operacionais oriundas de um grupo de especialistas em praguicidas da Organização Mundial de Saúde (OMS), que preconiza os princípios ativos desses produtos e recomenda as doses para os vários tipos de tratamento disponíveis.

3. Bloqueio químico de casos suspeitos e/ou confirmados

O bloqueio de transmissão baseia-se na aplicação de inseticida por meio da nebulização espacial a frio – tratamento a Ultra Baixo Volume (UBV) –, utilizando equipamentos portáteis ou pesados em, pelo menos, uma aplicação, iniciando no quarteirão de ocorrência do caso suspeito/confirmado e continuando nos adjacentes, considerando um raio de 150 m.

A aplicação espacial a UBV tem como função específica a eliminação das fêmeas de *Aedes aegypti* e deve ser utilizada para bloqueio de transmissão e para controle de surtos ou epidemias.

4. Visitas domiciliares para remoção mecânica de criadouros e orientação da população

O controle mecânico consiste na adoção de práticas capazes de impedir a procriação do *Aedes*, tendo como principais atividades a proteção, a destruição ou a destinação adequada de criadouros.

Na vigilância e controle de vetores, a visita domiciliar, realizada pelo agente e pelo supervisor, é uma atividade fundamental para verificar a presença de criadouros, orientar os residentes sobre a eliminação dos mesmos e sobre medidas preventivas, identificação de foco e tratamento (biológico, químico, mecânico).

5. Monitoramento por meio de armadilhas para ovos (ovitrampas)

De uma maneira geral, são utilizadas armadilhas para coleta de ovos (ovitrampa) colocadas, estrategicamente, em localidades específicas com a finalidade de monitorar a infestação.

A ovitrampa constitui método sensível e econômico para detectar a presença do vetor, sendo eficiente, em especial, na detecção precoce de infestações em áreas onde o mosquito foi eliminado ou recentemente introduzido. As ovitrampas são depósitos de plástico, na cor preta, com capacidade de 500 ml, contendo uma palheta de eucatex para coletar as oviposições das fêmeas. Sua inspeção é semanal, para o recolhimento das palhetas, que são encaminhadas para o laboratório e substituídas por outras.

6. Visitas quinzenais aos pontos estratégicos

Os pontos estratégicos são locais onde há concentração de depósitos do tipo preferencial para a desova da fêmea do *Aedes aegypti* ou especialmente vulneráveis à introdução do vetor. São exemplos de pontos estratégicos: cemitérios, borracharias, ferros-velhos, depósitos de sucata ou de materiais de construção, garagens de ônibus e de outros veículos de grande porte. As atividades de vigilância nesses locais é realizada com periodicidade quinzenal. A aplicação residual e/ou focal é realizada mensalmente ou quando detectada a presença de focos.

7. Educação em saúde

Pelo fato de grande parte dos criadouros infestados ou potenciais se encontrarem no interior dos domicílios, as atividades educativas têm cada vez mais responsabilidades, tanto no engajamento da população na eliminação dos criadouros, como no esclarecimento sobre as arboviroses.

A equipe de educação em saúde do PMCD atua durante todo o ano, em escolas, empresas, unidades básicas de saúde, comércio, dentre outros.

Ainda, são veiculadas campanhas especialmente nas redes sociais, pelo seu maior alcance, visando o engajamento da população no tema.

8. Unidades sentinelas

Visando agilizar a chegada das notificações de arboviroses ao Departamento de Vigilância Epidemiológica e Ambiental (DVEA), foram elencadas Unidades Sentinelas para as arboviroses. Tais unidades trabalham de forma integrada e próxima à Vigilância Epidemiológica, bem como ao Programa Municipal de Combate a Dengue. As unidades sentinelas proporcionam uma vigilância epidemiológica intensificada do agravo em questão.

A escolha das unidades sentinelas seguiu alguns critérios:

1. Abrangência da rede pública (nos níveis primário e terciário) e privada.
2. Distribuição homogênea pelo território do município.
3. Série histórica do fluxo de atendimento de arboviroses em períodos epidêmicos anteriores, ou seja, localidades consideradas prioritárias no município.
4. Acesso dos usuários.

Desta forma, foram escolhidas cinco unidades básicas de saúde, quatro unidades de pronto atendimento e um hospital da rede privada, visando cobrir todo o município e portas de entrada dos usuários.

Foi estabelecido um fluxo rápido de informação entre as unidades sentinelas e o DVEA. Para tal, o supervisor de área do Programa Municipal de Combate a Dengue no qual a unidade sentinela em questão está inserida passa, no mínimo, três vezes por semana para recolher as notificações de arboviroses. Em cada unidade uma referência técnica foi capacitada e sensibilizada em relação à importância do fluxo de informação das arboviroses e é responsável pela entrega das notificações ao supervisor de área, bem como por relatar qualquer intercorrência ao DVEA.

O recolhimento das notificações segue a periodicidade de, no mínimo, três vezes por semana. Todavia, quando possível, o mesmo é realizado diariamente.

As notificações recolhidas são entregues no mesmo dia na Vigilância Epidemiológica. Os dados são transcritos para uma planilha (data de recebimento da notificação; início dos sintomas; agravo; nome, endereço e contato do paciente; sorologia) e enviados via e-mail, de forma diária, ao Programa Municipal de Combate a Dengue para que este realize o bloqueio vetorial com tratamento focal e nebulizador costal.


Devido à distribuição das unidades sentinelas por todo o município e o acompanhamento periódico das notificações, é possível ter uma ampla e mais acurada visão do cenário epidemiológico do município. Assim, visa-se um controle mais eficaz do *Aedes aegypti* (e, conseqüentemente, das doenças), bem como da assistência ao usuário.

O atraso na entrega das notificações configura um enorme risco à população, uma vez que a fêmea consegue fazer ingestões múltiplas de sangue durante um único ciclo gonadotrófico, o que amplia a sua capacidade de se infectar e de transmitir os vírus, tornando-a uma vetora extremamente eficiente.

Além disto, a observação e análise periódica dos casos suspeitos de arboviroses, através da estratificação por bairros/localidades e georreferenciamento, permite ao gestor uma visualização rápida de possíveis *clusters* de casos suspeitos, fornecendo subsídios para uma intervenção rápida e eficaz.

Sem mais, coloco-me à disposição para o que se fizer necessário.

Atenciosamente,


Dra. Cecília Rosmann
SUBSECRETÁRIA DE
VIGILÂNCIA EM SAÚDE
Dra. Cecília Rosmann

Subsecretária de Vigilância em Saúde/SS