

graves da dengue e entre 2022-2023, devido ao fim do caráter emergencial pandêmico, nota-se um aumento da ocorrência de complicações nessa população específica. Isso reflete a necessidade do fortalecimento de medidas profiláticas, bem como a sensibilização da população sobre essa importância.

Palavras-chave: Dengue virus, Dengue Hemorrhagic Fever, Pediatric Dengue, Brazil.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.103782>

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA DENGUE NO CENTRO-OESTE: DA ENDEMIA À EPIDEMIA

Manuela Zaidan Rodrigues,
Larissa Bevilaqua Sampaio Contreiras,
Leandra Lucas Nogueira,
Katharina Rezende Esterl,
Maria Eduarda Barbosa de Sousa,
Júlia Anastácio Furtado, Lucas Fruet Sperandio,
Pedro Paulo Cruz de Oliveira Silva,
Melissa Gomes Carvalho,
Letícia Olivier Sudbrack

Graduação em Medicina, Universidade Católica de Brasília, Brasília, DF, Brasil

Introdução: A dengue é uma arbovirose de incidência crescente em países de clima tropical, sendo no Brasil uma doença endêmica. Existem quatro sorotipos do vírus causador da dengue em humanos: DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4. O acompanhamento do número de casos durante os períodos do ano nas regiões é de suma importância para a elaboração de estratégias de controle.

Objetivo: Revisar e analisar os números de casos ao longo dos meses, sorotipos mais prevalentes e o desfecho das notificações de dengue nos últimos 5 anos na Região Centro-Oeste (CO).

Metodologia: Trata-se de um estudo transversal de análise de dados do DATASUS. Limitou-se a busca para o período de 2019 a março de 2024. Foram avaliados os casos de dengue notificados na região CO do Brasil, o estado, os sorotipos, o mês, hospitalizações e óbitos.

Resultados: Durante o período de 2019 a 2024, ocorreram 1.276.647 notificações de dengue na região CO do Brasil. Os sorotipos mais prevalentes foram DENV-1 (57%) e DENV-2 (42,5%). Em 2022, havia sido registrado o maior número de casos notificados totalizando 341.205. No entanto, no primeiro bimestre de 2024 registrou-se 198.511 casos, superando em 335% o mesmo período em 2022 (59.171) e ainda resultando em um recorde de 8.965 hospitalizações. O estado mais afetado foi Goiás (218.555; 46,9%) e o mês de maior ocorrência foi fevereiro (250.778; 19,6%), correspondendo ao período pós-chuva na maioria dos estados. Apesar disso, a maioria dos casos (99,8%) evoluiu para a cura, embora 882 óbitos tenham sido registrados até o momento.

Conclusões: O aumento expressivo de casos em 2024 caracteriza uma epidemia ao superar o número de casos esperados (endêmico) para o período. A alta taxa de hospitalização está relacionada ao maior número de casos registrados no

período e à ausência de vacinação da população até 2024. O número de casos e sorotipos prevalentes são importantes para a tomada de decisões e políticas públicas para o enfrentamento de epidemias. Apesar da introdução da vacina QDenga no SUS em 2024 não foi possível impedir a epidemia pelo momento tardio em que foi distribuída em relação ao momento de maior ocorrência da doença e pela sua baixa capacidade de produção, o que restringiu sua disponibilidade. Destaca-se a importância da conscientização e educação sobre medidas a serem instituídas para redução de criadouros de mosquitos, importância da vacinação, bem como incentivo para produção nacional em grande escala de vacinas quadrivalentes.

Palavras-chave: Dengue, Perfil epidemiológico, Epidemia.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.103783>

AÇÃO DO LOQS2 COMO BARREIRA DE TRANSMISSÃO DA DENGUE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Agnes Natália da Silva Gomes

Curso de Medicina da Universidade de Rio Verde, Campus Goiânia, Goiânia, GO, Brasil

Introdução: A dengue, doença infecciosa de vírus de RNA, é transmitida pela fêmea de mosquitos do gênero *Aedes*. Afetando principalmente populações de países tropicais, a doença atingiu cerca de 2.956.988 pessoas nos primeiros três meses e meio de 2024 no Brasil. A urgência de medidas pioneiras de controle da transmissão da doença, somada a novas tecnologias, faz com que a expressão de proteínas de RNA em etapas tardias do desenvolvimento do mosquito seja realidade.

Objetivo: Identificar a influência da proteína Loqs2 no controle do vírus da dengue (DENV).

Metodologia: Para esta revisão narrativa, foram lidos 10 artigos das bases de dados SciELO, PubMed e Medline com os descritores “dengue”, “Loqs 2” e “controle”, conectados por “and”. Bases teóricas lançadas anteriormente ao ano de 2009 e que fugiam ao tema foram excluídas.

Resultados: Estudos apontam que um dos principais meios de defesa antiviral em insetos é feito pela pequena via de RNA interferência (siRNA). Para entender o processo, tem-se que o RNA de fita dupla do vírus é processado pela enzima Dicer-2 em siRNA e é carregado na proteína nuclease Argonaute-2, que forma o complexo silenciador induzido por RNA (RISC). Este quebra os RNAs virais complementares, inibindo a replicação viral. As proteínas Loquacious (Loqs) e R2D2 estão no mesmo genoma, possuem funções distintas e têm importante papel na síntese e no carregamento de pequenos siRNA para RISC. Loqs 2, uma proteína ligadora de RNA de fita dupla específica para mosquitos do gênero *Aedes*, está envolvida no controle de infecção pelo DENV. Localizada no núcleo das células específicas de estágio e de tecido presentes nos mosquitos *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*, a proteína está principalmente em tecidos reprodutivos e embriões em fase inicial. À medida que o mosquito evolui, sua expressão diminui, já que não se

encontra em larvas. Todavia, há comprovação de uma maior atividade dessa proteína no intestino médio do mosquito.

Conclusões: De fato, o mosquito transgênico projetado para expressar Loqs 2 ectopicamente faz com que haja uma parada de desenvolvimento em estado larval. Todavia, não é de forma definitiva, apenas há o retardo de crescimento da larva em comparação com larvas de estudo-controle. Ademais, a expressão ectópica de Loqs 2 no intestino médio dos mosquitos do gênero *Aedes* é suficiente para impedir o desenvolvimento e a transmissão do vírus da dengue, o que traz perspectivas positivas para estudos futuros.

Palavras-chave: Dengue, Loqs2, RNA, Expressão.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.103784>

A PERSISTÊNCIA DO DESAFIO: ESTUDO DA PREVALÊNCIA DA MICROCEFALIA ASSOCIADA À INFECÇÃO CONGÊNITA PELO ZIKA VÍRUS EM GOIÁS (2018-2022)

Luisa Miranda Zafalão,
Sales José Lopes Gonçalves Rosa,
Marcela Costa de Almeida Silva,
Isabela Moraes Borges,
Nara de Melo Mesquita e Siqueira,
Hélio Ranes de Menezes Filho

Universidade Federal de Jataí, Jataí, GO, Brasil

Introdução: O Zika Vírus (ZIKV) é um flavivírus integrante da família Flaviviridae, transmitido por mosquitos do gênero *Aedes*. Embora sua infecção cause um quadro assintomático ou de síndrome febril autolimitada para a maioria da população, a infecção materna e a transmissão vertical estão associadas a condições graves como aborto espontâneo, natimortalidade, microcefalia e outras malformações congênitas. Desde a sua identificação no Brasil em 2015, o ZIKV desencadeou um aumento relevante na incidência de microcefalia no país, com uma taxa 9,8 vezes maior em relação aos anos anteriores, conforme os registros do SINASC (Sistema Brasileiro de Informação sobre Nascidos Vivos). Atualmente, a microcefalia no Brasil afeta 2 em cada 10.000 nascidos vivos (NV), mantendo níveis alarmantes no país e em Goiás. Diante da ausência de drogas ou vacinas específicas, a prevenção é a principal estratégia para combater a propagação do vírus.

Objetivo: Analisar a prevalência de microcefalia em NV após a exposição materna ao ZIKV no estado de Goiás-BR no recorte temporal de 2018 a 2022.

Metodologia: Este é um estudo transversal, retrospectivo e observacional que utiliza dados do DATASUS (Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde), incluindo o RESP (Registro de Eventos em Saúde Pública) e o SINASC.

Resultados: O estado de Goiás, localizado na região Centro-Oeste do Brasil, registrou 468.458 NV pelo SINASC no período de 2018 a 2022. No mesmo período e região, o RESP registrou 203 (0,04%) notificações de recém-nascidos com alterações congênitas relacionadas com a infecção materna por ZIKV. Destes, 116 (57,1%) apresentaram somente microcefalia, 24 (11,8%) com microcefalia e alteração do Sistema Nervoso

Central (SNC), 24 (11,8%) com microcefalia e outras alterações congênitas, 17 (8,4%) com outras anomalias congênitas sem microcefalia e 22 (10,8%) casos não foram informados. Portanto, o estado de Goiás registrou 164 casos de microcefalia associados ao ZIKV, resultando em uma prevalência de 3,5 casos por 10.000 NV.

Conclusões: Os resultados obtidos destacam a manutenção do ZIKV como um importante desafio de saúde pública em Goiás nos dias atuais, evidenciado pela alta taxa de prevalência da microcefalia em NV associada ao vírus no estado, que é 1,75 vezes maior que a taxa geral de microcefalia no Brasil. Assim, é crucial enfatizar a disseminação das medidas preventivas e o desenvolvimento de vacinas e medicações capazes de reverter esse cenário preocupante.

Palavras-chave: Microcefalia, Zika Vírus, Infecção por Zika Vírus.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2024.103785>

AUMENTO EXPONENCIAL DE CASOS NOTIFICADOS DE CHIKUNGUNYA EM JATAÍ - GO ENTRE 2023 E 2024

Bianca de Azevedo de Palma e Ferreira,
Dalete Rodrigues de Souza,
Isabela de Souza Barros,
Lucas Mesquita de Castro, Marco Toribio,
Alisson Luiz Diniz Silva,
Hélio Ranes de Menezes Filho

Curso de Medicina, Universidade Federal de Jataí, Campus Jataí, Jataí, GO, Brasil

Introdução: A chikungunya é uma arbovirose, causada por um vírus de mesmo nome (CHIKV), transmitida pela picada de fêmeas infectadas do gênero *Aedes*, representado, no Brasil, pelo *Aedes aegypti*. Essa doença cursa com febre acima de 38,5 °C e, principalmente, artralgia incapacitante nas extremidades (dedos, tornozelos e punhos), que podem ou não estar acompanhados de mialgia e exantema.

Objetivo: Comparar o número de casos notificados de Chikungunya no município de Jataí - GO entre os anos de 2023 e 2024.

Metodologia: Trata-se de um estudo epidemiológico acerca da incidência de Chikungunya no município de Jataí - GO entre os meses de Janeiro e Abril de 2024 em comparação com o ano de 2023 no mesmo período. Para isso, utilizou-se dados de notificação obtidos em boletins divulgados pela Secretaria de Saúde do Município e pela Secretaria de Saúde do Estado de Goiás.

Resultados: A população de Jataí representa um montante de 105729 habitantes. Para o ano de 2024 foram notificados 4.002 casos de chikungunya foram notificados no município, dos quais 3471 foram confirmados. Em 2023 o número de casos notificados para o mesmo período foi de 9 dos quais 4 foram confirmados. Isso evidencia um aumento de 76,54% de notificações em comparação com o mesmo período no ano anterior, o que representa uma incidência de 2.284,14. Em 2024 existem 11 óbitos por Chikungunya em investigação e 1