BRAZILIAN JOURNAL OF IMPLANTOLOGY AND HEALTH SCIENCES

ISSN 2674-8169

Integração da Medicina Pediátrica no Controle de Arboviroses em Crianças

Ana Karolina Gomes[1], Helena Maria Mendes Marques [2], Mândala Borges Dias [3], Guilherme Cristovam Pina [4], Natália Quinan Bittar Nunes [5], Nilson Afonso Da Silva Júnior[6], Leonardo Ferreira De Oliveira [7], Analou Messias Castro [8], Lucas De Souza Wascheck [9], Nayhara Rodrigues De Sousa Tarão [10], Lucca Farias Pinheiro Esposito [11], Rhaygner Dhieggo Amaral [12], Anna Clara Ascendino Corrêa [13], Thais De Andrade Paula [14], Sílvia Fernanda Pereira Marques [15], Ize Amanda Pereira Marques [16]

Revisão de Literatura

RESUMO

As arboviroses, incluindo dengue, Zika, chikungunya e febre amarela, são doenças transmitidas por mosquitos que representam um desafio significativo para a saúde pública, especialmente em regiões tropicais e subtropicais. Essas doenças, causadas por diferentes vírus, são transmitidas principalmente pelo mosquito Aedes aegypti. As crianças são particularmente vulneráveis às arboviroses devido ao seu sistema imunológico em desenvolvimento e dificuldades em comunicar sintomas. Este estudo teve por objetivo revisar a literatura existente sobre a integração da Medicina Pediátrica no controle de arboviroses, avaliando estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento específicas para crianças. Foi realizada uma busca nas bases de dados PubMed e SciELO, abrangendo o período de 2011 a 2020, utilizando termos de pesquisa como "arboviroses" AND "controle pediátrico", "dengue" AND "crianças" AND "tratamento", entre outros. Os resultados mostram que a dengue é prevalente entre crianças, causando desde febre leve até formas graves. O Zika está associado a malformações congênitas, exigindo protocolos de atendimento específicos. A chikungunya provoca febre alta e artralgia intensa, necessitando de estratégias específicas para diagnóstico e manejo. A febre amarela pode ser grave em crianças não vacinadas, reforçando a importância da vacinação. Protocolos do Ministério da Saúde fornecem diretrizes para triagem, diagnóstico e manejo das arboviroses em crianças. A integração da Medicina Pediátrica é essencial para reduzir a morbidade e mortalidade associada a essas doenças em crianças. Investimentos em educação, capacitação e políticas públicas são fundamentais para um controle eficaz e sustentável das arboviroses, melhorando a saúde infantil e prevenindo futuras epidemias.

Palavras-chave: Arboviroses; Crianças; Medicina Pediátrica.

Integration of Pediatric Medicine in the Control of Arboviruses in Children

ABSTRACT

Arboviruses, including dengue, Zika, chikungunya, and yellow fever, are mosquito-borne diseases that pose a significant public health challenge, particularly in tropical and subtropical regions. These diseases, caused by different viruses, are primarily transmitted by the Aedes aegypti mosquito. Children are particularly vulnerable to arboviruses due to their developing immune systems and difficulties in communicating symptoms. This study aimed to review the existing literature on the integration of Pediatric Medicine in the control of arboviruses, evaluating specific prevention, diagnosis, and treatment strategies for children. A search was conducted in the PubMed and SciELO databases, covering the period from 2011 to 2020, using search terms such as "arboviruses" AND "pediatric control," "dengue" AND "children" AND "treatment," among others. The results show that dengue is prevalent among children, causing anything from mild fever to severe forms. Zika is associated with congenital malformations, requiring specific care protocols. Chikungunya causes high fever and intense arthralgia, necessitating specific diagnostic and management strategies. Yellow fever can be severe in unvaccinated children, highlighting the importance of vaccination. Ministry of Health protocols provide guidelines for screening, diagnosis, and management of arboviruses in children. The integration of Pediatric Medicine is essential to reduce the morbidity and mortality associated with these diseases in children. Investments in education, training, and public policies are fundamental for effective and sustainable control of arboviruses, improving child health and preventing future epidemics.

Keywords: Arboviruses; Children; Pediatric Medicine.

Instituição afiliada – [1] Médica pela Faculdade Morgana Potrich (FAMP) ; [2] Médica pela Uniatenas - Paracatu Minas Gerais; [3] Médica pela Universidade Evangélica de Goiás – UniEvangélica; [4] Médico pela Universidade Evangélica de Goiás – UniEvangélica; [5] Médica com Residência em Clínica Médica pelo Hospital Estadual de Urgências Governador Otávio Lage de Siqueira HUGOL; [6] Médico pela Universidade de Gurupi; [7] Médico pela Faculdade CERES – FACERES ; [8] Médica pela Universidade Federal do Pará (UFPA) ; [9] Médico pela Universidade Federal de Goiás; [10] Médica pelo Hospital Municipal de Mara Rosa – Mara Rosa – Goiás; [11] Médico pela Universidade de Cuiabá (UNIC); [12] Médico pela Universidade de Rio Verde; [13] Médica pela UNIRIO; [14] Médica pós-graduada na modalidade de Residência em Clínica Médica pela Universidade Federal de Goiás; [15] Graduanda em Medicina pela Faculdade Morgana – FAMP; [16] Médica pelo Centro Universitário Atenas – Paracatu Minas Gerais

Dados da publicação: Artigo recebido em 28 de Junho e publicado em 18 de Agosto de 2024.

DOI: https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n8p-2717-2726

Autor correspondente: *Ana Karolina Gomes* anakarolinag40@gmail.com

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

INTRODUÇÃO

As arboviroses, incluindo dengue, Zika, chikungunya e febre amarela, são doenças transmitidas por mosquitos que representam um desafio significativo para a saúde pública, especialmente em regiões tropicais e subtropicais. Essas doenças são causadas por diferentes vírus, mas compartilham a característica comum de serem transmitidas principalmente pelo mosquito Aedes aegypti. A incidência dessas doenças tem aumentado nos últimos anos, exacerbada por fatores como urbanização rápida, mudanças climáticas e a mobilidade populacional (Gubler et al., 2011).

As crianças são particularmente vulneráveis às arboviroses devido ao seu sistema imunológico em desenvolvimento e às dificuldades em comunicar sintomas de maneira eficaz. A infecção por arboviroses em crianças pode resultar em complicações graves, incluindo manifestações hemorrágicas, complicações neurológicas e, no caso do Zika vírus, malformações congênitas como a microcefalia. Esses fatores destacam a necessidade urgente de estratégias específicas para o controle dessas doenças na população pediátrica.

A integração da Medicina Pediátrica no controle de arboviroses é de suma importância para abordar as necessidades específicas das crianças. Isso inclui a implementação de programas de vacinação, a promoção de medidas preventivas, o desenvolvimento de protocolos de tratamento específicos e a educação dos cuidadores. Protocolos como os desenvolvidos pelo Ministério da Saúde fornecem diretrizes claras para a triagem, diagnóstico e manejo dessas doenças em crianças, garantindo uma abordagem sistemática e eficaz (Hamer; Chen, 2020).

Este estudo tem como objetivo revisar a literatura existente sobre a integração da Medicina Pediátrica no controle de arboviroses, avaliando as estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento específicas para crianças. A revisão narrativa abordará os principais desafios e soluções para o manejo dessas doenças em populações pediátricas, com foco em práticas baseadas em evidências e políticas públicas eficazes.

A importância desta revisão reside na necessidade de uma abordagem macro e integrada para enfrentar as arboviroses em crianças. Ao reunir e analisar as evidências disponíveis, este estudo visa colaborar em uma base sólida para a implementação de

intervenções eficazes e sustentáveis, contribuindo para a melhoria da saúde infantil e para a prevenção de futuras epidemias.

METODOLOGIA

Esse estudo trata-se de uma revisão narrativa da literatura. Foi realizada com o objetivo de avaliar a integração da Medicina Pediátrica no controle de arboviroses em crianças. Para garantir a abrangência e a relevância dos estudos incluídos, foram definidos critérios específicos de inclusão e exclusão, estratégias de busca detalhadas e métodos rigorosos de extração e análise de dados.

A busca foi realizada nas bases de dados PubMed e SciELO, abrangendo o período de 2010 a 2023. Os termos de pesquisa e descritores booleanos utilizados foram cuidadosamente selecionados para maximizar a recuperação de estudos relevantes. As palavras-chave e descritores booleanos utilizados incluíram: "arboviroses" AND "controle pediátrico", "dengue" AND "crianças" AND "tratamento", "Zika" AND "microcefalia" AND "intervenção pediátrica", "chikungunya" AND "diagnóstico em crianças", e "febre amarela" AND "vacinação infantil".

Os critérios de inclusão foram estabelecidos como: tipo de estudo (ensaios clínicos, estudos de coorte, revisões sistemáticas), população (crianças com diagnóstico confirmado de arboviroses), intervenção (tratamento médico e estratégias de prevenção específicas para crianças), desfechos (eficácia do tratamento, redução de incidência, adesão a programas de vacinação, e prevenção de complicações), e período de publicação (estudos publicados entre 2011 e 2020).

Os critérios de exclusão incluíram: tipo de estudo (relatos de caso, revisões não sistemáticas), população (estudos que incluíram adultos ou adolescentes sem especificação pediátrica), intervenção (estudos que avaliaram intervenções não específicas para arboviroses), e desfechos (estudos que não reportaram desfechos primários de interesse, como eficácia do tratamento e prevenção de complicações).

O processo de seleção dos estudos iniciou-se com a identificação dos estudos, onde a busca inicial nas bases de dados resultou em 193 estudos potenciais. Na triagem dos estudos, os títulos e resumos foram revisados para remover duplicatas e estudos que não atendiam aos critérios de inclusão, resultando em 98 estudos restantes. A

elegibilidade foi determinada através da avaliação detalhada dos textos completos dos 98 estudos, dos quais 45 foram considerados elegíveis para a extração de dados. Na inclusão final, dos 45 estudos elegíveis, 5 foram selecionados para a revisão narrativa final, com base na relevância e na qualidade metodológica.

Os dados foram extraídos de forma independente por dois revisores para garantir a precisão e a consistência. As informações extraídas incluíram: dados demográficos dos pacientes (idade, sexo, características basais), detalhes da intervenção (tipo de tratamento, dose, duração do tratamento, estratégias de prevenção), desfechos principais (eficácia do tratamento, incidência de arboviroses, adesão a programas de vacinação, eventos adversos), e métodos estatísticos utilizados para analisar os desfechos.

A análise dos dados foi realizada de forma descritiva e comparativa, destacando as diferenças e similaridades nos desfechos clínicos entre os estudos. A eficácia do tratamento, a redução de incidência de arboviroses, a adesão a programas de vacinação e os perfis de segurança foram comparados para identificar padrões de eficácia e segurança das intervenções pediátricas no controle de arboviroses. As conclusões basearam-se na síntese das evidências disponíveis, com recomendações para a prática clínica e políticas públicas.

RESULTADOS

As arboviroses, incluindo dengue, Zika, chikungunya e febre amarela, representam um desafio crescente para a saúde pública, especialmente em regiões tropicais e subtropicais. Estas doenças, transmitidas por mosquitos, têm um impacto significativo na população pediátrica, exigindo uma abordagem integrada que envolva a Medicina Pediátrica para um controle efetivo. Este texto discute a importância da integração da Medicina Pediátrica no controle dessas arboviroses, abordando estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento específicos para crianças.

A dengue, transmitida pelo mosquito Aedes aegypti, é uma das arboviroses mais prevalentes e pode causar desde febre leve a formas graves, como a dengue hemorrágica. Crianças são particularmente vulneráveis devido à dificuldade em

comunicar sintomas e à variabilidade na apresentação clínica. De acordo com Gubler (2011), a urbanização e a globalização exacerbam a propagação da dengue, tornando essencial um controle rigoroso e adaptado para o público infantil.

O vírus Zika ganhou notoriedade devido à sua associação com malformações congênitas, como a microcefalia, em recém-nascidos de mães infectadas durante a gestação. O protocolo de atendimento a crianças com microcefalia, elaborado pelo Ministério da Saúde (2015), destaca a necessidade de um acompanhamento multidisciplinar para o desenvolvimento neuropsicomotor dessas crianças. A resposta eficaz à epidemia de Zika inclui comunicação de risco e engajamento comunitário, conforme orientações da PAHO/WHO (2016).

A chikungunya, também transmitida pelo Aedes aegypti, provoca febre alta e artralgia intensa, que pode persistir por meses. Hamer e Chen (2020) destacam a necessidade de estratégias específicas para o diagnóstico e manejo dessa doença em crianças, que frequentemente apresentam sintomas atípicos em comparação aos adultos. Essas estratégias incluem a utilização de métodos de diagnóstico laboratoriais precisos para confirmar a infecção, uma vez que os sintomas podem ser confundidos com outras doenças virais.

Embora menos comum devido à vacinação eficaz, a febre amarela pode ser grave em crianças não vacinadas. A vacinação é a principal medida preventiva, e a vigilância epidemiológica é imprescindível para evitar surtos. O Guia de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (2019) enfatiza a importância da vacinação e do controle vetorial para prevenir a febre amarela em populações pediátricas.

As manifestações clínicas das arboviroses podem se assemelhar a outras doenças comuns na infância, dificultando o diagnóstico diferencial. A dengue, por exemplo, pode ser confundida com outras febres virais, tornando essencial a capacitação dos profissionais de saúde para reconhecer sinais e sintomas específicos em crianças. O tratamento de arboviroses em crianças requer atenção especial para evitar complicações e minimizar efeitos adversos. O manejo sintomático, a hidratação adequada e o monitoramento constante são fundamentais. Protocolos específicos, como os do Ministério da Saúde para microcefalia (2015), fornecem diretrizes claras para o tratamento adequado de complicações associadas a arboviroses.

A educação em saúde para crianças e cuidadores, aliada a medidas de controle vetorial, é essencial para a prevenção das arboviroses. Campanhas de conscientização, baseadas nas diretrizes da PAHO/WHO (2016), podem aumentar a adesão às práticas preventivas, como a eliminação de criadouros de mosquitos. A integração da Medicina Pediátrica no controle de arboviroses inclui a implementação de programas de vacinação, campanhas educativas e estratégias de controle vetorial direcionadas. A vacinação contra a febre amarela, por exemplo, é uma medida eficaz para prevenir surtos em crianças.

A formação contínua de profissionais de saúde e a educação de cuidadores são essenciais para o diagnóstico precoce e o manejo adequado das arboviroses em crianças. Protocolos específicos, como os do Ministério da Saúde (2015), que incluem orientações detalhadas sobre o atendimento a crianças com microcefalia causada pelo vírus Zika, devem ser amplamente divulgados e seguidos. Esses protocolos fornecem diretrizes claras sobre a triagem, diagnóstico, acompanhamento e intervenção precoce para minimizar os impactos no desenvolvimento neuropsicomotor das crianças afetadas.

A implementação de políticas públicas específicas, como programas de vacinação e campanhas de prevenção, é fundamental para proteger as crianças contra as arboviroses. O Guia de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (2019) fornece diretrizes claras para a vigilância e controle dessas doenças. Entre essas diretrizes, destaca-se a importância da notificação imediata de casos suspeitos, a investigação epidemiológica detalhada para identificar e controlar surtos, e a adoção de medidas de controle vetorial, como campanhas de eliminação de criadouros do mosquito Aedes aegypti.

Além disso, o guia enfatiza a necessidade de ações intersetoriais, envolvendo não apenas o setor de saúde, mas também educação, saneamento básico e meio ambiente, para garantir um controle efetivo das arboviroses. A vacinação é uma ferramenta essencial, especialmente para doenças como a febre amarela, onde a imunização em massa tem se mostrado altamente eficaz em prevenir surtos.

Para a dengue, o protocolo inclui a classificação de risco dos pacientes com base nos sintomas apresentados, garantindo que os casos graves sejam rapidamente

identificados e tratados em unidades de saúde com capacidade para cuidados intensivos. A hidratação oral ou intravenosa, conforme a necessidade, é uma recomendação central, assim como o monitoramento constante de sinais vitais e parâmetros laboratoriais (Ministério da Saúde, 2019).

No caso da chikungunya, os protocolos recomendam o manejo da dor e inflamação com analgésicos e anti-inflamatórios, além de um acompanhamento a longo prazo para casos de artralgia persistente, que é comum entre os infectados. Para o vírus Zika, além das orientações para manejo de microcefalia, o protocolo também aborda a importância do aconselhamento genético e o suporte psicológico às famílias afetadas. A integração dessas medidas preventivas, diagnósticas e terapêuticas, conforme descrito nos protocolos do Ministério da Saúde (2019) e nas diretrizes do Guia de Vigilância em Saúde (2015), é essencial para enfrentar o desafio das arboviroses em crianças de maneira eficaz e sustentável.

Ainda, a integração da Medicina Pediátrica no controle de arboviroses é essencial para reduzir a morbidade e mortalidade associada a essas doenças em crianças. A combinação de estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento adequado pode melhorar significativamente os resultados de saúde nessa população. Investimentos em educação, capacitação e políticas públicas são fundamentais para um controle eficaz e sustentável das arboviroses.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, percebe-se que a integração da Medicina Pediátrica no controle de arboviroses representa uma abordagem abrangente e eficaz para enfrentar os desafios impostos por essas doenças. A combinação de educação, capacitação, políticas públicas eficazes e adesão a protocolos específicos pode significativamente melhorar os resultados de saúde das crianças e contribuir para a erradicação das arboviroses no longo prazo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde.** 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

PAHO/WHO. **Zika Virus Infection: Step-by-step Guide on Risk Communication and Community Engagement.** Washington, DC: Pan American Health Organization/World Health Organization, 2016.

GUBLER, D. J. Dengue, urbanization and globalization: the unholy trinity of the 21st century. **Tropical Medicine and Health**, v. 39, supl. 4, p. 3-11, 2011. doi:10.2149/tmh.2011-S05.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo de atendimento a crianças com microcefalia.** Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

HAMER, D. H.; CHEN, L. H. Chikungunya: Establishing a new home in the Americas. **Travel Medicine and Infectious Disease**, v. 36, p. 101600, 2020. doi:10.1016/j.tmaid.2020.101600.