



INFLUÊNCIA DA PANDEMIA DE COVID-19 NO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA DENGUE

DEYVID CLOVIS MATHIAS DOS SANTOS; MARIANA DA SILVA POSSOBON;
MATHEUS ZAGO; NATALIA MAGAGNIN SILVA; PEDRO ERNESTO PEREIRA DOS SANTOS;

RESUMO

Introdução: A Covid-19 e a Dengue são patologias que tiveram ação concomitante durante os anos pandêmicos. Enquanto a ação do vírus Sars Cov-2 atingia escala global, as endemias que ocorrem por arboviroses, no Brasil, não deram trégua. Tais patologias afetaram o sistema de saúde, pois seus sintomas são semelhantes e possíveis falhas podem ter ocorrido durante os diagnósticos destas doenças. **Objetivo:** Identificar como a pandemia do Covid-19 influenciou no perfil epidemiológico da Dengue. **Materiais e métodos:** Estudo do tipo revisão bibliográfica narrativa em que os artigos foram selecionados através de busca bibliográfica digital em artigos científicos que foram publicados em revistas impressas e eletrônicas, no período compreendido entre os anos de janeiro de 2020 a abril de 2023. **Resultados e discussão:** Os artigos pesquisados evidenciaram a subnotificação dos casos de Dengue, relacionando que a concomitância entre a pandemia e a endemia foi o suficiente para evidenciar uma falha no sistema de saúde, afinal a falta de treinamento dos profissionais em realizar diagnósticos diferenciais levou à uma excessiva testagem para Covid-19, permitindo que o ciclo da Dengue terminasse sem o diagnóstico adequado. Ainda, outras causas para a subnotificação foram encontradas, como os períodos em que houve suspensão da fiscalização para eliminação de possíveis locais criadouros de vetores da arboviroses realizada pelos Agentes de Combate a Endemias, colaborando para a disseminação dos vetores e ainda a falta de procura dos pacientes com sintomas de Dengue, por medo de se expor ao Sars Cov-2. **Conclusão:** A relação entre a Covid-19 e a subnotificação dos casos de Dengue pôde ser compreendida e a partir disso existe a necessidade de elaborar estratégias de políticas públicas que possibilitem uma consolidação das notificações das doenças endêmicas, como a Dengue, independentemente de outras doenças que surjam concomitante à ela.

Palavras-chave: Covid-19; Dengue; Subnotificação; Sars Cov-2; Arboviroses;

1 INTRODUÇÃO

No primeiro trimestre de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) confirmou a pandemia mundial de Covid-19, doença provocada pelo vírus SARS-CoV-2. Como via principal de contágio, tem-se o contato com partículas respiratórias expelidas por pessoas infectadas. O quadro clínico cursa com sintomas leves a graves de Síndrome Respiratória Aguda, somado a outras afecções sem especificidades como febre, tosse, dispneia, mialgia e fadiga (NASCIMENTO et al., 2021).

Já as arboviroses são viroses transmitidas por animais artrópodes e, por isso, normalmente são doenças presentes em regiões tropicais e causam problemas de saúde pública mundial (LISBOA, 2022) (NASCIMENTO et al., 2021). Dentre estas, existe a

Dengue, propagada pela fêmea do vetor *Aedes aegypti*, sendo uma das mais comuns e prevalentes arboviroses, causando uma epidemia no Brasil, com maior incidência de fevereiro a abril, períodos em que o índice pluviométrico é mais evidente (SANTOS et al., 2020) (MASCARENHAS et al., 2020). Os sintomas clínicos da Dengue podem se apresentar com febre, cefaléia, náuseas, vômitos, diarreia, mialgias, fadiga, mal-estar e exantemas (LISBOA et al., 2022). O diagnóstico é clínico-epidemiológico e laboratorial, tanto usando exames inespecíficos como hemograma e prova do laço, quanto exames específicos de pesquisa de anticorpos e detecção viral (NASCIMENTO et al., 2021).

Nota-se que em 2020, no Brasil, ocorreu a pandemia da Covid-19 concomitante com a endemia de Dengue, sendo um processo árduo e desafiador combater ambas as patologias (NASCIMENTO et al., 2021). A questão foi preocupante uma vez que as duas doenças possuem alto risco de mortalidade, principalmente em indivíduos com patologias crônicas. Além disso, ambas apresentam semelhança no início de seu quadro clínico (SANTOS et al., 2020). Assim, houve dificuldade dos profissionais em distinguir a Dengue da Covid-19, seja pela semelhança dos sintomas, seja pelo vigor da pandemia, tornando a Covid-19 a primeira infecção a ser testada (OLIVEIRA et al., 2022).

Posto isso, é perceptível que a Dengue possui extrema importância, em especial em países tropicais como o Brasil, devido a sua alta incidência. Sendo assim, a presente revisão bibliográfica é norteada no fato de que, tendo em vista que a pandemia do Covid-19 trouxe grande impacto no sistema de saúde dos países, devido ao grande esforço e foco deste para conter a nova patologia em questão (NASCIMENTO et al., 2021), além da similaridade clínica entre a Dengue e o Covid-19, questiona-se se isso trouxe influência desse período no perfil epidemiológico de arboviroses, em especial da Dengue, além de buscar compreender como esse impacto ocorreu.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo do tipo revisão bibliográfica narrativa em que os artigos foram selecionados através de busca bibliográfica digital em artigos científicos que foram publicados em revistas impressas e eletrônicas, no período compreendido entre os anos de janeiro de 2020 a abril de 2023, na base de dados eletrônica Scielo, Pubmed e Google Acadêmico. Os descritores utilizados foram [dengue] AND [covid-19] AND [epidemiologic profile] OR [epidemiologic vigilance].

Foram selecionados estudos com idioma de publicação em português e/ou inglês. Os critérios de inclusão foram artigos disponíveis gratuitamente na base de dados e que abordavam sobre o perfil epidemiológico da Dengue ou arboviroses relacionado a pandemia do Covid-19. Os critérios de exclusão de artigos foram artigos que não estavam disponíveis gratuitamente na base de dados.

A coleta de dados foi realizada por todos os pesquisadores independentes que selecionaram os estudos mais relevantes com base nos resumos e títulos dos resultados obtidos nas bases de dados. Assim, selecionou-se ao todo 10 artigos para análise para a pesquisa.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através da análise dos artigos selecionados, os dados revelaram que durante a pandemia da Covid-19 houve uma grande mudança no comportamento da Dengue, tal que os casos reduziram. A partir disso, pesquisas sugerem que esta redução ocorreu devido a subnotificação da doença e não a sua redução de incidência (SANTOS et al., 2020).

Acredita-se que a redução da notificação dos casos desta arbovirose pode ter sido

ocasionada pelo maior direcionamento dos serviços de saúde para conter o Covid-19, tendo em vista que a maior preocupação do momento era evitar a disseminação desta patologia, causando menor atenção com outras (SOUZA et al., 2022). Além disso, a dificuldade do diagnóstico entre Covid-19 e Dengue devido a similaridade da clínica das doenças unido ao fato de que muitas pessoas evitaram a busca por serviço de saúde devido ao medo de se contaminar com o vírus causador da pandemia, podem ter contribuído para a queda da notificação da Dengue (FERREIRA et al., 2021). Isso é afirmado por estudos realizados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), em que foi encontrado que “quanto mais casos de Covid-19 são notificados menos casos de Dengue são relatados” (OLIVEIRA et al., 2022).

Tendo em vista que, durante um período da pandemia, houve suspensão da fiscalização para eliminação de possíveis locais criadouros de vetores da arboviroses realizada pelos Agentes de Combate a Endemias, colaborando para a disseminação dos vetores e causando redução da orientação da população na prevenção de arboviroses, contribuindo para o aumento de casos. Além disso, o aumento do descarte de lixo causado na pandemia corrobora ainda mais com a criação do vetor da Dengue (LISBOA et al., 2022). Portanto, é válido ressaltar que, apesar da redução de casos pelos olhares da vigilância epidemiológica, houveram fatores contribuintes para o aumento da incidência da doença.

Ademais, a respeito da similaridade entre as duas doenças, é possível verificar compatibilidade clínica e laboratorial, em especial nos estágios iniciais de ambas, como febre indiferenciada, transaminases elevadas, leucopenia, trombocitopenia e sintomas inespecíficos, como dor de cabeça, mialgia e alterações gastrointestinais (WILDER-SMITH et al., 2020) (MALAVIGE; JEEWANDARA; OGG, 2022). Somado a isso, evidências científicas afirmam que a infecção por SARS-CoV-2 pode gerar resultados falso-positivos em testes sorológicos diagnósticos para dengue (CASTAÑEDA-GÓMEZ et al., 2021). Dessa forma, é perceptível que o diagnóstico diferencial entre as duas doenças foi afetado visto que, devido “preferência” em diagnosticar o Covid-19 pelo período pandêmico, ocorreu certa negligência na investigação da Dengue, contribuindo para sua subnotificação (OLIVEIRA et al., 2022). Essa realidade ocasionou ainda o atraso diagnóstico para Dengue quando este ocorria, afetando o tratamento da doença (NASCIMENTO et al., 2021)

Portanto, a dificuldade em identificar as duas doenças e a sobreposição da pandemia com doenças endêmicas como a Dengue, causam grande preocupação, tendo em vista que ambas podem ser fatais e podem causar riscos a longo prazo (SANTOS et al., 2020), como trombose no caso do Covid-19 e hemorragia no caso da Dengue (MALAVIGE; JEEWANDARA; OGG, 2022). Assim, além da situação alarmante de colapso dos sistemas de saúde devido a surtos simultâneos (NASCIMENTO et al., 2021), existem inúmeros fatores presentes no Brasil que dificultam o enfrentamento de ambas doenças, como desigualdade social, precariedade de moradia, falta de acesso à água potável, situação de pobreza e prevalência de população com doenças crônicas, como diabetes e hipertensão (SANTOS et al., 2020). Dessa forma, isso contribui ainda mais com a superlotação do sistema de saúde influenciando diretamente na redução dos atendimentos e, portanto, na redução da investigação da dengue.

Assim, é fato que a subnotificação de doenças endêmicas causa uma “distorção da realidade” do país, contribuindo com uma diminuição da percepção da gravidade do problema, causando redução na organização de políticas para controle da Dengue (LISBOA et al., 2022). Portanto, são necessárias estratégias de saúde pública eficazes para que a população seja conscientizada sobre a infecção da Dengue e da Covid-19, como o uso combinado de higienizadores de mãos e repelentes, somado a eliminação dos criadouros do mosquito vetor da Dengue (WILDER-SMITH et al., 2020) (MASCARENHAS et al., 2020). Além disso, é necessário o fortalecimento dos sistemas de saúde e a capacitação de

profissionais de saúde para o diagnóstico diferencial e importância da notificação da Dengue e da Covid-19, contribuindo para o aumento da testagem, além de que estas sejam devidamente tratadas, reduzindo a mortalidade de ambas as doenças (MASCARENHAS et al., 2020) (CASTAÑEDA-GÓMEZ et al., 2021).

4 CONCLUSÃO

Logo, foi verificado que a pandemia do Covid-19 influenciou o perfil epidemiológico da Dengue, através da subnotificação dessa doença endêmica. Através das pesquisas, constatou-se que este impacto ocorreu por conta da dificuldade diagnóstica entre Covid-19 e Dengue, devido a sua similaridade clínica e laboratorial; do receio da população em buscar atendimento médico devido a contaminação com o vírus causador da pandemia e da superlotação do sistema de saúde pelo período pandêmico.

Ainda, pode-se dizer que os períodos de lockdown foram responsáveis por manter os profissionais longe de suas atuações cotidianas, reduzindo as visitas dos Agentes de Endemias, bem como os populares tinham receio em receber pessoas em suas casas, dificultando a ação dos Agentes. Portanto, esses fatos foram importantes para o aumento dos focos de proliferação da larva do *Aedes aegypti*, determinantes para disseminação da Dengue.

Assim, é perceptível que a pandemia da Covid-19 foi responsável por inúmeros pontos que levaram à subnotificação da Dengue. Desse modo, há necessidade de estratégias de políticas públicas que possibilitem uma consolidação das notificações das doenças endêmicas, como a Dengue, independentemente de outras doenças que surjam concomitante à ela.

REFERÊNCIAS

- CASTAÑEDA-GÓMEZ, Jorge et al. COVID-19 and its impact on the control of *Aedes* (*Stegomyia*) *aegypti* mosquito and the epidemiological surveillance of arbovirus infections. *Gac. Med. Mex.*, v. 157, p. 194-200, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34270541/>. Acesso em: 08 mai 2023.
- FERREIRA, Stéfanie de Souza Rocha et al. ANÁLISE DAS NOTIFICAÇÕES DE DENGUE E A COVID-19. *Revista Remecs-Revista Multidisciplinar de Estudos Científicos em Saúde*, p. 91-91, 2021. Disponível em: <https://www.revistaremeccs.com.br/index.php/remecs/article/view/743>. Acesso em: 07 mai 2023.
- LISBOA, Thiago Rodrigues et al. Relação entre incidência de casos de arboviroses e a pandemia da COVID-19. *Revista Interdisciplinar de Ciência Aplicada*, v. 6, n. 10, p. 31-36, 2022. Disponível em: <https://sou.ucs.br/revistas/index.php/ricaucs/article/view/103>. Acesso em: 05 mai 2023.
- MASCARENHAS, Márcio Dênis Medeiros et al. Ocorrência simultânea de COVID-19 e dengue: o que os dados revelam?. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/dW6Ymz8D6Rv9kTGjf9NXPMf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 06 mai 2023.
- MALAVIGE, Gathsaurie Neelika; JEEWANDARA, Chandima; OGG, Graham S. Dengue and COVID-19: two sides of the same coin. *Journal of Biomedical Science*, v. 29, n. 1, p. 48, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35786403/>. Acesso em: 08 mai 2023.

NASCIMENTO, Crysônia Santos et al. Impactos no perfil epidemiológico da Dengue em meio a Pandemia da COVID-19 em Sergipe. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, v. 10, n. 5, pág. e3610514544-e3610514544, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/14544/13103/190804>. Acesso em: 05 mai 2023.

OLIVEIRA, Bianca Veloso Vidal et al. Comportamento das Notificações de Dengue no SINAN durante a Pandemia da Covid-19: um estudo descritivo no município de Araguari, Minas Gerais. *Revista Master-Ensino, Pesquisa e Extensão*, v. 7, n. 13, p. 44-50, 2022. Disponível em: <https://revistamaster.imepac.edu.br/RM/article/view/320>. Acesso em: 05 mai 2023.

SANTOS, Cícero et al. Redução da incidência de dengue no brasil em 2020: controle ou subnotificação de casos por covid-19?. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, v. 9, n. 11, pág. e76891110442-e76891110442, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/10442>. Acesso em: 05 mai 2023.

SOUSA, Paula Maxmilliana Lourenço et al. Impactos do perfil epidemiológico da dengue durante a pandemia da COVID-19. *E-Acadêmica*, v. 3, n. 2, p. e3332198-e3332198, 2022. Disponível em: <https://eacademica.org/eacademica/article/view/198>. Acesso em: 07 mai 2023.

WILDER-SMITH, Annelies et al. Preventing dengue epidemics during the COVID-19 pandemic. *The American journal of tropical medicine and hygiene*, v. 103, n. 2, p. 570, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7410414/>. Acesso em: 08 mai 2023.