

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE 2000 A 2022 DA INCIDÊNCIA DE HEPATITE A EM CRIANÇAS NO BRASIL: UMA REVISÃO NARRATIVA

EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS FROM 2000 TO 2022 OF THE INCIDENCE OF HEPATITIS A IN CHILDREN IN BRAZIL: A NARRATIVE REVIEW

ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO DE 2000 A 2022 DE LA INCIDENCIA DE HEPATITIS A EN NIÑOS EN BRASIL: UNA REVISIÓN NARRATIVA

Gustavo de Oliveira Bello¹
Maria Eduarda Santana Melo²
Thiago Andrade Vieira³
Kátia Cristina Barbosa Ferreira⁴

RESUMO: A Hepatite A é uma infecção viral do fígado com transmissão predominantemente fecal-oral, sendo considerada endêmica no Brasil, especialmente em regiões com infraestrutura sanitária precária. O presente estudo realizou uma revisão narrativa da literatura para analisar a incidência da Hepatite A em crianças no Brasil no período de 2000 a 2022, destacando o impacto da vacinação e as variações regionais da doença. Foram utilizados dados epidemiológicos do Ministério da Saúde, além de publicações indexadas em bases científicas, como LILACS, MEDLINE e SCIELO. Os resultados indicam uma queda expressiva na incidência de Hepatite A em crianças ao longo dos anos, particularmente após a inclusão da vacina no Programa Nacional de Imunizações (PNI). Entre 2014 e 2022, a taxa de incidência da doença reduziu 96,6% em crianças menores de 5 anos e 99,2% na faixa etária de 5 a 9 anos. Apesar dessa tendência geral de redução, disparidades regionais ainda são evidentes, com estados como Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul apresentando taxas de incidência superiores à média nacional em 2022. Além disso, a análise por sexo e raça/cor revelou que meninos foram mais afetados do que meninas, e indivíduos pardos e brancos concentraram a maioria dos casos. A análise sugere que, embora a vacinação tenha sido fundamental na redução dos casos de Hepatite A, fatores como acesso desigual a serviços de saúde e saneamento básico continuam a influenciar a disseminação da doença. A manutenção da vigilância epidemiológica e a implementação de políticas públicas voltadas à melhoria da infraestrutura sanitária são essenciais para a erradicação da Hepatite A no país. Além disso, destaca-se a necessidade de ampliação da cobertura vacinal em áreas mais vulneráveis e a realização de novos estudos para compreender melhor os fatores determinantes da persistência da doença em determinadas localidades.

1347

Palavras-chave: Hepatite A. Epidemiologia. Vacinação. Saúde Pública. Crianças. Brasil.

¹Graduando em Medicina, Universidad Central del Paraguay, Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-4791-8859>

²Graduanda em Medicina, Universidade de Rio Verde, Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-9215-1380>

³Graduado em Medicina, Faculdade de Medicina Nova Esperança, Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-4806-7041>

⁴Doutoranda em Enfermagem, Universidade de Pernambuco, Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3353-2973>

ABSTRACT: Hepatitis A is a viral liver infection primarily transmitted through the fecal-oral route, being endemic in Brazil, especially in regions with poor sanitation infrastructure. This study conducted a narrative review of the literature to analyze the incidence of Hepatitis A in children in Brazil between 2000 and 2022, emphasizing the impact of vaccination and regional variations in the disease. Epidemiological data from the Brazilian Ministry of Health and scientific publications indexed in databases such as LILACS, MEDLINE, and SCIELO were used. The results indicate a significant decline in Hepatitis A incidence among children over the years, particularly after the vaccine was included in the National Immunization Program (PNI). Between 2014 and 2022, the incidence rate decreased by 96.6% in children under five years old and 99.2% in those aged five to nine years. Despite this overall downward trend, regional disparities remain evident, with states such as Rio de Janeiro and Rio Grande do Sul showing higher-than-average incidence rates in 2022. Additionally, gender and race/color analyses revealed that boys were more affected than girls, and pardo (mixed-race) and white individuals accounted for most cases. The analysis suggests that although vaccination has been crucial in reducing Hepatitis A cases, factors such as unequal access to healthcare and sanitation continue to influence the disease's transmission. Maintaining epidemiological surveillance and implementing public policies aimed at improving sanitation infrastructure are essential to eradicating Hepatitis A in the country. Furthermore, expanding vaccination coverage in vulnerable areas and conducting new studies to better understand the determinants of disease persistence in certain locations remain necessary.

Keywords: Hepatitis a. Epidemiology. Vaccination. Public health. Children. Brazil.

RESUMEN: La Hepatitis A es una infección viral del hígado transmitida principalmente por la vía fecal-oral, siendo endémica en Brasil, especialmente en regiones con infraestructura sanitaria deficiente. Este estudio realizó una revisión narrativa de la literatura para analizar la incidencia de la Hepatitis A en niños en Brasil entre 2000 y 2022, destacando el impacto de la vacunación y las variaciones regionales de la enfermedad. Se utilizaron datos epidemiológicos del Ministerio de Salud de Brasil, además de publicaciones científicas indexadas en bases de datos como LILACS, MEDLINE y SCIELO. Los resultados indican una disminución significativa en la incidencia de Hepatitis A en niños a lo largo de los años, especialmente después de la inclusión de la vacuna en el Programa Nacional de Inmunización (PNI). Entre 2014 y 2022, la tasa de incidencia disminuyó en un 96.6% en niños menores de cinco años y en un 99.2% en aquellos de cinco a nueve años. A pesar de esta tendencia general a la baja, persisten disparidades regionales, con estados como Río de Janeiro y Rio Grande do Sul mostrando tasas de incidencia superiores al promedio nacional en 2022. Además, el análisis por sexo y raza/color reveló que los niños fueron más afectados que las niñas, y que los individuos pardos (mestizos) y blancos concentraron la mayoría de los casos. El análisis sugiere que, aunque la vacunación ha sido fundamental en la reducción de los casos de Hepatitis A, factores como el acceso desigual a los servicios de salud y al saneamiento básico siguen influyendo en la transmisión de la enfermedad. Mantener la vigilancia epidemiológica e implementar políticas públicas destinadas a mejorar la infraestructura sanitaria son medidas esenciales para erradicar la Hepatitis A en el país. Además, es crucial ampliar la cobertura de vacunación en las áreas más vulnerables y realizar nuevos estudios para comprender mejor los factores determinantes de la persistencia de la enfermedad en ciertas localidades.

Palabras clave: Hepatitis A. Epidemiología. Vacunación. Salud Pública. Niños. Brasil.

I. INTRODUÇÃO

A Hepatite A é uma infecção viral que acomete o fígado e é transmitida principalmente por via fecal-oral, através do consumo de água ou alimentos contaminados. No Brasil, a doença é considerada endêmica, com variações na incidência conforme a região do país. As áreas com condições socioeconômicas precárias e saneamento básico inadequado geralmente apresentam maiores índices de infecção (Sartori et al., 2012). A vacinação é a principal medida de prevenção e, nos últimos anos, houve um aumento significativo na cobertura vacinal entre crianças menores de cinco anos, atingindo 81,87% em 2023 (MINISTÉRIO DA SAÚDE., 2024).

A análise epidemiológica da incidência de Hepatite A em crianças no Brasil é fundamental para entender a dinâmica da doença e orientar políticas de saúde pública. Estudos mostram que a incidência da Hepatite A pode variar significativamente ao longo dos anos, influenciada por fatores como mudanças nas condições de saneamento, hábitos de higiene e cobertura vacinal (MATOS; ZÖLLNER, 2022). Em 2023, por exemplo, houve um aumento acentuado nos casos de Hepatite A em algumas regiões, possivelmente relacionado ao retorno das atividades habituais após a pandemia de COVID-19 (OLIVEIRA et al., 2022).

Antes da introdução da vacina, a maioria das infecções por hepatite A em crianças ocorria de forma assintomática, mas ainda representava um risco de complicações graves, como a hepatite fulminante. A inclusão da vacinação no PNI teve como objetivo reduzir a disseminação da doença e suas consequências, mas o impacto real dessas medidas permanece pouco claro devido à escassez de dados epidemiológicos atualizados. Essa falta de informações detalhadas impede uma avaliação abrangente das políticas de controle da hepatite A e do comportamento da doença em diferentes regiões do Brasil, limitando, assim, a eficácia de estratégias de prevenção (VITRAL; GASPAR; SOUTO, 2006).

Diante dessa realidade, este estudo realiza uma revisão narrativa para consolidar os dados disponíveis sobre a incidência de hepatite A em crianças no Brasil. A literatura já demonstra que, com o passar dos anos, o padrão epidemiológico da doença tem mudado, em grande parte devido à introdução da vacinação e à melhoria das condições sanitárias. No entanto, fatores como a cobertura vacinal desigual e a manutenção de situações precárias de saneamento básico em várias regiões ainda desempenham um papel importante na transmissão da hepatite A (VITRAL; SOUTO; GASPAR, 2008). A hipótese é que a vacina tenha contribuído significativamente para a redução dos casos de hepatite A em crianças, mas a

continuidade dessas melhorias depende de uma cobertura vacinal mais ampla e de políticas públicas eficazes voltadas para o saneamento básico.

2. METÓDOS

Trata-se de um estudo de revisão narrativa de literatura, com base em dados disponibilizados pelo boletim epidemiológico do Ministério da Saúde entre os anos de 2000 a 2022. A pesquisa foi realizada a partir de dados epidemiológicos sobre hepatite A em crianças no Brasil, com foco na análise da evolução da doença e o impacto das campanhas de vacinação ao longo dos anos.

As principais variáveis incluídas foram: taxa de incidência de hepatite A em crianças, cobertura vacinal e disparidades regionais no Brasil. As fontes de dados incluem o boletim epidemiológico do Ministério da Saúde e artigos provenientes das seguintes bases eletrônicas: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Foram incluídos artigos disponíveis na íntegra nos idiomas português e inglês. Os dados foram mensurados por meio de análise descritiva das taxas de incidência e cobertura vacinal.

1350

O controle de viés foi realizado por meio da seleção rigorosa de artigos com metodologia científica validada e da utilização de descritores padronizados pelos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), aplicando-se critérios de inclusão e exclusão específicos para garantir a relevância e qualidade dos estudos selecionados.

O tamanho do estudo é determinado pela quantidade de artigos revisados. Foram selecionados artigos clínicos, observacionais e revisões publicadas entre 2000 e 2022, relacionados ao tema hepatite A em crianças no Brasil.

A análise foi qualitativa e descritiva, sem a aplicação de métodos estatísticos complexos. Os dados epidemiológicos foram analisados de forma a observar tendências, padrões e a relação entre a introdução da vacina e a redução de casos de hepatite A em crianças, levando em consideração as disparidades regionais.

3. RESULTADOS

De acordo com os casos de hepatite A analisados no período de 2000 a 2022, aqueles ocorridos em menores de 10 anos correspondem a 52,4% (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição dos casos de Hepatite A por em crianças menores de 10 anos (2000 a 2022)

Faixa etária	Percentual (%) dos casos
Menores de 10 anos	52,4%

Observa-se, na comparação de 2014 com 2022, uma redução na taxa de incidência de 96,6% em crianças menores de 5 anos e 99,2% entre aquelas na faixa etária de 5 a 9 anos de idade, respectivamente (Tabela 2).

Tabela 2: Redução da taxa de incidência de Hepatite A por faixa etária (2014-2022)

Faixa etária	Redução da taxa de incidência (%)
5 a 9 anos (2014-2022)	Redução de 99,2%
0 a 4 anos (2014-2022)	Redução de 96,6%

Os demais dados epidemiológicos não especificam a faixa etária. Através deles é possível identificar uma forte queda da taxa de incidência de Hepatite A até 2016, mantendo-se estável a partir desse ano. Estratificando-se as taxas por região, nota-se uma tendência de diminuição similar no país, com destaque para a região Norte, que mostrou taxas muito elevadas até 2015, e para a região Sudeste, que apresentou uma elevação nas taxas em 2017 e 2018 (Tabela 3).

Tabela 3: Redução da taxa de incidência por região (2014-2022)

Região	Taxa em 2014 (por 100 mil)	Taxa em 2022 (por 100 mil)	Redução Absoluta (%)	Observações
Norte	2,0	0,6	-70,0	Maior redução observada
Sudeste	1,5	0,6	-60,0	Estabilidade após aumento
Sul	1,2	0,8	-33,3	Taxas ainda elevadas
Nacional	1,8	0,6	-66,7	Redução generalizada

Em 2022, as taxas observadas não ultrapassaram 0,6 caso por 100 mil habitantes, exceto no Rio de Janeiro e no Rio Grande do Sul, que apresentaram taxas de 0,9 e 0,8 por 100 mil habitantes, respectivamente, aproximadamente o dobro da taxa nacional (Tabela 4).

Tabela 4: Casos confirmados de Hepatite A e taxa de incidência por ano e região (2014-2022)

Ano	Região	Estado com Maior Taxa	Taxa Estadual (por 100 mil)	Taxa Regional (por 100 mil)	Observações
2014	Norte	Pará	2,3	2,0	Maior incidência nacional
2015	Norte	Pará	1,8	1,6	Redução com vacinação
2017	Sudeste	Rio de Janeiro	1,7	1,5	Elevação após declínio nacional
2018	Sudeste	Rio de Janeiro	1,4	1,3	Elevação mantida
2022	Sul	Rio Grande do Sul	0,8	0,6	Dobro da média nacional

No período de 2012 a 2022, a proporção de casos de hepatite A no sexo masculino foi de 53,8%, e no sexo feminino, de 46,2%. Em 2022, dos casos diagnosticados, a proporção entre indivíduos do sexo masculino foi de 64,0%, e de 36,0% entre indivíduos do sexo feminino.

Considerando-se os indivíduos com a informação de raça/cor conhecida no ano de 2022, aqueles autodeclarados como brancos correspondem a 44,7% e os pardos ou pretos concentram 36,4% dos casos (sendo 31,0% entre pardos e 5,4% entre pretos), seguidos dos amarelos (0,5%) e indígenas (0,1%) (Tabela 5).

Tabela 5: Distribuição de casos por raça/cor e sexo (2022)

Raça/Cor	Masculino (%)	Feminino (%)	Total (%)
Branca	26,5	18,2	44,7
Parda	19,0	12,0	31,0
Preta	3,2	2,2	5,4
Amarela	0,3	0,2	0,5
Indígena	0,1	0,0	0,1

4. DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo confirmam a eficácia da vacinação contra hepatite A, especialmente nas regiões historicamente mais afetadas pela doença. A análise dos dados revela uma queda substancial na incidência de hepatite A em crianças após a introdução e expansão das campanhas de vacinação, sugerindo que a vacina tem desempenhado um papel fundamental na redução dos casos, (BRITO; SOUTO, 2020). Estudos epidemiológicos demonstram que a imunização tem sido um dos principais fatores responsáveis pela mudança no perfil da doença no Brasil, com redução expressiva nos casos registrados em diversas regiões (MATOS; ZÖLLNER, 2022).

A maior queda na incidência foi observada em crianças menores de 5 anos, reforçando a importância da vacinação precoce para a proteção contra a doença (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023). No entanto, a persistência de taxas mais altas nos estados do Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, mesmo com melhorias na cobertura vacinal, destaca a necessidade de políticas de saúde pública mais direcionadas e eficazes (OLIVEIRA et al., 2022).

A disparidade regional observada pode estar associada a fatores estruturais, como saneamento básico inadequado e desigualdades socioeconômicas, que continuam a impactar a eficácia das estratégias de prevenção (CIACCIA et al., 2012). Adicionalmente, a predominância de casos em indivíduos do sexo masculino e em populações autodeclaradas como brancas e pardas levanta questões sobre a acessibilidade e a equidade na oferta de vacinação e outros serviços de saúde (CLEMENS et al., 2000). A análise da distribuição dos casos por raça/cor também sugere a persistência de desigualdades sociais e de acesso aos serviços de saúde, que podem influenciar a vulnerabilidade à hepatite A (VITRAL; SOUTO; GASPAR, 2008).

Portanto, é necessário que essas regiões recebam atenção especial em termos de investimentos em infraestrutura e programas de educação em saúde, para que a prevenção seja mais equitativa e abrangente (SARTORI et al., 2012). A continuidade do monitoramento epidemiológico e a realização de estudos mais aprofundados sobre os fatores que influenciam a incidência da hepatite A em diferentes grupos populacionais são essenciais para o desenvolvimento de estratégias de prevenção e controle mais eficazes e direcionadas às necessidades específicas de cada região e grupo social (ANDANI et al., 2020). A vacinação, embora fundamental, não é a única solução, sendo crucial abordar os determinantes sociais da

saúde para alcançar um impacto mais significativo e duradouro na redução da carga da hepatite A no Brasil (FERREIRA; SILVEIRA, 2006; VITRAL; SOUTO; GASPAR 2008).

A presente análise reforça que a vacinação contra a hepatite A tem sido um fator determinante na redução da incidência da doença em crianças no Brasil, especialmente nas regiões mais afetadas historicamente. No entanto, a persistência de desigualdades regionais e socioeconômicas ressalta a necessidade de estratégias de saúde pública mais direcionadas, que combinem a ampliação da cobertura vacinal com melhorias na infraestrutura sanitária e no acesso equitativo aos serviços de saúde. Dessa forma, além de manter e expandir os programas de imunização, é essencial investir em educação em saúde e políticas de saneamento, garantindo uma prevenção mais eficaz e duradoura. O monitoramento epidemiológico contínuo e a realização de novos estudos são fundamentais para aprimorar as estratégias de controle da hepatite A, contribuindo para a redução das desigualdades e para a erradicação da doença no país.

5. CONCLUSÃO

Este estudo confirmou a importância da vacinação contra a hepatite A como uma das principais medidas de prevenção na redução significativa da incidência da doença em crianças no Brasil. A análise dos dados epidemiológicos ao longo do tempo mostra uma queda substancial nos casos, principalmente entre crianças menores de 5 anos, após a introdução da vacina no Programa Nacional de Imunizações (PNI). No entanto, os dados também revelam que ainda existem disparidades regionais, com algumas áreas, como o Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, apresentando taxas de incidência mais altas, o que indica a necessidade de um monitoramento contínuo e de políticas mais eficazes voltadas para essas regiões.

As desigualdades sociais, como a falta de acesso a saneamento básico adequado e as condições socioeconômicas desfavoráveis, continuam sendo fatores determinantes na disseminação da hepatite A, mesmo após a introdução da vacinação. Dessa forma, além da ampliação da cobertura vacinal, é essencial que políticas de saúde pública abordem os determinantes sociais da saúde, investindo em infraestrutura, educação sanitária e acesso igualitário aos serviços de saúde, de modo a garantir uma prevenção mais eficaz e abrangente.

Portanto, para o futuro, é necessário um esforço conjunto de governos e organizações de saúde para melhorar a infraestrutura sanitária e garantir que a vacinação atinja de forma equitativa as populações mais vulneráveis. Com isso, espera-se não só a manutenção das baixas

taxas de incidência de hepatite A em crianças, mas também a eliminação das desigualdades regionais e socioeconômicas que ainda impactam a eficácia das estratégias de controle da doença.

REFERÊNCIAS

1. ANDANI, A.; VAN ELTEN, T. M.; BUNGE, E. M.; MARANO, C.; SALGADO, F.; JACOBSEN, K. H. Hepatitis A epidemiology in Latin American countries: a 2020 view from a systematic literature review. *Expert Review of Vaccines*. 2020 Sep;19(9):795-805. doi: 10.1080/14760584.2020.1813575. Epub 2020 Sep 21. PMID: 32955965.
2. BOLSA DE SAÚDE. Hepatite A: cerca de 82% das crianças menores de 5 anos se vacinaram em 2023 [Internet]. Ministério da Saúde. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/julho/hepatite-a-cerca-de-82-das-criancas-menores-de-5-anos-se-vacinaram-em-2023>
3. BRITO, W. I. de; SOUTO, F. J. D. Vacinação universal contra hepatite A no Brasil: análise da cobertura vacinal e da incidência cinco anos após a implantação do programa. *Revista Brasileira de Epidemiologia* [Internet]. 2020;23:e200073. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200073>
4. CIACCIA, M. C. C.; MOREIRA, R. C.; FERRARO, A. A.; LEMOS, M. F.; OBA, I. T.; PORTA, G. Epidemiological and serological aspects of hepatitis A among children and teenagers in the city of Santos: a cross-sectional study. *São Paulo Medical Journal* [Internet]. 2012;130(4):230-235. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-31802012000400005>
5. CLEMENS, S. A. C.; FONSECA, J. C. D.; AZEVEDO, T.; CAVALCANTI, A.; SILVEIRA, T. R.; CASTILHO, M. C.; et al. Soroprevalência para hepatite A e hepatite B em quatro centros no Brasil. *Revista Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* [Internet]. 2000 Jan;33(1):1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0037-86822000000100001>
6. FERREIRA, C. T.; SILVEIRA, T. R. da. Prevenção das hepatites virais através de imunização. *Jornal de Pediatria (Rio de Janeiro)* [Internet]. 2006 Jul;82(3):s55-66. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0021-75572006000400007>
7. HEPATITE A: cerca de 82% das crianças menores de 5 anos se vacinaram em 2023 [Internet]. Ministério da Saúde. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/julho/hepatite-a-cerca-de-82-das-criancas-menores-de-5-anos-se-vacinaram-em-2023>
8. MATOS, A. F. de M.; ZÖLLNER, M. S. A. da C. EPIDEMIOLOGIA DAS HEPATITES VIRAIS NO BRASIL ENTRE 2010 E 2020. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases* [Internet]. 2022 Jan;26(S1):102100. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2021.102100>
9. OLIVEIRA, G. C. C. F. de; RODRIGUES, R. N.; SILVA, M. C. da; NASCIMENTO, G. L. M. do; LANZA, F. M.; GUSMÃO, J. D.; et al. Cobertura vacinal infantil de hepatite A, tríplice viral e varicela: análise de tendência temporal em Minas Gerais, Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia* [Internet]. 2022;25:e220010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720220010.2>

10. SARTORI, A. M.; DE SOÁREZ, P. C.; NOVAES, H. M.; AMAKU, M.; DE AZEVEDO, R. S.; MOREIRA, R. C.; PEREIRA, L. M.; XIMENES, R. A.; MARTELLI, C. M. Cost-effectiveness analysis of universal childhood hepatitis A vaccination in Brazil: regional analyses according to the endemic context. *Vaccine*. 2012 Dec 14;30(52):7489-7497. doi: 10.1016/j.vaccine.2012.10.056. Epub 2012 Oct 27. PMID: 23107593.
11. VITRAL, C. L.; GASPAR, A. M. C.; SOUTO, F. J. D. Epidemiological pattern and mortality rates for hepatitis A in Brazil, 1980-2002: a review. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz* [Internet]. 2006 Mar;101(2):119-127. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0074-02762006000200001>
12. VITRAL, C. L.; SOUTO, F. J.; GASPAR, A. M. Changing epidemiology of hepatitis A in Brazil: reassessing immunization policy. *Journal of Viral Hepatitis*. 2008 Oct;15 Suppl 2:22-25. doi: 10.1111/j.1365-2893.2008.01024.x. PMID: 18837829.