



Estudo epidemiológico dos casos confirmados de meningite no território brasileiro (2016-2023)

Epidemiological study of confirmed meningitis cases in Brazilian territory (2016-2023)

Estudio epidemiológico de casos confirmados de meningitis en el territorio brasileño (2016-2023)

Emili da Conceição Risuenho dos Santos¹, Rafaela Maria dos Santos Nascimento¹, Lucas Raul Castro Pereira¹, Arthur Gonçalves Garcia², Sophya dos Santos Tito¹, Sarah Jany Correa da Silva³, Túlio Vulcão Colares⁴.

RESUMO

Objetivo: Descrever e analisar os casos confirmados de meningite no Brasil entre os anos de 2016 e 2023. **Métodos:** Trata-se de um trabalho de caráter descritivo e transversal dos casos confirmados de meningite utilizando dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), sendo consideradas variáveis como: notificação por região geográfica, sexo, faixa etária, evolução e etiologia. **Resultados:** Entre 2016 e 2023, o Brasil registrou um total de 109.572 casos de meningite. A enfermidade afetou principalmente homens (n=64.148), a região sudeste (n=58.860), com evolução de alta (n=84.305), e a principal faixa etária de 20 a 39 anos de idade (n=21.259). **Conclusão:** Este estudo analisou a epidemiologia da meningite no Brasil de 2016 a 2023, destacando a estabilidade dos casos devido à vacinação e a redução dos diagnósticos durante a pandemia da COVID-19. Os dados mostram a influência de fatores regionais e sociodemográficos na incidência, com predomínio de etiologia viral. A pesquisa sugere a necessidade de melhorias diagnósticas e políticas de saúde pública mais eficazes e que futuras pesquisas desenvolvam estudos longitudinais detalhados para melhor compreensão e controle da meningite no Brasil.

Palavras-chave: Meningite, Epidemiologia, Brasil.

ABSTRACT

Objective: To describe and analyze confirmed cases of meningitis in Brazil between 2016 and 2023. **Methods:** This is a descriptive and cross-sectional study of confirmed meningitis cases using data from the Notifiable Diseases Information System (SINAN), considering variables such as notification by geographic region, sex, age group, outcome, and etiology. **Results:** Between 2016 and 2023, Brazil recorded a total of 109,572 cases of meningitis. The disease mainly affected men (n=64,148), the southeast region (n=58,860), with a high recovery rate (n=84,305), and the primary age group was 20 to 39 years old (n=21,259). **Conclusion:** This study analyzed the epidemiology of meningitis in Brazil from 2016 to 2023, highlighting the stability of cases due to vaccination and the reduction of diagnoses during the COVID-19 pandemic. The data show the influence of regional and sociodemographic factors on incidence, with a predominance of viral etiology. The research suggests the need for improved diagnostics and more effective public health policies

¹ Universidade Federal do Pará (UFPA), Faculdade de Medicina (FAMED), Altamira - PA.

² Universidade do Estado do Pará (UEPA), Centro de Ciências Biológicas e de Saúde (CCBS), Belém - PA

³ Universidade da Amazônia (UNAMA), Ananindeua - PA.

⁴ Universidade Federal do Pará (UFPA), Núcleo de Medicina Tropical (NMT), Belém - PA.

and recommends that future research develop detailed longitudinal studies for better understanding and control of meningitis in Brazil.

Keywords: Meningitidis, Epidemiology, Brazil.

RESUMEN

Objetivo: Describir y analizar los casos confirmados de meningitis en Brasil entre los años 2016 y 2023. **Métodos:** Se trata de un estudio descriptivo y transversal de casos confirmados de meningitis utilizando datos del Sistema de Información de Enfermedades en Salud (SINAN), considerando variables como: notificación por región geográfica, sexo, grupo de edad, evolución y etiología. **Resultados:** Entre 2016 y 2023, Brasil registró un total de 109.572 casos de meningitis. La enfermedad afectó principalmente a hombres (n=64.148), la región sureste (n=58.860), con tendencia ascendente (n=84.305), y el principal grupo de edad de 20 a 39 años (n=21.259). **Conclusión:** Este estudio analizó la epidemiología de la meningitis en Brasil de 2016 a 2023, destacando la estabilidad de los casos debido a la vacunación y la reducción de los diagnósticos durante la pandemia de COVID-19. Los datos muestran la influencia de factores regionales y sociodemográficos en la incidencia, con predominio de la etiología viral. La investigación sugiere la necesidad de mejoras en el diagnóstico y políticas de salud pública más efectivas y que futuras investigaciones desarrollen estudios longitudinales detallados para comprender y controlar mejor la meningitis en Brasil.

Palabras clave: Meningitis, Epidemiología, Brasil.

INTRODUÇÃO

A meningite é caracterizada como uma inflamação nas membranas cerebrais (dura-máter, aracnoide e pia-máter), que são denominadas meninges, e envolvem o sistema nervoso central e pode ser causada por agentes infecciosos, como vírus, bactérias e fungos, e por fatores não infecciosos, como neoplasias (NASCIMENTO B, et al., 2022). Além disso, tal enfermidade pode se apresentar clinicamente, por meio da rigidez na nuca, sintomas febris e quadros de cefaleia (DUQUE MAA, et al., 2023).

O processo inflamatório das meninges ocorre como resultado de uma resposta imunológica a presença de agentes infecciosos, que ao entrarem em contato com as membranas cerebrais induzem uma infiltração de linfócitos T CD8+ e neutrófilos, sendo esses os responsáveis pela produção de citocinas e outros agentes inflamatórios, resultando na formação de edema (SILVA LHV, et al., 2023).

Cerca de 1,2 milhões de pessoas são afetadas pela meningite bacteriana no mundo (FRASSON RL, et al., 2021). A respeito disso, houve a criação de um roteiro global em 2021 para combater a enfermidade até 2030, o qual inclui cuidados para a prevenção, diagnóstico e tratamento da doença (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2021). Essa estratégia foi criada visando eliminar as epidemias bacterianas dos países do globo, podendo salvar mais de 200 mil vidas por ano e diminuir a quantidade de sequelas deixadas pela doença.

No Brasil, de 2007 até 2020, mais de 5 mil pessoas foram a óbito devido à infecção das meninges, sendo que os sorogrupos causadores da doença mais comumente encontrados foram o C, B, W e Y, com o índice de mortalidade variando de 20% a 24%. A classe etiológica mais frequente foi a meningite viral, somando cerca de 122 mil casos nesse período (BRASIL, 2021). Sendo assim, é de suma importância a adoção de medidas que visem prevenir e notificar de forma eficiente casos de meningite, visto que tal doença faz parte da Lista Nacional de Doenças de Notificação Compulsória (MORAES GQF, et al., 2022).

Os métodos de prevenção utilizados contra a meningite são principalmente: o tratamento com antibióticos e a aplicação de vacinas (GUEDES JC, et al., 2018). A respeito disso, o desenvolvimento da vacina contra a infecção provocada pelo sorogrupo C, ajudou no combate contra a doença meningocócica no Brasil (BEREZIN EN, 2015) diminuindo o número de casos de inflamação das meninges no território brasileiro.

A meningite tem vários fatores de risco, como traumatismo craniano, alcoolismo e doença falciforme, contribuindo para o avanço da patologia (MARTINS GS, et al., 2021). Por isso, um diagnóstico rápido e o consequente tratamento de infecções do sistema nervoso central é crucial para diminuir a letalidade da doença (PEÑATA A, et al., 2020).

Entre os agentes bacterianos responsáveis pela meningite, estão *Streptococcus pneumoniae*, *Neisseria meningitidis*, *Mycobacterium tuberculosis* e *Haemophilus influenzae* (PAIM ACB, et al., 2019). Entretanto, todas as etiologias representam uma ameaça para a saúde pública, devido ao grau de letalidade presente na maior parte dos quadros clínicos (JUNIOR AMM, et al., 2021).

Nesse sentido, a meningite é uma patologia que pode afetar de maneira negativa na qualidade de vida dos cidadãos, podendo, em alguns casos, apresentar desfechos críticos. Assim, o objetivo do presente trabalho consistiu em analisar e descrever os casos confirmados de meningite ocorridos no Brasil no período de 2016 a 2023, visando contribuir para a adoção de estratégias eficientes que impactem de maneira positiva na prevenção, diagnóstico e tratamento da doença.

MÉTODOS

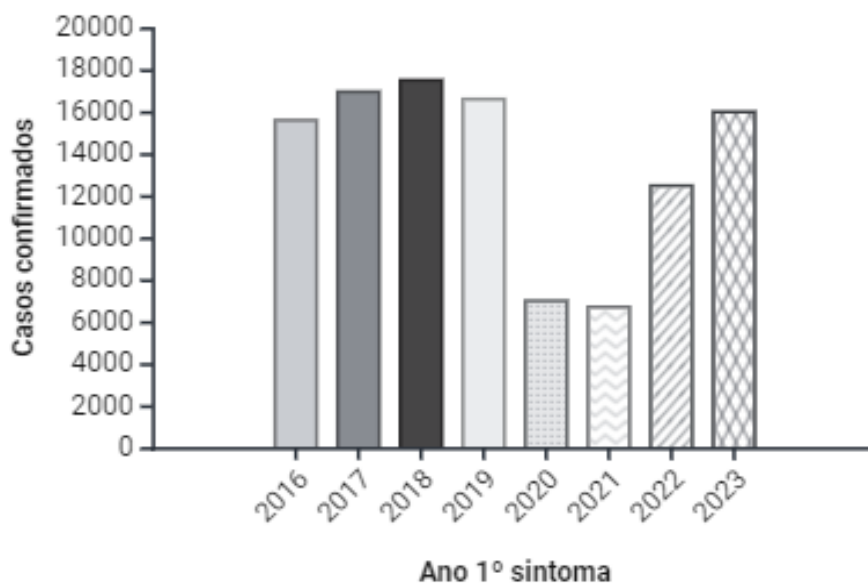
Este estudo visa descrever e analisar os casos confirmados de meningite no Brasil entre os anos de 2016 e 2023, utilizando dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) de domínio público. Sendo consideradas variáveis como notificação por região geográfica, sexo, faixa etária, evolução e etiologia.

Os dados foram tabulados no software *Excel* e os gráficos foram gerados usando a plataforma online *BioRender*. Destaca-se que este projeto não exigiu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), pois utiliza dados secundários de acesso público.

RESULTADOS

Entre 2016 e 2023, o Brasil registrou um total de 109.572 casos de meningite. Durante o período de 2016 a 2019, a incidência de casos confirmados permaneceu estável, com uma média aritmética de 13.697 casos por ano. Nos anos seguintes, houve uma queda significativa nos índices, com 7.078 casos em 2020 e 6.782 em 2021. Entretanto, houve um aumento em 2022, com 12.560 casos confirmados, seguido por um novo aumento em 2023, com 16.078 casos notificados (conforme mostra o **Gráfico 1**).

Gráfico 1 - Casos confirmados de meningite por ano no Brasil no período de 2016 a 2023.



Fonte: Santos ECR, et al., 2025; dados extraídos do SINAN.

Dentre o total de pacientes, foram confirmados 64.148 do sexo masculino e 45.411 do sexo feminino, os casos em que o sexo foi ignorado contam 13 conforme ilustrado na **Tabela 1**.

Tabela 1 - Casos confirmados de meningite por sexo no Brasil no período de 2016 a 2023.

Ano 1º Sintoma	Masculino		Feminino		Ignorado		Total
	n	%	n	%	n	%	
2016	9.232	58,88	6.448	41,12	1	0,01	15.681
2017	10.122	59,42	6.913	40,58	0	0,00	17.035
2018	10.160	57,79	7.422	42,21	1	0,01	17.583
2019	9.792	58,69	6.889	41,29	4	0,02	16.685
2020	4.146	58,58	2.931	41,41	1	0,01	7.078
2021	4.004	58,27	2.866	41,71	2	0,02	6.872
2022	7.317	58,26	5.242	41,73	1	0,01	12.560
2023	9.375	58,30	6.700	41,67	3	0,03	16.078
Total	64.148	-	45.411	-	13	-	109.572

Fonte: Santos ECR, et al., 2025; dados extraídos do SINAN.

Ao analisar os casos por região geográfica, destaca-se uma concentração maior de casos confirmados na região Sudeste, totalizando 58.860 casos, enquanto as regiões Norte e Centro-Oeste apresentam taxas menores, com 5.387 e 4.702 casos, respectivamente. Esses dados estão representados na **Tabela 2**.

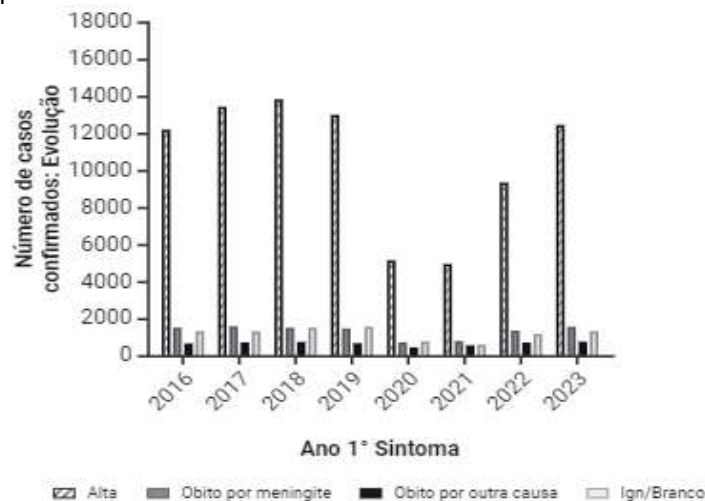
Tabela 2 - Casos confirmados de meningite por Região Geográfica no Brasil no período de 2016 a 2023.

Ano 1º Sintoma	Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
2016	797	5,08	2.113	13,47	8.831	56,32	3.129	19,95	811	5,17	15.681
2017	896	5,26	2.343	13,76	8.955	52,57	4.090	24,00	751	4,41	17.035
2018	845	4,80	2.306	13,11	10.065	57,24	3.746	21,30	621	3,53	17.583
2019	771	4,63	2.543	15,24	8.880	53,23	3.819	22,88	672	4,02	16.685
2020	430	6,08	1.150	16,24	3.458	48,85	1.679	23,73	361	5,10	7.078
2021	420	6,12	1.065	15,50	3.233	47,04	1.786	25,98	368	5,36	6.872
2022	583	4,65	2.064	16,44	6.830	54,38	2.558	20,36	525	4,17	12.560
2023	645	4,01	2.492	15,49	8.608	53,53	3.740	23,44	593	3,68	16.078
Total	5.387	-	16.076	-	58.860	-	24.547	-	4.702	-	109.572

Fonte: Santos ECR, et al., 2025; dados extraídos do SINAN.

Em relação à evolução dos pacientes com meningite, analisando o período de 2016 a 2023, considerando o número total de 109.572 casos confirmados, verifica-se que 76,94% alcançaram a alta. Além disso, a taxa de óbito por meningite foi mais elevada no ano de 2017, atingindo o número de 1.582 casos, conforme evidenciado no **Gráfico 2**.

Gráfico 2 - Casos confirmados de meningite por Evolução segundo Ano 1º Sintoma(s) no Brasil no período de 2016 a 2023.



Fonte: Santos ECR, et al., 2025; dados extraídos do SINAN.

Com base nos dados apresentados na **Tabela 3**, observamos que a faixa etária mais prevalente em casos confirmados abrange indivíduos de 20 a 59 anos, totalizando 38.620 casos, o que representa 35,24% em relação ao número total de ocorrências. Além disso, registrou-se 36.868 casos em crianças menores de 1 e com até 4 anos de idade e 23.608 em indivíduos de 5 a 19 anos, correspondendo ao segundo e terceiro maiores valores observados, atingindo 17,67% e 15,96% de 109.572, o total de casos confirmados, respectivamente.

Tabela 3 - Casos confirmados de meningite por Faixa Etária segundo Ano 1º Sintoma (s) no Brasil no período de 2016 a 2023.

Ano 1º Sintoma	<1-4		5-19		20-59		60-80+		Em branco		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	total
2016	5.447	34,74	3.669	23,38	5.255	33,52	1.308	8,36	2	0,01	15.681
2017	5.711	33,52	4.127	24,23	5.840	34,28	1.352	7,93	5	0,03	17.035
2018	6.111	34,75	3.908	22,44	6.034	34,31	1.494	8,48	0	0	17.547
2019	5.836	34,97	3.693	22,13	5.731	34,35	1.425	8,55	0	0	16.685
2020	2.309	32,61	1.089	15,37	2.912	41,14	767	10,83	1	0,01	7.078
2021	2.080	30,26	909	8,56	3.007	43,75	875	12,73	1	0,01	6.872
2022	4.086	49,49	2.475	19,31	4.591	36,55	1.408	11,20	0	0	12.560
2023	5.288	32,88	3.738	23,25	5.250	32,66	1.800	11,20	2	0,01	16.078
Total	36.868	-	23.608	-	38.620	-	10.429	-	11	-	109.572

Fonte: Santos ECR, et al., 2025; dados extraídos do SINAN.

Considerando a etiologia, destaca-se as principais causas de meningite, com um total de 95.037 casos analisados. Observa-se que a causa predominante é a meningite viral, totalizando 50.131 confirmações, o que representa 52,74% de 95.037, representando mais da metade dos casos confirmados. Por sua vez, os casos de meningite não especificada contabilizaram 18.581, equivalente a 19,55% do total de 95.037, configurando a segunda maior taxa. Esses dados estão apresentados de forma detalhada na **Tabela 4**.

Tabela 4 - Casos confirmados de meningite por Etiologia segundo Ano 1º Sintoma (s) no Brasil no período de 2016 a 2023.

Ano 1º Sintoma	MM		MB		MV		MNE		MOE		Em branco		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
2016	463	3,39	2.629	19,26	7.397	54,18	2.401	17,58	720	5,27	44	0,32	13.654
2017	515	3,48	2.696	18,21	7.930	53,59	2.813	19,01	802	5,43	41	0,28	14.797
2018	518	3,36	2.807	18,21	8.761	56,84	2.545	16,51	745	4,84	36	0,24	15.412
2019	467	3,22	2.400	16,57	8.274	57,12	2.602	17,97	707	4,89	33	0,23	14.483
2020	185	2,94	1.236	19,68	2.953	47,04	1.409	22,45	707	7,65	15	0,24	6.278
2021	114	1,89	1.334	22,21	2.594	43,19	1.394	23,22	552	9,20	17	0,29	6.005
2022	242	2,26	2.177	20,38	5.208	48,75	2.347	21,97	686	6,43	22	0,21	10.682
2023	355	2,58	2.560	18,65	7.014	51,10	3.070	22,36	706	5,15	21	0,16	13.726
Total	2.859	-	17.839	-	50.131	-	18.581	-	5.398	-	229	-	95.037

Legenda: MM - Meningite meningocócica; MB - Meningite bacteriana; MV - Meningite viral; MNE - Meningite não especificada; MOE - Meningite por outras etiologias.

Fonte: Santos ECR, et al., 2025; dados extraídos do SINAN.

DISCUSSÃO

A pequena variação do número de casos de meningite no Brasil no período de 2016 a 2019 pode estar relacionada a um conjunto de fatores, dentre eles, a significativa cobertura vacinal contra a meningite meningocócica, instaurada no Plano Nacional de Imunização desde o ano de 2010, e que proporcionou uma diminuição expressiva no número de casos dessa doença principalmente em estados do nordeste e centro-oeste, contribuindo, em um aspecto geral, para a manutenção da estabilidade do número de casos ao longo desse período (SILVA TA, et al., 2021). A redução abrupta no número de casos observada no **gráfico 1** a respeito dos anos de 2020 e 2021 indica a influência do período pandêmico na dinâmica da meningite. As medidas não farmacológicas que foram adotadas durante esse período, como o isolamento social e o uso

de máscaras, contribuíram para a prevenção de doenças como a meningite, que pode ser transmitida por meio de secreções provenientes das vias respiratórias. Dessa maneira, acredita-se que tais medidas podem ter influenciado na diminuição do número de casos dessa patologia (MORAES GQF, et al., 2022).

Além disso, o medo de frequentar hospitais e consultórios médicos por parte da população durante os períodos críticos da pandemia da COVID-19 resultou em um menor número de diagnósticos de várias doenças, incluindo da meningite. Isso gerou um impacto na notificação desse agravo, que deve ocorrer de maneira compulsória, porém no período de 2020 e 2021 não ocorreu de forma adequada, resultando em um decréscimo do número de casos de meningite no Brasil (ROCHA CA de O, et al., 2022).

Ademais, conforme destacou Da Silva, et al. (2023) o período de pandemia em 2021 foi marcado por um forte movimento antivacina, em que essas ideias impactaram negativamente na prevenção, tanto da COVID-19, quanto de doenças como a meningite. Isso pode explicar o aumento significativo do número de casos de meningite em 2022, observado no gráfico 1, quando comparado aos casos registrados em 2021. Além disso, no ano de 2023, nota-se o maior número de casos confirmados desde o ano de 2020, o que reflete a ineficiência dos projetos governamentais existentes em suprimir essa enfermidade (RAMALHO GVC, et al., 2024).

Conforme os dados da **Tabela 1**, é possível observar uma diferença entre o número de casos de meningite confirmados entre os sexos masculino e feminino no Brasil. Essa diferença pode ser explicada por um contexto histórico onde a sociedade patriarcal contemporânea condiciona ao homem o papel de provedor do lar, proporcionando, assim, uma maior exposição a fatores externos que impactam diretamente no processo de saúde e doença (AGUIAR TS, et al., 2022). Um exemplo disso é a exposição que o sexo masculino vivência devido a certas condições de trabalho e que aumentam as chances de contato com agentes causadores da meningite.

De acordo com a **Tabela 2**, a região sudeste registrou a maior quantidade de casos de meningite, em comparação a outras regiões do Brasil. Isso pode ser explicado pelo fato de que essa região possui o maior contingente populacional do país, favorecendo, assim, a transmissão de doenças infecciosas, pois há um maior fluxo e contato entre pessoas (MORAES GQF, et al., 2022).

Em contrapartida, é possível observar que as regiões centro-oeste e norte obtiveram os menores registros de casos de meningite, com 4.291 e 4.918 casos, respectivamente, ao longo do período analisado. Nesse sentido, a quantidade de casos de meningite é diretamente proporcional à quantidade de pessoas que habitam uma determinada região (MORAES GQF, et al., 2022). Isso pode explicar o baixo número de casos nas regiões norte e centro-oeste que possuem um menor número populacional quando comparados com outras regiões do Brasil (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2022). Além disso, na região norte, essa diminuição do número de casos deve-se ao fato de que durante a pandemia da COVID-19 houve a problemática da subnotificação de várias doenças, dentre elas, a meningite (BRITO CVB, et al., 2022). Somando a isso, as medidas restritivas adotadas pelos governantes para diminuir a circulação de pessoas durante esse período também influenciou para que ocorresse a diminuição de casos de doenças infectocontagiosas.

Os achados deste estudo indicam que a maioria dos pacientes diagnosticados com meningite alcança a alta hospitalar, com uma taxa de recuperação de 76,94% em relação ao total de casos analisados, 109.572. Esta alta taxa de recuperação pode refletir a eficácia dos tratamentos atuais e a capacidade de resposta do sistema de saúde em lidar com a meningite (LOUGON IT, et al., 2024).

O tratamento da meningite depende de sua etiologia. Para a meningite bacteriana, que apresenta quadros mais graves, o tratamento inclui a administração de antibióticos intravenosos e, em alguns casos, corticosteroides para reduzir a inflamação cerebral, sendo a rápida administração desses medicamentos crucial para melhorar os desfechos dos pacientes. Já a meningite viral, sendo geralmente menos grave, é tratada com cuidados de suporte, como hidratação, analgésicos e antipiréticos, visto que muitas infecções virais são autolimitadas (SOUTO EJ, et al., 2024).

O sistema de saúde desempenha um papel essencial no manejo eficaz da meningite através de várias estratégias: diagnóstico rápido, protocolos de tratamento padronizados, educação e sensibilização e

vacinação contra agentes como *Neisseria meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae* e *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib) com a finalidade de reduzir significativamente a incidência da meningite bacteriana (SANTIAGO MSB, et al., 2024).

No entanto, embora a taxa de recuperação seja alta, a meningite ainda representa uma ameaça significativa à saúde pública, evidenciada pela taxa de óbito mais elevada em 2017, que registrou 1.582 casos fatais. Esta variação anual sugere que alguns fatores específicos neste ano, relacionados à eficácia das intervenções de saúde, podem ter influenciado negativamente o quadro dos pacientes (CAVALCANTE GRV, et al., 2024).

Em especial, o acesso e qualidade dos cuidados de saúde, bem como variações devido a problemas econômicos ou logísticos, resultaram em diagnósticos e tratamentos atrasados. Além disso, a cobertura vacinal tem diminuído nos últimos anos e em algumas cidades do interior, como na cidade de Marília, houve falta de vacinas, sendo a ausência da vacina contra meningite C particularmente preocupante (SILVA A dos R, et al., 2024).

Segundo a Secretaria da Saúde do Estado do Paraná, 6,5 mil doses da vacina meningocócica ACWY, que deveriam ser aplicadas durante o mês de agosto, venceram e precisaram ser descartadas. O risco da baixa cobertura vacinal contra a meningite meningocócica é que o país volte a enfrentar casos graves, surtos e epidemias de meningite, como ocorreu na década de 1970 (YU ALF, et al., 2023). Em relação à distribuição etária dos casos confirmados de meningite é consistente com outras pesquisas que identificam adultos jovens (20 a 39 anos) e crianças menores de 5 anos como grupos de maior risco (ROLLER L de F, et al., 2023). Este padrão pode ser atribuído a fatores como a exposição ambiental, imunidade e comportamentos sociais que variam com a idade (SAMPAIO BR, et al., 2023).

A etiologia predominante da meningite é viral, responsável por 52,74% dos 95.037 casos analisados, é igualmente alinhada com a literatura, que frequentemente identifica as infecções virais como a principal causa de meningite, superando as bacterianas e outras formas (PEREIRA JRG, et al., 2023; PEREIRA JL, et al., 2023). A alta prevalência de casos de meningite não especificada (19,55%) sugere a necessidade de aprimoramento nos diagnósticos para uma identificação etiológica mais precisa.

Quanto às limitações deste estudo, incluem a possível subnotificação de casos e a falta de dados específicos sobre fatores sociodemográficos e condições de saúde preexistentes dos pacientes, que podem influenciar tanto a incidência quanto os desfechos da meningite. Além disso, a categorização ampla de “meningite não especificada” limita a compreensão detalhada da etiologia dos casos.

Para uma compreensão mais abrangente da epidemiologia da meningite no país, pesquisas futuras podem desenvolver estudos longitudinais para monitorar as tendências de incidência e desfechos ao longo do tempo. Sendo crucial direcionar esforços de pesquisa para aprimorar os diagnósticos, visando reduzir a categoria de meningite não especificada, através da promoção de técnicas mais avançadas de identificação patogênica. Ademais, análises sociodemográficas detalhadas podem ser conduzidas para identificar e mitigar fatores de risco específicos em diferentes subpopulações. Em síntese, este estudo fornece uma visão abrangente sobre a epidemiologia da meningite no Brasil, destacando a necessidade contínua de melhorias nos diagnósticos e intervenções de saúde pública para melhor gestão desta condição.

CONCLUSÃO

Este estudo investigou a epidemiologia da meningite no Brasil entre 2016 e 2023, destacando a estabilidade dos casos devido à cobertura vacinal e o impacto da pandemia da COVID-19 na redução dos diagnósticos. As principais descobertas revelam a influência de fatores regionais e sociodemográficos na incidência da doença, com predominância de etiologia viral. A pesquisa pode contribuir para a literatura ao enfatizar a necessidade de aprimoramentos diagnósticos e políticas de saúde pública mais eficazes. Enquanto as limitações incluem a subnotificação e a ampla categorização de casos não especificados. Ademais, recomenda-se que futuras pesquisas desenvolvam estudos longitudinais e detalhados para uma melhor compreensão e controle da meningite no Brasil.

REFERÊNCIAS

1. AGUIAR TS, et al. Epidemiological profile of meningitis in Brazil, based on data from DataSUS in the years 2020 and 2021. *Research, Society and Development*. 2022;11(3):1-20.
2. BEREZIN EN. Doença Meningocócica Fascículo 1 Epidemiologia Da Infecção Meningocócica. Professor titular da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo -SP, Brasil.
3. BRITO CVB, et al. Impacto da COVID-19 em doenças de notificação compulsória no Norte do Brasil. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*. 2022;35:1-11.
4. CAVALCANTE GRV et al. Arguição do perfil epidemiológico da meningite no Brasil de 2019 a 2023. *Revista de Patologia do Tocantins*. 2024;11(1):331-335.
5. Duque MAA, et al. Aspectos epidemiológicos, clínicos e laboratoriais da Meningite viral: uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Developed*. 2023;9(1):4086-4096.
6. FRASSON RL, et al. Perfil epidemiológico da meningite bacteriana no estado do Rio Grande do Sul. *Revista Ciência e Humanização*. 2021;1(2):96-110.
7. GUEDES JC, et al. Doença meningocócica: Situação epidemiológica atual no Brasil. *Revista de Pediatria SOPERJ*. 2018;18(2):24-7.
8. IBGE. Censo 2022 | IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/22827-censo-demografico-2022.html> Acessado em: 20 de junho de 2024.
9. JUNIOR AMM de, et al. Meningite: Breve análise sobre o perfil epidemiológico no Brasil-BR, nos anos de 2018 e 2019. *International Journal of Development Research*. 2021;43751-43756.
10. LOUGON IT, et al. Análise do Perfil Clínico-Epidemiológico-Pediátrico de pacientes com Meningite no Brasil entre 2012 a 2022. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*. 2024;6(1).
11. MARTINS GS, et al. Perfil Epidemiológico de Meningite no Estado do Tocantins entre 2009 e 2019. *Revista de Patologia Tocantins*. 2021;8(2):42-7.
12. MINISTÉRIO DA SAÚDE. 2024. Situação Epidemiológica. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/m/meningite/situacao-epidemiologica>. Acessado em: 27 março 2024.
13. MORAES GQF, et al. Impacto da meningite entre os anos de 2010 a 2020 no Brasil: um estudo documental. *Revista de Ciências Médicas Biológicas*. 2022;21(3):505-513.
14. NASCIMENTO B, et al. Meningite bacteriana: Revisão de literatura. *Revista Ensaios Pioneiros*. 2022;6(1):57-69.
15. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE OMS. 2021. OMS e parceiros pedem ação urgente contra a meningite. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/28-9-2021-oms-e-parceiros-pedem-acao-urgente-contra-meningite>. Acessado em: 27 mar. 2024.
16. PAIM ACB, et al. Perfil Epidemiológico da Meningite no estado de Santa Catarina no período de 2008 a 2018. *Arquivos Catarinenses de Medicina*. 2019; 48(4):111-25.
17. PEÑATA A, et al. Molecular diagnosis of meningitis and meningoencephalitis with an automated real-time multiplex polymerase chain reaction in a tertiary reference complex in Medellín, Colombia. *Revista Instituto Medicina Tropical São Paulo*. 2020;62:77.
18. PEREIRA JL, et al. Epidemiological and etiological profile of the causes of hospitalization for meningitis in Cascavel-PR from 2017 to 2021. *Revista Multidisciplinar em Saúde*. 2023;12(6):1-11.
19. PEREIRA JRG, et al. Perfil epidemiológico de Meningite no estado do Ceará no período de 2010 a 2019. *Revista Multidisciplinar em Saúde*. 2023;4(3):36-41.
20. RAMALHO GVC, et al. Arguição do perfil epidemiológico da Meningite no Brasil de 2019 a 2023. *Revista de Patologia Tocantins*. 2024;11(1):331-335.
21. ROCHA CAO, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on compulsory notification of meningitis during the first wave of the pandemic in Brazil: an ecological study using P-score. *São Paulo Medical Journal*. 2022; 140(2):305-309.
22. ROLLER L de F, et al. O Perfil Epidemiológico da Meningite no estado de Goiás entre 2010 e 2020. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*. 2023;5(5):4769-78.
23. SAMPAIO BR, et al. Análise do perfil epidemiológico da taxa de Meningite no estado da Bahia durante o período de 2018 até 2023. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*. 2023;27.
24. SANTIAGO MSB, et al. Perfil epidemiológico da meningite bacteriana no Brasil: correlação entre incidência e cobertura vacinal. *Brazilian Journal of Health Review*. 2024;7(2):1-17.
25. SILVA A DOS R, et al. Meningites bacterianas e virais: Dados dos custos, óbitos, internações e busca na internet no Brasil. *Diálogos & Ciência*. 2024;3(2):34-43.
26. SILVA LHV, et al. Meningite viral. *Revista Eletrônica Acervo Médico*. 2023;23(4):1-7.
27. SILVA TA, et al. O impacto da cobertura vacinal contra a meningite meningocócica C sobre o número de casos de meningite no Brasil entre 2008 e 2022. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*. 2023;27(1):152-153.
28. SOUTO EJ, et al. Meningite: Sinais, sintomas e suas formas de disseminação da doença. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*. 2024;6(2):1050-1058.
29. YU ALF, et al. Vigilância e controle de doenças de transmissão respiratória. *Boletim Epidemiológico Paulista*. 2023;20(220):1-56.