

ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA POPULAÇÃO DIAGNOSTICADA COM MENINGITE NO ESTADO DE MINAS GERAIS ENTRE 2013 E 2022

Isabella Barros Rios¹
Talia Gomes da Silva²
Renata Aparecida Fontes³
Fernanda Cristina Ferrari⁴

gomestalia86@gmail.com

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências da Saúde.

RESUMO

A meningite é uma doença grave que traz um alerta para a saúde pública devido ao número de casos de óbitos. A doença atinge o sistema nervoso central e é causada por diferentes agentes etiológicos podendo ter origem infecciosa ou não. O presente estudo tem como proposta apresentar o perfil epidemiológico da população diagnosticada com meningite no estado de Minas Gerais entre os anos de 2013 e 2022, sendo os dados retirados na plataforma Tab Net, analisando-se as seguintes variáveis: número de casos, faixa etária, sexo, raça, método de confirmação diagnóstica e evolução dos casos. Os resultados parciais apontam que o número de casos, no estado de Minas Gerais, apresentou uma queda, sendo um total de 1077 em 2013 e 780 em 2022. A análise desse perfil pode permitir uma compreensão sobre casos diagnosticados neste período, apontando e ampliando ações de promoção e de prevenção da doença.

PALAVRAS-CHAVE: meningite, prevenção, perfil epidemiológico, saúde, tratamento.

INTRODUÇÃO

A meningite é uma doença que acomete as meninges por meio de uma inflamação, as meninges são membranas que envolvem o cérebro e a medula espinhal. A doença tem alguns agentes infecciosos, mas o mais comum é a bacteriana e a viral. Torna-se um caso de saúde pública por ser uma doença grave e por provocar surtos. A meningite é considerada uma doença endêmica, sendo mais

¹ Acadêmica do curso de Farmácia do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX.

² Acadêmica do curso de Farmácia do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX.

³ Farmacêutica Bioquímica Analista Clínica – Mestre em Ciências Farmacêuticas – Professora do Centro Universitário Vértice – Univértix

⁴ Farmacêutica, Mestre e Doutora em Ciências Farmacêuticas (UFOP). Professora dos cursos de Farmácia, Enfermagem, Medicina, Medicina Veterinária e Odontologia do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX.

comuns os casos em períodos de inverno, sobressaindo os casos das meningites bacterianas e no verão, sendo o agente infeccioso mais comum os vírus (PEREIRA;GARCIA, 2018).

Segundo dados da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais os casos de morte por meningite no estado teve um salto de 4 para 17 em 2022, representando um crescimento de 325% nos casos de morte e neste sentido se torna um caso alarmante que merece ser acompanhado com medidas mais precisas de prevenção, aumentando assim o público alvo de imunização (NOGUEIRA; PIRES, 2022).

Assim, como medidas de prevenção além da vacina sugere:

Os principais cuidados preventivos contra a meningite são: manutenção de uma boa nutrição; medidas de higiene, como lavar frequentemente as mãos, usar lenços de papel ao espirrar ou tossir, não compartilhar copos, talheres ou outros utensílios sem lavar antes; evitar beijar as mãos ou áreas próximas à boca de bebês e crianças; evitar frequentar locais com aglomeração de pessoas; manter os ambientes mais frequentados bem ventilados, e permitir a incidência direta de luz solar nos mesmos; lavar bem as mãos ao entrar e sair de hospitais; manter uma boa saúde em geral; e principalmente manter as vacinações de rotina sempre em dia. (GUIMARÃES, 2017, p.8).

Neste sentido, é importante o trabalho de monitoramento do perfil epidemiológico dos casos de meningite para que se desenvolva ações emergentes para combater a doença e ainda para a promoção da prevenção dos agravos e ainda dos casos de morte.

Assim, o presente artigo tem por objetivo descrever o perfil epidemiológico da meningite na população do Estado de Minas Gerais entre os anos 2013 e 2022, traçando dados que demonstrem a prevalência da doença em número de casos, entre a faixa etária de 01 a 04 anos e de 20 a 39 anos.

Esse estudo é importante para que se possa conhecer quais as características epidemiológicas da meningite e forma a contribuir para diagnósticos precisos e para o desenvolvimento de medidas melhores para o tratamento visando reduzir os casos e sua gravidade. Além disso, pode-se melhorar as políticas públicas existentes para a prevenção desta doença infecciosa como a vacinação, pois a meningite possui grande relevância no contexto da saúde tendo em vista a sua gravidade, magnitude, patogenicidade e por sua capacidade de transmissão

resultando em consequências imediatas ou tardias que podem ser graves provocando danos irreversíveis ao SNC e também podendo causar óbito.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A meningite é uma doença infecciosa que chegou no Brasil em 1906, sendo trazida por imigrantes portugueses e espanhóis que estavam contaminados. Atualmente no Brasil prevalece a meningite meningocócica, e ocorre principalmente em lactantes, crianças, idosos e pessoas que tenham algum risco por conta de baixa imunidade, sendo que os casos giram em torno de 1,8 casos/100.000 habitantes e cerca 20% destes casos evoluem para morte. No mundo a letalidade da meningite permanece entre 9% a 12% e varia de acordo com o agente etiológico e a faixa etária (SANTOS, 2017).

A meningite é uma doença que se manifesta por meio de uma inflamação nas membranas que envolvem o cérebro e a medula espinhal, estas membranas por sua vez são a aracnoide e pia- máter, sendo uma grave infecção que pode ser causada por vírus ou bactérias, sendo a forma bacteriana a chamada meningocócica a mais grave (SANTOS 2017).

Macedo Junior, Nicoletti e Santos (2021, p. 3) reforçam que

A meningite bacteriana é uma inflamação e infecção das meninges causada por bactérias, responsável pelos casos de morbidade e mortalidade em todo o mundo. Apresenta uma evolução clínica rápida, na qual pode ocasionar sequelas irreversíveis ao paciente, como dano cerebral, perda de audição e dificuldade de aprendizado. Dentre os agentes etiológicos envolvidos nessa doença, a bactéria *Neisseria meningitidis* (meningococo), é a que acomete com maior frequência a população brasileira. Além deste micro-organismo, há uma diversidade bacteriana responsável por essa etiologia, sendo elas, *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib), *Streptococcus pneumoniae* (pneumococo), *Listeria monocytogenes*, *Streptococcus agalactiae*, *Escherichia coli*, *Mycobacterium tuberculosis*.

Neste sentido, a doença meningocócica é considerada um sério problema de saúde pública devido a sua gravidade, evolução rápida e potencial de ocasionar epidemias. O meningococo é a principal causa de meningite bacteriana, sendo responsável por aproximadamente 29% dos casos de MB registrados no Sistema de

Informação de Agravos de Notificação (SINAN) (MACEDO JUNIOR; NICOLETTI; SANTOS, 2021).

Os sintomas que caracterizam a meningite são febre, cefaleia intensa, vômitos, sinais de irritação nas meninges, rigidez na nuca, acompanhados por alterações no líquido cefalorraquidiano (BRASIL, 2014).

Assim, se torna essencial promover métodos de prevenção e oferecer tratamento em tempo hábil para que os casos não se evoluam e possam ocasionar o óbito. Como prevenção há a imunização que tem grande importância e promove a redução de incidência da doença como explana Safadi (2006, p.36):

Dessa maneira, assume fundamental importância a possibilidade de prevenção dessa infecção através de vacinas. Motivados pelo aumento das taxas de incidência de doença meningocócica causada pelo sorogrupo C, alguns países introduziram em seu calendário de rotina as novas vacinas conjugadas contra o meningococo C, levando a uma redução significativa na incidência de doença no período imediato à sua introdução.

Para evitar os casos que se intensificam para óbito é importante ministrar o tratamento que deve ser medicamentoso e iniciado rapidamente a fim de buscar evitar o agravo da doença. É importante que a antibioticoterapia seja iniciada rapidamente, mas deve-se antes realizar a coleta de material para obter diagnóstico. Identificar a causa da doença é essencial para o início do tratamento em se busca o alívio dos sintomas e o tratamento antibioticoterapia (SILVA; SILVA; LIADRNO, 2019).

O tratamento antibiótico empírico inicial para a MBA deve ser direcionado para os patógenos mais frequentes: meningococo, pneumococo e hemófilo. A cefalosporina de 3ª geração, como a ceftriaxona, na dose de 100 mg/kg/dia, está indicada. O tempo de tratamento é de 10 a 14 dias para pneumococo, 7 a 10 dias para o hemófilo e 5 a 7 dias para meningococo (SZTAJNBOK, 2012).

Desta forma, é fundamental que se faça um diagnóstico preciso e que nos primeiros sintomas se procure atendimento médico, que estas ações podem promover uma boa aceitação ao tratamento e não provocar agravos em relação à doença.

METODOLOGIA

Para esta pesquisa a metodologia utilizada é a pesquisa documental em que

são observados fatos e fenômenos em que se coleta da e dos referentes a tais fenômenos e seus registros são analisados (MARCONI; LAKATOS, 2017).

O estudo foi desenvolvido por meio da abordagem do tipo quantitativa em que segundo Zanella (2013) permite a coleta e a tabulação de dados em que se busca medir as relações existentes entre as variáveis.

Diante disso, os dados que serão avaliados corresponde mais informações de notificações produzidas entre 2013 e 2022 sobre a meningite no estado de Minas Gerais.

A plataforma para obtenção dos dados utilizada é Portal da Vigilância da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, o TABNET, disponível em <http://vigilancia.saude.mg.gov.br/index.php/informacoes-de-saude/informacoes-de-saude-tabnet-mg/>.

Assim, serão analisadas as seguintes variáveis: número de casos, faixa etária, sexo, raça, método de confirmação diagnóstica e evolução dos casos.

Os dados obtidos serão organizados através do *Microsoft Office Excel* e serão apresentados descritivamente através de frequências absolutas e relativas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Por se tratar de um trabalho de conclusão de curso, o mesmo se encontra em andamento e neste momento serão apresentados apenas resultados parciais da análise realizada no Tabnet que traz o perfil epidemiológico dos casos de meningite no estado de Minas Gerais entre o período de 2013 a 2022.

Na prévia dos resultados apresenta-se o número de casos e a prevalência de meningite nas faixas etárias de 1 a 4 anos e de 20 a 39 anos.

O número de casos apresentou uma queda, pois em 2013 era um total de 1077 casos, tendo uma decaída progressiva onde em 2015 apresenta-se 1001 casos, em 2020 509 casos e em 2022 780. Este resultado traz como análise uma percepção de que os casos vêm diminuindo e isto é devido aos métodos de prevenção aplicados, principalmente a imunização entre crianças e adolescentes e ainda a percepção dos cuidados a serem tomados para promover a prevenção.

Em relação a faixa etária percebe-se que os casos são maiores neste período de análise entre pessoas de 20 a 39 anos que entre crianças de 1 a 4 anos, sendo

que em 2013 os casos notificados de pacientes entre 20 a 39 anos são de 248, em 2022 161 casos e no mesmo período entre crianças de 1 a 4 anos tem-se que foram notificados 102 casos em 2013 e 97 em 2022, este fato se deve pela não prevalência de imunização nesta faixa etária como afirma Macedo Junior, Nicoletti e Santos (2021, p.4):

É importante evidenciar quanto a variável faixa etária, que a imunidade adquirida na infância pelo processo de imunização por vacinas, perde seu efeito de proteção, o que torna as pessoas adultas mais suscetíveis a uma infecção por meningite, o que corrobora com esta pesquisa, em que a faixa etária mais acometida foi a de 20-39 anos. Outro fator considerável para os elevados casos de meningite são movimentos antivacinas. Os indivíduos adultos são mais resistentes em se imunizar, pois os mesmo não distinguem a diferença entre ciência e idiosincrasias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise do perfil epidemiológico da ocorrência de meningite no estado de Minas Gerais entre 2013 e 2022 até o presente momento, permitiu identificar que houve uma redução de casos que em 2022 chegaram a 780. Ao considerar as notificações por faixa etária, percebeu-se que em 2013 houve o diagnóstico de 102 casos e de 97 casos em 2022 na faixa etária de 1 a 4 anos. Observando-se a faixa etária entre 20 a 39 anos, no ano de 2013 foram notificados 248 casos e em 161 no ano de 2022.

Com isso, observa-se que a imunização principalmente de crianças tem contribuindo para que o índice de novos diagnósticos esteja se menor em relação ao início do levantamento dos dados em 2013. Com a finalização do trabalho pretende-se melhorar esse parecer tendo em vista que teremos mais informações acerca do perfil epidemiológico referente ao Estado de Minas Gerais.

REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério da Saúde reforça a importância da vacinação contra a meningite**, 2014. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/outubro/ministerio-da-saude-reforca-a-importancia-da-vacinacao-contra-meningite>. Acesso em: 24 jun. 2023.

GUIMARÃES, Maressa Gomes Batista. **Perfil epidemiológico dos casos confirmados de meningite em Ituiutaba-MG**. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/21187/5/PerfilEpidemiologicoCasos.pdf>. f. 2017. Acesso em: 15 ago. 2023.

MACEDO JUNIOR, A. M. de; NICOLETTI, G. P.; SANTOS, E. C. G. dos. Meningite: breve análise sobre o perfil epidemiológico no Brasil-BR, nos anos de 2018 e 2019. **International Journal of Development Research**, Turquia, v.11, n. 1, p. 43751-43756, 2021.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da Metodologia Científica**. São Paulo: Editora Atlas, 2017.

NOGUEIRA, Bruno; PIRES, Silvia. **Mortes por meningite meningocócica cresceram em Minas. 2022.** Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2022/10/26/interna_gerais,1412441/mortes-por-meningite-meningococica-cresceram-325-em-minas.shtml#google_vignette. Acesso em: 15 ago.2023.

PEREIRA, Leticia Vilela; GARCIA, Estefania Santos Gonçalves Felix. **O impacto da vacina meningocócica na prevenção da meningite: uma revisão bibliográfica.**2018. Disponível em: <http://repositorio.unis.edu.br/bitstream/prefix/323/1/leticia.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2023.

SÁFADI, M. A.; BARROS, A. P. **Vacinas meningocócicas conjugadas: eficácia e novas combinações.** J Pediatr, v. 82, n. 3, p. 35-44, 2006.

SANTOS, T. M. dos. **Avaliação do perfil epidemiológico dos pacientes notificados e diagnosticados com meningite no Hospital Nossa Senhora da Conceição no período de 2006 a 2016.** Orientador: Spártalis Junior, Péricles B. 2017. 34 f. (Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso), (Graduação em Medicina)- Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2017.

SILVA, K. C. C. da; SILVA, J. O. da; LIANDRO, T. C. Atuação fisioterapêutica nos pacientes com sequelas de meningite: um estudo de revisão. **Revista Amazônia Science & Health**, Gurupi, v. 7. N. 3, p. 48-61, 2019.

SZTAJNBOK, D. C. das N. Meningite bacteriana aguda. **Revista de Pediatria SOPERJ**, Rio de Janeiro, v; 13, n. 2, p. 72-90, 2012.

ZANELLA, L. C. H. **Metodologia de pesquisa**. 2. ed. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração UFSC, 2013.