

Meningite bacteriana: uma atualização

Bacterial meningitis: an update

Andréa Bessa Teixeira

Jéssica Carolina do Vale Cavalcante

Ítalo César Moreno

Izabele de Andrade Soares

Francisco Otávio de Almeida Holanda

Resumo

A meningite é um processo inflamatório das meninges que envolve as duas membranas cerebrais (pia-máter e aracnoide) e o líquido cefalorraquidiano (LCR), podendo ser causado por diversos fatores, infecciosos ou não. Para o desenvolvimento do trabalho realizou-se uma pesquisa por artigos que estivessem disponíveis na base de dados SciELO, PubMed e Sinan, entre os anos de 2013 a 2018, utilizando os seguintes descritores: meningite, meningite bacteriana, diagnóstico, epidemiologia e fisiopatologia. O presente estudo tem como objetivo explanar informações atualizadas sobre a meningite bacteriana quanto à sua ocorrência no Brasil, abordando dados epidemiológicos, bem como suas manifestações clínicas, forma de diagnóstico, transmissão e tratamento.

Palavras-chave

Meningite; Diagnóstico; Tratamento

INTRODUÇÃO

A meningite é um processo inflamatório das meninges que envolvem as duas membranas cerebrais (pia-máter e aracnoide) e o líquido cefalorraquidiano (LCR), podendo ser causado por diversos fatores, infecciosos ou não.⁽¹⁾ O processo inflamatório não infeccioso pode ser desencadeado por substâncias químicas ou tumores.⁽²⁾ As de origem infecciosa, causada por bactérias e vírus, são as mais importantes do ponto de vista da saúde pública, devido à sua maior ocorrência.⁽³⁾

A meningite viral é a etiologia de maior frequência, entretanto, a bacteriana é relatada como uma afecção de grande importância, devido à sua alta mortalidade e morbidade em comparação com as meningites virais, e ocorre principalmente em crianças de regiões de baixa situação econômico-social.^(1,4)

Existem três principais agentes etiológicos causadores da meningite bacteriana: *Neisseria meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae* e *Haemophilus influenzae*.⁽³⁾ Um estudo realizado em Salvador, Bahia, mostrou *N. meningitidis* como principal agente etiológico, seguido de *S. pneumoniae*, *Mycobacterium tuberculosis* e *H. influenzae*.^(1,4) A doença meningocócica, que tem como agente etiológico a *Neisseria meningitidis* (meningococo), caracteriza-se por uma infecção bacteriana aguda. Quando está na forma invasiva apresenta uma ou mais síndromes clínicas – a meningite menin-

gocócica, que ocorre com maior frequência, e a meningococcemia, que é caracterizada como a forma mais grave.⁽⁵⁾

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do trabalho realizou-se uma pesquisa por artigos que estivessem disponíveis na base de dados SciELO, PubMed e Sinan. Foram incluídas publicações do período de 2013 a 2018, selecionadas em Português e Inglês, utilizando-se os seguintes descritores: meningite, meningite bacteriana, diagnóstico, epidemiologia e fisiopatologia.

EPIDEMIOLOGIA

No Brasil, a meningite bacteriana ou doença meningocócica é endêmica, com ocorrência de surtos de forma esporádica. A taxa de incidência tem diminuído nos últimos anos, sendo registrado menos de um caso para cada 100 mil habitantes entre os anos de 2014 e 2016. Pode ocorrer em qualquer faixa etária, sendo mais prevalente em crianças menores de 5 anos de idade, sendo os maiores coeficientes de incidência registrados em lactentes logo no primeiro ano de vida. Nos surtos esporádicos e epidemias, existe uma mudança na faixa etária acometida, tendo uma maior incidência em adolescentes e adultos jovens.⁽⁶⁾

Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – Fortaleza-CE, Brasil.

Instituição: Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – Fortaleza-CE, Brasil.

Recebido em 29/05/2018

Artigo aprovado em 07/11/2018

DOI: 10.21877/2448-3877.201800725

Com relação aos níveis de letalidade da doença, foram registrados em torno de 20% nos últimos anos, chegando a quase 50% na forma mais grave.⁽⁵⁾ No ano de 2017, com base nos resultados obtidos por sistema de notificação epidemiológica, foram registrados 15.247 casos confirmados.⁽⁶⁾

FISIOPATOLOGIA E MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

A fisiopatogenia da meningite bacteriana aguda se inicia na nasofaringe após a colonização. Ocorre a replicação bacteriana no espaço subaracnoideo e a uma liberação de componentes bacterianos que atingem o endotélio cerebral, que vão desencadear um processo inflamatório com liberação de citocinas. Com o aumento da permeabilidade vascular há um edema vasogênico, inflamação do espaço subaracnoideo e um aumento da resistência ao fluxo liquorico. Esses eventos causam aumento da pressão intracraniana, redução do fluxo cerebral e perda da autorregulação cerebrovascular.⁽⁷⁾

As manifestações clínicas variam de acordo com a idade e a duração da doença e podem apresentar sintomas inespecíficos. As manifestações cutâneas mais comuns são petéquias, púrpura e exantema maculopapular. Podem apresentar febre, hipotermia, letargia, vômitos, diarreia, dificuldade respiratória, fotofobia, anorexia, bradicardia, sinais de irritação meníngea como rigidez na nuca, dor lombar.⁽⁷⁾

DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

A análise laboratorial é uma ferramenta que auxilia no diagnóstico da meningite, confirmando os casos clínicos ou sugestivos de meningite. A análise se inicia pela contagem das células brancas do sangue periférico, sendo observada uma leucopenia.⁽²⁾ Entretanto, a cultura do sangue periférico não estabelece uma confirmação eficaz, pois, se o paciente tiver recebido um pré-tratamento com antibióticos, o rendimento das culturas diminui em torno de 20%.^(2,8)

A cultura do LCR permanece como "padrão ouro" para o diagnóstico, permitindo a diferenciação entre as formas de meningite bacteriana e viral. Sendo assim, os principais exames para esclarecer diagnósticos suspeitos são: cultura, exame quimiocitológico do LCR, bacterioscopia direta, aglutinação pelo látex e reação em cadeia da polimerase.⁽⁵⁾

TRATAMENTO

Há conhecimento de três formas de se adquirir meningite: fúngica, viral e bacteriana. Mesmo sendo desconhecida a real causa, deve-se iniciar o tratamento com antibioticoterapia. Na pediatria (público alvo desta pesquisa), são utilizados como antibiótico de escolha a ampicilina, ou penicilina, ou ceftriaxona; já em adultos é utilizado ceftriaxona.

É de extrema importância o cuidado clínico com todos os contatos próximos do paciente, sendo assim iniciada a quimioprofilaxia com o medicamento rifampicina dentro de 48 horas, considerando o tempo de incubação do patógeno.⁽⁹⁾

No caso dos profissionais de saúde que entraram em contato com o paciente, será necessário a quimioprofilaxia em profissionais quando o mesmo manusear equipamentos invasivos nos pacientes em questão ou que não tomaram os devidos cuidados no manuseio do paciente; já os que participaram da triagem hospitalar não se faz necessária a profilaxia.⁽⁹⁾

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo tem como objetivo explicar informações atualizadas sobre a meningite bacteriana quanto à sua ocorrência no Brasil, abordando dados epidemiológicos, bem como suas manifestações clínicas, forma de diagnóstico, transmissão e tratamento.

Abstract

Meningitis is an inflammatory process of the meninges, involving the two cerebral membranes (pia mater and arachnoid) and the cerebrospinal fluid (CSF), and can be caused by several factors, infectious or not. For the development of the work, a research was carried out by articles that were available in the database SciELO, Pubmed and Sinan, between the years of 2013 to 2018, using the following descriptors: meningitis, bacterial meningitis, diagnosis, epidemiology and pathophysiology. The present study aims to explain updated information about bacterial meningitis as to its occurrence in Brazil addressing epidemiological data. As well as its clinical manifestations, form of diagnosis, transmission and treatment.

Keywords

Meningitis; Diagnosis; Treatment

REFERÊNCIAS

1. Dias FCF, Rodrigues Junior CA, Cardoso CRL, Veloso FPF, Rosa RTAS, Figueiredo BNS. Meningite: Aspectos epidemiológicos da doença na região norte do Brasil. Revista de Patologia do Tocantins, [S.l.], v. 4, n. 2, p. 46-49, jun. 2017. <https://doi.org/10.20873/uf.2446-6492.2017v4n2p46>
2. Torres VF. Receptor desencadeador expresso nas células mieloides tipo 1 (TREM-1) no diagnóstico e prognóstico na meningite bacteriana e viral em crianças. (Tese de Doutorado -- 2015 - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Médicas.) <http://hdl.handle.net/10183/129631>
3. Brasil. Secretaria da saúde do estado do Ceará. Núcleo de vigilância epidemiológica. Boletim epidemiológico meningites: monitoramento dos casos de meningites no Ceará, 2016 e 2017. Disponível em: <www.saude.ce.gov.br>
4. Greenhill AR, Phuanukoannon S, Michael A, Yoannes M, Orami T, Smith H, Murphy D, et al. Streptococcus pneumoniae and Haemophilus influenzae in paediatric meningitis patients at Goroka General Hospital, Papua New Guinea: serotype distribution and antimicrobial susceptibility in the pre-vaccine era. BMC Infect Dis. 2015 Oct 27;15:485.

5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume único, 2. ed. 2017. Disponível em: < http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_volume_2.pdf>
6. Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan. Meningite - Notificações Registradas: banco de dados. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/meninbr.def>> Acesso em: abril 2018.
7. Sztajnbok DCN. Meningite bacteriana aguda. Revista de Pediatria SOPERJ - v. 13, no 2, p72-76 dez 2012
8. Brouwer MC, Tunkel AR, van de Beek D. Epidemiology, diagnosis, and antimicrobial treatment of acute bacterial meningitis. Clin Microbiol Rev. 2010 Jul;23(3):467-92.
9. Governo do Estado do Mato Grosso do Sul. Secretaria de Estado de Saúde. Superintendência Geral de Vigilância em Saúde. Coordenadoria Estadual de Vigilância Epidemiológica. Nota técnica N° 01/2017 - GTDA/ CEVE/ SGVS/ SES.

Correspondência

Andréa Bessa Teixeira
Centro Universitário Unifametro
Rua Conselheiro Estelita, 500 - Centro
60010-260 – Fortaleza-CE, Brasil