

**Caso de meningite meningocócica com meningococemia fulminante em jovem de 22 anos no interior de Santa Catarina, Brasil****Case of meningococcal meningitis with fulminating meningococemia in a 22-year-old young people inside Santa Catarina, Brazil**

DOI:10.34119/bjhrv3n4-015

Recebimento dos originais:02/06/2020

Aceitação para publicação:04/07/2020

**João Victor Garcia de Souza**

Acadêmico de Medicina - Décima Fase

Instituição: Universidade Federal da Fronteira Sul - *Campus* Chapecó/SC

Endereço: Rodovia SC 484 - Km 02, Bloco dos Professores - Sala 307, Bairro Fronteira Sul, Chapecó/SC, CEP 89815-899

E-mail: jv.garcia1997@bol.com.br

**Cíntia Krilow**

Acadêmica de Medicina - Décima Fase

Instituição: Universidade Federal da Fronteira Sul - *Campus* Chapecó/SC

Endereço: Rodovia SC 484 - Km 02, Bloco dos Professores - Sala 307, Bairro Fronteira Sul, Chapecó/SC, CEP 89815-899

E-mail: cintiakrilow95@hotmail.com

**Margarete Dulce Bagatini**

Doutora em Bioquímica Toxicológica pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Instituição: Universidade Federal da Fronteira Sul - *Campus* Chapecó/SC

Endereço: Rodovia SC 484 - Km 02, Bloco dos Professores - Sala 307, Bairro Fronteira Sul, Chapecó/SC, CEP 89815-899

E-mail: margaretebagatini@yahoo.com.br

**RESUMO**

A doença meningocócica, causada pela bactéria *Neisseria meningitidis*, pode se apresentar sob a forma de meningite ou meningococemia, isoladas ou em conjunto. Este relato apresenta um paciente masculino, 22 anos, com história aguda de mal estar, febre, náuseas e vômitos, que evolui em poucas horas com hipotensão, erupções cutâneas petequiais, sinais de disfunção/choque sistêmico e óbito. Exames posteriores ao óbito revelam meningite meningocócica com meningococemia. A inespecificidade do quadro clínico revela uma dificuldade diagnóstica da entidade nosológica, acarretando em atraso no tratamento específico e consequentes complicações graves, pior prognóstico e desfecho negativo do caso.

**Palavras-chave:** Meningite meningocócica, Meningococemia.

**ABSTRACT**

Meningococcal disease, caused by the bacterium *Neisseria meningitidis*, can present in the form of meningitis or meningococemia, either alone or in combination. This report presents a 22-year-old male patient with an acute history of malaise, fever, nausea and vomiting, who evolves in a few hours with hypotension, petechial rashes, signs of systemic dysfunction / shock and death. Tests after death reveal meningococcal meningitis with meningococemia. The non-specificity of the clinical picture reveals a diagnostic difficulty of the nosological entity, resulting in a delay in specific treatment and consequent serious complications, worse prognosis and negative outcome of the case.

**Keywords:** Meningococcal meningitis, Meningococemia.

**1 INTRODUÇÃO**

A meningococemia é uma infecção causada pela bactéria *Neisseria meningitidis*, ou meningococo, um micro-organismo Gram negativo, o qual é transmitida por contato interpessoal direto. Essa bactéria está presente na microbiota normal da nasofaringe, sendo que por vezes podem chegar à corrente sanguínea, causando a doença em questão, ou ainda atravessar a barreira hematoencefálica, sendo responsável pela meningite. O meningococo consegue se multiplicar rapidamente na corrente sanguínea, levando a formas intensas de choque séptico (TAKADA et al, 2016; COUREUIL, 2013).

As manifestações clínicas envolvem febre de início agudo, coagulação intravascular disseminada, hipotensão, petéquias, púrpuras ou rash maculopapular, falência múltipla de órgãos, demonstrando o caráter sistêmico da infecção (TAKADA et al, 2016; COUREUIL, 2013).

A taxa de incidência é maior no sexo masculino, entretanto a taxa de letalidade é maior em mulheres. A incidência da meningococemia, na Europa, é de 0,68/100.000, sendo mais preponderante em crianças com menos de 5 anos. No Brasil, a doença meningocócica é endêmica, com a ocorrência de surtos epidêmicos em algumas localidades, sendo a incidência estável de 1,8/100.000 habitantes. Como muitas enfermidades são notificadas sem identificação do agente etiológico, a incidência real permanece incerta em nosso país (TAKADA et al, 2016; MEDEIROS, 2018; BEREZIN, 2015).

Observa-se, também, que cerca de 50% dos casos são em crianças menores de 5 anos. Nos períodos endêmicos, não há picos de incidência em adolescentes, diferente do que acontece na América do Norte e na Europa. A letalidade, no Brasil, da doença meningocócica está em torno de 20%, porém quando apresentada a meningococemia pode chegar a 50% (BEREZIN, 2015).

**2 RELATO DO CASO**

Paciente masculino, 22 anos, solteiro, auxiliar de produção, previamente hígido. Deu entrada na emergência do Hospital Regional do Oeste na madrugada do dia 26 de agosto de 2017, com queixa de mal estar, mialgia, diarreia e vômito com evolução de 12 horas.

Durante a primeira avaliação clínica, apresentava-se consciente (Escala de Coma de Glasgow 15), lúcido, orientado, referindo mialgia difusa, diarreia, vômitos e história de febre não aferida. Foram observadas petéquias por todo o corpo, principalmente tronco e membros inferiores. Foi medicado com sintomáticos e solicitado exames laboratoriais (resultados conforme tabela 1).

Tabela 1: Resultados dos exames laboratoriais na admissão.

Exame	Resultado	Valores de Referência
Eritrograma Eritrócitos Hemoglobina Hematócrito	5,02 milhões/mm <sup>3</sup> 15,2 g/dL 45,2%	4,50 a 5,90 milhões/mm <sup>3</sup> 12,8 a 18,0 g/dL 41 a 54%
Leucograma Bastonetes Segmentados Linfócitos Monócitos	3.130/mm <sup>3</sup> 313/mm <sup>3</sup> 2.003/mm <sup>3</sup> 626/mm <sup>3</sup> 188/mm <sup>3</sup>	4.000 a 10.000/mm <sup>3</sup> 0 a 400/mm <sup>3</sup> 1.800 a 7.500/mm <sup>3</sup> 1.200 a 5.200/mm <sup>3</sup> 80 a 1.000/mm <sup>3</sup>
Contagem de Plaquetas	16.000/mm <sup>3</sup>	140.000 a 440.000/mm <sup>3</sup>
Velocidade de Hemossedimentação	0 mm	0 a 20 mm
Proteína C reativa	112,4 mg/L	< 8 mg/L
Creatinofosfoquiase	167 U/L	24 a 190 U/L
Creatinofosfoquiase fração MB	30 U/L	até 25 U/L
Gama Glutamil Transferase	42 U/L	10 a 61 U/L
Desidrogenase láctica	736 U/L	até 480 U/L
Potássio	2,9 mEq/L	3,6 a 5,0 mEq/L
Sódio	138 mEq/L	135 a 145 mEq/L
Uréia	63,3 mg/L	10 a 50 mg/L
Creatinina	2,97 mg/dL	0,40 a 1,40 mg/dL
Tempo de Tromboplastina Ativada	> 120 segundos	22 a 34 segundos
Atividade de Protrombina Tempo de Paciente	< 10% > 70 segundos	> 70%

INR	> 7,07	
Gasometria Arterial		
pH	7,197	7,36 a 7,44
pCO <sub>2</sub>	25 mmHg	34 a 46 mmHg
CO <sub>2</sub> total	10,3 mEq/L	23 a 27 mEq/L
pO <sub>2</sub>	45,2 mmHg	70 a 105 mmHg
Saturação de O <sub>2</sub>	72,2%	93,5 a 97,5%
Bicarbonato atual	9,5 mEq/L	22 a 26 mEq/L
Excesso de base	-18,6 mEq/L	-2 a 2 mEq/L
Parcial de Urina		
Glicose	Presente +	Ausente
Hemoglobina	Presente +	Ausente
Leucócitos	4 a 6/campo	Ausente
Hemácias	10 a 15/campo	Ausente
Células epiteliais	3 a 5/campo	Ausente
Bacteriúria	Moderada	Ausente

Fonte: elaborada pelos autores.

Diante dos achados descritos acima, o paciente foi reavaliado e internado aos cuidados da clínica médica para tratamento de doença infecciosa a esclarecer. Foi iniciado antibioticoterapia de amplo espectro com ceftriaxona 1g, endovenosa; bicarbonato de sódio 8,4% endovenoso, para correção da acidose metabólica; e vitamina K 10mg também endovenoso, na tentativa de amenizar o quadro de coagulopatia.

Em menos de 2 horas após a reavaliação, o paciente evoluiu com piora do estado geral, hipotensão refratária a volume e rebaixamento do sensório, tornando-se torporoso e pouco responsivo aos estímulos verbais e dolorosos (Escala de Coma de Glasgow 9), com diarreia intensa e contínua, com presença de muco e odor fétido, além de hematúria franca ao cateterismo vesical de demora. Foi iniciado vasopressor (noradrenalina) em bomba de infusão contínua endovenosa, não se obtendo resposta na primeira hora.

Com piora progressiva do quadro, paciente progride para parada cardiorrespiratória, em assistolia, necessitando de intubação orotraqueal e ventilação por dispositivo mecânico. Procedidas manobras de ressuscitação cardiorrespiratória, com compressões cardíacas e administração de adrenalina endovenosa, durante 30 minutos, sem êxito.

Após constatado o óbito, diante da inconclusão diagnóstica, foram coletadas amostras de líquido e sangue periférico, as quais foram encaminhadas ao Laboratório Central do Estado (LACEN) para elucidação. De acordo com resultados posteriores, obteve-se positividade para *Neisseria meningitidis*, sorotipo C, através de PCR líquórica e sanguínea.

### 3 DISCUSSÃO

A doença meningocócica aguda pode se manifestar a partir de três síndromes: meningite, meningite com meningococemia e meningococemia sem evidência de meningite. Meningite isolada consiste na manifestação mais frequente, cerca de 70% dos casos, enquanto a acompanhada de manifestações sistêmicas perfaz índices menores que 30%. A forma sistêmica disseminada, a meningococemia, consiste em sua forma mais grave (KAPLAN et al, 2006; ROCHA; COSTA; SILVA, 2019).

Diferente da meningite pneumocócica, onde mais cerca de 60% dos pacientes apresentam a tríade clássica (febre, rigidez de nuca e cefaleia), na meningite meningocócica pouco mais de 20% manifestam essas características (HECKENBERG et al, 2008; VAN DE BEEK et al, 2004).

Um grande estudo realizado no Reino Unido apontou como sintomas iniciais da doença meningocócica aqueles comuns a infecções virais autolimitadas, tais como febre, cefaleia, inapetência, náusea, vômito e sintomas de vias aéreas superiores. Já o primeiro sinal clássico da doença que surge é a erupção cutânea, evoluindo de inespecífica a petequiral e hemorrágica em poucas horas. Além disso, mostrou que manifestações como mialgia de membros inferiores e extremidades frias e pálidas ou cianóticas podem indicar choque séptico precocemente (THOMPSON et al, 2006).

O caso em questão expressa sintomatologia concordante com o encontrado na literatura, bem como sua evolução fulminante, levando ao óbito rapidamente. Ainda assim, tal entidade se apresenta como um grande desafio à saúde, uma vez que sendo uma doença potencialmente grave e que manifesta um quadro clínico relativamente inespecífico, o diagnóstico etiológico, muitas vezes, é tardio, atrasando o manejo adequado da condição. Neste relato, o diagnóstico foi comprovado após o óbito do paciente.

Quando há suspeita de infecção meningocócica, o tratamento consiste na utilização de agente antimicrobianos como penicilina ou cefalosporina de terceira geração (ceftriaxona, cefotaxima). A ceftriaxona, como utilizada no caso relatado, é a primeira escolha por sua eficácia, dosagem conveniente e perfil de suscetibilidades desses germes (TUNKEL et al, 2004).

O Escore Prognóstico de Glasgow para septicemia meningocócica é um dos mais estudados até o momento e avalia “hipotensão, diferença na temperatura central da pele, coma, deterioração aguda, ausência de meningismo, púrpura progressiva e déficit de base”.

O presente caso possuía cinco de sete critérios avaliados, já evidenciando um prognóstico pouco favorável (JUWAIIRIYYAH; PETER, 2018; KASPER; FAUCI, 2015).

#### 4 CONCLUSÃO

O caso em discussão apresentou características clínicas e epidemiológicas compatíveis com a literatura acerca da infecção causada pela bactéria *Neisseria meningitidis*. Além disso, a evolução de forma aguda e grave, levando ao óbito, também corresponde a maioria dos relatos.

Fatores como a sintomatologia inicial inespecífica e baixa prevalência da doença acarretam num atraso do diagnóstico etiológico e, porventura, da instituição do tratamento específico.

Em virtude da dificuldade de se obter um diagnóstico precoce da doença em questão, evidencia-se a relevância de relatos de casos com tal temática, de forma que a comunidade médica se familiarize com a enfermidade e passe a considerá-la como diagnóstico diferencial para suas condutas.

#### REFERÊNCIAS

- BEREZIN, E.N. **Epidemiologia da infecção meningocócica**. Doença meningocócica fascículo 1 (Sociedade Brasileira de Pediatria). SBP: novembro, 2015. Disponível em: [http://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/publicacoes/Folheto\\_Meningite\\_Fasciculo1\\_111115.pdf](http://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/publicacoes/Folheto_Meningite_Fasciculo1_111115.pdf). Acesso em: 14 de dezembro de 2018.
- COUREUIL, M. et al. Pathogenesis of Meningococemia. **Cold Spring Harb Perspect Med**, 2013.
- JUWAIIRIYYAH, A. S.; PETER, G. G. **Meningococemia**. 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534849/#article-24977.s3>>. Acesso em: 17 dez. 2018.
- KAPLAN, S.L.; SCHUTZE, G.E.; LEAKE, J.A. et al. **Multicenter surveillance of invasive meningococcal infections in children**. *Pediatrics*: 2006.
- KASPER, D.L; FAUCI, A.S. **Doenças Infeciosas de Harrison**. 18 ed. Porto Alegre: AMGH, 2015.
- MEDEIROS, I. et al. Meningococemia: rare but life-threatening. **BMJ Case Rep**, 2018.

ROCHA, G. J. N.; COSTA, G. M. A.; SILVA, S. A. A. Análise transversal da infecção meningocócica em crianças e adultos de 1 a 59 anos em Sergipe comparativamente com o Brasil, nos anos de 2008 a 2017. **Braz. J. Hea. Rev.**, v. 2, n. 4, p. 2677-2694. Curitiba, 2019.

TAKADA, S. et al. Meningococemia in Adults: A Review of the Literature. **Internal Medicine**, v. 55, p. 567-572, 2016.

THOMPSON, M.J. et al. Reconhecimento clínico da doença meningocócica em crianças e adolescentes. **Lancet**, 2006.

TUNKEL, A.R. et al. Diretrizes práticas para o manejo da meningite bacteriana. **Clin Infect Dis**, 2004.