

Secretaria de Vigilância em Saúde

ANO 08, Nº 17 29/11/2008

# **EXPEDIENTE:**

Ministro da Saúde José Gomes Temporão

Secretário de Vigilância em Saúde Gerson Oliveira Penna

Ministério da Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde Edifício-sede - Bloco G - 1º Andar Brasília-DF CEP: 70058-900 Fone: (0xx61) 315.3777

www.saude.gov.br/svs

# BOLETIM eletrônico EPIDEMIOLÓGICO

Doença meningocóciica

# Surto de doença meningocócica no Município de Rio Verde-GO. Brasil, 2008

Em 21/07/2008, a Secretaria de Estado de Saúde do Estado de Goiás notificou à Coordenação de Doenças de Transmissão Respiratória e Imunopreveníveis, Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis do Departamento de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Vigilância em Saúde (Cover/CGDT/Devep/SVS) o aumento do número de casos de doença meningocócica (DM) no Município de Rio Verde-GO. Em 28/07, técnicos da Cover deslocaram-se até o Município para verificar a ocorrência de surto e recomendar medidas de prevenção e controle. Entre as semanas epidemiológicas 23 e 30, oito casos foram confirmados para DM, sendo que dois evoluíram para óbito. Em 05/08 uma equipe da Secretaria de Vigilância em Saúde foi designada para colaborar nas investigações.

A doença meningocócica (DM) é uma infecção causada pela bactéria *Neisseria meningitidis* (meningococo), classificada morfologicamente como diplococo Gram negativo. Os sorogrupos mais importantes são o A, B, C, e W135.¹ A orofaringe humana é o reservatório natural deste microrganismo, portanto, a sua transmissão ocorre por meio de aerossóis ou contato direto com secreções respiratórias de pacientes ou portadores assintomáticos; não existe reservatório no meio animal ou no meio ambiente.² As principais formas clínicas da doença são a meningite meningocócica, meningococcemia (septicemia) ou as duas formas associadas. Cerca de 10% a 30% da população é portador assintomático do meningococo na nasofaringe, com variação entre as faixas etárias. Na ocorrência de um caso em ambiente familiar ou escolar, a taxa de portadores assintomáticos tende a aumentar.³ Fatores como a virulência da cepa bacteriana, o estado imunológico do

portador, a existência de aglomerados populacionais e fatores ambientais como poluição do ar e condições climáticas podem desencadear a doença no portador assintomático. 1,2 A DM é considerada um sério problema de saúde pública devido a sua severidade, evolução rápida e potencial de ocasionar epidemias. <sup>4</sup> Atinge principalmente crianças menores de cinco anos, mas pode afetar faixas etárias maiores em situações de surto.<sup>2</sup> Mundialmente, ocorrem aproximadamente 500.000 casos por ano, destes cerca de 60.000 pacientes apresentam sequelas permanentes e mais de 50.000 morrem.<sup>5</sup> A doença ocorre em todo o mundo, embora existam diferenças geográficas marcantes na incidência e na distribuição dos sorogrupos. No Brasil, o meningococo é a principal bactéria causadora de meningite, responsável por aproximadamente 3.500 casos por ano, com incidência média de 2 casos/100.000 habitantes e taxa de letalidade média de 20%. Desde a década de 90, o Brasil apresenta aumento progressivo do sorogrupo C na ocorrência de surtos.¹ Podem ser exemplificados os surtos recentes em Campinas-SP e Salvador-BA no ano de 2007 e São José do Rio Preto-SP, Guarujá-SP e Búzios-RJ, em 2008.

Os objetivos da investigação foram: confirmar a ocorrência de um surto de DM no município; descrever o evento por pessoa, tempo e lugar; identificar fatores de risco para o adoecimento e recomendar medidas de controle e prevenção.

**Investigação epidemiológica**: foram investigados todos os casos suspeitos de meningite bacteriana notificados de janeiro a agosto de 2008 no Município de Rio Verde-GO. A definição de caso suspeito utilizada foi: crianças acima de um ano e adultos com febre, cefaléia intensa, vômitos em jato, rigidez da

### Doença meningocóciica (continuação)

nuca, sinais de irritação meníngea, convulsões e/ou manchas vermelhas no corpo. 1 Para a coleta de dados foi elaborado um instrumento complementar à ficha de notificação do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (Sinan), contendo variáveis socioambientais, antecedentes clínicos, fatores de exposição e história do adoecimento. Para a investigação laboratorial foi coletado líquido cefalorraquidiano (LCR) e sangue dos pacientes suspeitos. As amostras foram semeadas em meio de cultura, utilizando o "Kit-meningite" e encaminhadas ao Laboratório Central de Saúde Pública do Estado de Goiás (Lacen/GO) para realização de testes confirmatórios: cultura, aglutinação pelo Látex e Contra-imuno eletroforese (CIE). Amostras com resultados inconclusivos foram enviadas ao Instituto Adolfo Lutz (IAL/SP) para realização da técnica de Reação em Cadeia da Polimerase em Tempo Real (RT-PCR). No ano de 2006, foram confirmados quatro casos de DM, em Rio Verde-GO. Em 2007, foram notificados 59 casos de meningite e 34 confirmados, sendo 16 de DM (47%). Em 2008, até a semana epidemiológica 35, foram notificados 22 casos suspeitos de DM (Figura 1), sendo 10 confirmados por critério laboratorial e cinco por critério clínico-epidemiológico. O primeiro caso de DM foi notificado em 04/06/08 e o último caso confirmado em 18/08/08. Ocorreram cinco óbitos suspeitos de DM, sendo três confirmados. A incidência para os menores de cinco anos foi de 62 casos/100.000 habitantes.

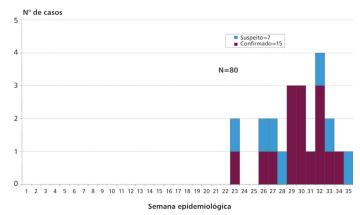


Figura 1 - Distribuição dos casos de Doença Meningocócica (DM) por semana epidemiológica de início de sintomas no Município de Rio Verde, Estado de Goiás. Brasil, 2008

com letalidade de 43%. Os sintomas predominantes foram febre (100%), vômitos (87%) e cefaléia (67%). Mialgia, petéquias e rigidez de nuca apareceram em menos de 50% dos casos (Figura 2). Dos 15 casos que receberam alta hospitalar, cinco (33%) apresentaram següelas, sendo três auditivas, uma visual e uma amputação de membros inferiores. A mediana de idade dos casos confirmados foi 16 anos (intervalo: 2 meses-45 anos), prevalecendo o sexo masculino com 60% dos casos confirmados. A renda mediana foi de R\$ 1.600,00 (500,00 a 3.000,00) e de moradores por domicílio foi de seis moradores (intervalo: 3-13). Dos 22 casos investigados, um caso não residia em Rio Verde-GO, mas trabalhava no Município, diariamente. Em relação à distribuição geográfica, os casos estavam dispersos em diferentes bairros do município. Seis (25%) casos confirmados residiam no mesmo domicílio, caracterizando um surto intra-domiciliar.

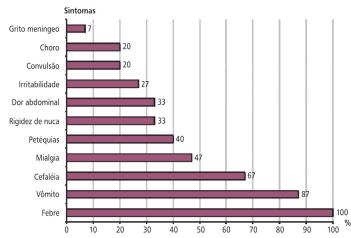


Gráfico 2 - Frequência de sinais e sintomas dos casos confirmados de Doença Meningocócica (DM) Município de Rio Verde, Estado de Goiás. Brasil, 2008

A taxa de ataque familiar foi de 42% (6/14) e a letalidade foi de 16%. Cinco casos foram em crianças ≤6 anos, com um óbito. Todos os casos confirmados apresentavam relação com uma agroindústria da cidade: cinco trabalhavam em setores internos da empresa, um era funcionário da empresa terceirizada de transportes (motorista) e outros nove eram familiares de funcionários. Das doze amostras de LCR enviadas

ao Instituto Adolfo Lutz (IAL/SP) para realização da RT-PCR, sete (58%) foram positivas para *N. meningitidis* sorogrupo C. Entre as ações desencadeadas na investigação incluem-se a definição de fluxo laboratorial entre Município, Regional e Estado, o alerta aos profissionais da assistência sobre conduta e manejo clínico dos pacientes suspeitos de DM, a quimioprofilaxia dos contatos de casos suspeitos ou confirmados de DM e a vacinação de bloqueio dos funcionários da agroindústria.

**Limitações do estudo**: pouca informação nos prontuários de atendimentos médicos, viés de memória e de informação dos entrevistados.

Conclusão: a investigação apontou um aumento de casos de DM, em Rio Verde-GO, no período de 01 de junho a 25 de agosto de 2008, o que caracteriza um surto. Os sinais e sintomas apresentados condizem com o esperado, embora alguns sinais clássicos da doença tenham ocorrido em menores proporções. A população mais afetada foram os homens e os menores de cinco anos. Todos os casos tinham uma relação com a agroindústria, para a qual foram adotadas as medidas de bloqueio com o uso da vacina polissacarídica contra o meningococo do sorogrupo C. Para testar as hipóteses levantadas e identificar as diferenças das chances de exposição entre os casos e os não casos foi conduzido um estudo de caso-controle.

# Relatado por:

Betine Pinto Moehlecke Iser - Episus/SVS/MS Helena Cristina Alves Vieira Lima - Episus/SVS/MS Camile de Moraes - Episus/SVS/MS Deise Santos - Episus/SVS/MS

# Agradecimentos

A equipe da SVS agradece a colaboração e apoio técnico e logístico prestado pelas equipes de gestores e servidores que participaram direta e indiretamente desta investigação.

#### Referências

 Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância Epidemiológica. Cap. 6 – Doenças. Meningites. Departamento de Vigilância Epidemiológica – Brasília (DF); 2005.

## Doença meningocóciica (continuação)

- 2. Word Health Organization (WHO). Weekly epidemiological record. Meningococcal vaccines: polysaccharide and polysaccharide conjugate vaccines N. 40, 2002, 77: 329–340. Disponível em http://www.who.int/wer
- 3. SARA. Sistema de Alerta e Resposta Apropriada. Meningites: normas de procedimento. 2a edição. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde, 1999. 25.p. ISBN 972-9425-68-X. Meningite prevenção e controlo. Disponível em: http://www.dgs. pt/upload/membro.id/ficheiros/i005630.pdf. Acesso em 10/08/2008.
- 4. CDC, Prevention and Control of meningococcal disease: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR – Recomendation and Reports. 2000; 49 (RR07): 1-10.
- Word Health Organization (WHO). Control of meningococcal epidemic disease. WHO practical guidelines.
   2nd ed. Geneva: WHO; 1998. http://www.who.int/csr/ resources/publications/meningitis