



Secretaria
de Vigilância em Saúde

ANO 08, Nº 05
26/07/2008

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 EPIDEMIOLOGICO

Febre hemorrágica da dengue

Investigação de surto de febre hemorrágica da dengue, Redenção-PA, dezembro de 2007

A dengue é uma doença febril causada por um flavivírus que apresenta quatro sorotipos conhecidos: DEN 1, 2, 3 e 4. Este vírus é transmitido ao ser humano pelo mosquito vetor *Aedes aegypti*.¹ A doença pode ter curso benigno ou evoluir para quadros mais severos.

Clinicamente a dengue pode se apresentar como uma infecção inaparente; ou na forma denominada dengue clássica (DC), caracterizada por febre, artralgia, cefaléia e mialgia. A Febre Hemorrágica da Dengue (FHD) ou Síndrome do Choque da Dengue (SCD)² é a forma mais grave da doença caracterizada por manifestações hemorrágicas (petéquias, equimoses, *rash*, hemorragia de mucosa e gastrintestinais). Para fins de vigilância epidemiologia existe ainda a dengue com complicações, definição utilizada para casos de FHD sem confirmação laboratorial.

O tratamento da dengue é sintomático com a indicação de analgésicos e antitérmicos à base de paracetamol e dipirona. Os medicamentos compostos por ácido salicílico e os antiinflamatórios não hormonais devem ser evitados, pois favorecem o aparecimento de hemorrágicas e acidose. O paciente deve permanecer em repouso e o nível de hidratação depende da gravidade do caso.³

Nos últimos cinco anos, o Brasil foi responsável por aproximadamente 70% dos casos de dengue nas Américas. A partir de 1999, houve incremento na incidência da doença e na hospitalização, pela severidade da doença e aumento dos casos de FHD neste período.²

Em 13 de dezembro de 2007, o Ministério da Saúde foi notificado sobre a ocorrência de oito casos suspeitos de FHD e dois óbitos no município de

Redenção, localizado no Estado do Pará. No dia 17 de dezembro de 2007, uma equipe do Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada ao Sistema Único de Saúde, da Secretaria de Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde (Episus/SVS/MS) foi ao Município com os objetivos de auxiliar na investigação, confirmar a existência de casos de FHD, descrever o evento por pessoa, tempo e lugar, identificar fatores de risco para o adoecimento, caracterizar os óbitos suspeitos de FHD e recomendar medidas de controle e prevenção.

Busca ativa: para caracterizar os casos suspeitos de FHD foram realizadas entrevistas com os familiares dos indivíduos que evoluíram para óbito e busca de caso nos prontuários médicos do Hospital Regional Público de Redenção. A definição de caso suspeito foi “indivíduo com sintomatologia compatível com dengue com complicações (Alterações graves do sistema nervoso central – SNC –, disfunção cardiorrespiratória, insuficiência hepática, plaquetas $<50.000/\text{mm}^3$, hemorragia digestiva, derrames cavitários, leucopenia global $<1.000 \text{ mm}^3$), entre 1 de novembro a 21 de dezembro de 2007.

Entre 14 de novembro e 21 de dezembro de 2007 foram a óbito, no Município de Redenção-PA, dois pacientes com diagnóstico de dengue com complicação e dois confirmados para FHD.

Foi considerado **caso suspeito** de FHD, “paciente com sintomatologia compatível com dengue com complicações, síndrome do choque da dengue ou FHD entre 01 de novembro a 21 de dezembro de 2007”. E para **caso confirmado** o “paciente que apresentou sintomatologia compatível com FHD e sorologia positiva para dengue entre 1 de novembro a 21 de dezembro de 2007”.

Dos quatro óbitos ocorridos, dois eram homens com mediana de idade de 11 anos (intervalo 7 meses a 81 anos). O início de sintomas do primeiro caso foi no dia 25/11/2007 e do último dia 14/12/2007. Dentre os quatro casos confirmados para FHD, a sintomatologia foi febre (2), cefaléia (2), dor retroorbitária (1), mialgia (1) e artralgia (1). Quanto às manifestações hemorrágicas, os casos apresentaram petéquias (3), equimoses (2), hemorragia em mucosas (2) e hemorragia no aparelho gastrointestinal (2). Quanto aos sinais de alerta, os casos apresentaram vômito com sangue (2), dor abdominal (2), desconforto respiratório (2) e queda abrupta de plaquetas (1). O menor valor de plaquetas registrado entre os pacientes que evoluíram para óbito foi 15.000 e o maior, 41.000 plaquetas (plaquetopenia <100.000 mm³). Para um paciente foi realizada transfusão de sangue.

Todos os pacientes que foram a óbito no município de Redenção-PA, receberam três atendimentos médicos antes da suspeição clínica de dengue. Os locais do primeiro atendimento foram o Hospital Municipal de Redenção, seguido por um hospital particular credenciado ao SUS e pelo Hospital Regional do Município.

Corte transversal com amostragem por conglomerados (Cluster Survey):⁴ para conhecer a prevalência de dengue clássica no Município de Redenção-PA foi realizado um inquérito. A população e período do estudo foram: “Indivíduo que se encontrasse no Município de Redenção-PA no período de 01/11 a 21/12/2007”. Foi considerado **caso suspeito** o “Indivíduo que apresentou, entre o período de 01/11 a 21/12/2007, febre com duração máxima de sete dias, acompanhado por pelo menos dois dos seguintes sintomas: cefaléia, dor retroorbitária, artralgia, astenia, petéquias”. Foram selecionados 30 conglomerados e sete residências em cada um. A estimativa de prevalência de dengue utilizada foi de 50%, precisão 10%, intervalo de confiança 95% (IC_{95%}) e efeito de desenho (ED).²

As residências foram selecionadas de forma sistemática, sendo a primeira selecionada no ponto mais ao norte de cada conglomerado, seguindo em sentido horário e alternando as residências entrevistadas (“casa sim e casa não”). Foram coletados dados de todos os moradores da residência. As en-

trevistas foram feitas através de questionários com variáveis demográficas, antecedentes epidemiológicos, dados da exposição/clínicos e evolução laboratorial, onde o responsável pela casa respondia as questões.

Utilizou-se o *software* Epi-info 6.04d e Microsoft Excel® 2003 para as análises.

Dentre as 210 famílias pesquisadas, foram entrevistados 641 indivíduos, sendo que 324 (50,5%) dos entrevistados eram do sexo masculino. A mediana de idade foi de 27 anos (intervalo de 28 dias a 88 anos).

Referiram já ter tido dengue em alguma fase da vida, 187 (29%) dos entrevistados. Destes 122 (65%) referiram ter sido acometidos apenas 1 vez, 43 (23%) duas vezes, 11 (6%) três vezes, 5 (2,8%) quatro vezes e 6 (3,2%) cinco vezes. Entre os entrevistados, 105 (16%) estavam doentes no momento da entrevista e se enquadravam na definição de caso suspeito. A mediana do número de atendimentos até a suspeição diagnóstica de dengue foi de um atendimento (intervalo de 1 a 3).

Os sinais e sintomas apresentados pelos doentes foram: febre 97 (92%), mialgia 97 (92%), cefaléia 93 (88%), fraqueza 91 (86%), artralgia 67 (64%), anorexia 65 (62%), dor retrocular 64 (61%), prurido 49 (47%), epigastralgia 30 (29%), manchas vermelhas 28 (27%), diarreia 27 (26%), náuseas ou vômitos 26 (24,7%), sudorese 25 (24%), petéquias 22 (21%), diminuição da urina 18 (17%) e edema 11 (10%).

Foi associado à doença a variável **“já ter adoecido por dengue”** onde a razão de prevalência (RP) foi de 3,7 (IC_{95%}=2,3 a 6,0) e ED=2,8 e **“ter viajado entre 01/11 a 21/12/2007”** (RP=1,7; IC_{95%}=12 a 58; ED=1,7). Não foram encontradas associações estatisticamente significantes com o adoecimento de dengue e entre outras variáveis estudadas.

As principais limitações desse trabalho foram: ausência de material biológico dos óbitos para confirmação do diagnóstico; baixa qualidade no preenchimento dos prontuários médicos; viés de informação nas entrevistas, uma vez que foram realizadas através de familiares dos indivíduos que foram a óbito, inter-relação entre os indivíduos pesquisados em cada família e ausência de fluxo laboratorial.

De acordo com os dados, concluímos que ocorreu um

surto de dengue em Redenção-PA, no período de 17 a 21 de dezembro de 2007. Os pacientes que foram a óbito receberam três atendimentos antes da suspeição clínica de dengue e tratamento adequado. Ocorreram falhas no fluxo de atendimento e diagnóstico para os casos graves de dengue.

Relatado por:

Gisele Dias Freitas - Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada ao Sistema Único de Saúde, Ministério da Saúde, Brasília-DF, Brasil

Helena Cristina A. V. Lima - Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada ao Sistema Único de Saúde, Ministério da Saúde, Brasília-DF, Brasil

Fabiana G. Malaspina - Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada ao Sistema Único de Saúde, Ministério da Saúde, Brasília-DF, Brasil

Wildo Araújo Navegantes - Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada ao Sistema Único de Saúde, Ministério da Saúde, Brasília-DF, Brasil.

Agradecimentos:

Lima RMM, Coordenadora de Vigilância Epidemiológica do Município de Redenção, Secretaria Municipal de Saúde, Redenção-PA, Brasil.

Gomes PL, Chefe de Endemias da 12ª Regional de Saúde do Pará, Pará-PA, Brasil.

Isckrivan R, Diretor técnico do Hospital Regional Público do Araguaia, Redenção-PA, Brasil.

Referências

1. Gubler DJ. Dengue and dengue hemorrhagic fever. *Clinical Microbiology Reviews*. 1998, 11(3):480-496.
2. Siqueira JB, Martelli CMT, Coelho GE, Simplício ACR, Hatch DL. Dengue and dengue hemorrhagic fever, Brazil, 1981-2002. *Emerging Infectious Disease*, 2005, 11(1):48-53.
3. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Dengue: aspectos epidemiológicos, diagnóstico e tratamento. Série A. Normas e manuais técnicos. 2002, Brasília
4. World health organization. Immunization coverage cluster survey: reference manual. 2005.