



Secretaria de
Vigilância em Saúde

Ano 10, nº 8
dezembro 2010

Edição e produção

Núcleo de Comunicação
Secretaria de Vigilância
em Saúde
Ministério da Saúde

Endereço

Unidade VI do
Ministério da Saúde
Quadra 4 – Bloco A
Edifício Principal
1º andar
Brasília/DF

Contatos

e-mail: svs@saude.gov.br
Endereço na internet:
www.saude.gov.br/svs

BOLETIM eletrônico EPIDEMIOLOGICO

SURTO DE HEPATITE VIRAL TIPO A NO MUNICÍPIO DE ÁGUAS LINDAS DE GOIÁS, EM 2009

No dia 4 de maio de 2009, a Vigilância Epidemiológica do Distrito Federal notificou ao Programa Nacional para Prevenção e Controle das Hepatites Virais da Secretaria de Vigilância em Saúde (PNHV/CGDT/Devep/SVS), a ocorrência de um óbito, em 25 de abril de 2009, por hepatite A fulminante de um indivíduo residente no município de Águas Lindas de Goiás/GO. A vigilância epidemiológica municipal da realizou busca ativa durante o mês de abril para identificar outros casos próximos à residência do óbito. No dia 21 de maio de 2009, a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Águas Lindas de Goiás e a Secretária Estadual de Saúde de Goiás (SES/GO) solicitaram à SVS o envio de uma equipe do Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do SUS (Episus/Cievs/SVS) para apoiar a investigação.

A hepatite viral tipo A é uma doença aguda, causada pelo vírus da Hepatite A, o HAV, da família *Picornaviridae*¹. É uma doença de distribuição mundial, mais comum entre crianças, devido à sua maior susceptibilidade, uma vez que os adultos apresentam maior chance de exposição prévia ao vírus ao longo da sua vida. Segundo dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), no Brasil foram notificados 11.286 casos novos no ano de 2007; a região Centro-Oeste mostrou notificação de 921 casos novos em 2007; e para o estado de Goiás, no mesmo ano, a notificação foi de 126 casos novos.

Os principais fatores de risco para a hepatite A incluem condições socioeconômicas precárias, ausência de saneamento básico e de medidas de higiene^{5, 6}. O HAV é excretado nas fezes de pessoas

infectadas, a partir de duas semanas antes e até 15 dias após o início dos sintomas da doença e possui resistência ao meio ambiente, podendo ser transmitido durante todo o ano. Este vírus é resistente a elevadas temperaturas (dez horas a 60°C), acidez (pH 3,0 por três horas) e aos métodos de tratamento da água, inclusive cloração. Cozimento de alimentos e fervura da água a 100°C, durante cinco minutos, elimina o vírus; bem como a utilização de cloro livre, na concentração de 1,5 a 2,5 mg/l (utilizado no tratamento caseiro, durante 15 minutos), e solução de hipoclorito de sódio, na concentração de 3 a 10 mg/l (que é utilizado no tratamento da água de abastecimento), por 5 a 15 minutos^{1, 2, 7, 8, 9}.

Objetivos da investigação

Confirmar a ocorrência de um surto de hepatite A no município; descrever o evento por pessoa, tempo e lugar; identificar os fatores de risco para o adoecimento; e propor medidas de controle e prevenção.

Investigação epidemiológica

Foi realizada uma busca retrospectiva de casos e um estudo descritivo do tipo *série de casos* para subsidiar o levantamento de hipóteses. Adicionalmente, foi conduzido um estudo analítico do tipo *caso-con-*

trole (1:5). Paralelamente, foi conduzida uma investigação ambiental e coletadas amostras de água para análise das características físico-químicas e microbiológicas pela Fundação Nacional de Saúde (Funasa), em locais onde ocorreram casos.

Para a pesquisa do vírus na água, uma parte das amostras foi enviada à Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz/RJ). Para análise do estudo do caso-controle, utilizou-se o Epi Info 3.4.1 e os testes estatísticos de qui-quadrado e exato de Fisher. Medidas de associação foram a Odds Ratio (OR) e se considerou Intervalo de Confiança de 95% (IC 95%).

A série histórica dos dados do Sinan com casos confirmados de hepatite A, no período de 2000 a 2008, mostrou a ocorrência de dois casos no ano 2000; nenhum caso nos anos de 2001 e 2002; três no ano de 2003; 51 casos em 2004; seis e cinco casos em 2005 e 2006, respectivamente; nenhum em 2007; e dois em 2008. Até o dia 27 de maio de 2009, o Sinan registrava 11 casos com confirmação laboratorial para hepatite A e um óbito.

Na busca retrospectiva, foram identificados 91 casos suspeitos incluídos no Sinan (Figura 1). Foram investigados 15 casos confirmados de hepatite A no município. A mediana de idade desses casos foi de nove anos (intervalo=5 a 13 anos) e oito (53,3%) eram do sexo masculino. Os casos ocorreram em diversos bairros da cidade.

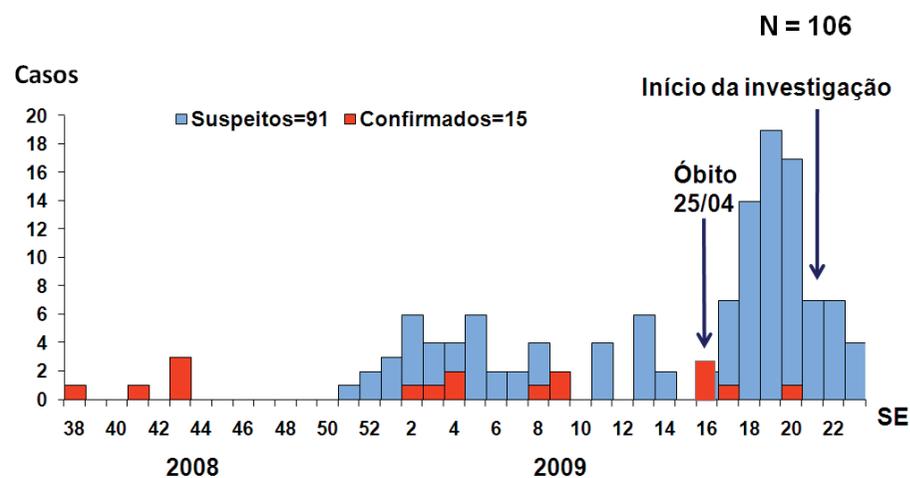
Os principais sinais e sintomas relatados pelos casos foram dor abdominal, icterícia, cefaleia, febre baixa, mal-estar, náuseas, inapetência, colúria (Figura 2). O fator de exposição mais prevalente entre os casos foi conhecer/conviver com algum indivíduo doente (colega de escola, vizinho ou familiar). Foram identificados, na investigação, dois óbitos por hepatite A.

O sistema de abastecimento de água do município é composto por poços artesianos; foram coletadas 146 amostras de água. As análises da água de abastecimento mostraram que os níveis de cloro variaram de zero a 3 mg/l na água tratada, e em 31 amostras de água tratada a concentração de cloro livre foi não-detectável. O pH apresentado foi menor do que 5,5 em 93 amostras (63,4 %). A presença de coliformes totais foi observada em 44 (30,1 %) amostras e coliformes fecais foram evidenciados em cinco destas.

No estudo do caso-controle, a proporção após os resultados laboratoriais foi de 2,2 controles/caso. Os casos foram provenientes do Sinan: 15 casos notificados de janeiro a maio de 2009. As variáveis associadas ao adoecimento foram “contato com indivíduo doente por hepatite A”, OR=12,5 (IC_{95%} = 2,85 – 55,7); “levar copo

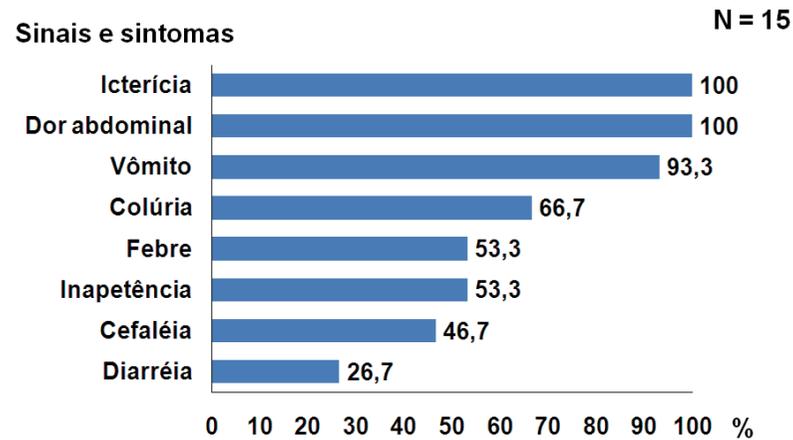
para a escola”; e “ter pia no banheiro”, com OR=0,12 (IC_{95%} 0,02 – 0,65) e 0,06 (IC_{95%} 0,01 – 0,33), respectivamente. “Ser estudante” e “ter água proveniente de abastecimento público” apresentaram OR indefinidas, pois 100% dos casos eram estudantes e tinham origem da água de abastecimento pelo sistema público de distribuição e não por meio de poços particulares.

Figura 1. Distribuição dos casos de hepatite A por semana epidemiológica. Águas Lindas de Goiás/GO, 2009.



Fonte: Sinan, de 1º de janeiro a 24 de junho de 2009.

Figura 2. Distribuição dos sinais e sintomas apresentados pelos casos de hepatite A. Águas Lindas de Goiás/GO, 2009.



Limitações do estudo

Ausência de dados do monitoramento da água de abastecimento do município; prontuários médicos sem preenchimento adequado; subnotificação de casos suspeitos de hepatite A pelos serviços de saúde, impedindo a elaboração de um perfil epidemiológico da hepatite A no município; e viés de memória dos entrevistados.

Conclusões

Houve um surto de hepatite A no município de Águas Lindas de Goiás, no período de setembro de 2008 a maio de 2009, caracterizado pela magnitude (aumento do número de casos) e gravidade do evento (dois óbitos). As soluções de abastecimento coletivo de água são vulneráveis e podem oferecer risco à saúde da população.

A força da associação entre a variável “contato com doente de hepatite A” pode evidenciar transmissão pessoa-a-pessoa. O município não possui urbanização, nem rede de esgoto nos bairros, além de baixa cobertura da Estratégia de Saúde da Família. Deste modo, medidas de impacto coletivo, como acesso a saneamento básico e educação em saúde, são indicadas para prevenção e controle da hepatite A na comunidade.

Recomendações

1. Programa Nacional para Prevenção e Controle das Hepatites Virais (PNHV/MS): elaborar e divulgar um roteiro de investigação de surto de hepatite A junto com a Coordenação-Geral de Vigilância Ambiental (CGVAM/MS/SVS); recomendar ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan/MS) o estabelecimento do fluxo de retorno entre os municípios e os níveis estadual e federal.
2. Secretaria Estadual de Saúde de Goiás: capacitar a Vigilância Sanitária e Ambiental Municipal sobre o monitoramento da água de abastecimento; realizar capacitações em Epidemiologia para os técnicos da Vigilância Epidemiológica Municipal.
3. À Vigilância em Saúde Ambiental relacionada à qualidade da água para consumo humano – Vigiagua estadual/SES/GO: elaborar o plano de amostragem para monitoramento da qualidade da água de abastecimento, juntamente com o Vigilância em Saúde Ambiental, relacionada à qualidade da água para consumo humano – Vigiagua municipal.
4. Ao consórcio da Companhia de Saneamento de Goiás S/A e Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal – Saneago/Caesb: urbanizar e realizar manutenção periódica dos poços artesianos que compõem seu sistema de abastecimento; avaliar, rotineiramente, a qualidade da água que é disponibilizada; manter os níveis de cloração na ponta de rede em valores acima de 0,2 mg/l de cloro livre.

5. À Secretaria Municipal de Saúde de Águas Lindas de Goiás: prover reagentes e a manutenção dos equipamentos para realização das análises físico-químicas (turbidez e pH) das amostras de água; realizar oficinas sobre notificações para os profissionais de saúde; alimentar, rotineiramente, o banco de dados do Sinan e avaliar o sistema de vigilância quanto à qualidade dos dados; fortalecer o fluxo de notificação e investigação dos casos suspeitos de hepatite A com apoio dos Serviços da Atenção Básica; e realizar ações de educação em saúde com a população sobre hepatite A.

Relatado por:

Silvânia Suely Caribe de Araújo Andrade – Episu/SVS/MS

Patrícia Bartholomay – Episu/SVS/MS

Helena Cristina Alves Vieira Lima – Episu/SVS/MS

Eduardo Marques Macário – Episu/SVS/MS

Colaboradores da investigação

Ricardo Gadelha, Kátia Crestine Poças e Carmem Regina Neri e Silva – Programa Nacional para Prevenção e Controle das Hepatites Virais, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde (PNHV/SVS/MS)

Sandra Helena Maia Gurgel – Coordenação-Geral de Laboratórios, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde (CGLAB/SVS/MS)

Henrique Moreira Beltrão – Coordenação-Geral de Vigilância Ambiental, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde (CGVAM/SVS/MS)

Flávia Ramos Guimarães e Jaqueline Mendes de Oliveira – Laboratório de Virologia Comparada e Ambiental, Instituto Oswaldo Cruz (Fiocruz)

Elias Salima, Cleusa Batista Gomes e Danielly Fafarão da Silva – Fundação Nacional de Saúde (Funasa)

Magna Carvalho – Superintendência de Atenção Integral à Saúde, Secretaria Estadual de Saúde de Goiás (SPAIS/SES/GO)

José Luiz Ribeiro e Lúcia Assis – Superintendência de Vigilância Sanitária e Ambiental, Secretaria Estadual de Saúde de Goiás, Coordenação Estadual Vigiagua, Coordenação de Ações Básicas, Secretaria Estadual de Saúde de Goiás (SVISA/SES)

Fádua Elias Marinho – Administração Regional de Saúde do Entorno Sul, Coordenação de Ações Básicas, Secretaria Estadual de Saúde de Goiás/GO

Sueli Almeida e Mércia Lopes – Superintendência de Vigilância em Saúde, Secretaria Municipal de Saúde de Águas Lindas de Goiás/GO

Graziella M. Silva – Vigilância Epidemiológica, Secretaria Municipal de Saúde de Águas Lindas de Goiás/GO

Lucineide Silva – Vigilância Ambiental, Secretaria Municipal de Saúde de Águas Lindas de Goiás/GO

Flávia Silvano e Renato José Trindade – Coordenação Municipal Vigiagua, Secretaria Municipal de Saúde de Águas Lindas de Goiás/GO

Tiago Sousa Campos – Consórcio Saneago-Caesb, Águas Lindas de Goiás/GO