

Vol. 02, No. 7, 13 de abril de 2012



A Febre Maculosa Brasileira é doença de notificação compulsória desde 1996 no Estado de São Paulo e mais especificamente para a região do município de Campinas, tornando-se posteriormente uma doença de notificação compulsória nacional, constituindo assim um fator que torna essa análise relevante. A análise da qualidade das informações do Sistema de Vigilância Epidemiológica, de um agravo ou doença, é importante para delinear um diagnóstico do seu uso, bem como para sugerir ajustes no sistema que se fazem necessários de acordo com os resultados obtidos na avaliação. O artigo Febre Maculosa Brasileira no Grupo de Vigilância Epidemiológica de Campinas – GVE XVII, descreve uma avaliação da qualidade dos dados e o encerramento oportuno da investigação, das fichas de investigação epidemiológica, dos casos registrados no Sistema de Informações de Agravos do ano de 2011.

Prezado leitor

A Febre Maculosa Brasileira é uma doença infecciosa aguda de gravidade variável. Até a década de 80, em São Paulo, os casos eram provenientes dos Municípios de Mogi das Cruzes, Diadema e Santo André. A partir de 1985, foram confirmados casos nos Municípios de Pedreira e Jaguariúna. A transmissão da doença vem se ampliando no Estado. Em 1997, houve 67 casos confirmados da doença, em 33 municípios. Nesta edição apresentamos interessante artigo elaborado pelos profissionais do GVE de Campinas, com a análise da qualidade de dados e encerramento oportuno da investigação dos casos de febre maculosa na região. O trabalho mostrou qualidade de preenchimento adequada para as variáveis clínicas e epidemiológicas, mas para as sessões de dados laboratoriais e tratamento, para alguns campos o preenchimento foi ruim. Este artigo reforça a necessidade de aprimoramento da investigação epidemiológica, especialmente em relação ao encerramento do caso, para o aperfeiçoamento do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (Sinan Net).

Outro tema abordado foi à investigação de agregado de casos por Síndrome Febril Aguda, relacionados à Síndrome do Choque Tóxico Estreptocócico no Município de São Carlos, trabalho em parceria com EPISUS, Central e Divisão de Doenças de Transmissão Respiratória do CVE, Divisão de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde de São Carlos e o Departamento de Medicina da Universidade Federal de São Carlos.

Ana Freitas Ribeiro
Diretora Técnica - CVE

Sumário

.....

Editorial

<i>Febre Maculosa Brasileira na região do Grupo de Vigilância Epidemiológica de Campinas- GVE XVII em 2011: análise da qualidade dos dados e encerramento oportuno da investigação do banco de dados do SinanNet.</i>	98
<i>Investigação de Agregado de Casos por Síndrome Febril Aguda com Óbitos por Síndrome do Choque Tóxico estreptocócico</i>	99
<i>Tabelas de Doenças e Agravos de Notificação</i>	107
<i>Notícias</i>	114
	115

FEBRE MACULOSA BRASILEIRA NA REGIÃO DO GRUPO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DE CAMPINAS – GVE XVII EM 2011: ANÁLISE DA QUALIDADE DOS DADOS E ENCERRAMENTO OPORTUNO DA INVESTIGAÇÃO DO BANCO DE DADOS DO SINANNET.

INTRODUÇÃO

A Febre Maculosa Brasileira (FMB) é uma doença febril aguda, causada por uma bactéria gram-negativa e intracelular obrigatória, a *Rickettsia rickettsii* e transmitida por carrapatos do gênero *Amblyomma spp.* Pode cursar tanto com quadros clínicos leves e atípicos como por formas graves, com alta letalidade^{1,2}. A região de abrangência do Grupo de Vigilância Epidemiológica de Campinas - GVE XVII vem registrando casos da doença desde 1985 e respondendo por aproximadamente 50% do total de casos confirmados notificados no Estado de São Paulo entre os anos de 1998 e 2011³. A doença é considerada de notificação compulsória na região de Campinas desde 1996², sendo incluída na lista nacional de agravos de notificação compulsória em 2001⁴. Em 2011, foram confirmados 36 casos na região de Campinas, com 20 óbitos (letalidade de 55,6%).

O objetivo deste estudo foi analisar a qualidade dos dados e o encerramento oportuno da investigação dos casos registrados no Sistema de Informações de Agravos de Notificação (Sinan Net) no âmbito do GVE XVII em 2011. Para nortear a avaliação foram utilizados o caderno de análise do Sinan Net^{5,6} e o dicionário de dados de FMB⁷. A avaliação apontou para uma completitude de preenchimento regular da ficha de investigação epidemiológica (FIE), que foi ruim, entretanto, para os campos da investigação laboratorial e conclusão. O encerramento das fichas no sistema de informação foi considerado adequado. Para obter-se uma melhor qualidade dos dados e aumentar o percentual de fichas com encerramento oportuno da investigação é necessário investir em capacitações e na sensibilização dos técnicos municipais responsáveis pela classificação dos casos e digitação dos dados no Sinan Net. Tanto a completitude dos campos da FIE, como o percentual de registros encerrados oportunamente, também devem ser beneficiadas, em 2012, pela liberação do fluxo de retorno do Sinan Net^{5,8}. Dados com melhor qualidade irão gerar informações mais precisas da situação epidemiológica da doença e nortear as medidas de prevenção e controle a serem desencadeadas.

MÉTODO

A fonte de dados utilizada foi o banco de dados regional (GVE XVII) do Sinan Net, extraído em 15 de fevereiro de 2011, contendo notificações de FMB, com data de início dos sintomas em 2011.

Para avaliar a qualidade dos dados e o encerramento oportuno da investigação, foram utilizados os cadernos de análises do Sinan Net geral e o de leishmanioses, ambos publicados pelo Ministério da Saúde (MS) em 2008. As duplicidades foram identificadas a partir da comparação de registros organizados pela data de notificação, comparando-se os nomes do paciente e da mãe, data de nascimento e data de notificação e data de início dos sintomas. Foram avaliados os campos essenciais (não obrigatórios, mas essenciais para a análise epidemiológica e/ou operacional) indicados pelo dicionário de dados de FMB. Adotou-se o escore proposto pelo caderno de análises de leishmanioses para classificar a completitude e consistência: Excelente: acima de 90%; Regular: 70 a 89% e Ruim: abaixo de 70%.

Na avaliação da consistência adotou-se o mesmo escore empregado na completitude. Foram avaliados os percentuais de: notificações que preenchem a principal definição de caso suspeito de FMB proposta pelo MS, que inclui a presença de febre E cefaléia E mialgia E contato com carrapato; de registros com ausência de outros sintomas em que não houve descrição de outros sintomas no campo pertinente; de registros com referência ao contato com outros animais com descrição presente e coerente, ou seja, de animais que não possuem campos próprios na FIE; de registros em que o diagnóstico imunológico não foi registrado no campo próprio; de registros de casos confirmados com diagnóstico laboratorial positivo e confirmação pelo critério clínico epidemiológico; o percentual de casos com evolução para óbito por FMB ou por outras causas e a data de óbito preenchida. O Sinan Net possui uma crítica que deveria fazer com que nos casos com classificação final “descartado”, os campos relacionados à autoctonia automaticamente fossem apagados. Foi avaliado o percentual de registros com classificação final descartado e campo de autoctonia preenchido.

Para avaliação do encerramento oportuno da investigação do agravo, considerou-se como adequado o percentual superior a de 70% e inadequado, inferior a 70%. Foi determinado a partir de uma seleção dos registros em que o município de notificação e residência eram os mesmos, ou seja, que não foram bloqueados para edição pelo sistema pela rotina do fluxo de retorno no 31º dia após a data de notificação. Considerando o prazo de 60 dias para encerramento oportuno da investigação de FMB no Sinan Net e em função da data de extração do banco, optou-se por analisar os registros notificados até a data limite de 17 de dezembro de 2011.

A análise estatística envolveu o emprego do pacote estatístico EpiInfo™ e planilhas do Microsoft Office® Excel.

RESULTADO

1. Qualidade dos dados

1.1. Duplicidade

Foram notificados no Sinan Net 924 casos de Febre Maculosa Brasileira (FMB) com data de início dos sintomas no ano de 2011, dentre os quais, 0,9 % (8/924) foram registros em duplicidade, sendo portanto, excluídos da análise.

1.2. Completitude

A análise de completitude dos campos essenciais não obrigatórios da investigação do Sinan Net, com o percentual de campos preenchidos adequadamente para cada variável e a respectiva classificação, está expressa nas tabelas 1 e 2.

TABELA 1: Percentual de preenchimento e classificação das variáveis relativas às sessões denominadas “dados clínicos” e “epidemiologia” da FIE de FMB. GVE XVII - Campinas, 2011.

Título da Sessão	N=916	
Dados clínicos	% de preenchimento	Classificação
Ocupação	26,3	Ruim
Sinais clínicos (média)	91,4	Excelente
Febre	93,8	Excelente
Cefaléia	91,7	Excelente
Dor abdominal	91,1	Excelente
Mialgia	92,1	Excelente
Náusea	92,6	Excelente
Exantema	91	Excelente
Diarréia	92	Excelente
Icterícia	91,5	Excelente
Hiperemia conjuntival	91,2	Excelente
Hepatomegalia/esplenomegalia	88,8	Regular
Petéquias	91,4	Excelente
Manifestações hemorrágicas	91,7	Excelente
Linfadenopatia	90,2	Regular
Convulsão	91,1	Excelente
Necrose de extremidades	91	Excelente
Prostração	92,1	Excelente
Choque/ hipotensão	90,9	Excelente
Estupor / coma	91,4	Excelente
Sufusão hemorrágica	89,9	Regular
Alterações respiratórias	92,5	Excelente

Oligúria / anúria	91,2	Excelente
Outros	85,9	Regular
Quais outros*	98,7	Excelente
Epidemiologia		
Carrapato	83,8	Regular
Capivara	80,6	Regular
Cão / gato	82,2	Regular
Bovinos	79,3	Regular
Equinos	79,8	Regular
Outros animais	71,9	Regular
Especificar que outros animais**	80,5	Regular
Frequentou ambientes com mata, etc...	77,7	Regular

Fonte: Grupo de Vigilância Epidemiológica – GVE XVII/CVE/CCD/SES-SP - SinanNet

*153 casos com preenchimento do campo “outros” preenchido como “sim”.

** 41 casos com preenchimento do campo “ que outros animais” preenchido como “sim”

TABELA 2: Percentual de preenchimento e classificação das variáveis relativas às sessões denominadas “tratamento”, “dados laboratoriais específicos” e “conclusão”. GVE XVII - Campinas, 2011.

Título da Sessão	N=916	
Tratamento	% de preenchimento	Classificação
Ocorreu hospitalização	88,2	Regular
Data da internação**	98,3	Excelente
Data da alta**	42,1	Ruim
UF do Hospital**	94,8	Excelente
Município do Hospital**	94,5	Excelente
Nome do Hospital**	93,8	Excelente
Dados laboratoriais específicos		
Diagnóstico laboratorial	52,7	Ruim
Data da amostra S1±	90,9	Excelente
Resultado da sorologia S1 IgM***	63	Ruim
Resultado da sorologia S1 IgG***	57,6	Ruim
Título da sorologia S1 IgM++	71,3	Regular
Título da sorologia S1 IgG+++	89,2	Regular
Data da amostra S2 ±	70,9	Regular
Resultado da sorologia S2 IgM****	70,2	Regular
Resultado da sorologia S2 IgG****	65	Ruim
Título da sorologia S2 IgM++++	77	Regular
Título da sorologia S2 IgG+++++	92,4	Excelente
Data da coleta ±	5,1	Ruim
Resultado isolamento (24/24) [®]	100	Excelente
Agente (5/5) [®]	100	Excelente
Resultado histopatologia ±	49,5	Ruim
Resultado imunohistoquímica ±	50	Ruim

Conclusão		
Classificação final	82,8	Regular
Classif. final - encerrados @@	91,5	Excelente
Critério confirmação / descarte	82,1	Regular
Se descartado, especifici diagn#	16,9	Ruim
Caracter. LPI (zona) Ω Ω	33,3	Ruim
Caracter. LPI (ambiente) Ω Ω	31,4	Ruim
Doença rel. ao trabalho Ω Ω	29,5	Ruim
Evolução @@	84,9	Regular
Data do óbito §	100	Excelente

Fonte: Grupo de Vigilância Epidemiológica – GVE XVII/CVE/CCD/SES-SP - SinanNet

**290 casos hospitalizados

*** 668 registros com data da amostra S1preenchida

**** 503 registros com data da amostra S2 preenchida

++ 247 resultados da sorologia S1 IgM com preenchimento diferente de “não realizado” ou em branco

+++ 370 resultados da sorologia S1 IgG com preenchimento diferente de “não realizado” ou em branco

++++ 204 resultados da sorologia S2 IgM com preenchimento diferente de “não realizado” ou em branco

+++++ 331 resultados da sorologia S2 IgG com preenchimento diferente de “não realizado” ou em branco

@ 24 registros com “data da coleta” preenchida

@@ 828 registros com data de encerramento preenchida

± 430 registros em que o diagnóstico laboratorial está preenchido como “sim”

Ω 5 registros em que “resultado do isolamento” for preenchido como “detectado”

723 registros com classificação final descartado

Ω Ω 105 registros com classificação final diferente de “descartado” (campos apagados) e data de encerramento preenchida.

§ 61 registros com evolução para óbito por FMB ou óbito por outra causa

A média de completitude geral foi de 76,8%. O grupo “dados clínicos” teve completitude de 88,8%; “epidemiologia”, 79,5%; “tratamento”, 85,3%; “dados laboratoriais específicos”, 69,1% e “conclusão”, 61,4%.

2.3. Consistência dos dados das notificações

Foi identificado que 26,6% (244/916) dos registros preencheram a definição principal de caso suspeito proposta pelo MS.

Observou-se que em 100% (636/636) dos registros com ausência de outros sintomas, não houve descrição de outros sintomas no campo pertinente. Por outro lado, dentre os registros com referências a outros sintomas, 68,6% (105/153) descreveram sinais e sintomas que não possuem campos próprios na FIE.

Houve descrição presente e coerente em 51,2% (21/41) dos registros com referência ao contato com outros animais.

Para fins de diagnóstico laboratorial imunológico, o Instituto Adolfo Lutz (IAL) divulga o resultado de títulos de anticorpos da classe IgG. Em 31,2% (139/445) dos registros com resultados e títulos de primeira e segundas amostras, tanto o resultado como o título foram digitados nos campos reservados para os resultados e títulos de

anticorpos da classe IgM, que possui menor especificidade e normalmente não é divulgado nos laudos do IAL (exceção a casos com amostra única, de óbitos).

Não houve registros de casos confirmados, com diagnóstico laboratorial positivo e confirmação pelo critério clínico epidemiológico.

Dentre os casos com evolução para óbito por FMB ou por outras causas, 100% (62/62) estavam com a data de óbito preenchida.

Foram identificados 1,8% (13/723) de registros com classificação final descartado e campo de autoctonia preenchido. Destes descartados para FMB, 61,5% (8/13) foram classificados como autóctones de residência.

2. Encerramento oportuno da investigação

Verificou-se que 82,8% (758/916) dos registros estavam com a classificação final (confirmado ou descartado) e a data de encerramento preenchida. Deste total, 70,4% (534/758) foram encerrados oportunamente, ou seja, em até 60 dias contados a partir da data de notificação.

Foram selecionados 802 registros em que os municípios de notificação e residência são os mesmos. Considerando-se os casos notificados até a data limite de 17 de dezembro de 2011, observou-se que 90,8% (688/758) estavam concluídos. Os 5,7% (43/758) restantes, ou foram encerrados automaticamente pelo sistema, ou fazem parte dos 3,6% (27/758) não encerrados, permanecendo, em ambas as situações, sem classificação final.

Dentre os registros em que os municípios de notificação e residência são distintos, 34,2% (39/114) foram encerrados. Os demais, que correspondem a 65,8% (75/114) do total de notificações, permanecem em aberto, sem classificação final e bloqueados para edição por parte do município de notificação.

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A avaliação da qualidade dos dados, no geral, foi considerada regular. Em se tratando de duplicidades, foi boa, em função do percentual de registros identificados. A completitude média de campos essenciais foi regular, mas com preenchimento ruim dos campos relacionados da investigação laboratorial e conclusão da investigação. Houve consistência regular no preenchimento da ficha de investigação no sistema, mas uma atenção maior deve ser dada, principalmente, ao preenchimento correto dos campos reservados ao diagnóstico imunológico. O percentual de fichas com

encerramento oportuno da investigação no sistema de informação foi considerado adequado.

Para obter-se uma melhor qualidade dos dados e aumentar o percentual de fichas com encerramento oportuno é necessário investir em capacitações e na sensibilização dos técnicos municipais responsáveis pela classificação dos casos e digitação dos dados no Sinan Net. Tanto a completitude dos campos da FIE, como o percentual de registros encerrados oportunamente, também devem ser beneficiados, em 2012, pela liberação da rotina de fluxo de retorno do Sinan Net para os municípios de residência dos casos, permitindo alterar e a concluir, no sistema, os registros em que os municípios de notificação e residência são distintos e que são bloqueados para edição para o município de notificação^{5,8}. Dados com melhor qualidade irão gerar informações mais precisas da situação epidemiológica da doença e nortear as medidas de prevenção e controle a serem desencadeadas.

Elaborado por

João Fred, Grupo de Vigilância Epidemiológica (GVE) XVII – Campinas – SP/Brasil;
Raquel Ramalheira Duarte, Grupo de Vigilância Epidemiológica (GVE) XVII– SP/Brasil; **Márcia Regina Pacóla**, Grupo de Vigilância Epidemiológica (GVE) XVII– SP/Brasil

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

João Fred, Tel: (19) 3739-7098; email: gve17-notifica@saude.sp.gov.br

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de Vigilância Epidemiológica. 7ª Ed. Brasília:Ministério da Saúde. 2009. 816 p.
2. Katz G, Neves VLFC, Angerami RN, Nascimento EMM, Colombo S. Situação epidemiológica e importância da febre maculosa no Estado de São Paulo. BEPA [periódico na Internet]. 2009; 6 (69):4-13.
3. São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo. Distribuição dos casos confirmados de febre maculosa, segundo município de infecção no estado de São Paulo, 1998 - 2011. [acesso em 09 fev 2012]. Disponível em: http://www.cve.saude.sp.gov.br/html/zoo/fm_lpi.htm
4. Pinter A. et al. Febre Maculosa Brasileira. Suplemento BEPA. Outubro 2011; 8(1): 3-31.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Roteiro para uso do SinanNet, análise da qualidade da base de dados e cálculo de indicadores epidemiológicos e operacionais – Caderno geral . [acesso em 09 fev 2012]. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/>
6. Brasil. Ministério da Saúde. Roteiro para uso do SinanNet, análise da qualidade da base de dados e cálculo de indicadores epidemiológicos e operacionais – Leishmaniose tegumentar americana – leishmaniose visceral . [acesso em 09 fev 2012]. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/>
7. Brasil. Ministério da Saúde. Dicionário de dados – SinanNet: Agravo – Febre Maculosa. [acesso em 09 fev 2012]. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/>
8. Brasil. Ministério da Saúde. Fluxo de retorno SinanNet – instrucional – versão preliminar atualizada. Brasília – DF, 2011.

Submissão, Aceitação e Cronograma

Um cronograma orientará as datas de publicações, lembrando-se que um trabalho para ser publicado deve ser encaminhado aos Editores até no mínimo 4 semanas antes da edição prevista para publicação. As edições serão disponibilizadas *on-line* às sextas-feiras.

Todo trabalho enviado pela rede de vigilância epidemiológica do Estado de São Paulo será aceito para publicação, exigindo-se, entretanto, revisão e readequação quando os autores o submeterem fora dos critérios estabelecidos ou com problemas de redação.

Os autores devem encaminhar seus trabalhos A/C Márcia Reina, no email: be-cve@saude.sp.gov.br

SURTO DE SÍNDROME FEBRIL AGUDA COM ÓBITOS POR SÍNDROME DO CHOQUE TÓXICO ESTREPTOCÓCICO

INTRODUÇÃO

A Síndrome do Choque Tóxico (SCT) é um processo auto-inflamatório induzido por mediadores imunológicos em resposta a algumas infecções, especialmente aquelas causadas por *Staphylococcus aureus* ou *Streptococcus pyogenes*^{1,2}.

A infecção por um desses patógenos pode ocorrer em qualquer local do organismo, mas tem sido mais frequentemente descrita a partir de lesões cutâneas. Caracteristicamente, a SCT determina uma grave disfunção multiorgânica mediada por evento tóxico-inflamatório, curso clínico rápido e progressivo, irreversível em até 50% das pessoas que o manifestam³.

O *Streptococcus pyogenes* é um coco Gram positivo, também conhecido como Estreptococo beta-hemolítico do grupo A de Lancefield ou GAS. Pode ser encontrado nas vias aéreas superiores ou na pele de pessoas assintomáticas, especialmente de crianças. Entretanto, em algumas pessoas, pode produzir outros problemas, como amigdalite, erisipela, osteomielite ou septicemia⁴.

Os mecanismos patogênicos da Síndrome do Choque Tóxico por *Streptococcus pyogenes* ainda não são totalmente conhecidos, mas, acredita-se que suas exotoxinas pirogênicas, que são também as responsáveis pelo exantema da escarlatina, atuem como superantígenos que induzem a proliferação e ativação de linfócitos T e macrófagos, resultando na produção de grandes quantidades de citocinas. Essas citocinas, por sua vez, levam à falência circulatória periférica e à consequente disfunção multiorgânica^{5,6}.

Aspectos epidemiológicos que favorecem a transmissão interpessoal contribuem para surtos concentrados de SCT, ao passo que a interação agente-hospedeiro delinea a manifestação e a evolução clínica. Essa interação é o que determina o desenvolvimento de uma doença branda (que geralmente evolui bem com o tratamento adequado), ou uma doença invasiva (com potencial de levar a pessoa à morte por Síndrome do Choque Tóxico). Contudo, surtos intradomiciliares com evolução letal ocorrem raramente, e não são descritas epidemias de Síndrome do Choque Tóxico Estreptocócico².

A doença induzida por *Streptococcus pyogenes* exige um diagnóstico precoce e cuidado adequado para evitar complicações. A droga de escolha para o tratamento específico é a penicilina natural.

OBJETIVO E METODOLOGIA

Em 08 de setembro de 2011 a Divisão de Vigilância Epidemiológica do Município de São Carlos/SP, recebeu notificação sobre dois irmãos adultos jovens previamente saudáveis, residentes no mesmo domicílio que evoluíram para óbito no mesmo dia, por um processo de evolução clínica grave, que não respondia às medidas terapêuticas convencionais.

Imediatamente foi constituído um Comitê Especial para a investigação epidemiológica pelos profissionais de saúde do município de São Carlos/SP e GVE Araraquara, os quais solicitaram apoio da equipe do EPISUS do Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac” da Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo (Episus/CVE/CCD/SES).

A investigação teve como objetivo identificar a cadeia epidemiológica dos casos, realizar busca ativa para identificação de novos casos e recomendação de medidas de prevenção e controle.

Elaborou-se um plano de ação para descrever os dois óbitos, a história epidemiológica, a clínica e os exames laboratoriais.

Considerou-se como definição de caso suspeito de Síndrome Febril Aguda, para a investigação epidemiológica: “indivíduo de qualquer idade com febre de início recente acompanhada de um ou mais dos seguintes sinais ou sintomas: tosse, dor de garganta ou exantema, e história de contato ou comunicação com caso semelhante”.

Para os casos suspeitos identificados na busca ativa, bem como para os óbitos, foram realizadas investigações laboratoriais e epidemiológicas para as seguintes hipóteses diagnósticas: febre amarela, hantavirose, febre maculosa brasileira, influenza A (H1N1), dengue e leptospirose.

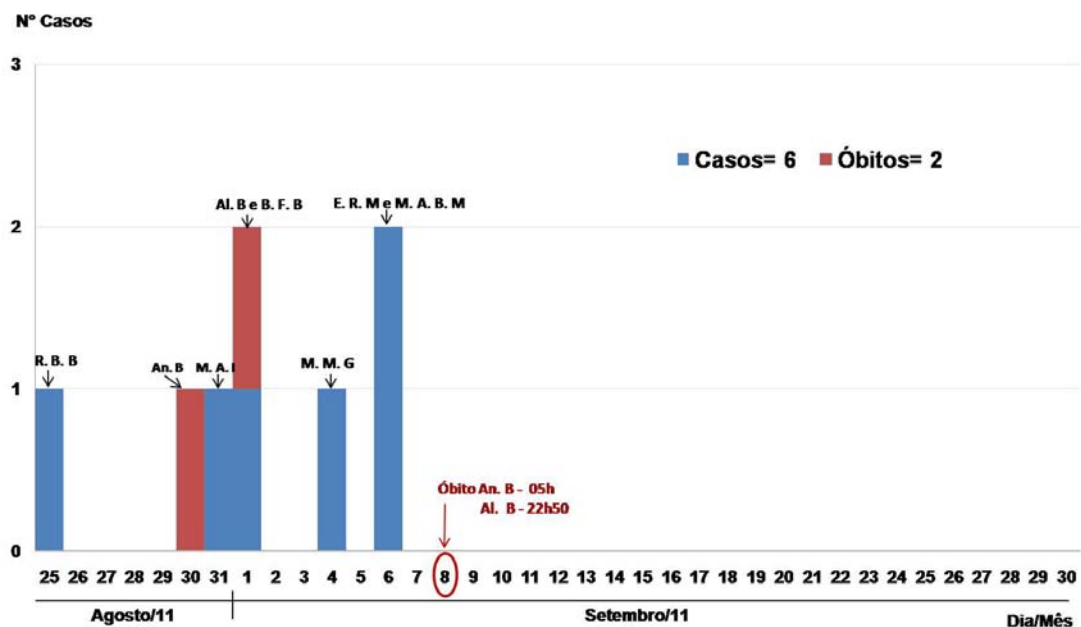
Aplicou-se um questionário semi-estruturado às pessoas com manifestações clínicas e seus contactantes, com o objetivo de descrever melhor o evento em investigação. Entrevistas foram realizadas com os casos suspeitos, os familiares dos óbitos e os médicos que prestaram assistência aos pacientes.

RESULTADOS

Durante a investigação epidemiológica, foram encontrados mais seis casos suspeitos que preenchiam a definição de caso de síndrome febril aguda, totalizando oito casos para investigação. Os seis casos foram confirmados para Síndrome Febril Aguda e evoluíram bem sem outras complicações.

Os exames laboratoriais realizados para os oito casos foram negativos para as seguintes hipóteses diagnósticas: febre amarela, hantavirose, febre maculosa brasileira, influenza A (H1N1), dengue e leptospirose.

O gráfico a seguir descreve a distribuição dos casos de Síndrome Febril Aguda, incluindo os que evoluíram para óbito, de acordo com a data do início dos sintomas.

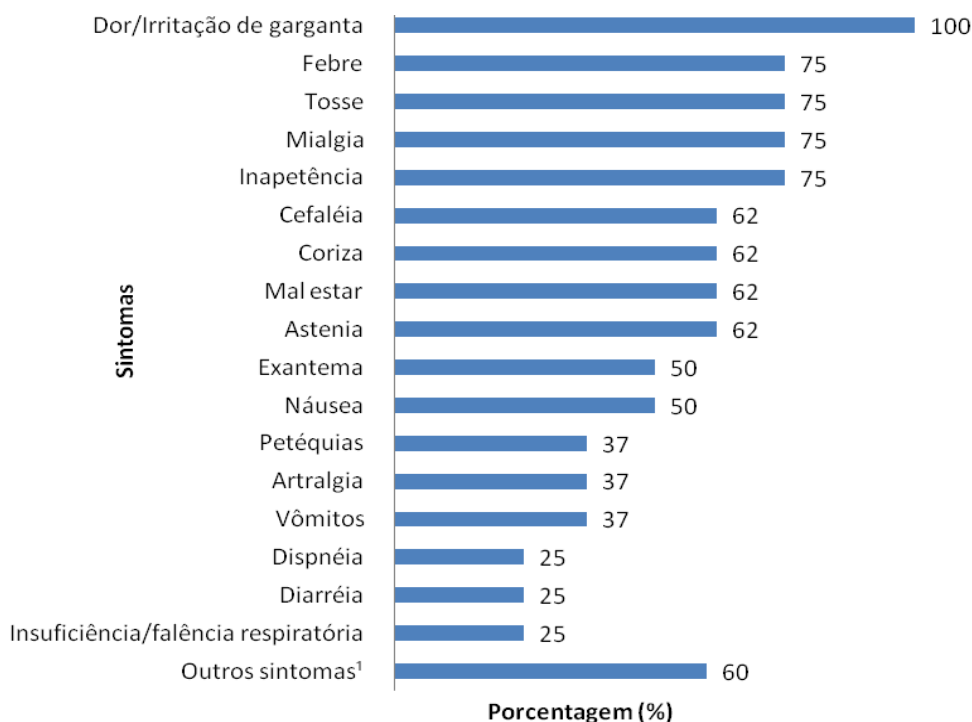


Fonte: EPISUS/CVE/CCD/SES-SP

Gráfico 01. Distribuição dos Casos de Síndrome Febril Aguda e Óbitos por Síndrome do Choque Tóxico Estreptocócico, segundo a data de início dos sintomas e evolução. São Carlos, de 25 de agosto a 06 de setembro de 2011.

Identificou-se um vínculo epidemiológico entre os oito casos (dois óbitos e seis casos de Síndrome Febril Aguda) que sugeria uma transmissão interpessoal direta, dependente de contato íntimo ou prolongado. O período de incubação estimado foi de cerca de uma semana, e complicações graves foram notadas ao final da primeira semana de início dos sintomas.

O Gráfico a seguir mostra a distribuição percentual dos principais sinais e sintomas apresentados pelos oito casos investigados.



Fonte: EPISUS/CVE/CCD/SES-SP

Gráfico 02. Distribuição dos sinais e sintomas dos casos de Síndrome Febril Aguda e Óbitos por Síndrome do Choque Tóxico Estreptocócico. São Carlos, de 25 de agosto a 06 de setembro de 2011. N=08.

Quatro casos, entre eles os dois óbitos, foram internados para avaliação clínica e conduta terapêutica.

Do ponto de vista clínico, os dois casos que evoluíram para óbito tiveram início súbito de sintomas e cursaram com febre, mialgia, exantema, indisposição e dor de garganta. Antes da internação houve a administração de antiinflamatórios e anti-histamínicos. Durante a internação, ambos receberam antibacterianos. Os exames laboratoriais dos óbitos mostraram padrão leucocitário compatível com supressão medular aguda verificável em fases hiperagudas de infecções virais ou estresse sistêmico orgânico agudo, perda de função renal e acidose metabólica com resposta ventilatória de compensação.

Em um dos óbitos foi identificado *Streptococcus pyogenes* através da técnica de RT-PCR em fragmentos de cérebro, coração, pulmão, fígado, baço, rins e pâncreas. Não foi possível realizar o RT-PCR em fragmentos teciduais do outro óbito, pois o mesmo não foi encaminhado para necropsia. Logo, um óbito foi classificado como caso confirmado de Síndrome do Choque Tóxico por *Streptococcus pyogenes*, por critério laboratorial e o outro óbito como Síndrome do Choque Tóxico por *Streptococcus pyogenes* por vínculo epidemiológico e critério clínico.

¹Dor retroorbital, diminuição de peso, cianose de extremidades e edema.

CONCLUSÃO

A investigação epidemiológica permitiu a identificação etiológica do agregado de casos de Síndrome Febril Aguda, cujo diagnóstico para os óbitos foi Síndrome do Choque Tóxico Estreptocócico por *Streptococcus pyogenes*.

Do ponto de vista epidemiológico, o *Streptococcus pyogenes* pode ser contraído por via respiratória ou por soluções de continuidade da pele. No caso verificado em São Carlos, a análise dos dados indicou que a transmissão foi interpessoal direta por via respiratória alta, dependente de contato íntimo ou prolongado (horas ou dias).

De acordo com a investigação epidemiológica e a busca ativa de casos não se identificou novos casos associados as Síndrome Febril Aguda e Síndrome do Choque Tóxico Estreptocócico por *Streptococcus pyogenes*.

RECOMENDAÇÕES

Com o objetivo de evitar novos casos e óbitos, o Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”, juntamente com todos os participantes da investigação, recomendou:

Conduta Clínica

- Hemocultura. Foi proposto que a coleta fosse preferencialmente antes do uso de antibiótico. Nos casos positivos para *Streptococcus pyogenes*, encaminhamento do material para sorogrupagem no Laboratório Adolfo Lutz regional;
- Coleta de swab orofaringonasal para virologia de Síndrome Respiratória Aguda Grave e semeadura imediata em ágar sangue antes do uso de antibiótico;
- Coleta de amostra para A.S.L.O. (antiestreptolisina O), como método auxiliar diagnóstico, dos casos e dos comunicantes sintomáticos respiratórios, independentemente do uso de antibióticos;
- O antimicrobiano indicado para tratamento ambulatorial específico foi a penicilina benzatina (uso de macrolídeo por dez dias via oral, nos casos de comprovada alergia à penicilina). Às pessoas que necessitassem de hospitalização foi indicado o uso de penicilina cristalina ou macrolídeo por via endovenosa;
- Notificação, de forma imediata, ao Departamento Municipal de Vigilância Epidemiológica e ao Centro de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Estado da Saúde dos casos suspeitos e confirmados de Síndrome Febril Aguda e Síndrome do Choque Tóxico.

Conduta da Vigilância

- Manutenção da vigilância ativa, com o objetivo de identificar precocemente novos de Síndrome Febril Aguda e Síndrome do Choque Tóxico;
- Manutenção da vigilância ativa na rede de laboratório para procedimentos e resultados frente às amostras de culturas positivas para *Streptococcus pyogenes*;
- Acompanhamento dos casos suspeitos e confirmados em outros municípios da abrangência da GVE.

Elaborado por

Marcelo Rigueti¹, Maria Emília Braite de Oliveira¹, Daniel Marques², Gisele Dias de Freitas Lima¹, Alessandra Cristina Guedes Pellini², Telma Regina Marques Pinto Carvalhanas³, Edeltraut Nothling Zóia⁴, Bernardino Geraldo Alves Souto⁵

- ¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde (EPISUS/SP).
- ²Central de Vigilância / Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde (Central/CIEVS/SP).
- ³Divisão de Doenças de Transmissão Respiratória do Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”, da Coordenadoria de Controle de Doenças, da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (DDTR/CVE/CCD/SES-SP).
- ⁴Divisão de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal da Saúde de São Carlos/SP.
- ⁵Departamento de Medicina da Universidade Federal de São Carlos/SP.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Marcelo Rigueti, Tel. (11) 81632110.

E-mail: marcelorigueti@yahoo.com.br

AGRADECIMENTOS

Ao Comitê de Investigação Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde de São Carlos: Arthur Goderico Fonghieri Pereira, Márcia Tereza Claro, Ana Lúcia B. Soares, Edeltraut Nothling Zóia e Bernardino Geraldo Alves Souto.

Ao Núcleo Hospitalar de Epidemiologia (NHE) da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Carlos/SP: Maria Carolina Bonelli Spadacini e Priscila F. Marretti.

Ao Laboratório de Saúde Pública de São Paulo - Instituto Adolfo Lutz.

Aos motoristas do CVE/CCD/SES-SP e da Vigilância Epidemiológica do município de São Carlos/SP.

REFERÊNCIAS

- 1- Working Group on Severe Streptococcal Infections: Defining the group A streptococcal toxic shock syndrome. Rationale and consensus definition. The Working Group on Severe Streptococcal Infections. JAMA 1993 Jan 20; 269(3): 390-1
- 2- Brasil. Ministério da Saúde. Doenças infecciosas e parasitárias – Guia de Bolso. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
- 3- Alarcón CO, Ordenes MCP, Denegri MM, Zúñiga J. Infecciones invasoras por Streptococcus β hemolítico Grupo A. Rev Chil Pediatr. 2006;77(5):487-91.
- 4- PICHICHERO ME: Group A Beta-hemolytic Streptococcal Infections. Pediatrics in Review 1998; 19: 291-302.
- 5- Centers for Diseases Control and Prevention. Streptococcal Toxic-Shock.
- 6- HOLM SE: Invasive Group A Streptococcal Infections. N Engl J Med 1996; 335: 590-591.

DOENÇAS E AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO

Tabela 1 - Casos e Surtos confirmados de doenças e agravos notificados ao CVE, Estado de São Paulo, de 2007 a 2010 e acumulados até a SE 50 em 2011*, com destaque para a semana finalizada em 24 de dezembro de 2011* (SE 51)*

Doenças/Agravos - Casos Confirmados	2007-2010	2011*	
		Acum. SE01-SE50	SE51
Botulismo	12	0	0
Caxumba [Parotidite Epidêmica] Sem Complicações (Surtos)	1.636	39	0
Caxumba [Parotidite Epidêmica] Sem Complicações (Casos envolvidos em Surtos)	8003	164	0
Cólera	0	1††	0
Conjuntivite	549.418	1071435	3373
Coqueluche	750	828	45
Dengue (Casos Autóctones e Importados)	317.904	97621	135
Diarréia (Casos monitorados pela MDDA)**	2.879.475	913116	13292
Diarréia (Surtos)	2001	488	4
Diarréia (Casos envolvidos em Surtos)	37.753	9617	17
Doença de Creutzfeldt-Jacob e Outras Doenças Priônicas	27	5	1
Esquistossomose (Casos Autóctones)	607	74***	0
Esquistossomose (Total de Casos)	5.317	1026	13
Febre Maculosa / Rickettsioses	200	78	0
Febre Tifóide	36	4	0
Hantavírose	78	21	0
Hepatite A(Surtos)	131	16	1
Hepatite A (Casos envolvidos em Surtos)	819	54	3
Hepatite A (Casos esporádicos)	1.116	175	0
Hepatites B	13.807	2.915	...
Hepatites C	25.077	3.986	...
Hepatite B + C (co-morbidade)	688	95	...
SRAGH/Influenza Humana A (H1N1)†	12.091	22	1
Leishmaniose Tegumentar Americana	1.724	281	3
Leishmaniose Visceral	1.107	175	5
Leptospirose	3.130	921	9
Doença Meningocócica	5.130	1.295	27
Outras Meningites Bacterianas	7.516	1652	31
Meningites Virais	21.175	4057	66
Outras Meningites	4.378	788	13
Paralisia Flácida Aguda (em < 15 anos)	347	88	2
Poliomielite (poliovírus selvagem)	0	0	0
Rotavírus (em < 5 anos)§	294	151	1
Rubéola	2.373	0	0
Sarampo	0	26	1
Síndrome da Rubéola Congênita	23	0	0
Síndrome Hemolítico-Urêmica	5	2	0
Tétano Acidental	88***	26	0
Tracoma¶	9.071	1.732	28
Varicela (Surtos)	10.446	2.695	5
Varicela (Casos envolvidos em Surtos)	78.933	16966	5
Violência Doméstica, Sexual e/ou Outras Violências (excluídas as urbanas)	49.735	23.844	...

Fonte: SINAN Net (com correções)

Notas:

(*) 2011 - dados provisórios

(**) Fonte: SIVEP_DDA/SVS/DATASUS

(***) alteração nos dados por identificação de duplicidade

(†) Fonte: SINAN Web (com correções) – SRAGH: Síndrome Respiratória Aguda Grave Hospitalizado – dados a partir de abril/2009

(††) Caso importado

(§) Fonte: Vigilância Sentinela do Rotavírus e SINAN Net (com correções)

(¶) Fonte: Inquérito de Tracoma/SINAN Net

(...) = dados não disponíveis, devido às diferentes periodicidades para encerramento dos casos.

Acum. – casos acumulados

SE – Semana Epidemiológica

NOTÍCIAS

DISCUTINDO A CONSTRUÇÃO DE REDES DE VIGILANCIA, ATENÇÃO E PROTEÇÃO ÀS PESSOAS EM SITUAÇÃO OU RISCO DE VIOLÊNCIA NA OFICINA DE TRABALHO REALIZADA PELA DIVISÃO DE DOENÇAS CRÔNICAS

A violência, como um dos graves problemas de saúde, exige um trabalho em rede, de forma articulada, baseado na solidariedade e na cooperação entre organizações que, por meio da articulação política, negociam e partilham recursos de acordo com os interesses e necessidades. A construção de redes pressupõe que as decisões sejam adotadas de forma horizontal nos princípios da igualdade, democracia, cooperação e solidariedade.

A instrumentalização dos interlocutores dos diversos grupos de vigilância epidemiológica (GVEs) quanto à estruturação de Redes Loco-regionais de Atenção às Violências, tendo por base subsidiária o sistema de notificação consistiu no principal objetivo da Oficina de Trabalho sobre construção de Redes de Vigilância, Atenção e Proteção às pessoas em Situação ou Risco de Violência, que foi realizado nos dias 28 e 29 de março de 2012 pela Divisão de Doenças Crônicas Não Transmissíveis do Centro de Vigilância Epidemiológica (DVDCNT/CVE).

Neste evento, foram discutidos as Bases Preliminares da Construção das Redes de Vigilância, Atenção e Proteção, buscando a proposição de mudança de paradigmas quanto à lógica da notificação dos casos, sendo esta comumente uma prática verticalizada e paralela à assistência aos vitimizados. A proposta de reversão deste quadro, tendo por base o aprimoramento da qualidade da notificação (através da correção das incompletudes, inconsistências e duplicidades dos dados). Desta forma buscou-se evidenciar os aspectos práticos e operacionais do Sistema de Nacional de Agravos de Notificação (SINAN NET) e do Sistema de Vigilância de Violências no Estado de São Paulo.

A programação consistiu ainda na apresentação interativa do trabalho realizado pelo Grupo de Vigilância Epidemiológica de São José dos Campos – GVE XXVII, cuja metodologia adotada prevê, dentro dos princípios da educação continuada, a problematização e reflexão crítica, através de técnicas ludopedagógicas, objetivando o empoderamento dos agentes componentes das redes de atenção integral quanto aos princípios inerentes à Defesa dos Direitos Humanos e Cultura de Paz de modo circunstanciado no Sistema Único de Saúde.

O evento contou com a participação de 50 profissionais, sendo que todos os vinte e sete Grupos de Vigilância Epidemiológica fizeram-se presentes, além de uma

representação do Departamento Regional de Saúde I e de toda a equipe de Acidentes e Violências da DVDCNT.

Divisão de Doenças Crônicas Não Transmissíveis – email: dvdcnt@saude.sp.gov.br

O *BE CVE* é uma publicação do Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE), da Coordenadoria de Controle de Doenças (CCD), da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, SP, Brasil.

Todo o material publicado é de domínio público permitindo-se sua reprodução desde que citada a fonte e que não seja para fins comerciais.

Sugestão para citação: CVE ou Sobrenome e Iniciais do Nome dos Autores. Título do trabalho. BE CVE (Ano da Publicação); (No. Vol)(No. Boletim): (no. página inicial – no. página final do trabalho).

Centro de Vigilância Epidemiológica

Ana Freitas Ribeiro – Diretora Técnica do CVE/CCD/SES-SP

Equipe editorial

Coordenadora Executiva – Márcia Cristina Fernandes Prado Reina
Beatriz Yuko Kitagawa
Daniel Marques
Márcia Caraça Corbas
Marco Antonio de Moraes
Maria Bernadete de Paula Eduardo
Norma Helen Medina

Projeto Gráfico

Maria Bernadete de Paula Eduardo



Centro de Vigilância Epidemiológica Prof.
Alexandre Vranjac

Coordenadoria de Controle de Doenças
Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo

Av. Dr. Arnaldo, 351, 6º andar — Pacaembu CEP: 01246-000 – São Paulo/SP – Brasil
Tel.: 55 11 3066-8741 — Fax: 55 11 3082-9359/9395 — E-mail: be-cve@saude.sp.gov.br