



Secretaria
de Vigilância
em Saúde

ANO 04, Nº 04
27/05/2004

EXPEDIENTE:

Ministro da Saúde
Humberto Costa

Secretário de Vigilância em Saúde
Jarbas Barbosa da Silva Júnior

Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde
Edifício Sede - Bloco G - 1º andar
Brasília - DF
CEP: 70.058-900
fone: (0xx61) 315 3777

www.saude.gov.br/svs

BOLETIM eletrônico EPIDEMIOLOGICO

Síndrome Febril Ictérica Aguda

SISTEMA DE VIGILÂNCIA DE SÍNDROME FEBRIL ICTÉRICA AGUDA E/OU SÍNDROME FEBRIL HEMORRÁGICA AGUDA. BRASIL, 2004

INTRODUÇÃO

Na segunda metade do século passado, em paralelo às modificações demográficas, caracterizadas pela queda da natalidade e mortalidade e aumento da expectativa de vida, estaria ocorrendo um processo de mudança nos padrões de adoecimento e morte das populações (Luna, 2002). Nesse processo, as doenças degenerativas e produzidas pelo homem passaram a prevalecer entre as principais causas de mortalidade, enquanto haveria uma redução significativa do número de óbitos por doenças de etiologia infecciosa. Entretanto, o surgimento de doenças emergentes evidenciou que a perspectiva triunfalística de eliminação das doenças infecciosas não se confirmaria, conforme estaria implícito na teoria da transição epidemiológica (Omran, 1971). Os mesmos fatores relacionados ao desenvolvimento socioeconômico e às modificações nos hábitos de vida das populações, considerados como determinantes da redução dos indicadores das doenças transmissíveis, também poderiam propiciar o surgimento e a disseminação de novas e velhas doenças (Luna, 2002).

DOENÇAS INFECCIOSAS EMERGENTES

Com o advento da aids no início da década de 80 – doença causada por um vírus novo – associado a reemergência da tuberculose consolidam-se os conceitos de doença emergente e reemergente. Em publicação revisada e atualizada em 2003 pelo Institute of Medicine (2003) dos Estados Unidos da América, definiu-se doença emergente tanto como uma doença infecciosa recentemente caracterizada e clinicamente distinta das demais, como uma doença infecciosa cuja incidência tenha aumentado em um dado local ou em grupo populacional específico. Pode ocorrer devido à introdução de novo agente causal de uma doença já conhecida, que não tinha sido detectada anteriormente, ou uma mudança no meio ambiente

que estabelece uma *ponte* para a transmissão. Por outro lado, o termo doenças reemergentes pode ser utilizado para descrever o reaparecimento de uma doença conhecida após o declínio de sua incidência, ou seja, seriam “aquelas cuja incidência em humanos era nula ou estava sob controle e, num determinado momento e lugar, passam a ser uma ameaça epidemiológica”.

No Brasil, alguns eventos ocorridos também na década de 80 sinalizaram a necessidade de melhorar e fortalecer o sistema de vigilância em todo país, como forma de detectar e implementar medidas adequadas, de maneira oportuna à emergência e reemergência de doenças. Como exemplos, temos a Síndrome Pulmonar por Hantavírus identificada pela primeira vez na América em 1993, e no Brasil neste mesmo ano; a reintrodução do vírus da dengue, em 1982, e a ocorrência de uma epidemia de cólera de dimensão continental, iniciada na região norte do país em 1991, migrando para o nordeste em 92 e, aí permanecendo por toda a década.

Todos estes fatos passam a mostrar a necessidade de um sistema de vigilância epidemiológica mais sensível, que tenha a capacidade de detectar surtos precocemente e, como consequência, identifique doenças emergentes. A dificuldade no enfrentamento de quatro epidemias de febre amarela no final da década de 90 e início do novo século, em locais onde há mais de 40 anos não se identificava a circulação viral, foi fator fundamental para a implantação da estratégia de Vigilância Sindrômica.

VIGILÂNCIA SINDRÔMICA

Conceitualmente, vigilância sindrômica é uma estratégia da vigilância epidemiológica que se baseia na *deteção de um conjunto de manifestações clínicas comuns* a um maior número de doenças, visando captar um maior número

Síndrome Febril Ictérica Aguda (continuação)

ro de casos, de forma oportuna, contribuindo para a adoção precoce e precisa de medidas de controle (Brasil, 2002).

Nas Américas, este esforço vem sendo apoiado pela Organização Panamericana de Saúde - OPAS desde 1995, quando foi elaborado o Plano de Ação Regional e aprovado pelo seu Conselho Diretor. O principal objetivo do Plano era controlar as doenças infecciosas novas, emergentes e reemergentes nas Américas. Duas das suas quatro metas a serem alcançadas remetiam à necessidade de fortalecer as redes regionais de vigilância das doenças infecciosas na Amazônia e estabelecer infra-estrutura regional para o alerta precoce e resposta rápida às ameaças das doenças infecciosas através de fortalecimento dos laboratórios e de programas de treinamentos multidisciplinares (Organización Panamericana de la Salud, 1999).

O fortalecimento da vigilância regional dar-se-ia através do aumento e da integração das redes de vigilância de doenças infecciosas existentes nas Américas, estabelecendo comitês regionais para a vigilância de doenças infecciosas emergentes e desenvolvendo guias unificados que articulem serviços de vigilância e de diagnósticos de referência. Os objetivos específicos do Plano Regional eram: 1) preparar e publicar documentos técnicos e guias; 2) realizar treinamento sobre diagnóstico, prevenção e controle de doenças infecciosas; 3) realizar encontros sub-regionais para preparação de propostas de modelos de vigilância baseados na notificação de doenças específicas e sintomáticas; 4) elaborar manuais de respostas rápidas a surtos, 5) realizar testes pilotos para vigilância sindrômica (no contexto da Reunião do Regulamento Sanitário Internacional) e, 6) configurar as Redes Sub-Regionais de Laboratórios de Saúde Pública (Cone Sul e Rede Amazônica). Estas atividades seriam realizadas em três perspectivas: 1) vigilância de doenças emergentes e síndromes; 2) detecção e respostas a surtos e 3) vigilância e prevenção de resistência entre patógenos selecionados de agentes antimicrobianos (Organización Panamericana de la Salud, 1999).

Um passo muito importante para a alimentação de todas as perspectivas detalhadas acima é o fortalecimento das redes de laboratórios de saúde pública. Neste contexto, em fevereiro de 1998, na reunião de Manaus foi preparado um Plano de Ação para 1999-2000, com o objetivo de estabelecer uma rede de vigilância na Região Amazônica (Panamerican Health Organization,

1998). O objetivo específico deste plano era estabelecer uma rede de laboratórios para a vigilância de doenças emergentes nesta Região. Para a execução deste Plano é necessária a cooperação ou a capacidade de trabalhar de forma integrada, consolidando alianças estratégicas e tornando as parcerias próximas para alcançar os objetivos. Este esforço colaborativo tem muitas dimensões cujo denominador comum é o conceito de prática em uma rede funcional.

Em 1999, nas reuniões de Tarapoto-Perú e Brasília, o Plano de Ação originalmente desenvolvido em Manaus foi endossado e foram incluídas algumas modificações como as definições de caso para cada uma das síndromes. As cinco síndromes selecionadas no Plano de Ação original para vigilância incluíam: síndrome febril indiferenciada; síndrome febril hemorrágica, síndrome febril icterícia, síndrome do stress respiratória agudo, e síndrome da morte súbita de causa não especificada. A rede adicionou a síndrome neurológica e a síndrome entérica (Panamerican Health Organization, 1998; Panamerican Health Organization, 2000). Em Tarapoto foi ainda recomendado que cada país decidiria o algoritmo apropriado para ser utilizado como teste, dependendo do conhecimento da doença, da frequência em que os eventos ocorressem na região e dos agentes causadores de doença comum em cada país (Organización Panamericana de la Salud, 1999). Em termos de prioridade para a vigilância inicial e testes diagnósticos, as doenças seguintes seriam selecionadas adicionalmente às cinco síndromes: malária, dengue, febre amarela, leptospirose e influenza.

VIGILÂNCIA DAS SÍNDROMES FEBRIL ICTÉRICA E/OU HEMORRÁGICA AGUDA – VESFIHA

No Brasil, desde meados de 2002, se iniciou a implantação, de forma conjunta pelo Ministério da Saúde, Secretaria de Estado do Amazonas e Fundação Medicina Tropical do Amazonas, de um Sistema de Vigilância Epidemiológica das Síndromes Febris Íctero-

Hemorrágicas Agudas (SFIHA). Esta estratégia vem sendo desenvolvida em três municípios do estado do Amazonas: Manaus, Tabatinga (município que faz fronteira contínua com a Colômbia e o Peru) e, São Gabriel da Cachoeira (que faz fronteira com a Venezuela e Colômbia).

MUNICÍPIOS COM IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE VE-SFIHA NO ESTADO DO AMAZONAS. BRASIL, 2004



Objetivos

- Detectar casos e/ou surtos de doenças, para a adoção de ações oportunas e custo-efetivas.
- Aumentar a sensibilidade.
- Melhorar a oportunidade.
- Ampliar a definição etiológica das doenças.
- Detectar doenças emergentes e reemergentes.
- Fortalecer o sistema de vigilância epidemiológica local.
- Avaliar o impacto das medidas aplicadas.

Estratégia de implantação

Para implantar a proposta no estado de Amazonas, considerou-se que seria necessário capacitar profissionais de saúde, preferencialmente, médicos e enfermeiros para identificar casos que apresentem um quadro que curse com a síndrome icterica aguda (SFIA), hemorrágica aguda (SFHA) ou ambas (SFIHA). Desta maneira, para alcançar este objetivo, as capacitações foram estruturadas para utilizar diversos modelos de estudos de casos com diferentes desfechos etiológicos e com vários diagnósticos etiológicos possíveis. O primeiro treinamento para implantação da proposta foi realizado em julho de 2002.

Doenças investigadas

Entre as doenças que cursam com síndrome febril icterica aguda e/ou síndrome febril hemorrágica aguda foi selecionado um grupo de doenças a serem investigadas prioritariamente, levando-se em consideração a sua importância epidemiológica, em termos de magnitude (incidência e mortalidade), gravidade (letalidade) e, para algumas delas, pelo desconhecimento de alguns aspectos epidemiológicos na região Norte: dengue, malária, meningococcemia, sepsse, febre tifóide, hepatites virais, febre amarela, leptospirose, febre purpúrica brasileira, outras arboviroses, hantaviroses e rickettsioses. Especificamente devido a importância na região em estudo, incluíram-se também as doenças das vias biliares sem diagnóstico etiológico conclusivo.

Definição de Caso

Como forma de ampliar a possibilidade de inserção de um caso suspeito na Vigilância Sindrômica e daí seguir para um fluxo mais rápido de diagnóstico etiológico, a proposta brasileira trabalha com três definições de caso:

SÍNDROME FEBRIL ICTÉRICA AGUDA (SFIA)	SÍNDROME FEBRIL HEMORRÁGICA AGUDA (SFHA)	SÍNDROME FEBRIL ÍCTERO-HEMORRÁGICA AGUDA (SFIHA)
Paciente acima de um ano de idade, com relato de febre com duração de até três semanas e sinais clínicos de icterícia cutânea e/ou mucosa	Paciente acima de um ano de idade, com relato de febre com duração de até três semanas e apresentando um ou mais sinais de hemorragia espontânea (mucosa, cutânea, intestinal, pulmonar, múltiplos órgãos e/ou outras) ou induzida (prova do laço positiva)	Paciente acima de um ano de idade, com relato de febre com duração de até três semanas, apresentando sinais de síndrome icterica aguda e síndrome hemorrágica aguda

Crítérios para exclusão de um caso

Todo caso que ao final do estudo etiológico for identificado como um caso de: hepatopatia crônica, síndrome hemorrágica de etiologia não definida, Intoxicações agudas, neoplasias, uso de medicamentos (antibióticos, antimaláricos, etc), doenças hematológicas, doenças autoimunes, acidentes com animais peçonhentos, tuberculose e aids.

Sistema de informação – SFIHA

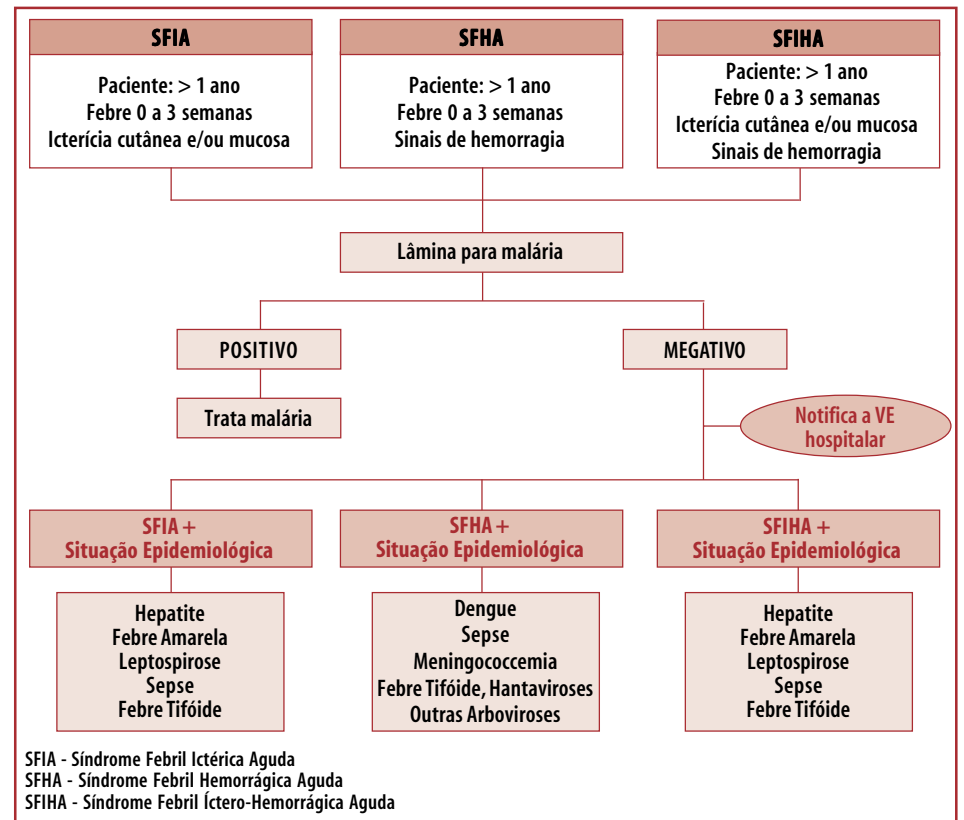
As informações coletadas estão sendo inseridas em uma ficha de notificação e investigação epidemiológica especialmente elaborada para a VE-SFIHA e os dados registrados estão sendo inseridos no banco de dados elaborado em EPI 2000/2002, exclusivamente para este fim. Este sistema foi elaborado de acordo com o estabelecido pelo Sistema de Informação de Agravos Notificáveis – SINAN, como forma de ter uma boa adesão dos técnicos dos níveis municipais e estaduais quanto à utilização de mais um novo sistema de vigilância.

Fluxograma

Para o desenvolvimento deste modelo de vigilância foi estabelecido o algoritmo a seguir.

Resultados

Até o início de abril de 2004 foram identificados 166 pacientes que apresentavam sinais e sintomas compatíveis com as Síndromes Febris Íctero-Hemorrágicas Agudas – SFIHA; destes, 75,3% dos pacientes foram notificados como Síndrome Febril Ictérica Aguda -



SFIA, 14,6% como Síndrome Febril Hemorrágica Aguda - SFHA e 10,1% SFIHA. Entre os casos notificados, cujo campo “sexo” foi preenchido, 53% eram do sexo masculino (Tabela1).

Na descrição do perfil etário, destaca-se a importância das crianças sendo que 44,7% dos suspeitos tinham menos de dez anos de idade. As demais faixas etárias, principalmente atingidas, foram a dos adolescentes (de dez a 19 anos de idade) e dos adultos jovens (de 20 a 29 anos de idade) com, respectivamente, 18,2% e 16,4% dos casos suspeitos. Os maiores de 30 anos corresponderam a apenas 20,7% dos casos suspeitos de SFIHA (Tabela 1).

A distribuição dos casos de acordo com o tipo de síndrome e a primeira hipótese diagnóstica levantada (Tabela 2), evidencia que 84,3% dos pacientes com SFIA (115 casos) tinham como primeira hipótese diagnóstica hepatites virais, seguindo-se por com

Síndrome Febril Ictérica Aguda (continuação)

TABELA 1 - DESCRIÇÃO DOS CASOS NOTIFICADOS PELO SISTEMA DE VIGILÂNCIA POR SÍNDROMES FEBRIL ICTÉRICA E/OU HEMORRÁGICA ENTRE DEZEMBRO DE 2002 E FEVEREIRO DE 2004 NO ESTADO DO AMAZONAS

CASOS NOTIFICADOS	Nº (%)
Município de Notificação	
Manaus	78 (47,0)
Tabatinga	40 (24,1)
SGC	48 (28,9)
Total	166 (100)
Síndrome notificada	
SFIA	119 (71,7)
SFHA	23 (13,8)
SFIHA	16 (9,6)
IGN	8 (4,8)
Total	166 (100%)
Sexo	
Masculino	85 (51,2)
Feminino	74 (44,6)
IGN	7 (4,2)
Total	166 (100)
Faixa Etária	
1-9	71 (44,7)
10-19	29 (18,2)
20-29	26 (16,4)
30-59	30 (18,1)
60+	3 (1,9)
IGN	7 (4,2)
Total	166 (100)

febre tifóide, dengue, sepse, doença das vias biliares ou leptospirose, cada uma com 2,6%. Entre os 23 pacientes com SFHA (23 casos), as principais hipóteses diagnósticas apresentadas foram: dengue (47,8%), meningococemia (30,3%), hepatites virais (8,7%) e febre hemorrágica da dengue, febre amarela e malária (4,3%). E, entre aqueles que apresentaram SFIHA (16 casos), as primeiras hipóteses diagnósticas foram: malária (31,3%), hepatites virais (25,0%), leptospirose (18,8%), febre tifóide (12,5%), dengue e febre amarela (6,3%).

Quanto à conclusão dos casos (Tabela 3) verifica-se que, em relação aos casos que tiveram o diagnóstico de hepatites virais

TABELA 2 - CASOS NOTIFICADOS PELO SISTEMA DE VIGILÂNCIA POR SÍNDROMES FEBRIL ICTÉRICA E/OU HEMORRÁGICA DE ACORDO COM TIPO DE SÍNDROME E PRIMEIRA HIPÓTESE DIAGNÓSTICA LEVANTADA¹

PRIMEIRA HIPÓTESE DOS CASOS	Nº (%)
SFIA	
Hepatites Virais	98 (84,3)
Febre Tifóide	3 (2,6)
Dengue	3 (2,6)
Sepse	3 (2,6)
Doenças de Vias Biliares	3 (2,6)
Leptospirose	3 (2,6)
Febre Amarela	1 (0,9)
Malária	1 (0,9)
Abcesso Hepático Amebiano	1 (0,9)
Total	115 (100)
SFHA	
Dengue	11 (47,8)
Meningococemia / Meningite	7 (30,3)
Hepatites Virais	2 (8,7)
FHD	1 (4,3)
Febre Amarela	1 (4,3)
Malária	1 (4,3)
Total	23 (100)
SFIHA	
Malária	5 (31,3)
Hepatites Virais	4 (25,0)
Leptospirose	3 (18,8)
Febre Tifóide	2 (12,5)
Dengue	1 (6,3)
Febre Amarela	1 (6,3)
Total	16 (100%)

como primeiro diagnóstico, houve concordância em 52,9% com o diagnóstico final, sendo eles concluídos como: hepatites A, B e D. No entanto, há ainda 33,6% de casos suspeitos de hepatites virais aguardando a realização de provas laboratoriais para concluir o diagnóstico etiológico.

Quando a primeira hipótese diagnóstica foi febre tifóide, houve 66,70% de concordância com o diagnóstico final e quando este diagnóstico foi leptospirose verificou-se concordância de 50%.

¹ Casos sem o campo da primeira hipótese preenchido foram excluídos.

Destaca-se a importância de melhorar e tornar mais sensível o diagnóstico etiológico, na área estudada, pois somente com a implementação deste modelo de vigilância foi possível identificar um diagnóstico de colelitite quando a primeira hipótese diagnóstica foi doença das vias biliares; o mesmo se verificou em um caso de hiperesplenismo tropical, quando a primeira hipótese diagnóstica foi febre tifóide. Além disso, foi possível concluir que dois casos suspeitos de febre amarela eram, em realidade, um caso de hepatite B e outro de leptospirose.

Verifica-se também, que 14,4% dos casos teve o diagnóstico final como inconclusivo embora tenham sido testados para todas suspeitas diagnósticas (Tabela 3). Dentre as dificuldades encontradas para processar exames para outras hipóteses diagnóstica ou mesmo para pareá-las, destaca-se a dificuldade de colheita de novas amostras de material biológico. Cabe destacar que 43 casos (25,6%) ainda estão em investigação por serem os casos mais recentes.

Conclusões

Estes resultados reforçam a importância da continuidade da estratégia de implantação de vigilância epidemiológica por síndromes. A capacidade de elucidação etiológica dos casos demonstra a viabilidade do fluxo implementado, dado as dificuldades logísticas locais. Desta forma, devido ao fato de que a investigação etiológica está sendo realizada concomitantemente para as suspeitas que cursam com uma mesma síndrome, pode levar a resoluções mais precoces e oportunas, propiciando a introdução terapêutica e adoção de medidas de controle mais adequadas à população sob risco para o evento. Esforços devem ser ainda desenvolvidos para tornar este sistema mais preciso.

No presente ano, vem sendo ampliada a capacitação dos técnicos destes três municípios, com a realização de cursos, seminários, além do treinamento em VE-SFIHA que expandiu a proposta para mais um município próximo a Tabatinga como forma de alcançar populações indígenas residentes na Região do Alto Javari. Esta atividade está sendo desenvolvida para dar resposta ao surto de doença íctero-hemorrágica que vem ocorrendo neste grupo populacional e que foi identificado pelos profissionais do Hospital de Tabatinga que trabalham no projeto.

TABELA 3 - PRIMEIRA HIPÓTESE E DIAGNÓSTICO FINAL DOS CASOS CONFIRMADOS LABORATORIALMENTE. BRASIL, 2003 – 2004

1ª Hip. Diagnóstica	Só hepatites	Colecistite	Dengue	FA	FHD	FT	HVA	HVA+B	HVB	HVB+D	HT ⁽¹⁾	Leptospirose	Malária Falciparum	Malária vivax	Meningite meningocócica	Meningococemia	Rabdomiólise	Sepse estafilocócica	Inconclusivo	AR ⁽²⁾	Total
AHA ⁽²⁾ %	1 100	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1 0,6
Dengue %	0 0	0 0	1 6,7	0 0	2 13,4	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	6 40	6 40	15 9,0
DVB ⁽³⁾ %	0 0	1 33,3	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	2 66,7	0 0	3 1,8
FA %	0 0	0 0	0 0	1 33,3	0 0	0 0	0 0	0 0	1 33,3	0 0	0 0	1 33,3	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	3 1,8
FHD %	0 0	0 0	1 50,0	0 0	1 50,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	2 1,2
FT %	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	4 66,7	0 0	0 0	0 0	0 0	1 16,7	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1 16,7	0 0	6 3,6
HV %	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	3 2,9	44 42,3	1 1,0	8 7,7	2 1,9	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1 1,0	0 0	10 9,6	35 33,7	104 86,7
Leptospirose %	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1 16,7	0 0	1 16,7	0 0	0 0	3 50,0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1 16,7	0 0	6 3,6
Malária %	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1 11,1	1 11,1	4 44,4	0 0	0 0	0 0	1 11,1	1 11,1	1 11,1	9 100,0
Meningite %	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1 100	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1 0,6
Meningite meningocócica %	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1 100	0 0	1 100,0
Meningococemia %	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	2 40	1 20	0 0	0 0	1 20	1 20	5 100,0
Sepse %	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	1 100	0 0	1 0,6
Ignorado %	0 0	0 0	2 22,2	0 0	0 0	0 0	6 66,7	0 0	1 11,1	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	9 100,0
TOTAL %	1 0,6	1 0,6	4 2,4	1 0,6	2 1,2	7 4,2	51 30,7	1 0,6	11 6,6	2 1,2	1 0,6	5 3	1 0,6	3 1,8	3 1,8	1 0,6	1 0,6	1 0,6	24 14,5	43 25,9	166 100,0

(1) HT-Hiperesplenismo Tropical
 (2) AHA - Abscesso Hepático Amebiano
 (3) DVB - Doença das Vias Biliares

Diagnósticos finais coincidentes
 Diagnósticos finais não coincidentes

Neste ano, haverá também a expansão da proposta para outros estados, destacando-se o Rio Grande do Sul, em fase inicial de implantação. Uma emergência epidemiológica que subsidiou a implantação neste estado foi a ocorrência de morte de macacos, desde 2001, em uma área hoje considerada como de transição para a Febre Amarela. No Estado do Tocantins a ocorrência de um conglomerado de óbitos na Região Norte do estado, cuja principal suspeita diagnóstica era a febre amarela, fez com que o processo de implantação da VE-SFIHA fosse desencadeado com apoio da SVS. O primeiro treinamento está previsto para o início do segundo semestre. Finalmente, no estado do Paraná tem-se trabalhado no aperfeiçoamento da estratégia de vigilância de síndrome febril icterica implantada em 2001.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde, 2002. Manual de Vigilância das Síndromes Febril Íctero-Hemorrágicas Agudas, Brasília 2002. Documento interno.
 Institute of Medicine, 2003. Microbial threats to health – Emergence, Detection, and Response. The National Academies Press. Washington, D.C.
 Luna, EJA, 2002. A emergência das doenças emergentes e as doenças infecciosas emergentes e reemergentes no Brasil. Revista Brasileira de Epidemiologia, 5(3): 229-43.
 Omran AR, 1971. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. Milbank Mem Fund Q, 49:509-83.
 Organización Panamericana de la Salud, 1999. II Reunión para establecimiento de una Red de Laboratórios para la vigilancia de enfermedades infecciosas emergentes en la Región Amazônica. Tarapoto-Perú, 14 a 16 de abril.
 Panamerican Health Organization, 1998. Meeting to establish a network of laboratories for surveillance of emerging infectious disease (EID) of in the Amazon Region. Manaus, AM, Brazil, 9-11 February.
 Panamerican Health Organization, 2000. Third meeting of the surveillance networks for emerging infectious diseases in the Amazon and Southern Cone Regions. Atlanta, GA, EUA, 15-16 July.

ELABORAÇÃO

Vera L. Gattás - SVS/MS
 Alessandra Siqueira - SVS/MS
 Antônio S. Lima Neto - SVS/MS
 Maria Paula Mourão - SES/AM
 Wanderson K. Oliveira - SVS/MS
 Eduardo Hage Carmo - SVS/MS