



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA

Secretaria da Saúde

Coordenação de Agravos - Diretoria de Vigilância Epidemiológica -
DIVEP - SESAB/SUVISA/DIVEP/COAG

NOTA TÉCNICA

PROCESSO:	019.5087.2024.0163194-78
ORIGEM:	SUVISA/DIVEP/COAGRAVOS
OBJETO:	Alerta Epidemiológico Nº 11/2024

Interessado: Macrorregiões de Saúde/ Regiões de Saúde/ Secretarias Municipais de Saúde/
Núcleos Hospitalares de Epidemiologia/ Profissionais de Saúde.

Assunto: Surto de Botulismo na Bahia.

Alerta Estadual nº11/2024 - SESAB/SUVISA/DIVEP/DIVISA/CIEVS/LACEN.

CONTEXTUALIZAÇÃO

O botulismo é uma doença neuroparalítica grave, com alta letalidade, rara, não contagiosa, é causada pela ação de uma potente toxina produzida pela bactéria *Clostridium botulinum* em condições ideais de anaerobiose, pH alcalino ou próximo do neutro (4,8 a 8,5), atividade de água de 0,95 a 0,97 e temperatura ótima de 37°C . Existem oito tipos de toxinas botulínicas: A, B, C1, C2, D, E, F e G, das quais as do tipo A, B, E e F são patogênicas para o homem. A toxina pode entrar no organismo por meio de ferimentos ou pela ingestão de alimentos contaminados. Mesmo pequenas quantidades podem causar intoxicação grave rapidamente.

Trata-se de uma doença de notificação compulsória imediata (em até 24 horas). Por se tratar de um Evento de Saúde Pública (ESP), a vigilância contínua e a adoção de medidas de prevenção e controle são essenciais para mitigar seus impactos na saúde da população.

No Brasil, no período de 2007 a 2023, foram notificados 491 casos suspeitos (média de 29 casos por ano). Destes, foram confirmados 104 (21,2%), sendo 59 (56,8%) laboratorialmente, outros casos não puderam ser analisados devido à coleta inoportuna de amostras biológicas ou pela ausência de amostras. Na Bahia, de 2014 a 2023, foram registrados 16 casos suspeitos de botulismo. Destes, 3 casos foram confirmados por critérios clínico-epidemiológicos: um caso confirmado em 2019 e dois em 2023, nas Macrorregiões de Saúde Sudoeste e Centro-Leste.

DEFINIÇÃO DE CASO SUSPEITO DE BOTULISMO

Paralisia flácida aguda, simétrica, descendente, com preservação do nível de consciência, caracterizado por um ou mais dos seguintes sinais e sintomas: **visão turva, diplopia, ptose palpebral, boca seca, disartria, disfagia ou dispneia** após exposição a alimentos potencialmente suspeitos para presença da toxina botulínica nos últimos dez dias.

NOTIFICAÇÃO

A notificação é compulsória e imediata (em até 24 horas) e todo caso suspeito de botulismo deve ser notificado imediatamente aos níveis hierárquicos superiores, pelo meio mais rápido, por todos os profissionais de saúde que atuam na rede pública ou privada, como prevista na Portaria GM/MS nº 5.201, de 15 de agosto de 2024. No estado da Bahia, a comunicação deve ser realizada para o VEDTHA/COAGRAVOS/BA pelo endereço eletrônico

divep.dtha@saude.ba.gov.br e ou pelo telefone (71) 3103-7729. Vale salientar que, em caso de suspeição nos finais de semana, horários não comerciais e feriados, a comunicação deve ser realizada também ao CIEVS Estadual, pelo endereço eletrônico: cievs.notifica@saude.ba.gov.br; telefone fixo: (71) 3115-4342 (24h), celular/Whatsapp (71) 99994-1088 (24h).

O preenchimento das fichas individuais e de notificação de surto de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar (DTHA) no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) deve ser norteado pelo Guia de Vigilância em Saúde (2024), do Ministério da Saúde. Os profissionais de saúde devem conhecer a doença, seus meios de transmissão, período de incubação, sinais e sintomas, diagnóstico e tratamento, bem como as definições de caso suspeito de Botulismo.

SORO ANTIBOTULÍNICO (SAB)

É indicado para o tratamento de casos suspeitos de botulismo alimentar, por ferimentos ou intestinal, decorrentes da contaminação por toxinas da bactéria *Clostridium botulinum* tipo A ou B.

O SAB é indicado aos pacientes que atendem a definição de caso suspeito e sua administração deve ser realizada o mais oportunamente em até **sete dias** a partir da data de início dos sinais e sintomas. Após este prazo não há evidências que a sua administração traga benefícios para recuperação do paciente. Uma exceção a este prazo são os casos suspeitos de botulismo por ferimento intestinal, nos quais a toxina é produzida constantemente até que o *C. botulinum* seja eliminado.

No estado da Bahia, a solicitação do SAB é realizada diretamente ao Centro de Informação e Assistência Toxicológica da Bahia (CIATOX-Ba) através do telefone: 08002844343.

COLETAS DE AMOSTRAS CLÍNICAS E DE ALIMENTOS

A coleta de amostras clínicas, obrigatoriamente, deve ser realizada **antes da administração do SAB**. As amostras devem ser enviadas para o Laboratório Central de Saúde Pública Profº Gonçalo Moniz (LACEN/Ba), juntamente com uma cópia da ficha de notificação.

- A coleta de sangue para diagnóstico laboratorial deve ser feita em até 07 dias do início dos sintomas. Coletar em tubos com gel separador (tampa amarela) o suficiente para obter 20 mL de soro.
- A coleta de fezes/conteúdo intestinal e vômito/lavado gástrico deve ser feita em até 03 dias do início dos sintomas e com quantidade aproximadamente de 25 g ou ml.
- A coleta do exsudato de ferimento deve ser realizada na parte mais profunda do ferimento, com auxílio de zaragatoa (swab).

As amostras de alimentos também devem ser coletadas e enviadas o mais precocemente possível ao LACEN/Ba. Coletar todas as sobras e restos dos produtos efetivamente consumidos e evitar a transferência das sobras ou restos (ou ambos) para outro recipiente.

DESCRIÇÃO DO SURTO:

Em 12 de agosto de 2024, a Diretoria de Vigilância Epidemiológica do Estado da Bahia (Divep) foi notificada sobre um caso suspeito de botulismo na macrorregião nordeste. Em 17 de agosto de 2024, também foi notificada a respeito de quatro (04) casos suspeitos de meningite, admitidos em hospitais dos municípios de Campo Formoso e Senhor do Bonfim, que pertencem a Macrorregião de Saúde Norte da Bahia.

Após investigação clínica, epidemiológica, laboratorial e através de busca retrospectiva referente ao período de 26 de julho a 16 de agosto de 2024, foram identificados seis casos que

se enquadram na definição de casos suspeitos de botulismo no estado da Bahia. Destes, cinco foram confirmados sendo um pelo **critério laboratorial** e quatro pelo critério clínico epidemiológico e um ainda permanece em investigação. Os casos confirmados foram do sexo masculino, com idade de 17 a 39 anos e mediana de idade de 25 anos, todos residentes em zona rural, sendo que quatro são do município de Campo Formoso e um de Senhor do Bonfim. Os sinais e sintomas neurológicos observados nos casos incluíram: diplopia, visão turva, vertigem, disfagia, dislalia, disartria, ptose palpebral, perda da força cervical, fraqueza generalizada e fraqueza descendente. Houve relatos de odinofagia, febre, mialgia, letargia, astenia, amigdalite, perda inespecífica e parcial da visão, porém com cognição preservada. A investigação epidemiológica identificou o consumo de mortadela de frango como uma possível fonte comum entre os casos. Com relação aos casos confirmados, quatro deles relataram o consumo de mortadela de frango no dia anterior ao início dos sinais e sintomas, sendo que três casos informaram a mesma marca do produto consumido e um não soube informar a marca. Há ainda um caso, paciente que evoluiu a óbito, sem informações acerca do consumo de mortadela de frango.

Diante do cenário atual na macrorregião Norte e nordeste, a Divep em colaboração com o Cievs Bahia, Diretoria de Vigilância Sanitária (Divisa), Lacen/Ba e Serviço de Verificação do Óbito (SVO), recomendam e orientam:

Para a Rede de Atenção em Saúde:

1. Ações de Vigilância Epidemiológica:

- Realizar busca ativa de casos com sinais e sintomas sugestivos de botulismo, atendidos em unidades da Atenção Primária à Saúde, Unidades de Pronto Atendimento ou na rede hospitalar e/ou que apresentem diagnóstico diferencial para botulismo. Detectar precocemente os casos, visando promover a assistência adequada e reduzir a morbidade e a letalidade da doença;
- Notificar imediatamente todo caso suspeito que apresente os sintomas citados e sem diagnóstico definido, garantindo a completude dos dados;
- Levantar a história do paciente e de sua internação;
- Estabelecer o início preciso da doença e a progressão dos sinais e sintomas;
- Avaliar os resultados dos exames clínicos e neurológicos;
- Levantar a história de alimentos consumidos dentro de um período mínimo de dez dias, relacionando-os por ordem de data de consumo em relação ao início dos sintomas;
- Identificar a fonte de contaminação e o modo de transmissão;
- Acionar imediatamente a Vigilância Sanitária para coleta das amostras de alimentos ingeridos para análises, caso seja essa a fonte;
- Caracterizar o surto segundo distribuição de pessoa, tempo e lugar;
- Propor medidas de prevenção e controle, em tempo oportuno, para impedir a ocorrência de novos casos;
- Monitorar e acompanhar a evolução do paciente e contatos expostos aos mesmos alimentos;
- Identificar e delimitar as áreas de risco para priorizar o desenvolvimento das ações de controle. Essas áreas devem ser redefinidas à medida que novos fatores e novas áreas de circulação sejam identificados;
- Avaliar as medidas de controle implantadas;
- Os Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHE) devem manter vigilância constante e, caso algum paciente com sintomas referido seja admitido na unidade de saúde, é imprescindível comunicar imediatamente ao Cievs Bahia pelo e-mail: vehbahia@saude.ba.gov.br;

- Realizar os seguintes exames conforme a quantidade de dias de sintomas e a situação clínica:
 - à Pesquisa Liquórica: considerando os sintomas para análise do líquido cefalorraquidiano, importante na investigação de infecções de outras condições neurológicas;
 - à PCR ou Sorologia: Para a detecção de arboviroses e Citomegalovírus, conforme a apresentação clínica e o tempo de evolução dos sintomas;
 - à Eletroencefalografia: Para avaliar a função dos nervos e músculos, auxiliando no diagnóstico de condições neuromusculares;
 - à Cultura e pesquisa de toxina botulínica: soro, fezes, lavado gástrico/vômito, até 7 dias de início dos sintomas, antes da administração do soro antitoxinotico (SAB).

2. Medidas de controle:

- Processamento térmico adequado (fervura) de alimentos enlatados;
- Boas práticas de higiene;
- Em caso ou surto de botulismo alimentar as ações devem centrar no recolhimento dos alimentos suspeitos, com inspeções sanitárias e medidas que se baseiam em legislação vigente.
- Ações de educação sanitária da população, de produtores e manipuladores de alimentos quanto à higiene no preparo, conservação e consumo de alimentos.

Para a prevenção e controle na comunidade:

- Lavagem e desinfecção de superfícies, utensílios e equipamentos usados na preparação de alimentos;
- Tratamento da água para consumo (filtrar, ferver ou colocar duas gotas de solução de hipoclorito de sódio a 2,5% para cada litro de água, aguardar por 30 minutos antes de usar);
- Evitar a ingestão de alimentos em conserva que estiverem em latas estufadas ou amassadas, vidros embaçados, embalagens danificadas ou com alterações no cheiro e na aparência;
- Produtos industrializados e conservas caseiras devem ser fervidos ou cozidos por no mínimo 10 minutos antes de serem consumidos - altas temperaturas (mínimo de 80°C), que podem inativar as toxinas do botulismo;
- Evitar produtos de origem desconhecida ou clandestinos;
- Lavar sempre as mãos;
- Orientar como conservar o alimento em geladeira, não deixá-lo à temperatura ambiente e sempre reaquecer as sobras alimentares;
- Orientar a fervura do alimento por pelo menos 10 minutos para inativação da toxina.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde de A a Z. Botulismo. Acesso em 06 de setembro de 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/b/botulismo>
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Nota técnica nº 77, de 2022. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial. Acessado em 18 de Setembro de 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/b/botulismo/notas-tecnicas/nota-tecnica-botulismo_2022.pdf/view
3. LACEN/BA. Manual de orientação para coleta, acondicionamento, transporte e recepção de

amostras biológicas para exames laboratoriais – Volume 1. Salvador: Laboratório Central de Saúde Pública da Bahia, 2024. Acesso em: 09 de setembro de 2024. Disponível em: <https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2024/02/26.02.24Manual-CAT.pdf>.

4. SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN, informações preliminares elaboradas com dados disponíveis em 18/09/2024.

5. Instituto Butantan. Bula do Soro Antibotulínico (SAB). Número de Registro MS: 1.2234.0019. Esta bula foi aprovada pela ANVISA em 14/04/2021.



Documento assinado eletronicamente por **Eleuzina Falcão da Silva Santos, Coordenador II**, em 20/09/2024, às 17:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 13º, Incisos I e II, do [Decreto nº 15.805, de 30 de dezembro de 2014](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcia São Pedro Leal Souza, Diretor(a) de Vigilância Epidemiológica**, em 20/09/2024, às 18:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 13º, Incisos I e II, do [Decreto nº 15.805, de 30 de dezembro de 2014](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mariana Nossa Aragão, Assessor Técnico**, em 20/09/2024, às 18:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 13º, Incisos I e II, do [Decreto nº 15.805, de 30 de dezembro de 2014](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://seibahia.ba.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **00098901629** e o código CRC **59FB09BA**.