

# O BOTULISMO NO BRASIL E O TRABALHO DESENVOLVIDO PELO CENTRO DE REFERÊNCIA DO BOTULISMO

Maria Bernadete de Paula Eduardo\*<sup>1</sup>; Suzana Sikusawa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar. Centro de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, SP- Brasil

## Introdução

O botulismo é uma doença neuroparalítica grave, de ocorrência súbita, causada por uma potente toxina produzida pela bactéria *Clostridium botulinum*. Sua principal via de transmissão tem sido a alimentar, relacionada ao consumo de conservas preparadas inadequadamente. Apesar de representar uma emergência em saúde pública, até 1999, não havia legislação e vigilância da doença no estado de São Paulo, e somente em outubro de 2001, torna-se doença de notificação compulsória no Brasil (Portaria GM/MS N<sup>o</sup> 1943, de 18.10.01). No início de 1999, foi criado, no estado de São Paulo, o Centro de Referência do Botulismo (CR BOT), oficializado em novembro de 1999 (Resolução SS N<sup>o</sup> 165, de 16.11.99), que possibilitou a implantação do programa, retaguarda laboratorial, através do Instituto Adolfo Lutz (IAL), orientação aos profissionais no atendimento ao paciente, disponibilização da antitoxina e integração das investigações - epidemiológica e sanitária, operando 24 horas, inclusive fins de semana e feriados. O CR BOT, em acordo com o Centro Nacional de Epidemiologia (CENEPI/MS), passou a registrar também os casos notificados de todo o país. Com o objetivo de determinar o número de casos esperados no Brasil, conhecer seu perfil epidemiológico e taxas de subnotificação, compilamos e analisamos informações obtidas do CR BOT e de outras fontes oficiais de registro de doenças. O estudo mostra a importância de um centro especializado para o monitoramento da doença e conhecimento de sua tendência histórica, bem como, sua contribuição para ações de melhoria do diagnóstico, atendimento ao caso, identificação dos fatores de risco e medidas de controle.

## Material e Métodos

Com base em metodologia utilizada por Eduardo & Sikusawa (2002), para delineamento do quadro de botulismo no estado de São Paulo, analisamos os casos notificados ao CR BOT, a partir de 1999, e os registrados por outras fontes oficiais de morbidade hospitalar (AIH/DATASUS), mortalidade (SIM/MS), registros laboratoriais do IAL (1999), artigos e teses (MED-LINE, LILACS/BIREME e outras), construindo o perfil epidemiológico da doença e uma série histórica de casos diagnosticados, de 1979 a 2002. Foram desenvolvidos parâmetros como média anual de casos e de óbitos e taxas de sub-notificação e estimado o número de casos esperados por ano e por fonte de registro, incluindo-se períodos em que os dados não estavam disponíveis, contabilizando-se assim, o total de casos que teriam sido diagnosticados e registrados no período de 1979 a 2002.

## Resultados e Discussão

Entre 1979 e 2002, foram registrados **125 casos e 75 óbitos** diagnosticados como botulismo no Brasil, pelas fontes oficiais de registro, com uma incidência de **5,2 casos/ano e 3,1 óbitos/ano**. Dentre os 125, apenas 31 (24,8%) foram notificados às vigilâncias e investigados, correspondendo a 16 episódios (cinco surtos e 11 casos esporádicos não associados a surtos). Dos 31 casos, dois foram por ferimentos e 29 devido a alimento - cinco episódios devido a alimentos de origem comercial ou industrial, nove episódios por conservas caseiras e dois sem identificação do alimento. Em 11 (69%) episódios foi identificada a toxina tipo A. Dentre os 31 casos no período analisado, 14 (45%) ocorreram nos últimos quatro anos, e destes, 11 (79%) em 2001 e 2002. Entre 1999 e 2002, foram notificados ao CR BOT 42 casos suspeitos, com 14 (33%) confirmados, uma taxa de notificação de casos suspeitos de 10,5 casos/ano, uma incidência de confirmados de 3,5 casos/ano e de 0,7 óbitos/ano. **Estimativas efetuadas**, apontam para a ocorrência de **396 casos e 168 óbitos** no Brasil, de 1979 a 2002, com um número de casos esperados de 16,5 casos/ano e 7 óbitos/ano, e uma taxa de subnotificação de 92%, que declina para 67% nos últimos dois anos. A letalidade para os casos registrados foi de 60%, enquanto que a letalidade entre os casos investigados foi de 32,3%, em todo o período, e de 53,8% e 21,4% respectivamente para os períodos antes e após a criação do CR BOT.

## Conclusão

O CR BOT possibilitou a constituição de uma base de dados, a partir de 1999, que é uma de suas principais contribuições à vigilância da doença, em nível nacional. Indicadores como taxas de detecção de toxina, taxas de notificação, de esclarecimento diagnóstico, de letalidade, dentre outros, são fornecidos pelo sistema, e apontam para uma progressiva melhoria do atendimento ao paciente e da vigilância. A mobilização de ações para cada caso notificado, integrando os diversos níveis e órgãos responsáveis no sistema, tem contribuído para uma maior identificação dos fatores de risco e medidas mais oportunas de controle.

## Bibliografia

EDUARDO, M.B.P.; SIKUSAWA, S. O botulismo no estado de São Paulo - construindo uma série histórica e documentando os casos. REVNET, 5:85-101, Jul. 2002. In: [http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/dta\\_menu.htm](http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/dta_menu.htm)  
IAL. Relação de amostras enviadas ao Instituto para verificação de surtos de botulismo, de 1982 a maio de 1999 (FAX), IAL/SES-SP, São Paulo, 06.10.99.

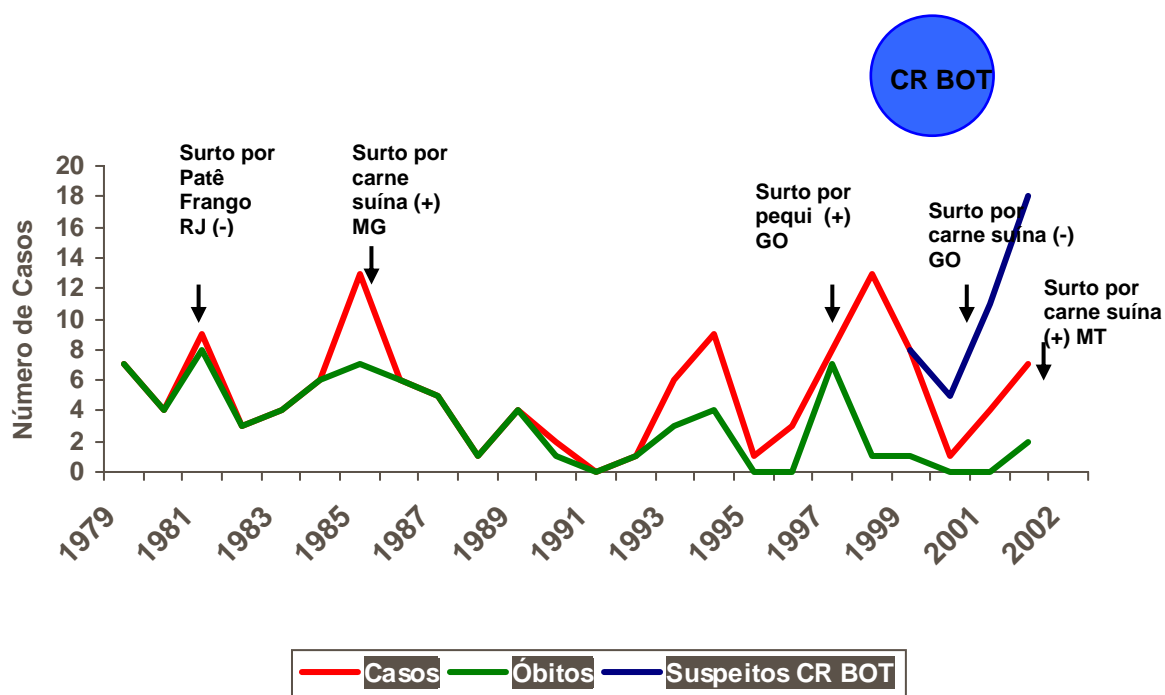
Autor a ser contactado: Maria Bernadete de Paula Eduardo

Endereço: Av. Dr. Arnaldo, 351 - 6<sup>o</sup> andar - sala 607 - São Paulo, SP - Brasil CEP 01246-001

e-mail: [meduardo@saude.sp.gov.br](mailto:meduardo@saude.sp.gov.br)

Fone: (11) 3081-9804

**Figura 1 - Distribuição de Surtos, Casos e Óbitos de Botulismo registrados no Brasil - 1979 a 2002**



**Fonte:** AIH/Brasil: 1998-1999; AIH/SP: 1993-2002; SIM: 1979-1998; IAL: 1982-1999; CR BOT:1999-2002; Artigos/Documents: Ref. Bibl.; IAL e CENEPI: 1999-2002.  
Casos devido a conserva de palmito = 1 em 1997, 1 em 1998 e 1 em 1999.

Resumo apresentado em Poster no I Congresso Latino-Americano de Higienistas de Alimentos, em 01 a 04 de abril de 2003, e publicado na Revista Higiene Alimentar, Vol. 17, No. 104/105, Jan. Fev. 2003 (encarte), pg. 60.