



Imagem: stories / Freepik

# BOTULISMO

◆ Ministério da Saúde ◆

O botulismo é uma doença neuromuscular grave, não contagiosa, causada pela ação de uma potente toxina produzida pela bactéria *Clostridium botulinum*. É uma doença bacteriana rara, que entra no organismo por meio de machucados ou pela ingestão de alimentos contaminados, principalmente os enlatados e os que não têm preservação adequada.

A doença pode levar à morte por paralisia da musculatura respiratória.

Embora existam três formas de o botulismo ser diagnosticado, em todas elas as manifestações são neurológicas e/ou gastrointestinais.

As formas do botulismo são:

- Alimentar;
- Por ferimentos;
- Intestinal.

A bactéria causadora do botulismo produz esporos que sobrevivem até em ambientes com pouco oxigênio,

como em alimentos em conserva ou enlatados. Ela produz uma toxina que, mesmo se ingerida em pouquíssima quantidade, pode causar envenenamento grave em questão de horas.

Além disso, os esporos dessa bactéria são amplamente distribuídos na natureza, como em solos e sedimentos de lagos e mares. Também estão presentes na água não tratada e em produtos agrícolas como legumes, vegetais e mel e em intestinos de mamíferos, peixes e vísceras de crustáceos.

## PRINCIPAIS FORMAS DE TRANSMISSÃO DO BOTULISMO:

• **Botulismo alimentar:** ocorre por ingestão de toxinas em alimentos contaminados e que foram produzidos ou conservados de maneira inadequada. Os alimentos mais comumente envolvidos são: conservas vegetais, principalmente as artesanais (palmito,

picles, pequi), produtos cárneos cozidos, curados e defumados de forma artesanal (salsicha, presunto, carne frita conservada em gordura – “carne de lata”), pescados defumados, salgados e fermentados, queijos e pasta de queijos e, raramente, alimentos enlatados industrializados. O período de incubação (entre a contaminação e o início dos sintomas) pode variar de duas horas a dez dias, com média de doze a 36 horas. Quanto maior a concentração de toxina no alimento ingerido, menor o período de incubação;

• **Botulismo por ferimentos:** uma das formas mais raras, o botulismo por ferimentos é causado pela contaminação de ferimentos com *Clostridium botulinum*. As principais portas de entrada para os esporos são úlceras crônicas com tecido necrótico, fissuras, esmagamento de membros, ferimentos em áreas profundas mal

vascularizadas ou, ainda, aqueles produzidos por agulhas em usuários de drogas injetáveis e lesões nasais ou sinusais, em usuários de drogas inalatórias. O período de incubação pode variar de quatro a 21 dias, com média de sete dias;

• **Botulismo intestinal:** neste tipo de botulismo, os esporos contidos em alimentos contaminados se fixam e multiplicam no intestino, onde ocorre a produção e a absorção de toxina. Em adultos são descritos alguns fatores de risco, como cirurgias intestinais, doença de Crohn e/ou uso de antibióticos por tempo prolongado, o que levaria à alteração da flora intestinal. Não se sabe o período de incubação desse tipo da doença porque é impossível saber o momento da ingestão dos esporos;

• **Botulismo infantil:** este tipo de botulismo é na verdade do tipo intestinal. Mais frequente em crianças com idade entre 3 e 26 semanas, uma das principais causas é a ingestão de mel de abelha nas primeiras semanas de vida. Os casos de botulismo infantil têm sido notificados na Ásia, Austrália, Europa, América do Norte e América do Sul. A incidência e a distribuição real não são precisas porque os profissionais de saúde, em poucas ocasiões, suspeitam de botulismo. Esta doença pode ser responsável por 5% dos casos de morte súbita em lactentes.

**IMPORTANTE:** embora raros, há descrição de casos de botulismo acidental associados ao uso terapêutico ou estético da toxina botulínica e à manipulação de material contaminado em laboratório (transmissão pela via inalatória ou contato com a conjuntiva).

## OS SINTOMAS ESPECÍFICOS DE CADA TIPO DE BOTULISMO SÃO:

• **Botulismo alimentar:** os sintomas podem ser gastrointestinais e/ou

neurológicos, com início rápido e progressivo. As manifestações gastrointestinais mais comuns são náuseas, vômitos, diarreia e dor abdominal, que podem anteceder ou coincidir com os sintomas neurológicos. Os principais sintomas neurológicos são visão turva, queda da pálpebra, visão dupla, dificuldade de engolir e boca seca. Com a evolução da doença, a fraqueza muscular pode se espalhar, descendo para os músculos do tronco e membros. O botulismo pode apresentar progressão por uma a duas semanas e estabilizar-se por mais duas a três semanas antes de iniciar a fase de recuperação, com duração variável. Nas formas mais graves, o período de recuperação pode durar de seis meses a um ano, embora os maiores progressos ocorram nos primeiros três meses após o início dos sintomas;

• **Botulismo por ferimentos:** o quadro clínico deste tipo de botulismo é semelhante ao do botulismo alimentar, mas com febre decorrente de contaminação do ferimento e sem os sintomas gastrointestinais. Ferimentos ou cicatrizes que nem sempre são encontrados, como em mucosa nasal, seios da face e locais de injeção, devem ser investigados, especialmente em usuários de drogas;

• **Botulismo intestinal:** nas crianças, o aspecto clínico do botulismo intestinal varia de quadros com constipação leve à síndrome de morte súbita. Há casos leves, caracterizados apenas por dificuldade de se alimentar e fraqueza muscular discreta. Em casos mais graves, os sintomas começam por constipação e irritabilidade, seguidos por dificuldade de controle dos movimentos da cabeça, sucção fraca, choro fraco e paralisias bilaterais descendentes, que podem progredir para comprometimento respiratório. Em adultos, suspeita-se de botulismo intestinal quando não há indicativo de contaminação alimentar ou por ferimentos. O botulismo intestinal tem duração de duas a seis semanas, com

instalação progressiva dos sintomas por uma a duas semanas, seguida de recuperação em três a quatro semanas.

## COMO PREVENIR O BOTULISMO

A melhor prevenção está nos cuidados com o consumo, distribuição e comercialização de alimentos, além, é claro, da higiene na hora de limpar os alimentos e as mãos.

Toda atenção é pouca, por isso, adote algumas medidas para evitar a contaminação pela bactéria causadora do botulismo. As principais formas de prevenir o botulismo são:

- Evitar a ingestão de alimentos em conserva que estiverem em latas estufadas, vidros embaçados, embalagens danificadas ou com alterações no cheiro e no aspecto;
- Produtos industrializados e conservas caseiras que não oferecem segurança devem ser fervidos ou cozidos por pelo menos 15 minutos antes de ser consumidos. Altas temperaturas podem eliminar as toxinas do botulismo;
- Não conserve alimentos a uma temperatura acima de 15 °C;
- O preparo de conservas caseiras deve obedecer rigorosamente aos cuidados de higiene;
- Certifique-se de que essas medidas foram adotadas pelo estabelecimento/vendedor que preparou o alimento;
- Lave sempre as mãos;
- O mel é um dos alimentos mais perigosos se for mal conservado. Nunca dê mel para uma criança com menos de 1 ano de idade.

## DIAGNÓSTICO DO BOTULISMO

O processo de diagnóstico do botulismo geralmente começa com um exame físico feito pelo próprio médico no consultório. Nessa consulta, o profissional poderá pedir outros exames neurológicos, de imagem e laboratoriais para completar a investigação e confirmar o diagnóstico. ●