

# El botulismo y el bioterrorismo

## ¿Qué es el botulismo?

El botulismo es una enfermedad muscular grave paralizante que afecta el sistema nervioso y que la causa una toxina generada por la bacteria *Clostridium botulinum*. Esta bacteria se encuentra en el suelo del mundo entero y produce esporas que pueden sobrevivir en estado durmiente hasta que algunas condiciones favorables le permiten desarrollarse.

Los tres principales tipos de botulismo son:

- El generado por los alimentos – que sucede cuando se ingiere la toxina del botulismo en los alimentos. Muchos tipos de alimentos han sido asociados a esta enfermedad, la causa más común es cuando los alimentos contaminados no se calientan, o no se calientan bien.
- El intestinal – que se ve más comúnmente en los bebés, cuando los bebés llevan la bacteria en el área intestinal.
- El de las heridas – que se causa cuando las heridas se infectan con las esporas que producen estas toxinas.

## ¿Puede el botulismo convertirse en una amenaza de bioterrorismo?

Se cree que varios grupos terroristas y algunas naciones, tienen o conducen experimentos con programas de armas biológicas. Desde la Segunda Guerra Mundial la toxina Botulinum ha causado preocupación por la posibilidad de que se utilice como agente químico en una guerra biológica. La extremada toxicidad de este agente químico, su fácil producción, transportación y diseminación, hace de las toxinas botulinum una posible realidad de bioterrorismo. Durante un ataque de bioterrorismo, la toxina podría utilizarse

en forma de aerosol para que las personas la respiren o quizá podrían agregarla a los abastecimientos de alimentos.

## ¿Cuáles son los síntomas del botulismo?

Los síntomas incluyen visión doble, visión borrosa, párpados caídos, voz incomprensible, dificultad al tragar, boca seca y debilidad muscular. Los bebés con botulismo parecen estar letárgicos, comen mal, están constipados, lloran débilmente y sus músculos están flojos. Todos estos son síntomas de la parálisis muscular que la toxina causa. Si no se trata, los síntomas pueden progresar hasta llegar a una parálisis de brazos, piernas, tronco, y de los músculos de la respiración. En el caso del botulismo generado por los alimentos, los síntomas empiezan de 18 a 36 horas después de comer los alimentos contaminados pero los síntomas pueden presentarse hasta seis horas después o tardar hasta 10 días. Cualquier persona con estos síntomas deberá ponerse en contacto con quien le proporciona atención de salud inmediatamente.

## ¿Cómo se propaga?

El botulismo no se propaga de persona a persona. El botulismo generado por los alimentos, puede sucederle a todas las personas y de cualquier edad. Si usted come alimentos que contengan esta toxina, es muy probable que se enferme.

## ¿Cómo se diagnostica el botulismo?

El diagnóstico se hace cuando a la toxina se le localiza en la sangre, en el excremento o en los alimentos que se sospecha fueron los que la causaron. El botulismo en los bebés también se

puede diagnosticar al hacer que se reproduzca la bacteria en el excremento de los bebés. Estas pruebas se pueden llevar a cabo en ciertos laboratorios de los departamentos de salud estatales y en los Centers for Disease Control and Prevention (CDC) [Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades].

### **¿Cómo se puede tratar el botulismo?**

El recibir atención en un hospital es casi siempre necesario. El paciente quizá tenga que permanecer conectado a un aparato para ayudarlo a respirar durante semanas. La antitoxina que se aplica temprano en el inicio de la enfermedad, es efectiva para reducir la severidad de los síntomas y puede salvar la vida. La antitoxina no se utiliza para tratar el botulismo en los bebés. La mayoría de los pacientes finalmente se recuperan después de semanas o meses de una atención de mantenimiento en el hospital. Si el botulismo no se trata podría tener como resultado la muerte, debido a una falla respiratoria. No existe ninguna vacuna aprobada para prevenir el botulismo.

### **¿Habrá suficientes medicamentos a la disposición en caso de un ataque de bioterrorismo?**

Las autoridades de salud pública cuentan con una gran cantidad de existencias de los medicamentos necesarios en caso de un ataque de bioterrorismo. Estas existencias pueden enviarse a cualquier parte de los Estados Unidos en el transcurso de 12 horas.

### **¿Se puede prevenir el botulismo?**

El botulismo sí se puede prevenir. La mayoría de los casos en los Estados Unidos se deben a las frutas y verduras enlatadas del hogar. Siga adecuadamente todos los procedimientos y la preparación de los alimentos enlatados o en

conserva. Los recipientes que estén abultados no se deben abrir y los alimentos que tengan mal olor no se deben comer y ni tan solo probar. Las latas comerciales que tengan tapas abultadas se deben devolver a la tienda. Una de las fuentes que se reconoce sea la causa del botulismo infantil es la miel y no se les debe dar a los bebés; sin embargo, la mayoría de los casos de botulismo en los bebés no se ha podido identificar que provengan de algún alimento en específico.

### **¿Qué es lo que las organizaciones de salud pública están haciendo acerca de la posibilidad de un brote epidémico?**

Las agencias locales, estatales y federales de salud pública están trabajando activamente con quienes proporcionan atención de salud, con los hospitales, con los grupos de personas encargadas de atender casos de emergencia, con los laboratorios, con los veterinarios, y con otras personas, para prepararse en caso de que lleguen a surgir brotes epidémicos numerosos, y para enfrentar desastres biológicos de todo tipo incluyendo el botulismo. Si se sospecha que la acción haya sido causada por un acto de bioterrorismo, el Department of State Health Services notificará al CDC, al FBI y a las otras autoridades correspondientes.

### **¿Adónde puedo ir para obtener más información?**

Llame a su departamento de salud local. La información sobre el botulismo se puede encontrar en el sitio de Internet del Department of State Health Services en [www.dshs.state.tx.us/ideas/botulism/factsheet/](http://www.dshs.state.tx.us/ideas/botulism/factsheet/) y en el sitio de Internet del CDC en [www.bt.cdc.gov/agent/botulism/espanol/](http://www.bt.cdc.gov/agent/botulism/espanol/).