

# **Informe epidemiológico sobre la situación del botulismo en España. Año 2021.**

***Resultados de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica***

**Informe realizado con los datos disponibles hasta el 16 de junio de 2023.**

*Depuración, validación y análisis de los datos:*

Área de Análisis en Vigilancia Epidemiológica. Centro Nacional de Epidemiología del ISCIII.

Área de Vigilancia de Salud Pública. Equipo SiViEs. Centro Nacional de Epidemiología del ISCIII.

*Vigilancia y notificación de los casos:*

Unidades de Vigilancia de Salud Pública de las Comunidades Autónomas.

**Cita sugerida: Informe epidemiológico sobre la situación del Botulismo en España. Año 2021. Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III.**

## Introducción

El botulismo es una enfermedad grave pero infrecuente. Está causada por toxinas producidas habitualmente por *Clostridium botulinum* y rara vez por algunas cepas de *Clostridium baratii* productoras de neurotoxina F, cepas de *Clostridium butyrycum* productoras de neurotoxina E y algunas cepas de *Clostridium sporogenes* productoras de neurotoxinas botulínicas. Este organismo se encuentra en el suelo y los sedimentos acuáticos y puede sobrevivir en estos ambientes en forma de espora. Existen varias formas clínicas de botulismo: la forma clásica o botulismo alimentario, causado por alimentos contaminados con la toxina; el botulismo del lactante, producido en individuos de este grupo de edad tras la colonización intestinal del aparato digestivo por esporas que germinan y liberan la toxina; el botulismo de heridas, que tiene lugar cuando éstas son contaminadas con esporas que germinan y producen la toxina; y otros tipos de botulismo (incluyendo el botulismo intestinal del adulto, similar al botulismo del lactante pero en individuos de edad adulta con alteraciones de la microbiota intestinal que permiten la colonización y germinación de las esporas; el botulismo iatrogénico, que puede suceder cuando se inyecta una cantidad excesiva de toxina botulínica en procedimientos cosméticos o médicos; y otros cuadros de botulismo con rutas de transmisión desconocidas).

En el botulismo transmitido por alimentos, aunque el paciente puede presentar síntomas gastrointestinales como náuseas, vómitos o diarrea, los síntomas característicos son una marcada astenia, debilidad y vértigo seguidos de visión borrosa, boca seca, disfagia y disartria. La parálisis de los músculos respiratorios puede ocasionar la muerte si no se instaura ventilación mecánica. La mayoría de los casos se recuperan si son diagnosticados y tratados precozmente. La clínica del botulismo del lactante incluye estreñimiento, anorexia, succión y llanto débil, pérdida de control de la cabeza y letargo. El botulismo por heridas carece de los pródromos gastrointestinales del botulismo transmitido por alimentos, pero es similar en el resto de signos y síntomas neurológicos, aunque estos pueden tardar hasta dos semanas en aparecer.

El botulismo es una enfermedad de declaración obligatoria en España.

## Métodos

Se analizaron los casos de botulismo del año 2021 notificados a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE).

Los casos declarados siguen las definiciones de caso y los criterios para su clasificación (caso sospechoso, probable o confirmado) acordados por la RENAVE.

Para la asignación de las variables mes y año se utilizó la fecha clave (fecha de inicio de síntomas o la más cercana en caso de no conocerla - fecha de diagnóstico, fecha de hospitalización, etc.).

El análisis de distribución geográfica se realizó considerando la Comunidad Autónoma de declaración del caso.

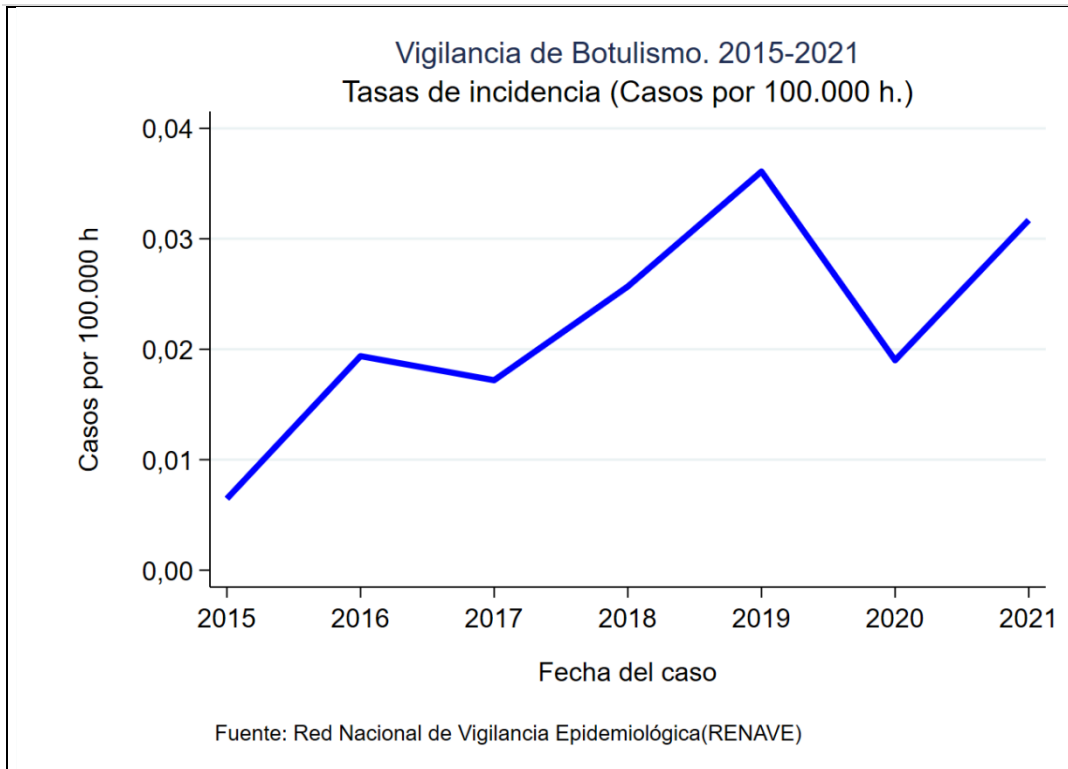
El cálculo de las incidencias acumuladas anuales se realizó utilizando como numerador el total de casos notificados durante ese año (excluyendo importados y residentes en el extranjero) y como denominador las cifras de población residente en España a día 1 de enero del año correspondiente obtenidas del Instituto Nacional de Estadística (INE). Para el cálculo de las incidencias por CCAA, se excluyeron del numerador los casos en los que la enfermedad fue adquirida en una CA distinta a la de residencia.

## Situación epidemiológica

### Distribución temporal y distribución geográfica

En 2021 se notificaron 15 casos de botulismo (13 confirmados, 1 probable y 1 sospechoso), lo que supuso una incidencia acumulada (IA) anual de 0,03 casos/100.000 habitantes (Figura 1).

Figura 1.



Las CCAA que notificaron casos fueron Madrid (4 casos), Andalucía, Cataluña y Comunidad Valenciana (3 casos cada una), y Castilla La Mancha y Castilla y León (1 caso cada una).

### Características de los casos y brotes

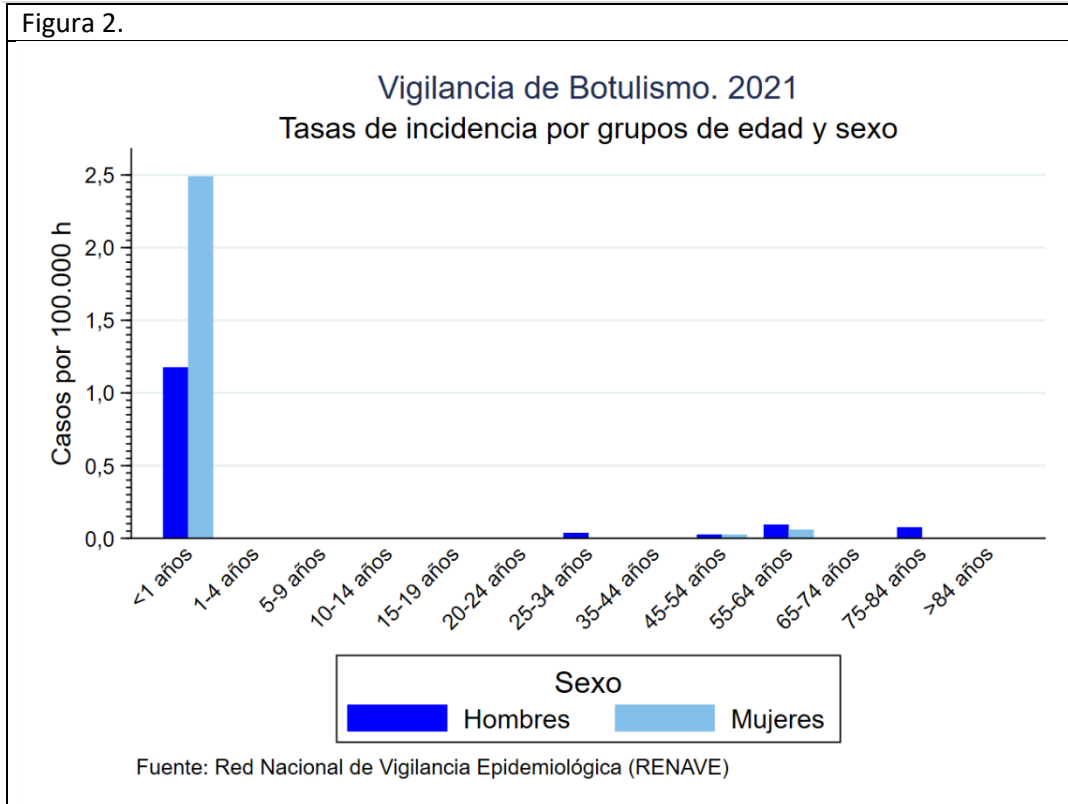
Se notificaron 6 casos en menores de un año, siendo el grupo de edad con mayor IA (1,81 casos/100.000 habitantes): en tres casos se trataba de botulismo del lactante, mientras que en los otros tres no se disponía de información sobre el tipo de botulismo (Figura 2). El resto de casos tuvieron lugar en adultos: 7 fueron de origen alimentario y en los otros 2 la información sobre el tipo de botulismo no estaba disponible.

Sólo se notificó un brote en el año 2021. Tuvo lugar en la Comunidad Valenciana, con 3 casos afectados (2 confirmados y 1 probable). El alimento sospechoso fue una conserva casera de vegetales.

Además de en el brote anterior, se identificó el alimento sospechoso en otros 3 casos: carne (lomo de cerdo) detectándose la toxina en el alimento, mermelada de arándanos, y vegetales sin especificar. En todos ellos se trató de conservas caseras.

Se identificó el tipo de toxina causante de la enfermedad en los dos casos confirmados del brote mencionado anteriormente (neurotoxina B), además de en otros 4 casos: 3 neurotoxina B (en un botulismo alimentario y otros dos sin información sobre categoría diagnóstica) y 1 neurotoxina A (en un botulismo alimentario).

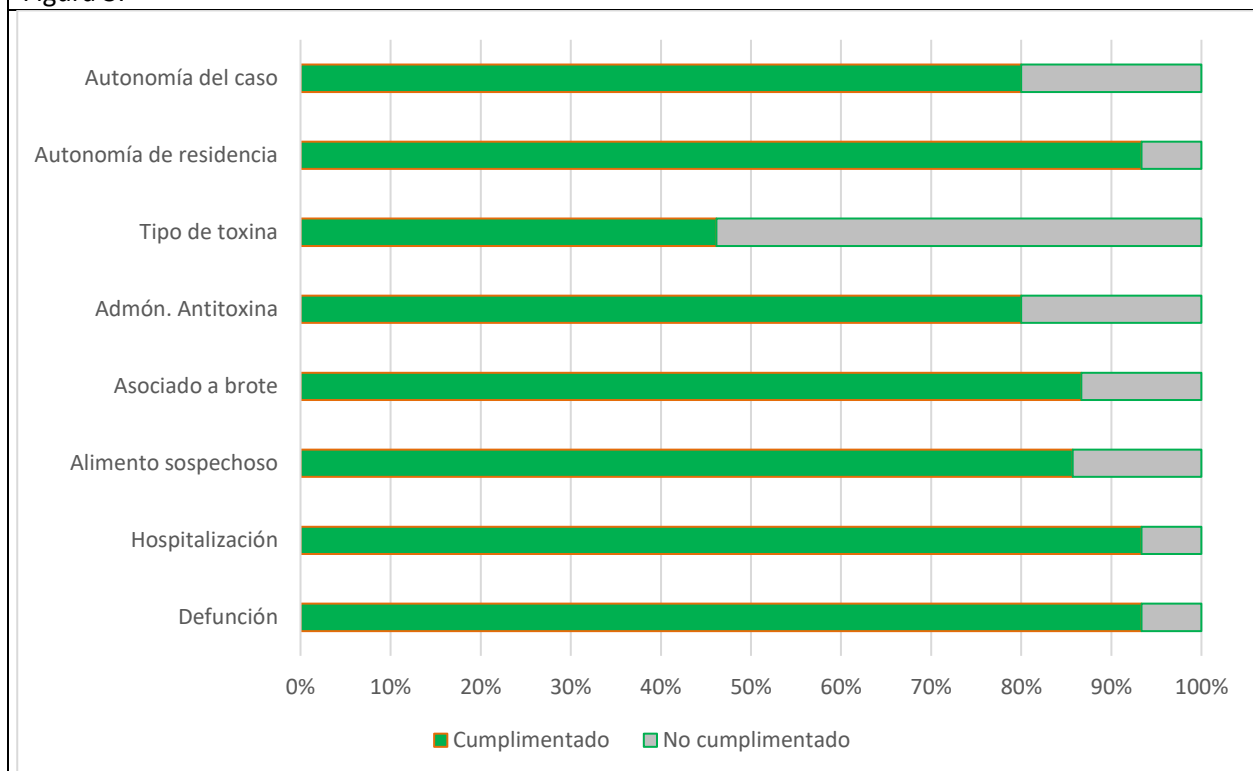
Se administró antitoxina botulínica a 8 casos; en 5 de ellos se trató de antitoxina equina, y en los otros 3 casos no se especificó el tipo de antitoxina. Además, en otros 2 casos se menciona que no se administró antitoxina y en los 5 restantes la información sobre la administración de la antitoxina no está disponible. No se notificó ninguna defunción.



### Calidad de los datos de la declaración de casos individualizados

La calidad de la cumplimentación de las variables se muestra en la figura 3. Las variables edad, sexo, caso importado y clasificación del caso estaban cumplimentadas en todos los casos de este año. Se disponía de información sobre la autonomía del caso, la autonomía de residencia del caso, la administración de antitoxina botulínica, si el caso estaba asociado a un brote, la hospitalización y la defunción en  $\geq 80\%$  de los casos. La cumplimentación del tipo de toxina detectada estaba disponible en aproximadamente el 50% de los casos, y del alimento sospechoso de la intoxicación en más del 80% de los casos de botulismo alimentario.

Figura 3.



## Conclusión

En el año 2021 aumentó la incidencia de botulismo respecto al año anterior, con una IA similar al año 2019. Los botulismos alimentarios, que frecuentemente dan lugar a pequeños brotes familiares, están vinculados al consumo de conservas contaminadas con toxina botulínica, la mayoría de las veces debido a una mala elaboración en el ámbito del hogar; estas características son las presentadas por el brote notificado este año, debido a una conserva casera de vegetales. No se produjo ninguna defunción. Es importante recordar que la prevención del botulismo transmitido por alimentos se basa en las buenas prácticas de elaboración de los alimentos, en particular la conservación y la higiene. Los casos de botulismo intestinal entre lactantes son infrecuentes y habitualmente no se consigue identificar el origen de la infección. Sin embargo, es importante prevenir la exposición a factores de riesgo conocidos, evitando el consumo de miel y de infusiones de especias vegetales en niños menores de un año ([recomendaciones AESAN](#)).