



## XI Encontro do Instituto Adolfo Lutz

Desafios do Laboratório de Saúde Pública: conhecer, monitorar e responder

04 a 07 de novembro de 2024

São Paulo/SP

e40817

• Bromatologia e Química

# Botulismo infantil: diagnóstico laboratorial do primeiro caso notificado no Brasil

Ruth Estela Gravato Rowlands\* , Christiane Asturiano Ristori , Damaris de Castro Pinto, Cecília Geraldine Martins 

Núcleo de Microbiologia, Centro de Alimentos, Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP, Brasil.

\*Autor de correspondência: ruth.rowlands@ial.sp.gov.br

Coordenadora da Comissão Científica: Adriana Pardini Vicentini

Botulismo infantil é uma doença rara que acomete crianças com até um ano de idade e ocorre pela ingestão de esporos de *Clostridium botulinum*, seguido da germinação e multiplicação do agente no lúmen intestinal, com produção e absorção de neurotoxina botulínica. Em junho de 2021, o Núcleo de Microbiologia, Laboratório de Referência Nacional para Botulismo do Instituto Adolfo Lutz, recebeu uma amostra de fezes, para pesquisa de toxina botulínica, de uma lactente que começou a apresentar sintomas neurológicos compatíveis com botulismo aos 42 dias de vida. Além da amostra biológica, foram enviadas sobras de duas fórmulas infantis em pó, uma de vitamina D e dois medicamentos para cólicas (um alopático e outro homeopático) consumidos pela lactente. De acordo com a investigação não houve consumo de mel ou chás. A pesquisa da toxina botulínica foi realizada pelo método de bioensaio em camundongos e do *C. botulinum* pelo método de cultura e pela Reação em Cadeia da Polimerase (PCR), para detecção dos genes que codificam as toxinas do tipo A e B. *C. botulinum* e toxina botulínica, ambos do tipo A, foram detectados na amostra de fezes, confirmando a suspeita clínica de botulismo. As amostras de fórmula infantil, vitamina D e medicamentos foram negativas para o patógeno, não sendo possível identificar a fonte de infecção, corroborando com a maioria dos casos descritos na literatura. Embora o consumo de mel seja comumente associado ao botulismo infantil, outros produtos contendo o microrganismo podem causar a doença. Além disso, em virtude da presença dos esporos no solo e em poeira, a exposição ambiental e/ou o contato com familiares que trabalham na agricultura ou na construção civil são considerados fatores de risco para o botulismo infantil. No Brasil, este é o primeiro relato de diagnóstico de botulismo infantil, uma doença que, ainda, é subestimada e subnotificada mundialmente.

**Palavras-chave.** Botulismo Infantil, *Clostridium botulinum*, Toxina Botulínica Tipo A.