

Detección de Esporas Botulínicas en Plantas Medicinales de Uso Pediátrico

Sara E. SATORRES¹, Lucía E. ALCARÁZ¹,
Rosa E.L. de RUIZ² y Olga N.P. de CENTORBI^{1*}.

¹ Bacteriología y Virología. Area Microbiología.

² Farmacognosia Universidad Nacional de San Luis, Chacabuco y Pedernera,
5700 San Luis, Argentina.

RESUMEN. Las plantas medicinales son ampliamente utilizadas con fines preventivos y curativos y sus infusiones son de uso corriente en el tratamiento doméstico de diversas dolencias del ser humano. Ellas acarrear en no pocas ocasiones microorganismos del suelo, cuando las condiciones de recolección, almacenamiento, expendio, etc, no son adecuadas. En el presente estudio se examinaron 196 muestras de drogas de origen vegetal de uso pediátrico adquiridas en diferentes lugares de expendio, detectándose la presencia de esporas de *Clostridium botulinum* en 5 de ellas. Conociendo que la ingestión de esas esporas puede provocar botulismo del lactante, surge la recomendación de no suministrar estos productos a niños menores de un año de edad.

SUMMARY. "Detection of *Clostridium botulinum* spores in medicinal plants for pediatric use". Medicinal plants are widely used as preventive and healing agents and their infusions are commonly applied in the domestic treatment of humans illnesses. They naturally carry soil microorganisms, particularly when collection, storage, and sale conditions are not adequate. In the present study we examined 196 samples of vegetal drugs of pediatric use acquired in drugstores. *Clostridium botulinum* spores were detected in five of them. From the obtained results, it can be suggested that these products should not be administered to children under one year old to prevent infant botulism in breast-feeding subjects.

INTRODUCCION

Las plantas han sido utilizadas por el hombre desde tiempos remotos para curar diversas enfermedades. En la Argentina como en otros países de América Latina, el mercado de hierbas medicinales es importante y se comercializan numerosas especies. Su utilización, en forma de infusiones o tisanas es de uso corriente en el tratamiento doméstico de dolencias de niños y adultos. Estudios realizados por diversos investigadores han demostrado que las hierbas medicinales no están exentas de contaminaciones microbianas, incluyendo gérmenes patógenos y oportunistas. No obstante, existen pocos datos relacionados a enfermedades ocasionadas por el consumo de estos productos vegetales¹.

Aún cuando sean procesadas bajo normas establecidas, las hierbas medicinales suelen acarrear partículas de tierra que contienen esporas

de diversas bacterias de habitat telúrico, que son resistentes a las temperaturas utilizadas en la preparación de infusiones. El ingreso de esporas por la vía digestiva no constituye generalmente un factor de riesgo de enfermedades, excepto aquellas de *Clostridium botulinum*, *C. butyricum* y *C. baratii*, capaces de producir toxina botulínica y ocasionar botulismo en niños menores de 1 año de edad².

El botulismo del lactante fue descrito por primera vez en 1976 y resulta como consecuencia de la acción de la toxina botulínica producida por clostridios toxigénicos que colonizan el intestino de los lactantes³. En la Argentina esta entidad clínica fue descrita en 1984 por Gianantonio *et al.*⁴ y desde entonces se han diagnosticado más de 150 casos. En San Luis se registraron 5 casos en el período 1995-96⁵ y se han presentado 5 casos más hasta 1998.

PALABRAS CLAVE: Botulismo del lactante, *Clostridium botulinum*, Esporas, Plantas medicinales.

KEY WORDS: Infant botulism, *Clostridium botulinum* spores, Medicinal plants.

* Autor a quien dirigir la correspondencia.