

Resumen

Laboratorio Provincial de Diagnóstico Veterinario de Holguín

Modificación de la técnica de aislamiento de *Clostridium spp*

Modification of the Isolation Technique of *Clostridium spp*

*Milvia Domingo Martín*¹, *Francisco Salvador Calvis Pérez*², *Yanexi Reynaldo Guerra*³

- 1 Doctor en Medicina Veterinaria. Especialista en Microbiología. Laboratorio Provincial de Diagnóstico Veterinario de Holguín
- 2 Máster en Virología. Doctor en Medicina Veterinaria. Especialista en Microbiología. Laboratorio Provincial de Diagnóstico Veterinario de Holguín
- 3 Doctor en Medicina Veterinaria. Especialista en Microbiología. Laboratorio Provincial de Diagnóstico Veterinario de Holguín

RESUMEN

Antecedentes: la técnica actual para el aislamiento de *Clostridium spp* permite pocos aislamientos productivos de la bacteria ya que la cepa que se aísla puede estar contaminada con otros microorganismos y no permite su clasificación bioquímica extendiéndose su proceso a más de una semana. **Objetivos:** modificar la técnica estándar de diagnóstico de *Clostridium* para aumentar la rapidez del aislamiento y la calidad de la cepa aislada. **Métodos:** se empleó como variación en el esquema de aislamiento, la capacidad de termoresistencia de este género, se trataron con calor los tubos de medio líquido, recién sembrados, por un período de tres a cinco minutos en agua en ebullición para eliminar contaminantes y lograr un cultivo bacilar puro. Se dejó incubar por 48 h, luego se pasó al medio de agar sangre en campana de anaerobiosis y se incubó por otras 48 h para su aislamiento final y posterior clasificación. **Resultados:** se aislaron 32 cepas del género *Clostridium*,

clasificadas como *Clostridium chauvoei* (22), *Clostridium novyi* (2), *Clostridium perfringens* (2) y *Clostridium* spp (7). Estos resultados se validaron en laboratorio de diagnóstico veterinario de Camagüey. **Conclusiones:** con la variación aplicada a la técnica, se logró aislar la bacteria en cuatro días con una reducción de la cantidad de medio de cultivo empleado y un alto nivel de pureza de la cepa; que facilitó su clasificación bioquímica y redujo el riesgo biológico para el personal técnico.

Palabras clave: clostridium, anaerobios, endosporas.

ABSTRACT

Backgrounds: current technique for *Clostridium* spp isolation allows productive few isolates of bacterium since this isolated strain may be contaminated with other microorganisms and prevents biochemical classification process extending it over one week. **Objectives:** to modify the isolation technique for a rapid diagnosis of *Clostridium* spp. **Methods:** using as variation in the isolation outline the capacity of term resistance of this gender, trying with heat the means tubes liquidates of completed Tioglicolato of sowing for one period three to five minutes in water in boil it stops this way to eliminate the pollutants and to achieve a cultivation pure bacillary, allowing them to incubate for 48 hours stops then to pass it to the means of agar it bleeds in anaerobiosis bell and incubating them for other 48 hours for their isolation final and later classification. **Results:** 32 strains were isolated from the genus *Clostridium*, classified as *Clostridium chauvoei* (22), *Clostridium novyi* (2), *Clostridium perfringens* (2) and *Clostridium* spp (7). These results were validated in veterinary diagnostic laboratory of Camagüey. **Conclusions:** with the variation applied to the technique, the bacterium was isolated in four days with a reduced amount of culture medium used, and a high level of purity of the strain, which facilitated its biochemistry and biological classification which reduced risk for technical staff.

Key words: clostridium, aerobes, endospore

Correspondencia

Dra. Milvia Domingo Martín. Correo electrónico: imvhlg@imfomed.hlg.sld.cu