

## Listeria, patógeno emergente en los alimentos

Martha de Von Chong<sup>1</sup>

<sup>1</sup>M.Sc. Microbiología. Profesora, Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y Tecnología, Departamento de Microbiología y Parasitología, Centro Regional Universitario de Coclé y Azuero, Universidad de Panamá; kmvonchong@cwpanama.net.

La *Listeria* es una bacteria patógena que se desarrolla intracelularmente y se ha aislado en la leche cruda en un 45%; en un 9.5% en la carne de cerdo, el 60% en aves de corral, el 79% en carne molida de res y el 30% en las hortalizas, como lechuga y repollo; 0.57% en leche en polvo y alimentos elaborados con este producto, como helado 3.79%, leche fría 3.03%, chocolate 1.20% y 8.55% en helado casero (Pinner *et al.*, 1992; Schlech *et al.*, 1983; Schuchat *et al.*, 1992). También se ha reportado aislamientos en mantequilla 2.6-7.9% al inicio de su procesamiento; se ha aislado en quesos, los cuales son en su mayoría suave, de fabricación casera, entre los que se reporta un estudio hecho en México, en donde se aisló el serogrupo 4b (Linnan, 1988). A partir del año 2008, se iniciaron las investigaciones para demostrar la presencia de *Listeria* en muestras ambientales tomadas de dos plantas de producción artesanal de queso fresco en la provincia de Los Santos. Los datos obtenidos en esta investigación de tipo exploratorio y descriptivo fueron analizados mediante el uso de una prueba no paramétrica de distribución de datos, que compara la discrepancia y correlación entre dos o más variables, conocidas como  $X^2$  (Prueba de Ji-cuadrada) de Pearson; análisis de varianza, y coeficiente de variación

Test de Duncan para mostrar las tendencias. Se eligieron al azar superficies de contacto inerte: directo (máquina de moler) e indirecto (refrigeradora, mesa de moldeado); superficies vivas (manos de los trabajadores) y en el producto fresco listo para consumo humano. Los aislamientos se llevaron a cabo en Demi-Frazier Broth Base, Ottaviani Agosti, placas 3M™ Petrifilm™, agar Palcam. Para la aplicación de las pruebas bioquímicas se realizó la prueba de API *Listeria* y luego las muestras positivas fueron procesadas a través de pruebas serológicas como el sistema de inmunocaptura de TECRA, método de ensayo inmunoabsorbente, ligado a enzimas (ELISA) de diagnóstico rápido. Las investigaciones realizadas permiten concluir que existen diferencias significativas entre las zonas de contacto directo (66.67%) e indirecto inertes (33.33%) y las superficies vivas (0.25%) y para el caso del producto fresco (28.4%) sobrepasando los requisitos establecidos en el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 16-2003. Estas aproximaciones prácticas de *Listeria spp.* realizadas en los laboratorios de Microbiología de la Escuela de Biología y de Ciencia y Tecnología de Alimentos de la Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Azuero y Coclé, evidenciaron la presencia del agente

causal de la enfermedad conocida como listeriosis, que se transmite a través del contacto con los animales, infección cruzada entre recién nacidos en el hospital e infecciones transmitidas por los alimentos, siendo uno de los agentes más frecuente que produce meningitis, y es también un

productor de graves septicemias en mujeres embarazadas y en pacientes inmunocomprometidos.

**Palabras claves:** Patógeno, emergente, superficies de contacto, serología.