

Area: CM - Cs. Médicas

Título del Trabajo: **BÚSQUEDA DE CAMPYLOBACTER TERMOTOLERANTES EN AGUAS RECREACIONALES DE LAS PROVINCIAS DE CHACO Y CORRIENTES**

Autores: GARIBOGLIO VÁZQUEZ, MARÍA L. - TRACOGNA, MARÍA F. - LÖSCH, LILIANA S.

E-mail de Contacto: lucreciagariboglio@hotmail.com

Tipo de Beca: UNNE Perfec. Tipo B **Resolución Nº:** 1116/12 **Período:** 01/03/2013 - 02/03/2015

Proyecto Acreditado: Desarrollo y aplicación de una reacción en cadena de la polimerasa para la detección simultánea de patógenos de transmisión alimentaria en el Nordeste Argentino. PI: 60/10L006- Resolución Nº921/10-CS.

Lugar de Trabajo: Instituto de Medicina Regional

Palabras Claves: patógenos bacterianos, ambientes acuáticos, filtración por membrana

Resumen:

Los patógenos humanos y animales relacionados con el agua, constituyen una amenaza para los ambientes acuáticos utilizados por el hombre con fines recreacionales. Las aguas superficiales no solamente son utilizadas como fuente de bebida o lavado de alimentos por personas sin acceso al agua potable, sino que también son frecuentemente usadas para el ocio y actividades recreativas y la ingestión accidental de agua contaminada microbiológicamente determina un riesgo potencial para la salud.

Entre los patógenos bacterianos relacionados en forma directa o indirecta con el agua pueden mencionarse los siguientes: *Salmonella* spp, *Shigella* spp, *Campylobacter* spp, *Vibrio* spp, y *Escherichia coli* 0157, entre otros.

El objetivo de este trabajo fue detectar la presencia de campilobacterias en fuentes de aguas de las provincias de Chaco y Corrientes.

La metodología general empleada fue la de filtración de grandes volúmenes de agua (5 litros), el cultivo de las membranas filtrantes en caldos de enriquecimiento Bolton, y su posterior subcultivo en medio selectivo CCDA. Posteriormente a la incubación se procedió a la identificación bioquímica de las colonias sospechosas. Una alícuota del caldo de enriquecimiento, se centrifugó, y el culote se conservó a -20°C para realizar la búsqueda de *Campylobacter jejuni* y *Campylobacter coli* mediante PCR, utilizando cebadores específicos.

Se recolectaron 51 muestras de agua de ríos y lagunas provenientes de distintos puntos de las provincias de Chaco y Corrientes. Se le realizó cultivo y PCR a 38 de ellas, a las otras 13 hasta el momento solo se le realizó cultivo.

No se obtuvo desarrollo de especies de *Campylobacter* termotolerantes ni se detectó su presencia mediante la reacción de PCR en ninguna de las 38 muestras de agua analizadas.

A pesar de no haber obtenido resultados positivos no debe descartarse la posibilidad de infección a través de contacto recreacional con aguas superficiales, y pone de manifiesto que la vigilancia debe ser continua y no dejar de lado la posibilidad de contaminación del ambiente sólo ante la presencia de una muestra negativa.

Desde el punto de vista de la Salud Pública, para la estimar el riesgo de infección se deben demostrar los agentes potencialmente patógenos en el agua. *Campylobacter* puede aparecer en el ambiente como viable aun cuando no sea cultivable por distintos factores que inhiben su desarrollo *in vitro* esto aumenta aún más la importancia epidemiológica de su búsqueda ya que esta condición juega un rol en la sobrevivencia de este patógeno en el medio ambiente.