

# Aplicación de Biología Molecular en Veterinaria: Pcr Como Método de Diagnóstico para Investigar Presencia de Escherichia Coli Productora De Verotoxina (Vtec) en Caninos de Zonas Rurales y Periurbanas. Su Implicancia en Salud Pública

Von Katona, A. Aruani, P. Casé, M. Peregrina, M.  
Iturbide, S. Grosso, R. Campoy, E. Furlani, B. Pott Godoy, C  
*avonkatona@yahoo.com.ar*

## Resumen

El síndrome urémico hemolítico (SUH) se caracteriza por anemia hemolítica microangiopática, plaquetopenia y daño renal. Constituye la primera causa de insuficiencia renal aguda en la edad pediátrica y la segunda de insuficiencia renal crónica. Escherichia coli productor de verotoxina es el primer agente etiológico de SUH. Los objetivos del presente trabajo son determinar si los perros pueden constituir un riesgo para la salud pública como portadores de VTEC y poner a punto la técnica de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR).

Hasta la fecha se han tomado 26 muestras de zonas periurbanas y de caninos de la Sociedad Mendocina Protectora de Animales (SMPA). Las muestras fueron obtenidas mediante hisopado rectal de caninos y fueron sembradas en el medio de cultivo selectivo Agar MacConkey Sorbitol y Agar Levine e incubadas 24 horas a 37°C. Los aislamientos positivos fueron sometidos a identificación bioquímica realizándose las siguientes determinaciones: oxidasa, indol/motilidad, TSI, urea, citrato. Los microorganismos aislados e identificados son conservados en Agar Nutritivo y refrigerados. En la próxima etapa se analizará por métodos hemolítico y PCR, si entre las Escherichia coli aisladas, hay cepas productoras de verotoxina. Se trabaja en la formación de becarios, en los siguientes aspectos: trabajo en equipo, iniciación en trabajos de investigación como proceso de aprendizaje, adquisición de habilidades en el desarrollo

metodologías de trabajo y desarrollo de espíritu crítico.

Palabras Claves: SUH, PCR, Verotoxina

## BIBLIOGRAFÍA

BENTANCOR, A.; AGOSTINI, A.; RUMI, M.V. ; DEGREGORIO, O.J. . Factores de riesgo de infección por cepas de Escherichia coli shigatoxigénicas en gatos y perros. Área de Microbiología. 2Área de Salud Pública. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad de Buenos Aires. Resultados parciales presentados en I Congreso Panamericano de Zoonosis 2006, y XII Jornadas Argentinas de Microbiología 2006.

BOYCE TG, SWERDLOW DL, GRIFFIN PM. Escherichia coli O157:H7 and the hemolytic uremic syndrome. N Engl J Med 1995; 333:364-368. -ESQUIVEL, G. P. LIFSCHITZ, V. MEDINA, M. G. GORODNER, J O. MERINO, L A..Puesta a punto de una técnica para la identificación de Escherichia coli diarrogénica mediante la reacción en cadena de la polimerasa PCR. (1)Instituto de Medicina Regional. Universidad Nacional del Nordeste. Resistencia (Argentina). Correo electrónico: lamerino@bib.unne.edu.ar. (2)Facultad de Medicina. Universidad Nacional del Nordeste. Corrientes (Argentina).

-FERNANDEZ, D, ETCHEVERRIA, A. I., PADOLA, N. L. et al. Estudio en caninos de zonas urbanas de Tandil como posibles portadores de Escherichia coli verocitotoxigénicos. InVet (B. Aires), ene./dic. 2006, vol.8, no.1, p.111-117. ISSN 1668-3498.