

**Título:** Estudio del bacteriófago implicado en la expresión de la toxina Shiga.

**Tipo:** PICT 2014

**Fecha de inicio:** 29/01/2016

**Finalización:** 28/07/2019

**Director:** Bentancor, Leticia.

**Integrantes:** Del Cogliano, Manuel; de Souza Ferreira, Luís Carlos; Palermo, Marina Sandra y Torres, Alfredo Gabriel.

### **Resumen**

La infección con Escherichia coli productor de toxina Shiga (Stx) (STEC) que causa colitis hemorrágica es un serio problema de salud pública. En algunos casos, la colitis lleva a una complicación conocida como Síndrome Urémico Hemolítico (SUH), que está caracterizada por anemia hemolítica microangiopática, trombocitopenia, y falla renal. Argentina presenta la mayor incidencia del mundo (13/100.000 niños menores de 5 años) y, además, es la principal causa de falla renal aguda en la infancia y la segunda causa de trasplante renal en la adolescencia. Las secuelas de falla renal, crónicas o neurológicas, afectan al 30 % de los pacientes. Aunque la diálisis peritoneal ha reducido significativamente la mortalidad, aún no existen terapias preventivas, ni tratamientos específicos, que posibiliten controlar el nivel de daño renal. Debido a que Stx es el agente causal indispensable para el desarrollo del SUH y dicha toxina se encuentra codificada en el genoma del bacteriófago lisogénico (933W) presente en el genoma de E. coli O157:H7, proponemos estudiar el rol del bacteriófago en las infecciones con STEC con la finalidad de evaluar si podría ser un target terapéutico alternativo a la Stx.

**Unidad Académica:** Departamento de Ciencia y Tecnología.