



XL SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
2019

COMISIÓN DE LA XL SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS
2019

Presidente:

Dr. Sebastián SÁNCHEZ

Secretario:

Dr. Alcides Ludovico SLANAC

Vocales:

Dra. Lilian Cristina JORGE
Dra. Gladys Pamela TEIBLER
Msc Pablo MALDONADO VARGAS

Miembros del Comité de Admisión:

Dra. Silvia Irene BOEHRINGER
Dra. María Fabiana CIPOLINI GALARZA
Dra. Luciana CHOLICH
Dr. David Roque HERNÁNDEZ
Dr. José Luis KONRAD
Dr. Fernando Augusto REVIDATTI
Dra. Adriana ROSCIANI

Colaboradores:

Dr. José Sebastián BENÍTEZ RUIZ DÍAZ
MV Sebastián CAPELLO VILLADA
MV Gabriela Soledad CHILESKI
Dra. Diana MARTÍNEZ
MV José Augusto PICOT

Aislamiento de *Trypanosoma theileri* en bovinos

Del Río Álvarez, F.¹; Solís, J.¹; Vargas, X.¹; Teibler, P.¹; Lozina, L.^{1*}

¹ Cátedra de Farmacología y Toxicología, Facultad de Ciencias Veterinarias - UNNE.

* Email: lozinalaura@gmail.com.

Resumen

Con el objeto de realizar ensayos para la selección de bovinos y descartar en éstos la presencia de hemoparásitos (*Babesia* spp., *Anaplasma* spp. y *Trypanosoma* spp.), se enviaron n=5 muestras de sangre de bovinos procedentes de Monte Caseros, Corrientes, para la detección de estos agentes por técnicas de PCR. Simultáneamente se realizó la inoculación de sangre de los bovinos antes mencionados a 15 ratones, hembras de 3 meses de edad, cepa Balb/C, para la identificación de *Trypanosoma* spp. Los animales de experimentación, fueron pesados y distribuidos en 5 grupos homogéneos y las inoculaciones se realizaron vía intraperitoneal con 0,5 ml de inóculo, previa inmunosupresión utilizando Ciclofosfamida (200mg/kg, vía intraperitoneal). Posteriormente, se realizó el seguimiento de la infección experimental mediante frotis y técnica de Buffycoat a partir de microhematocritos, cada 3 días, por el lapso de 1 mes. Las necropsias se realizaron a los días 30 y 60 post inoculación, seleccionándose, en ambos casos, un ratón al azar de cada grupo. Los resultados de la PCR de un solo paso del gen msp1b y de la familia génica ves1a, revelaron la ausencia de *Anaplasma* spp. y *Babesia* spp., respectivamente. La PCR anidada basada en el gen 18S rRNA, confirmó la presencia de un animal positivo a *Trypanosoma* spp. Posteriormente, se realizó una segunda amplificación, para descartar falsos negativos y arrojó un segundo animal positivo. La purificación y secuenciación en ambos sentidos determinó que se trató de *T. theileri*. Durante los 30 días de seguimiento no se observaron hemoparásitos en sangre periférica de los ratones inoculados. La necropsia de los 30 días no reveló particularidades macro ni microscópicas, determinadas por observación histopatológica. A los 60 días se observó, en los ratones inoculados con las muestras de sangre positivas, dificultades para la locomoción y alimentación, marcada desnutrición, hipertrofia ganglionar, hepato y esplenomegalia, así como petequias en ambos órganos. Del análisis histopatológico de hígado y bazo se determinó anisocitosis hepática, células de Kupffer hipertróficas e hiperplásicas, focos circunscriptos de células inflamatorias, sinusoides hepáticos dilatados, espacios porta desorganizados, focos hemorrágicos, desorden celular a nivel de corteza esplénica y numerosos nidos de amastigotes en todo el hígado y bazo, entre otras alteraciones. A partir de este trabajo se encontraron 2 animales positivos a *T. theileri* y, si bien este hemoparásito es poco patógeno para el bovino, su presencia podría interferir en el desarrollo de los cultivos *in vitro* de *Babesia* spp., razón por la cual fueron descartados. Teniendo en cuenta estos resultados, se concluye sobre la importancia del diagnóstico de las enfermedades hemoparasitarias, así como la necesidad de desarrollar de un kit de diagnóstico serológico para las especies de *Trypanosomas* que afectan a los bovinos.

Palabras claves: hemoparásitos, bovinos, diagnóstico.