



SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS XXXVII

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS - 2016



Modelo de infección experimental en ratones y cobayos con *Anaplasma centrale*

Barbieri F. A., Del Río Alvarez F., Ríos E.E, Bogado E.F., Lozina L.A.*

Dpto. de Clínicas- Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE. Sargent Cabral 2139 (3400) Corrientes. TE. (03794) 425753 int. 146. *lozinalaura@gmail.com

Resumen

La Anaplasmosis de los bovinos es una enfermedad infecciosa, transmisible, de curso agudo, subagudo y crónico producida por una rickettsia, *Anaplasma marginale*. La profilaxis de la enfermedad implica el uso de una vacuna trivalente que contiene *Anaplasma centrale*, obtenida de bovinos esplenectomizados. El objeto del presente trabajo fue instaurar la infección experimental de *A. centrale* en animales de laboratorio. Se inocularon ratones y cobayos con eritrocitos bovinos infectados con el agente y se estudió el curso de la infección. Se utilizaron 2 lotes de ratones de la cepa CF1(n=4) y de la cepa Balb/c (n=4), de 20 ± 2 g de peso y 10 semanas de edad. El inóculo se obtuvo a partir de bovinos infectados crónicamente, la sangre se extrajo con citrato de sodio al 3.8%. La cantidad inoculada fue de 1×10^7 eritrocitos infectados con *A. centrale* (EIA), administrados por vía intraperitoneal. Para la infección experimental en cobayos se utilizó un n=2 animales de 400 ± 10 g y 16 semanas de edad, los que previamente fueron sometidos a esplenectomía de curso favorable y sin complicaciones. Estos fueron inoculados con 1×10^8 EIA, por vía intraperitoneal. Los animales fueron mantenidos en sectores separados, con el suministro diario de alimento y agua *ad libitum*. Las observaciones incluyeron aspectos físicos clínicos generales y parámetros fisiológicos. Se tomaron muestras de sangre periférica de cada uno de los animales en los días 0, 15, 30, 45 y 60, para determinar el número de eritrocitos infectados por campo, evidenciados en extendidos sanguíneos teñidos con Giemsa, a fin de evaluar el desarrollo de la infección. Asimismo, las muestras de sangre de todos los animales de experimentación fueron enviadas al laboratorio de Biotecnología de INTA- Castelar para la extracción de ADN y detección de *A. centrale* por PCR anidada de punto final. No se observaron alteraciones clínicas en ninguno de los parámetros estudiados. Los resultados de la PCR evidenciaron ausencia de infección en los ratones CF1 y fue positivo en los Balb/c, a los 45 días, postinoculación. En el caso de los cobayos esplenectomizados la infección se detectó a los 30 días. Estos resultados fueron coincidentes con la observación de la rickettsia en los extendidos sanguíneos. Debido a que el periodo de prepatencia fue prolongado, en estos animales de experimentación se continúan muestreando para determinar la presencia o ausencia de la rickettsia. La infección experimental en ratones Balb/c y cobayos es posible, sería interesante ajustar la dosis inoculante a fin de poderlos utilizar como modelos de infección para probar nuevas drogas para el control de la anaplasmosis.

Palabras Claves: anaplasmosis, rickettsemia, roedores.