

Estudio Serológico de la Anemia Infecciosa Equina en Animales Utilizados en Tracción a Sangre de la Ciudad de Santa Fe

Mariño B¹, Curiotti J², Enriquez A³, Re A², Lucca E⁴, Esquivel C², Apaulaza A², Glusman L², Mora T², Ricoy A⁵.

¹Cátedra Microbiología. ²Prácticas Hospitalarias de Grandes Animales. ³Clínica de Equinos.

⁴Infectología y Enfermedades Infecciosas. Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV), Universidad Nacional del Litoral (UNL). ⁵Facultad de Veterinaria. Universidad de Zaragoza (UNIZAR).

bmarino@fcv.unl.edu.ar

La Anemia Infecciosa Equina (AIE), también conocida con la sinonimia de “Fiebre del Pantano”, es una enfermedad infecciosa de amplia distribución mundial, exclusiva de la familia Equidae, en consecuencia: equinos, burros, mulas y otros integrantes susceptibles; causada por un miembro del género *Lentivirus*, subfamilia Orthoretrovirinae de la familia Retroviridae, cuyo material genético se incorpora e integra al genoma celular del hospedador, donde permanece de por vida en condiciones biológicas de provirus, a partir de cuyo estadio puede seguir distintas evoluciones. El período de incubación es impreciso dependiendo de variables tales como, virulencia de la cepa, susceptibilidad del infectado, dosis infectante; pudiendo generar cuadros patológicos de variada intensidad, desde muy graves y letales hasta febrículas pasajeras que no comprometen seriamente el estado de salud del individuo. Se la reconoce como la enfermedad infecciosa más importante de los equinos, de alta prevalencia, letalidad baja en zonas enzoóticas y difusión variable, dependiendo de los vectores presentes. Una vez infectados, los animales pueden presentar cuadros clínicos agudos y/o crónicos recurrentes^{1,2}. Las manifestaciones clínicas de la AIE se clasifican en agudas, crónicas e inaparentes, con particularidades patológicas y sintomatológicas propias de las distintas presentaciones. En la mayoría de los casos, los equinos se convierten en portadores asintomáticos, solo detectables por pruebas de laboratorio, no obstante, son fuente de infección, dando continuidad al ciclo epidemiológico de esta enfermedad, en donde es imprescindible el pasaje de sangre infectada entre los portadores y los susceptibles, función que en el ecosistema natural, asumen eficientemente los insectos hematófagos. Bajo situaciones de estrés, generadas por deficiencias nutricionales, esfuerzos intensos, enfermedades concomitantes, entre otros, es posible que ocurran episodios de reagudización que pueden ser transitorios o letales. Los signos clínicos son inespecíficos y variables, como fiebre alta, anemia, pérdida de peso, ictericia, edemas ventrales, petequias en mucosas, diarreas hemorrágicas, exudados nasales sero- sanguinolentos. El virus se transmite de manera mecánica a través de las piezas bucales de insectos hematófagos, o por objetos corto punzantes que trasladen sangre infectada; entre los vectores más eficientes y de mayor impacto epidemiológico, se encuentra la familia Tabanidae, moscas de los caballos (*Tabanus*spp y *Hybomitra*spp). También puede producirse transmisión intra uterina, con baja frecuencia por las características de la placentación o a través del calostro y leche perinatal. El riesgo de transmisión vertical es mayor cuando la yegua presenta signos clínicos antes del parto. La transmisión iatrogénica, mediante el uso de agujas o material contaminado y transfusiones de sangre es también posible y de alto impacto en establecimientos donde los operarios no aplican las medidas de asepsia pertinentes. El objetivo de este trabajo es conocer el estatus serológico y contribuir al conocimiento de la epidemiología de AIE en una población de equinos utilizados en la tracción a sangre (TAS) de seis barrios del cordón oeste de la ciudad de Santa Fe, capital de la provincia del

VII JORNADA DE DIFUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

Noviembre 2019. Esperanza. Santa Fe. Argentina.

Área temática: **SALUD ANIMAL**

mismo nombre, ubicada geográficamente en las cañadas y bañados del valle de inundación del río Salado, en la Región del Litoral de la República Argentina. A los fines del estudio, mediante visitas periódicas y durante 7 años (2013-2019), se recolectaron 321 muestras. La edad de los animales osciló entre seis meses y quince años aproximadamente, de ambos sexos, sin signos clínicos compatibles con la enfermedad al momento del muestreo, elegidos al azar ya que sus propietarios acudían al puesto móvil veterinario para la atención clínica de los mismos de manera voluntaria. Las muestras de sangre se obtuvieron por veno-punción yugular con agujas descartables, colectadas en tubos estériles debidamente rotuladas y referenciados a fichas individuales, mantenidas refrigeradas hasta su llegada al laboratorio de microbiología de la FCV- UNL. Una vez obtenido el suero y colectado en viales, se conservaron a -20°C hasta su procesamiento. Para la determinación de anticuerpos específicos anti AIE, se recurrió a la prueba de inmunodifusión en gel de agar (AGID), siguiendo las recomendaciones de la Organización Internacional de Epizootias (OIE), en su manual de técnicas Diagnósticas para las Enfermedades de los Animales Terrestres. Se utilizaron kits diagnósticos convalidado por el Servicio Nacional de Sanidad y calidad Agroalimentaria (SENASA). Dicho ensayo, permite detectar la presencia de anticuerpos específicos para la proteína p26, reconocida como conservada para la mayoría de las subespecies virales, que se encuentra en la cápside del virus. Es una técnica de alta especificidad y algo menor sensibilidad, mundialmente utilizada para detectar enfermos o portadores del virus. Los resultados obtenidos arrojaron un total de 49 pacientes positivos, lo que representa el 15% de la población objeto de este estudio. La actividad de cirujeo, con carros traccionados por equinos, continúa siendo una actividad frecuente en los barrios del cordón oeste de la ciudad de Santa Fe, donde existe una población de equinos, de la cual no hay registros oficiales que den cuenta de la cantidad total ni de su estatus sanitario frente a AIE. A su vez, factores climáticos y epidemiológicos son favorables para la presentación de dicha enfermedad. En función de los datos aportados por este equipo de trabajo, consideramos que deberían realizarse acciones concretas en torno a AIE, que contemplen los diferentes escenarios sanitarios, epidemiológicos y culturales.

Bibliografía

- 1-Cook R , Leroux C, Issel C.(2013) Equine infectious anemia and equine infectious anemia virus in 2013: A review. *Vet. Microbiol*; 167:181-204.
- 2-Issel C, Cook F, Mealey R, Horohov D. (2014) Equine Infectious Anemia in 2014: Live with It or Eradicate It. *Vet Clin Equine*. 561-577.
- 3- Manual de Procedimientos para la Anemia Infecciosa Equina (2005). Dirección de Luchas Sanitarias. Dirección Nacional de Sanidad Animal. Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA).