

meses, de 34 cm de longitud, sexo femenino y producto de un embarazo gemelar remitido para estudio, presentó linfangioma quístico cavernoso congénito localizado en la región occipital, cervical, torácica y mediastinal, el cerebro presentaba holoprosencefalia, encefalocele y signos de inmadurez con presencia de lisencefalia; igualmente, presentaba agenesia de miembro superior izquierdo, agenesia renal izquierda con riñón único, multilobulado, agenesia de pabellón auricular, y globo ocular izquierdo, en el miembro superior derecho ausencia de radio, mano zamba con 3 dedos. En los miembros inferiores el derecho con 3 metatarsianos y 3 falanges, el izquierdo solo con 2 falanges. El caso estudiado presentaba un cordón umbilical con una arteria y una vena, mientras que el cordón del otro gemelo era normal, los cortes histológicos revelan que la piel, el tejido celular subcutáneo y el mediastino están infiltrados por una neoplasia benigna, constituida por vasos linfáticos en su mayoría de diámetro capilar. Grasa inmadura, miocardio, tejido cartilaginoso, óseo, vertebrales, médula espinal y timo, se encuentran infiltrados por tejido neoplásico con características de linfangioma. Si se observa, estos hallazgos son predominantemente izquierdos y se acompañan de fisuras por fenómenos compresivos que involucran tanto órganos internos como externos, lo que nos lleva a suponer que estamos en presencia de un síndrome de bandas amnióticas. Los estudios de imagenología demostraron hipoplasia facial en especial del maxilar inferior izquierdo, asimetría de las órbitas, holoprosencefalia semilobar, calcificación en la parte media del cerebro. Es posible reconocer en el mortinato diferenciación sexual femenina que nos hace sospechar síndrome de Turner por su forma alada del cuello, para lo cual realizaremos pruebas de DNA que permitan confirmar este diagnóstico bajo la imposibilidad de cariotipo por fijación del feto en formol. Nos llama poderosamente la atención la aparición de síndromes tan importantes como las bandas amnióticas, linfangioma (malformaciones arteriovenosas) y un posible Turner en un solo paciente producto de un embarazo gemelar de padres sin antecedentes. De modo que, el estudio de patologías que producen malformaciones por etiología genética y alteraciones mecánicas in útero, pueden ser fuente de discusión gracias a este caso en donde se presentan paralelamente.

BANDAS C, G, Y NORs EN CROMOSOMAS DE BOVINOS CRIOLLOS SANMARTINEROS

CAMELO, A.¹, VANEGAS, O.¹, NEIRA, R.¹

¹ Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales, Universidad de los Llanos, Km. 12, vía Puerto López, Villavicencio (Meta). orlandovan@hotmail.com

La raza Sanmartinera en nuestra región se ha visto sometida a varios factores adversos, siendo el principal, el hombre, que mediante cruces absorbentes la ha colocado en vía de extinción, contándose actualmente con tan solo 3.166 cabezas de ganado puro (Martínez, 1999). Razón por la cual es muy importante la caracterización citogenética de la raza mediante patrones de bandeo cromosómico (G, C y NORs) de cariotipos bovinos, y así poder inicialmente estandarizar la técnica de bandeo cromosómico, realizar un idiograma, determinar el número de bandas típicas para cada cromosoma y describir las características de cada una de ellas, para obtener un patrón de comparación, y en posteriores trabajos poder observar si existe alguna anomalía cromosómica estructural o numérica en esta raza, que comprometa su producción y reproducción. Este estudio se desarrolla en el Laboratorio de Citogenética de la Universidad de los Llanos, con 12 animales de 3 (2 hembras y 2 machos de cada familia) de las 7 familias existentes en la granja la

libertad de Corpoica en la ciudad de Villavicencio. Se realizó la toma de la muestra de la vena caudal y se hizo cultivo de linfocitos según la técnica de (Moorhead *et al.*, 1960, modificada) después de tener las láminas envejecidas se realizaron las técnicas de bandeo, adaptadas por, Jiménez y Sánchez (1999). El trabajo se encuentra en la fase de análisis de las placas coloreadas con bandas exitosas las cuales son de 5 hembras y 2 machos, que junto con los cariotipos con coloración simple, de los 12 animales se les ha evaluado al microscopio óptico, no encontrándose hasta ahora ninguna anomalía, en estos momentos se está realizando la parte de fotografía de estas placas y se procederá a realizar la tercera toma de muestras para completar el trabajo.

ESTUDIO CITOGÉNÉTICO EN BOVINOS CRIOLLOS COLOMBIANOS ANÁLISIS DE HETEROMORFISMO DE BANDAS C

SÁNCHEZ, C. A.¹, JIMÉNEZ, L. M.², BUENO, M. L.³

¹ Estudiante Tesis de Posgrado en Salud y Producción Animal.

Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia.

Universidad Nacional de Colombia. Sede Bogotá.

casanchez@terra.com.co ² Profesora, Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia. Universidad Nacional de Colombia.

³ Profesora, Departamento de Biología. Facultad de Ciencias.

Universidad Nacional de Colombia.

El presente trabajo busca establecer si existe diferenciación cromosómica entre las 7 razas de bovinos criollos colombianos. Para esto se está estudiando la presencia de heteromorfismos de Bandas C, los rangos de variación y la frecuencia de las variantes cromosómicas más destacadas en cada raza. Finalmente se compararán las características cromosómicas encontradas dentro y entre razas. Se está trabajando con muestras de sangre periférica de 20 ejemplares de cada una de las razas Blanco Orejinegro, Casanareño, Chino Santandereano, Costeño con Cuernos, Hartón del Valle, Romosinuano y Sanmartinero. Se ha empleado la técnica de cultivo de linfocitos y a las metafases obtenidas se les aplican las técnicas de Bandas GBG y Bandas RBG para verificar la normalidad de los animales muestreados y secuencialmente las técnicas de Bandas QFQ y de Bandas CBG para el análisis de la región del centrómero en relación con el heteromorfismo de heterocromatina constitutiva. De cada técnica de bandeo se seleccionan las 4 mejores metafases por animal. Los cariotipos son ordenados de acuerdo a la nomenclatura de la 2a Conferencia Internacional sobre Estandarización de Cariotipos en Animales Domésticos. Los cromosomas ordenados dentro del cariotipo serán medidos por medio del programa Corel Photo-paint, 9, calculando para cada cromosoma la longitud total y la longitud de la Banda C. Para identificar heteromorfismos de Bandas C en las diferentes razas criollas, los cariotipos serán comparados dentro y entre animales de la misma raza y entre razas. Se han tomado muestras de 57 animales y se avanza en el proceso de bandeo y análisis de láminas. Se pretende aportar información que pueda ser de utilidad para el desarrollo de estrategias de reproducción, conservación y mejoramiento genético que permitan maximizar el potencial productivo del extraordinario activo biológico que posee Colombia, representado en la mayor diversidad genética de bovinos criollos de América.