

CARACTERIZACIÓN DEL PERFIL PROTEICO DEL FLUIDO LUMINAL UTERINO DE LA OVEJA BAJO DOMINIO ESTROGÉNICO Y PROGESTACIONAL

Rodríguez-Márquez, J.¹ Hernández, A.² Morales-Piñero, R.³ Hidalgo, G.¹

¹Unidad de Investigaciones de Ciencias Morfológicas (UNICIM). Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad del Zulia. Maracaibo 4005-A. Estado Zulia. Venezuela. E-mail: jose.rodriguez@fcv.luz.edu.ve; jmrodrim@gmail.com ²Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. ³Dpto. Socioeconómico. FCV-LUZ.

Con el objetivo de caracterizar y diferenciar los perfiles electroforéticos de proteínas en el fluido luminal uterino durante el ciclo estral (CE), ovino (días: 0 y 12), se emplearon 8 ovejas, sexualmente maduras y cíclicamente sanas, divididas en 2 grupos (G1: Día 0= predominio estrogénico; G2: Día 12= predominio progestacional). Se sacrificaron al tercer CE, se tomaron muestras del Fluido uterino por lavados con NaCl 0.15M. La concentración proteica se determinó por Bradford, se utilizó electroforesis (1D-SDS-PAGE y 2D-SDS-PAGE) y coloreadas con Comassie R-250, Plata y Zacharius. Se realizaron análisis de correlación, pruebas de t-Student y estadística descriptiva. Para el análisis de los perfiles electroforéticos de proteínas en las diferentes condiciones del CE y, regiones uterinas, se determinó el comportamiento de la variabilidad mediante el empleo de análisis multivariado determinando el coeficiente de similitud y la distancia entre pares de variables, para lo cual los geles fueron cuantificados por una función indicadora, asignando el valor 1 (uno) si la banda estaba presente y 0 (cero) si no está. Con la finalidad de resumir las distancias para realizar las inducciones y deducciones, se utilizó una matriz de distancias y con ella se hizo la inferencia estadística mediante la representación de diagramas o figura bidimensional conocida como dendograma. Se encontró mayor concentración de proteínas en la región posterior de los cuernos, en ambos días del CE estudiados. Al día 0 se identificaron en promedio 140 proteínas a partir de los cuales se encontraron diferencias desde un 3.5% a un 6.9% entre las regiones, de manera que existe una influencia regional de los E₂ en este periodo del CE. En el cuerno ipsilateral al ovario que contenía el folículo ovulatorio se encontraron proteínas las cuales estuvieron ausentes en el cuerno contralateral. También se encontraron diferencias entre la región anterior y posterior. El día 12 se encontraron diferencias entre cuernos y entre regiones, a diferencias del día 0 el menor porcentaje de distancia fue entre las regiones posteriores de los cuernos. Bajo dominio progestacional se observaron proteínas que predominaron en el cuerno ipsilateral. Las diferencias encontradas entre regiones del mismo cuerno al día 12 estuvieron representadas por proteínas presentes en la región anterior, y por un complejo de dos proteínas presentes en la región posterior. Conclusión: 1.- Existe mayor número de proteínas al día 0 Vs 12. 2.- Se presentan diferentes perfiles proteicos entre las regiones uterinas tanto bajo dominio estrogénico como progestacional.

Palabras clave: Oveja, proteínas, ciclo estral, esteroides

