



**SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS
XXXVI**
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS - 2015

95 Aniversario
1920 - 2015

Optimización del método de recuperación de ovocitos de ovarios bovinos de matadero

Garrido, M.J.¹; Yuponi, R.G.²; Yuponi, M.R.²; Solimano, L.²; Crudeli, G.²; Konrad, J.^{1,2}

¹Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas; ²Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.
konradjl@hotmail.com

La biotecnología de la reproducción asistida, con técnicas tales como la fertilización *in vitro* y producción *in vitro* de embriones, provee herramientas para maximizar la propagación de la genética, disminuir el intervalo generacional y corregir problemas de infertilidad de los rodeos. Para la producción *in vitro* de embriones, existen fundamentalmente dos fuentes de ovocitos, aquellos obtenidos por aspiración folicular de ovarios de animales faenados y aquellos ovocitos recuperados de animales vivos mediante punción folicular por vía transvaginal. El objetivo del presente trabajo fue evaluar la cantidad y calidad de ovocitos obtenidos de ovarios bovinos de matadero por diferentes métodos. Se trabajó con 72 ovarios de hembras bovinas, los cuales fueron colectados del frigorífico Laguna Brava, y transportados en solución salina de NaCl (0,9%) a temperatura ambiente hasta las instalaciones de la FCV – UNNE, donde fueron colocados a 37 °C en baño María. Los ovocitos fueron recuperados de los folículos utilizando las técnicas de aspiración (TRT1, n=24), sección (TRT2, n=24) y la combinación de estos (TRT3, n=24). En todos los casos los folículos seleccionados se encontraban en el rango de los 2-8 mm de diámetro. Para el TRT1 se utilizó aguja de 18G acoplada a una jeringa de 10 ml y cargada con 1 ml de solución, el líquido folicular recogido fue depositado en un tubo falcón graduado de 50 ml con 5 a 7 ml de solución salina y mantenido en baño María hasta finalizada la punción, momento en el cual el contenido fue volcado en una placa de Petri de 100 mm con grilla para la búsqueda. Para el TRT2 se utilizó una hoja de bisturí N° 24, se procedió a realizar cortes longitudinales a través de los folículos sobre un filtro em-con con 5 ml de solución salina, finalizado los cortes el ovario fue enjuagado con solución salina, el líquido folicular obtenido fue filtrado y volcado en una placa de Petri de 100 mm con grilla para la búsqueda. En el TRT3 se realizó punción y luego sección de los folículos. La búsqueda y clasificación fue realizada con una lupa estereoscópica. Los complejos cumulus ovocitos (COCs) fueron clasificados de acuerdo al número y compactación de las células del cúmulo, al grado de homogeneidad y al color del citoplasma en seis clases, GI, GII, GIII, GIV, expandidos y degenerados. La correlación entre las variables cuantitativas se calculó por análisis de la varianza con un valor de α del 5%, con el procedimiento de correlación de Duncan. La cantidad de estructuras totales no arrojó diferencias estadísticamente significativas, siendo 36,3; 35,9 y 48,7 COCs para TRT1, TRT2 y TRT3 respectivamente. El mayor número de COCs de calidad superior fue recuperado por la técnica de aspiración/sección (TRT3; 1,5 y 28,5), que por la de aspiración (TRT1; 1 y 18,8), y sección (TRT2; 0,6 y 14,5), para GI y GII respectivamente. En el resto de las estructuras evaluadas no se observaron diferencias significativas. En conclusión la técnica aspiración/sección para la recuperación de COCs de ovarios procedentes de matadero resultó más eficiente para la obtención de ovocitos de mejor calidad, lo que aumentó la eficiencia del proceso.

Palabras clave: *post mortem*, punción, sección