

on asistida por demecolcina como método para evitar la exposición a luz UV en la producción de embrion

Moro, L.N.; Vichera, G.; Olivera, R.; Salamone, D.

InVet vol.12 no.2 Ciudad Autónoma de Buenos Aires jul./dic. 2010.

E-mail: salamone@agro.uba.ar

Resumen

La clonación es una técnica con gran potencial científico y económico, aunque aún ineficiente. La luz ultravioleta (UV) utilizada durante la enucleación del ovocito genera cambios estructurales y funcionales, afectando la viabilidad de los embriones reconstituidos. El inhibidor de microtúbulos demecolcina (DMC) permite generar una protrusión visible conteniendo al núcleo del ovocito, evitando la utilización de luz UV para su ubicación y extracción. Inicialmente los ovocitos fueron tratados con 0,4?g/ml DMC durante toda la maduración *in vitro* (24h) o desde las 21h, obteniendo un 61,4% y 87% de núcleos ubicados en protrusión, respectivamente. En un segundo experimento los ovocitos fueron tratados con 0,4 ?g/ml DMC luego de exposición a ionomicina, logrando un 52,7% de eficiencia. Finalmente, se extrajeron los núcleos de ovocitos con protrusión generados con el mejor tratamiento (DMC21h), sin exponerlos a radiación UV. Cada ovocito enucleado sin zona pelúcida fue electro-fusionado con una blastómera de un embrión FIV de 8 células. El grupo control no se expuso a DMC y se utilizó luz UV en la enucleación. No hubo diferencias estadísticas en las tasas de clivaje (67% vs 76%) ni de blastocistos (7,4% vs 3,8%) entre ambos grupos, aunque con el nuevo tratamiento la enucleación resultó técnicamente más sencillo.
