

Resumen | Presentación en Modalidad Oral

Área Biotecnología. *Proyecto con resultados*

Efecto del tratamiento estratégico con FSH en la producción ovocitaria y desarrollo de embriones en un Programa Comercial de Fecundación *in vitro* Bubalino

Effect of a Strategic donor FSH-treatment on oocyte and embryo production in a Commercial Buffalo IVF Program

Konrad, J.¹; Berdugo Gutierrez, J.²;
Yuponi, R.¹; Clérico, G. J.^{3,4}; Crudeli, G.¹ y
Sansiñena, M.^{3,4}

¹Universidad Nacional del Nordeste.

²Universidad Nacional de Colombia. Sede
Medellín.

³Pontificia Universidad Católica Argentina

⁴Consejo Nacional de Investigaciones Cientí-

Contacto: msansinena@uca.edu.ar

Palabras clave: búfalo, fecundación *in vitro*, ovum pick-up, FSH

Keywords: *buffalo, in vitro fertilization, ovum pick-up, FSH*

En búfalos, una limitante para la producción *in vitro* de embriones radica en la escasa recuperación de ovocitos competentes. El objetivo de este trabajo fue evaluar la administración de FSH sobre la cantidad de folículos, calidad ovocitaria y desarrollo embrionario *in vitro*. Se utilizaron once bufalas (4-10 años) de raza Murrah con buen estado corporal. Se realizó una ablación folicular (T0-DFR) seguida de segunda aspiración (T0-control) a los 7 días. Seguidamente, las donantes fueron tratadas con 180 mg FSH (Folltropin), distribuida en doble-dosis diarias durante 3 días. Se repitieron las aspiraciones a 7 o 15 días post-FSH (T1-FSH7 y T1-FSH15), con una punción final para evaluar el efecto residual (T2-Residual). Los datos continuos (folículos y calidad ovocitaria) fueron analizados mediante ANOVA y comparación post-hoc Tukey, los datos categóricos (desarrollo embrionario) fueron analizados con test de Fisher ($p < 0.05$). No se encontraron diferencias significativas en la cantidad de folículos ováricos (T0= 8.7 ± 0.5 , T0-DFR= 4.7 ± 0.7 , T1-FSH7= 7.6 ± 1.8 , T1-FSH15= 8.0 ± 0.7 , T2-Residual=

6.0 ± 1.2) ni en la cantidad de ovocitos aspirados (T0= 4.9 ± 0.9 , T0-DFR= 2.0 ± 0.3 , T1-FSH7= 4.2 ± 1.1 , T1-FSH15= 3.5 ± 0.4 , T2-Residual= 1.4 ± 0.4). Sin embargo, se detectó un aumento en la cantidad de ovocitos de buena calidad (grados 1 y 2) en los animales tratados con FSH (T1-FSH7= 3.0 ± 0.9 and T1-FSH15= 1.5 ± 0.5 versus T0= 0.5 ± 0.3 , T0-DFR= 0.9 ± 0.1 and T2-Residual= 0.4 ± 0.1) ($p > 0.05$). Adicionalmente, el clivaje embrionario (T1-FSH7=26%, T1-FSH15= 71% versus T0= 7%, T0-DFR= 0 and T2-Residual=10%) y la tasa de blastocistos (T1-FSH7=21%, T1-FSH15= 30% versus T0= 5%, T0-DFR= 0 and T2-Residual=0) fueron significativamente superiores en animales tratados con FSH. Los resultados indican que una única suplementación estratégica con FSH resulta en un incremento significativo de la calidad ovocitaria y el desarrollo embrionario, independientemente del intervalo entre punciones (7 o 15 días). Este tratamiento podría ser incorporado en programas comerciales de producción *in vitro* de embriones bubalinos.