

Maturação *in vitro* de oócitos bovinos com diferentes fontes de hCG



João Filipi Scheffer Pereira^[a], Maurício Barros Fernandes^[b], Bruna Cristina Heinzen^[c], Norton Lee Bruel^[c], Jonathan Jesus da Silva^[d], Fernando Jean Dijkstra^[e], Cristina Santos Sotomaior^[a]

^[a] Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)

^[b] Prófiiv Genética Animal – São Paulo

^[c] Curso de Graduação em Medicina Veterinária, Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)

^[d] Curso de Graduação em Ciências Biológicas, Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)

^[e] Curso de Graduação em Biotecnologia, Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)

* Endereço para correspondência: joao.filipi@gmail.com

Resumo

A maturação *in vitro* (MIV) é o primeiro processo no laboratório de produção de embriões *in vitro* e consiste na maturação nuclear e citoplasmática do oócito, com a retomada da meiose, chegando ao estágio de metáfase II (MII) da meiose II. É no estágio de MII que o oócito está apto a ser fertilizado quando adquirida a competência oocitária. O processo de maturação envolve uma série de modificações na reorganização das organelas, entre outros processos. As gonadotrofinas são apenas um dos componentes necessários, tanto no processo *in vitro* como *in vivo* para a aquisição de competência dos oócitos. O objetivo deste experimento foi avaliar a substituição do hCG – APL® (Bélgica) por hCG – Chorulon® (Brasil). Foram utilizados três grupos experimentais, sendo G1 – APL® 50 µg/mL, G2 – Chorulon® 100UI/mL e G3 – Chorulon® 200UI/mL. Um total de 336 oócitos foram divididos entre os grupos, sendo G1 (n=116), G2 (n=109) e G3 (n=111). A MIV realizada por 24h em incubadora com 5% de CO₂, em meio TCM 199 (SIGMA), 10% SFB, 22 µg/mL de piruvato, 0,5 µg/mL FSH (Folltropin®), LH (de acordo com o grupo experimental), 1 µg/mL de estradiol (SIGMA) e 0,1 mg/mL de sulfato de amicacina. A fertilização *in vitro* foi realizada em meio TALP-Fert com albumina sérica bovina livre de ácidos graxos (BSA-FAF) por 22h. O cultivo embrionário *in vitro* durou sete dias em meio CR2 contendo BSA-FAF. A avaliação consistiu na taxa de embriões produzidos no dia 7, considerando-se embriões no estágio de blastocistos e blastocistos expandidos. A análise estatística utilizada foi a ANOVA com fator duplo sem repetição. Não houve diferença significativa (p>0,05) entre os grupos testados, sendo a taxa de embriões para G1= 27,02%, G2= 39,5% e G3= 34,9%. Conclui-se que o hCG – Chorulon® é eficiente na substituição do hCG – APL®.

Palavras-chave: Maturação *in vitro*. hCG. Oócitos bovinos.