

Arruda, L.S.; Galuppo, A. G.; Silva, D. S.; Arruda, N.S; Cheuiche, Z. M.G.; Silva, C. A. B; Sicco, O. P.; Ruggeri, R.R.; Rodrigues, J.L.

Laboratório de Embriologia e Biotécnicas de Reprodução da Faculdade de Veterinária da UFRGS - Porto Alegre, RS, Brasil  
E-mail: leticiarruda@gmail.com

## INTRODUÇÃO

A produção *in vitro* (PIV) de embriões bovinos vem sendo utilizada em larga escala no Brasil. Entretanto, as taxas de desenvolvimento embrionário até o estágio de blastocisto ainda são consideradas baixas (de 25 a 35%). Segundo Gilchrist e Thompson (2007) um dos principais fatores que afeta esta taxa é a competência do oócito em realizar a maturação. Com o objetivo de otimizar os resultados da PIV tem-se estudado a adição de fatores secretados pelo oócito ao meio de maturação. O objetivo deste experimento foi comparar as taxas de desenvolvimento embrionário ao estágio de blastocisto, obtidas a partir de oócitos maturados em meio previamente condicionado através da adição de complexos *Cumuli-oócitos* (CCOs) ou de oócitos desnudos (DOS).

## MATERIAIS E MÉTODOS

Os CCOs foram obtidos mediante punção de folículos de ovários coletados em abatedouro. Aqueles que apresentaram *Cumulus oophorus* compacto e citoplasma homogêneo foram selecionados para maturação e desnudamento. O grupo controle foi maturado em TCM 199m não condicionado, sendo os oócitos dos grupos experimentais submetidos à maturação em meio condicionado. Os oócitos dos grupos experimentais foram maturados em TCM 199m condicionado com a adição dos COCs (G1) ou dos DOS (G2), mantidos a 38,5°C, com 5% de CO<sub>2</sub> em ar, e umidade relativa saturada. Após 24 horas de maturação foi realizada a inseminação dos oócitos (1x10<sup>6</sup> espermatozóides/mL), mantendo-se os espermatozóides incubados com os oócitos durante 20 horas, nas mesmas condições atmosféricas da maturação.

As estruturas foram transferidas para o meio de cultivo SOFm, onde permaneceram por 7 dias para a avaliação da taxa de desenvolvimento embrionário ao estágio de blastocisto. Os resultados foram analisados aplicando-se o teste do Qui-Quadrado, para P<0,05.

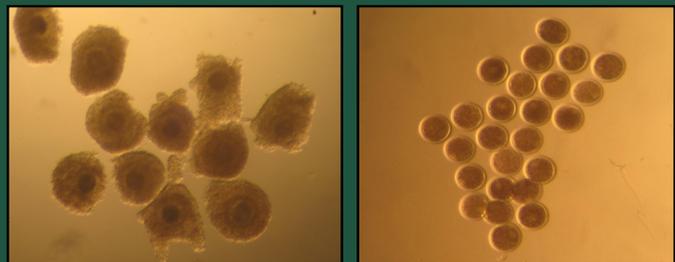


Figura 1: A) Complexos *Cumuli-oócitos*; meio condicionado de maturação do G1; B) Oócitos desnudos; meio condicionado de maturação do G2.

## RESULTADOS

Grupo	Número de oócitos	Taxa de blastocisto	
		N	%
Controle	70	13 <sup>a</sup>	18,5
G1	72	9 <sup>a</sup>	12,5
G2	70	10 <sup>a</sup>	14,2

a,b: p<0,05. Foram realizadas cinco repetições.

## CONCLUSÃO

Os dois procedimentos testados durante a MIV, proporcionaram taxas semelhantes de desenvolvimento embrionário ao estágio de blastocisto, que não diferiram do grupo controle.

## REFERÊNCIAS

Gilchrist R.B, Thompson J. G. Oocyte maturation: emerging concepts and technologies to improve developmental potential *in vitro*. Theriogenology, v. 67, p. 6-15, 2007.