

CONIC-SEMESP 13º Congresso Nacional de Iniciação Científica

Anais do Conic-Semesp. Volume 1, 2013 - Faculdade Anhanguera de Campinas - Unidade 3. ISSN 2357-8904

TÍTULO: COMPARAÇÃO DA QUALIDADE OOCITÁRIA ENTRE NOVILHAS E VACAS ADULTAS

CATEGORIA: EM ANDAMENTO

ÁREA: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SAÚDE

SUBÁREA: MEDICINA VETERINÁRIA

INSTITUIÇÃO: FACULDADE ANHANGUERA DE CAMPINAS

AUTOR(ES): JULIANE DE OLIVEIRA SILVA, LOANA RANGEL BERTOLINO

ORIENTADOR(ES): FERNANDA MACHADO REGAZZI

COLABORADOR(ES): ANDRÉA LAGO DE ZORZI, JULIANO ROBERTO DA SILVA

Realização:



Apoio:



1. RESUMO

O objetivo deste estudo foi comparar a viabilidade oocitária de novilhas e vacas púberes após captação oocitária transvaginal (OPU). Métodos: Estudo retrospectivo de 10 animais divididos em dois grupos: novilhas e vacas púberes, comparadas quanto parâmetros oocitários.

2. INTRODUÇÃO

A produção de embriões *in vitro* (PIV) em bovinos tem como objetivo precípuo, a multiplicação de animais com grande mérito genético, aumentando o ganho genético anual (Vishwanath, 2003).

Algumas aplicações da PIV incluem a produção de um número maior de embriões comerciais, recuperação genética, produção de clones e animais transgênicos, bem como para superar os problemas de infertilidade desvinculados de alterações ovarianas (Galli et al.; 2003).

O uso de bezerras pré-púberes como doadoras de ovócitos oferece um considerável potencial para acelerar o ganho genético, por meio da diminuição do intervalo de gerações e aproveitamento precoce de fêmeas bovinas de alto valor genético (Lohuis, 1995). Em estudo, Yang et al., (1998) observaram que a capacidade de desenvolvimento de ovócitos de bezerras pré-púberes melhora com a idade, com um aumento notável do potencial para clivar entre 7 e 9 meses de vida.

Ovócitos de bezerras podem ser obtidos por coletas *in vitro* a partir de ovários oriundos de abatedouro, *in vivo* por ovariectomia ou por aspiração folicular transvaginal guiada por ultrassom.

3. OBJETIVOS

Com base no exposto, são objetivos deste trabalho, comparar, por meio de dados retrospectivos, a qualidade, número de ovócitos recuperados e viáveis após aspiração folicular, entre novilhas pré- púberes e vacas púberes

4. METODOLOGIA

Realizou-se um estudo de controle de casos a partir de dados coletados de relatórios de 10 vacas doadoras de oócitos, com idade entre 7 meses e 5 anos, da raça Nelore Mocho, provenientes da Fazenda São José CV, da cidade de Paulínia-SP.

5. DESENVOLVIMENTO

Dois grupos foram comparados:

Grupo Novilha (GN): formado por novilhas doadoras de ovócitos com idade entre 7 e 10 meses, submetidas a aspiração folicular.

Grupo Vacas Púberes (GVP): formado por vacas adultas doadoras de ovócitos com idade entre 2 e 5 anos, submetidas a aspiração folicular.

Os grupos foram submetidos à mesma técnica de captação de oócitos transvaginal (OPU), descrita por PIETERSE et al.,(1991).

Os ovócitos foram selecionados e classificados conforme suas características morfológicas e viabilidade, com base nos parâmetros utilizados por Malard (2000).

Classificação dos complexos cumulus ovócito (COC) em GI -- ovócitos com citoplasma homogêneo e 4 ou mais camadas de células do cumulus; GII - ovócitos com citoplasma apresentando alguma granulação e/ou menos de 4 camadas de células de cumulus; incluindo os parcialmente desnudos; GIII - ovócitos com citoplasma homogêneo ou com alguma granulação e com as células do cumulus expandidas; Desnaturados – ovócitos com granulações citoplasmáticas homogêneas, desprovidos de células do cumulus; Citoplasma

Irregular – ovócitos com granulações citoplasmáticas irregulares e células do cumulus enegrecidas.

5. RESULTADOS PRELIMINARES

Tabela 1. Média e desvio padrão do número de oócitos captados em uma aspiração ovariana das fêmeas pertencentes aos grupos Novilha (GN) e Vacas Púberes (VP) – São Paulo – 2013

Grupo	Número de oócitos captados	Número de oócitos viáveis
GN	36 ± 20	25,2 ± 7
GVP	34 ± 6	19 ± 2,5

Tabela 2. Média e desvio padrão do número de oócitos classificados de acordo com a distribuição das células do cumulus e características citoplasmáticas em GI, GII, GIII, Desnudos e com Citoplasma Irregular, das fêmeas pertencentes aos grupos Novilha (GN) e Vacas Púberes (GVP) – São Paulo – 2013.

Grupos	Qualidade oocitária				
	GI	II	GIII	Desnaturadas	Citoplasma Irregular
GN	0,8±0,9	1,8±1,1	22,6±6,1	2,6±0,9	8,2±1,1
GNP	2,4±0,5	3,2±2,5	21,2±	3,4±2,6	3,8±1,1

6. FONTES CONSULTADAS

PIETERSE, M. C., KAPPEN K. A., KRUIP, Th. A. M., TAVERNE, M.A.M. **Aspiration of bovine oocytes during transvaginal ultrasound scanning of the ovaries.** *Theriogenology*, V.30, n.04, p. 715-762, 1988.

VISHWANATH,R., 2003. Artificial insemination: the state of the art. **Theriogenology** 59, 571–584

GALLI, C., DUCHI, R., CROTTI G., TURINI, P., PONDERATO, N., COLLEONI, S., LAGUTINA,I., LAZZARI, G., 2003. Bovine embryo technologies. **Theriogenology** 59,599–616

LOHUIS, M.M. Potential benefits of bovine embryo manipulation technologies to genetic improvement programs. **Theriogenology**, v.43, n.1, p.51-60, 1995.

YANG, X., KUBOTA, C., SUZUKI, H., TANEJA, M., BOLLS, P. E. and PRESICCE, G. A. (1998). "Control of oocyte maturation in cows--biological factors." **Theriogenology** 49(2): 471-482.

MALARD, P.F. **Coleta, maturação, fecundação e cultivo invitro de ovócitos de bezerras da raça Nelore de 2 a 3 meses de idade.** Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais.