ASPIRAÇÃO DE OÓCITOS DE VACAS DA RAÇA HOLANDESA DE DIFERENTES ORDENS DE PARTO

Izabela Medeiros Czelusniak (PIBIC/FA), Izabela Semkiw Welyczko, Leiluana Camila Rettig Tozetto,

Luciana da Silva Leal Karolewski (Orientadora), e-mail: lsleal@uepg.br.

Universidade Estadual de Ponta Grossa / Departamento de Zootecnia.

Medicina Veterinária, Reprodução Animal.

Palavras-Chave: *biotecnologia da reprodução, embriões, produção animal.*

Resumo

O estudo analisou dados, produzidos no ano de 2024, de recuperação de oócitos de 740 vacas doadoras da raça Holandesa, divididas em diferentes ordens de parto. O objetivo foi verificar se a categoria animal interfere na quantidade e na qualidade dos oócitos obtidos. Foi usado o teste estatístico de Kruskal-Wallis, seguido pelo teste de Dunn, para avaliar o efeito da categoria animal no número médio de complexos cumulus-oócito (CCO's) obtidos por OPU (*ovum pick up*) e no número médio de CCO's de qualidades diferentes (inviáveis, desnudos e viáveis). Os resultados mostraram que fêmeas nulíparas pré-púberes e multíparas se destacaram em relação à quantidade e à qualidade de oócitos recuperados, concluindo que a ordem de parto pode ser um parâmetro relevante na seleção de doadoras para programas de produção *in vitro* de embriões.

Introdução

A Produção *in vitro* de embriões é uma biotécnica reprodutiva que multiplica o número de animais com elevado mérito genético em pouco tempo, e é amplamente empregada no Brasil. Em vacas, a recuperação dos oócitos ocorre por aspiração dos folículos ovarianos guiada por ultrassonografia transvaginal, método conhecido como *ovum pick up* (OPU) (Ribeiro *et al.*, 2020). Para o sucesso da biotecnologia, deve ocorrer uma boa colheita de oócitos por animal, considerando a quantidade e a qualidade.

Materiais e Métodos

Foram analisados os dados de 1.430 sessões de OPU de 740 vacas doadoras da raça Holandesa, divididas em diferentes ordens de parto: nulípara pré-púbere (n= 170), nulípara púbere (n= 230), primípara (n= 95) e multípara (n= 245). Os animais eram pertencentes à Fazenda Frankanna Agropecuária, Carambeí-PR. As aspirações foliculares foram realizadas pela empresa Legado Consultoria Veterinária. Foi usado o teste estatístico de Kruskal-Wallis, seguido pelo teste de Dunn, para avaliar o efeito da categoria animal no número médio de CCO's/OPU e no número médio de CCO's de qualidades diferentes (inviáveis, desnudos e viáveis). Foi considerado o nível de significância de 5%.

Resultados e Discussão

A tabela 1 mostra o número médio total de CCO's/OPU, assim como o número médio de CCO's de qualidades diferentes, segundo os grupos de animais estudados.

Tabela 1. Números médios de complexos cumulus-oócito (CCO's) recuperados por sessão de aspiração folicular e classificados como inviáveis, desnudos e viáveis, segundo a categoria da fêmea bovina da raça Holandesa. Carambeí/PR, 2024

Categoria Animal	Total de CCO's/OPU	CCO's Inviáveis	CCO's Desnudos	CCO's Viáveis
Nulíparas pré-púberes	17,08a*	4,39a	3,65a	9,04a
Núliparas púberes	12,41b	3,36c	2,52b	6,53b
Primíparas	13,71b	3,47bc	3,13b	7,11b
Multíparas	16,72a	3,82b	3,59a	9,30a
p-valor	0,000	0,000	0,000	0,000

*Letras diferentes na mesma coluna indicam diferença estatística pelo teste de Kruskal-Wallis, seguido pelo teste de Dunn.
Fonte: As autoras

Nulíparas pré-púberes e multíparas se destacaram em relação à quantidade e à qualidade de oócitos recuperados. Em contrapartida, as nulíparas púberes e as primíparas apresentaram resultados inferiores, possivelmente devido à instabilidade hormonal das nulíparas púberes e ao desafio fisiológico da primeira lactação das primíparas (Matoba *et al.*, 2012).

Conclusão

Novilhas pré-púberes e vacas multíparas foram mais eficientes na recuperação do número total de CCO's, além de apresentarem resultados superiores quanto à produção de oócitos viáveis. Dessa forma, constata-se que a ordem de parto constitui um parâmetro relevante na seleção de doadoras para programas de produção *in vitro* de embriões.

Agradecimentos

À Fundação Araucária pela bolsa concedida. À Fazenda Frankanna e à Legado Consultoria Veterinária pelos dados.

MATOBA, S. *et al.* The association between metabolic parameters and oocyte quality early and late postpartum in Holstein dairy cows. **J. Dairy Sci.**, v. 95, n. 3, p. 1257-1266, 2012.

RIBEIRO, L. G. M. *et al.* Efeito da somatotropina bovina recombinante (rbST) na produção in vitro de oócitos bovinos da raça Sindi. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, v. 72, n. 1, p. 25-32, 2020.