



Faculdade de Veterinária
Departamento de Clínicas Veterinária

Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária

www.ufpel.edu.br/nupeec



EFEITO DA PROGESTERONA EXÓGENA EM VACAS DOADORAS DE OVÓCITOS SOBRE O DESENVOLVIMENTO FOLICULAR E A PRODUÇÃO *IN VITRO* DE EMBRIÕES

Resumo

O objetivo deste trabalho foi avaliar o número de folículos dispostos à punção folicular (PF), a quantidade e a qualidade de ovócitos e a produção *in vitro* de blastocistos oriundos de doadoras submetidas à diferentes tratamentos com progesterona. Para a realização deste experimento foram utilizadas 15 vacas mestiças (*bos taurus x bos indicus*). Antes do início do experimento, todas as vacas receberam por 8 dias um CIDR[®]. Dois dias antes da retirada dos dispositivos, todas as vacas receberam 0,150 mg de D-cloprostenol. No dia da retirada dos CIDRs[®] todas vacas foram submetidas à PF para favorecer uma padronização do crescimento folicular. Após esta 1^o PF as vacas foram divididas aleatoriamente em 3 grupos distintos e todas submetidas à PF a cada 4 dias totalizando 6 sessões: G1: animais que receberam 1 CIDR[®] usado; G2: animais que receberam 2 dispositivos novos, e G3: animais que não foram submetidos à tratamentos com progesterona. As trocas dos CIDRs[®] do G1 e G2 foram realizadas a cada 8 dias, assim como a aplicação de 0,150 mg de D-cloprostenol, nos três grupos. Os resultados demonstram um aumento ($p < 0,01$) na média de folículos pequenos, com diâmetro de até 5 mm, nos G1 (9,44) e G2 (9,44) em relação ao G3 (6,12). Houve diferença ($p < 0,05$) na taxa de recuperação apenas entre o G2 (68,77%) e G3 (47,19%), e um aumento ($p < 0,01$) na média de ovócitos coletados/vaca/punção do G1 (6,56) e G2 (6,96), em relação ao G3 (3,36). Também foi observada diferença ($p < 0,05$) na média de ovócitos de qualidade I e II por punção entre os grupos 1 e 3, não havendo diferença ($p > 0,05$) entre os grupos 1 e 2 e grupos 2 e 3, sendo: 13 para o G1, 5,6 para o G2 e 2,6 para o G3. A taxa de clivagem dos ovócitos de qualidade I e II do G1 (80%) foi superior ($p < 0,05$) ao G2 (75%) e G3 (61,5%). A taxa de blastocistos, oriundos de ovócitos de qualidade I e II foi superior ($p < 0,05$), no G1 (46,15%) em relação ao G3 (15,38%), porém não houve diferença do G1 para o G2 (32,14%) e do G2 para o G3. Não foi detectada diferença ($p > 0,05$) na taxa total de blastocistos entre os grupos G1, G2 e G3, sendo: 28,20% ($6,6 \pm 2,15$), 16% ($3,8 \pm 2,15$) e 15% ($1,8 \pm 2,15$), respectivamente. Os resultados indicam que vacas tratadas com implantes de progesterona apresentam aumento da quantidade de ovócitos, bem como a disponibilidade de folículos aptos à punção. A

qualidade dos ovócitos de qualidade I e II recuperados e a taxa de produção de blastocistos oriundos de ovócitos de qualidade I e II foram maiores quando as doadoras eram submetidas a apenas 1 CIDR[®] reutilizado em relação à vacas que não receberam implantes, além de aumentar a taxa de clivagem de ovócitos de qualidade I e II em relação aos demais tratamentos. A taxa de clivagem total foi maior quando as vacas foram submetidas à tratamentos com progesterona, porém não houve diferença na taxa de blastocistos total entre os grupos.

Palavras-chave: qualidade de ovócitos, progesterona, produção *in vitro*, bovinos.