

XU Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

28º

Encontro de Iniciação Científica da UENF

20º

Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense

16ª

Jornada de Iniciação Científica da UFF



UIII Congresso Fluminense de Pós-Graduação

23ª

Mostra de Pós-Graduação da UENF

8ª

Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense

8ª

Mostra de Pós-Graduação da UFF

Efeito da Administração do hCG na Perfusão do Corpo Lúteo Avaliada por Ultrassonografia Doppler em Novilhas Mestiças de Corte

Stella Gonçalves Cabral, Cainan Bueno Silva Leite, Yasmine Tomaz Martins, João Victor Carvalho do Couto Reis, Millena de Oliveira Andrade, Ana Cláudia Cerqueira Rodrigues, Luis Fonseca Matos

O corpo lúteo (CL) é uma glândula transitória, de importância na produção de progesterona (P4) e inicia o seu desenvolvimento logo após ovulação, sendo caracterizada como a estrutura que possui um dos maiores graus de vascularização por unidade de tecido no corpo. Após ovulação, o tamanho do CL aumenta de acordo com a produção de progesterona, de forma positiva. Depois do seu desenvolvimento inicial, o corpo lúteo alcança uma fase estática de crescimento, porém os níveis de progesterona permanecem aumentando, assim como o fluxo sanguíneo para o CL. O índice de vascularização do CL detectada pela ultrassonografia no modo doppler possui relação direta com a manutenção de altas concentrações de progesterona e desta forma com a taxa de prenhez pós a inseminação. Vacas não gestantes demonstram uma diminuição deste parâmetro após a ovulação. Com o objetivo de avaliar os efeitos da administração da gonadotrofina coriônica humana (hCG) na a formação e perfusão do corpo lúteo, 10 novilhas de corte mestiças serão separadas em dois grupos de 5 animais. O primeiro grupo receberá um protocolo convencional de IATF, recebendo um implante de progesterona intravaginal + 2 ml de benzoato de estradiol no dia 0 (d0), remoção do implante e administração de 2ml de prostaglandina no d8 e administração de 1 ml de benzoato de estradiol no d10. O segundo grupo receberá o mesmo tratamento do grupo 1, porém também serão administrados 2 ml de hCG (400UI), junto com o benzoato de estradiol no d10. Após 60 dias do início do protocolo, os grupos serão invertidos e tratados com o protocolo de IATF do grupo anterior, em um modelo crossover. Todos os animais serão avaliados por ultrassonografia nos modos B e doppler no dia 10 do protocolo e a cada 7 dias durante 21 dias. As imagens serão congeladas no modo B e realizada a medida dos dois maiores diâmetros e a área total do CL. No modo power doppler serão congeladas 3 imagens diferentes para se estimar o escore de perfusão sanguínea do CL. As médias dos dados coletados serão analisadas comparando-se as medidas em função do dia do exame e entre os grupos de tratamento. Espera-se com o estudo observar o efeito positivo da administração do GnRH no protocolo de IATF em novilhas de corte a fim de se aumentar a produção de progesterona e conseqüentemente os índices de prenhez após a IATF.

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: UENF

Eixo temático:

Fomento da bolsa (quando aplicável):

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:



XU Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica e Tecnológica

28^o
Encontro de
Iniciação
Científica
da UENF

20^o
Circuito de
Iniciação
Científica do
IFFluminense

16^a
Jornada de
Iniciação
Científica
da UFF



UIII Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação

23^a
Mostra de
Pós-Graduação
da UENF

8^a
Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense

8^a
Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

Effect of hCG Administration on Corpus Luteum Perfusion Assessed by Doppler Ultrassonography in Crossbred Beef Heifers

Stella Gonçalves Cabral, Cainan Bueno Silva Leite, Yasmine Tomaz Martins, João Victor Carvalho do Couto Reis, Millena de Oliveira Andrade, Ana Cláudia Cerqueira Rodrigues, Luis Fonseca Matos

The corpus luteum (CL) is a transient gland, important in the production of progesterone (P4) and begins its development shortly after ovulation, being characterized as the structure that has one of the highest degrees of vascularization per tissue unit in the body. After ovulation, the size of the CL increases in line with the production of progesterone, in a positive way. After its initial development, the corpus luteum reaches a static phase of growth, but progesterone levels continue to increase, as does blood flow to the CL. The CL vascularization index detected by doppler ultrasonography is directly related to the maintenance of high concentrations of progesterone and, therefore, to the pregnancy rate after insemination. Non-pregnant cows demonstrate a decrease in this parameter after ovulation. In order to evaluate the effects of administration of human chorionic gonadotropin (hCG) on the formation and perfusion of the corpus luteum, 10 crossbred beef heifers will be separated into two groups of 5 animals. The first group will receive a conventional FTAI protocol, receiving an intravaginal progesterone implant + 2 ml of estradiol benzoate on day 0 (d0), removal of the implant and administration of 2ml of prostaglandin on d8 and administration of 1 ml of estradiol benzoate on d10. The second group will receive the same treatment as group 1, but 2 ml of hCG (400UI) will also be administered along with estradiol benzoate on d10. After 60 days from the beginning of the protocol, the groups will be inverted and treated with the TAI protocol of the previous group, in a crossover model. All animals will be evaluated by ultrasonography in B and Doppler modes on day 10 of the protocol and every 7 days for 21 days. The images will be frozen in B mode and the two largest diameters and the total area of the CL will be measured. In power doppler mode, 3 different images will be frozen to estimate the CL blood perfusion score. The averages of the collected data will be analyzed by comparing the measures according to the day of the exam and between the treatment groups. The study is expected to observe the positive effect of GnRH administration in the TAI protocol in beef heifers in order to increase progesterone production and consequently the pregnancy rates after FTAI.

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:

