

## AValiação DA INFLUêNCIA DO FLUNIXIN MEGLUMINE SOBRE OS NÍVEIS SÉRICOS DE PROGESTERONA EM NOVILHAS E VACAS MESTIÇAS\*

Pinto-Neto, A.<sup>1</sup>; Lucca, F.M.<sup>2</sup>; Alberton, J.<sup>2</sup>; Mota, M.F.<sup>3</sup>; Borges, A.M.<sup>4</sup>; Acco, A.<sup>5</sup>;  
Fonseca, J.F.<sup>6</sup>; Silva, A.V.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Prof. Curso de Mestrado em Ciência Animal - UNIPAR. Umuarama-PR. [adalgiza@unipar.br](mailto:adalgiza@unipar.br);

<sup>2</sup>Bolsistas Iniciação Científica – Med. Veterinária - UNIPAR;

<sup>3</sup>Prof. Curso de Med. Veterinária-UNIPAR; <sup>4</sup>Prof. EV-UFGM – BH-MG; <sup>5</sup>Profa. UFPR – Curitiba-PR; <sup>6</sup>Pesq. CNPC-EMBRAPA – Coronel Pacheco-MG

Durante o reconhecimento materno da gestação ocorre interrupção da síntese de PGF2 $\alpha$  através da inibição do metabolismo do ácido araquidônico. Baseando-se nesse mecanismo, objetivou-se com esse estudo avaliar se a administração intramuscular de flunixin meglumine, um antiinflamatório não esteroide e, portanto, inibidor da síntese de prostaglandinas, prolongaria o comprimento do ciclo estral, através do prolongamento da fase luteal, aumentando os níveis de progesterona em novilhas e vacas. Para tanto, utilizaram-se 24 animais mestiços, sendo 12 vacas e 12 novilhas, mantidos sob pastejo de *Brachiaria* sp, suplementadas com cana-de-açúcar e água *ad libitum*. Os ciclos estrais desses animais foram sincronizados através da utilização de dispositivo intra-vaginal de progesterona (*Estro Forte*<sup>R</sup>, Umuarama, Brasil), durante sete dias. Após a retirada do mesmo, observou-se estro, duas vezes/dia, durante 30 dias. Do nono ao 12º dia do ciclo (estro = dia zero) os animais foram submetidos à aplicação da droga luteolítica PGF2 $\alpha$  (*Ciosin*<sup>R</sup>, Cotia, Brasil). No dia do estro, as vacas e as novilhas foram aleatoriamente divididas em dois tratamentos: controle e experimental, sendo que cada grupo foi composto por seis vacas e seis novilhas. Todos os animais foram submetidos à colheita diária de sangue do dia zero ao próximo estro. Do 13º ao 18º dia, aplicou-se nos animais dos grupos experimentais 1,65 mg/kg de *flunixin meglumine* (*Banamine*<sup>R</sup>, Rio de Janeiro, Brasil e *Desflan*<sup>R</sup>, Ribeirão Preto, Brasil), enquanto que nos animais dos grupos controle, aplicou-se o mesmo volume de solução placebo (solução fisiológica). O soro sanguíneo foi congelado e encaminhado ao Laboratório de Reprodução Animal, da EV-UFGM, em Belo Horizonte-MG, para determinação da concentração de progesterona, pela técnica de radioimunoensaio (P<sub>4</sub>-CAC Fase Sólida<sup>R</sup>, São Paulo, Brasil). Os resultados foram comparados entre os grupos pelo teste t de Student, e entre os momentos de colheita pela Análise de Variância, utilizando-se o pacote de análise estatística InStat. Os resultados obtidos mostraram que não houve diferença no comprimento do ciclo estral (P>0,05), entre animais tratados e não tratados, sendo de 22,30  $\pm$  4,16 e 22,40  $\pm$  4,16 dias, respectivamente. Os resultados relativos à concentração média de progesterona entre os dias 13 e 18 do ciclo estral, também foram semelhantes entre novilhas e vacas tratadas (P>0,05), sendo 6,26  $\pm$  3,04, 7,64  $\pm$  1,02, 5,02  $\pm$  3,71, 4,07  $\pm$  4,12, 5,15  $\pm$  5,17, 2,45  $\pm$  3,88 ng/mL e 6,50  $\pm$  3,70, 5,32  $\pm$  2,89, 6,48  $\pm$  3,63, 4,58  $\pm$  3,50, 2,20  $\pm$  3,44, 0,50  $\pm$  0,44 ng/mL, respectivamente. Ao considerar somente uma categoria animal, a concentração média de progesterona durante o período de tratamento, entre os animais tratado e controle também não apresentou diferenças significativas (P>0,05). Diante dos resultados obtidos, conclui-se que nas condições desse estudo, o uso do flunixin meglumine, utilizado entre o 13º e 18º dia do ciclo estral, em vacas e novilhas, não prolongou a fase luteal do ciclo estral, mantendo a concentração de progesterona semelhante entre os animais tratados e não tratados.

**Palavras-chave:** bovino, progesterona, luteólise, flunixin meglumine.

\*Suporte Financeiro: IPEAC-UNIPAR (Protocolo: 696/04)