

## UTILIZAÇÃO DO CLOPROSTENOL SÓDICO NO PÓS-PARTO DE VACAS DE CORTE USE OF CLOPROSTENOL IN THE POST-PARTUM OF BEEF COWS

Carlos A.C. Fernandes<sup>1</sup> ; Eduardo R. Oliveira<sup>2</sup>; Thales D. Vasconcelos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Diretor Técnico – Biotran; Prof. Unifenas; <sup>2</sup>Biotran LTDA - Rua Tatuin, 93 – Resid Teixeira –37130-000 - Alfenas-MG. [cacf@biotran.com.br](mailto:cacf@biotran.com.br)

### INTRODUÇÃO

A atual palavra de ordem no contexto da bovinocultura do país é a “eficiência”. Cada vez mais o controle das etapas relacionadas a produção se tornam imprescindíveis para o sucesso da exploração. A duração do período que vai do parto ao reinício da atividade reprodutiva é determinante para a boa eficiência reprodutiva. Esta variável é dependente basicamente do período de involução uterina e também com o tempo necessário para o reinício da atividade ovariana cíclica. Implica em completa involução uterina e retorno da atividade ovariana. Existe grande correlação entre a involução uterina e o retorno á atividade ovariana pós-parto. O retardo na involução uterina pode atrasar a presença de atividade funcional nos ovários, retardando o início do 1º cio pós-parto. A vaca tem um tipo de involução do útero bastante complexa. Após a parição as carúnculas e o restante da parede uterina sofrem alterações semelhantes a um processo inflamatório. Como nos casos de inflamação, na involução uterina, as prostaglandinas exercem importante função. Além de acelerar o processo de involução, a prostaglandina F2 $\alpha$  (PGF2 $\alpha$ ) estimula a atividade da camada muscular uterina (miométrio). Com a aplicação de análogos da PGF2 $\alpha$ , seria de se esperar um efeito em relação à estimulação da involução uterina mais rápida, em animais com parto normal.

### OBJETIVO

O objetivo principal deste trabalho foi avaliar os efeitos da aplicação, no período pós-parto, em vacas de corte, de uma ou duas doses de cloprostenol sódico, sobre a performance reprodutiva.

### MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado entre setembro de 2003 e março de 2003 em duas propriedades no Sul de Minas Gerais, com rebanhos de fêmeas da raça Nelore. Foram avaliadas 232 vacas (113 primíparas e 119 multíparas), apresentando parto normal. Após o parto estes animais foram divididos aleatoriamente em 3 grupos de tratamento (Tabela 1).

Tabela 1: Esquema de tratamento dos animais após o parto.

Grupo	Esquema de tratamento
Grupo 1 - controle	Grupo controle – não tratado
Grupo 2	Aplicação de 0,530 mg de cloprostenol (Ciosin <sup>®</sup> - Schering-Plough-Coopers) dose única, via intramuscular, até 3 dias pós-parto.
Grupo 3	Aplicação de 0,530 mg de cloprostenol (Ciosin <sup>®</sup> - Schering-Plough-Coopers) via intramuscular, até 3 dias pós-parto e outra aplicação 3 dias após a primeira

Figura 1: Grupo de fêmeas utilizadas durante o experimento.

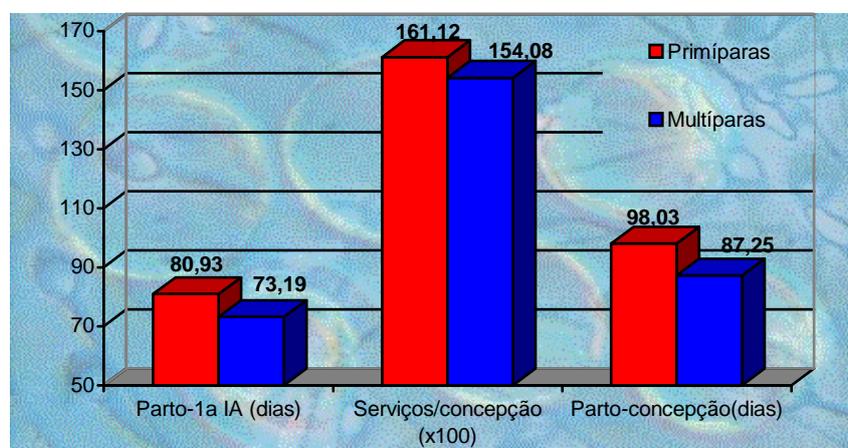


O sêmen utilizado foi de um mesmo touro de uma mesma partida. Somente foram consideradas fêmeas com escore corporal ao parto  $>3,0$  (escala 1-5). Para as análises os animais foram divididos em dois grupos: Primíparas: fêmeas de 1ª cria e Multíparas: fêmeas de 2ª a 5ª cria. Foram comparados o intervalo parto-1ª Inseminação (IA); número de serviços por concepção e período de serviço. Nas análises estatísticas foi utilizado o teste de Tuckey para comparar as médias entre as fêmeas primíparas e multíparas e entre os tratamentos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

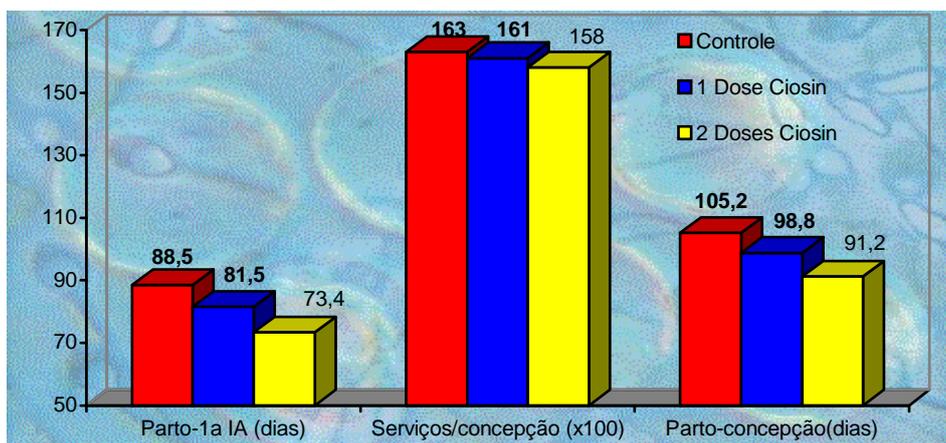
O desempenho reprodutivo das multíparas foi superior às primíparas (figura 2), com relação às variáveis avaliadas.

Figura 2: Índices reprodutivos de primíparas e multíparas da raça nelore, analisados em conjunto.



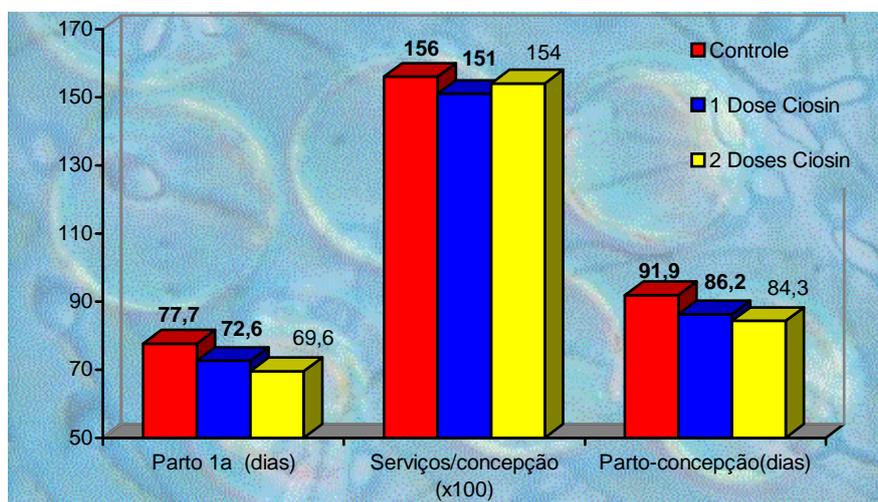
O intervalo parto-1ª IA foi menor no grupo de primíparas que recebeu duas doses de cloprostenol (figura 3). Estes resultados mostram a existência de relação entre a involução uterina e atividade ovariana pós-parto. Em decorrência, as primíparas do grupo 3 apresentaram menor período de serviços ( $p < 0,05$ ). Isto significa que os animais deste grupo apresentaram melhor desempenho reprodutivo e vão voltar á parir mais rapidamente que aqueles dos outros grupos.

Figura 3. Índices reprodutivos em primíparas da raça nelore recebendo ou não cloprostenol no pós-parto.



Em múltiparas (Figura 4) não foram observadas diferenças estatísticas entre os grupos nas variáveis avaliadas.. Não foram observadas diferenças no número de serviços por concepção nas diferentes categorias.

Figura 4. Índices reprodutivos em múltiparas da raça nelore recebendo ou não cloprostenol no pós-parto.



## CONCLUSÕES

Conclui-se que a aplicação no pós-parto de duas doses de cloprostenol sódico pode melhorar a eficiência reprodutiva de primíparas da raça Nelore, pela aceleração do mecanismo de involução uterina.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MARQUES JÚNIOR, A. P. Fisiologia do Puerpério na Vaca. In: X Congresso Brasileiro de Reprodução Animal, Belo Horizonte, MG, 1993, Anais... p 58-69.
- SHELDON, I.M.; NOAKES, D.E.; DOBSON, H. The influence of ovarian activity and uterine involution determined by ultrasonography on subsequent reproductive performance of dairy cows. *Theriogenology*, v.54, n.3, p.409-419, 2000.
- FERNANDES, C.A.C., VIEIRA, M.R.; VALLE, M.A.G.; Efeito do cloprostenol sódico no pós-parto de vacas leiteiras sobre a incidência de infecções uterina e fertilidade futura. *A Hora Veterinária*, v.127, p.41-45, 2002a.
- FERNANDES, C.A.C., VIANA, J.H.M., FERREIRA, A. M.; Efeito do cloprostenol sódico no pós-parto de vacas leiteiras e retorno á atividade reprodutiva. *A Hora Veterinária*, v.126, p.13-17, 2002b.