



## **GONADOTROFINA CORIÔNICA EQUINA (eCG) NO DESEMPENHO REPRODUTIVO DE FÊMEAS SUÍNAS**

Guilherme dos Santos<sup>1</sup>, Claudio Francisco Brogni<sup>2</sup>, Joana Claudia Mezzalira<sup>3</sup>, Lain Uriel Ohlweiler<sup>3</sup>, Alceu Mezzalira<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária - CAV - bolsista PROBIC/UDESC.

<sup>2</sup> Mestre em Ciência Animal pelo PPGCA – CAV.

<sup>3</sup> Professor colaborador do Departamento de Medicina Veterinária – CAV.

<sup>4</sup> Orientador, Departamento de Medicina Veterinária - CAV – alceu.mezzalira@udesc.br.

**Palavras-chave:** Ordem de parto. Tamanho da leitegada. Intervalo desmame - cio.

A espécie suína possui um acentuado anestro lactacional, não ocorrendo o retorno à ciclicidade estral até o desmame dos leitões. Após o período de lactação, as fêmeas retornam a naturalmente ao cio em um período de 7-10 dias. Entretanto, muitos animais ainda podem permanecer em anestro por períodos mais prolongados, reduzindo o desempenho produtivo da criação. Sabe-se que mesmo durante a lactação a concentração de FSH é adequada, porém os folículos não conseguem atingir o status ovulatorio. Nestas condições o emprego de hormonioterapia pode antecipar a agrupar o estro das fêmeas. O objetivo do presente estudo foi avaliar o desempenho reprodutivo de matrizes suínas, submetidas a aplicação de gonadotrofina coriônica equina (NOVORMON®), logo após o desmame. O experimento 1 contemplou fêmeas de 1<sup>a</sup> até a 5<sup>a</sup> ordem de parto (OP1-5) que foram divididas em três grupos: Grupo Controle (n=80), que receberam 4 mL de solução fisiológica; Grupo eCG800 (n=80) que receberam 800UI de eCG e Grupo eCG1000 (n=80), que receberam 1000UI de eCG. O experimento 2 contemplou fêmeas com ordem de parto igual ou superior a 6 (OP6+), que foram divididas em dois grupos: Grupo Controle (n=80), nas quais foi aplicado 5 mL de solução fisiológica e Grupo eCG1000 (n=80), nas quais foi aplicado 1000UI de eCG. As aplicações dos experimentos 1 e 2 foram realizadas por via intramuscular, 5 horas após o desmame. A identificação do cio foi realizada duas vezes ao dia, iniciando após 24 horas da aplicação dos tratamentos. As fêmeas foram submetidas ao contato do macho por aproximadamente 1 hora antes da identificação, sendo consideradas em cio as fêmeas que apresentavam tolerância a pressão lombar exercida pelo homem, permanecendo imóveis. As fêmeas foram inseminadas com sêmen da própria granja, de 5 reprodutores coletados de forma aleatória. O sêmen era avaliado quanto a motilidade progressiva (mínimo de 70%) e vigor espermático (mínimo de 3) numa escala de 0-5, sendo 0 a ausência de movimento e 5 movimentação máxima, antes da diluição em meio comercial (BTS®) na concentração de  $3 \times 10^9$  e mantido refrigerado por um período máximo de 48 horas. As matrizes foram inseminadas por no mínimo duas vezes, sendo iniciado as inseminações 24 horas após o início do cio e repetidas a cada 12 horas enquanto permaneciam em cio. Foi utilizada a técnica de inseminação cervical, com o auxílio de uma pipeta para a cateterização cervical e fixação. O diagnóstico de gestação foi realizado por ultrassonografia, entre o 25º e o 30º dia de gestação, contado a partir do último dia



de inseminação, sendo consideradas prenhas as fêmeas que apresentavam conteúdo anecóico no lúmen uterino e ou a presença de conceptos. A taxa de concepção foi calculada pela porcentagem de fêmeas gestantes em relação ao número de fêmeas de cada grupo. Já a taxa de parição foi realizada com base na porcentagem de fêmeas que pariram, em relação as fêmeas que foram diagnosticadas gestantes. A análise econômica foi realizada com base no investimento com a aquisição do eCG e no incremento de receita proporcionado pelo aumento dos leitões vivos nas leitegadas. Como forma de manter a validade destes valores ao longo do tempo, os valores de referência foram convertidos para dólar americano. Os dados qualitativos foram submetidos ao teste Qui Quadrado e os demais dados submetidos à análise de variância do pacote estatístico SAS. As médias foram comparadas pelo teste de Tukey. Todas as comparações utilizaram nível de significância de 5%. Para fêmeas OP1-5 o uso de 1000UI de eCG resultou na redução do IDC, aumento do tempo em estro, e no incremento de 1,5 leitões por leitegada, sem reduzir o peso médio dos mesmos. Já nas fêmeas OP6+ houve aumento em 1 leitão com o uso de 1000UI de eCG, da mesma forma sem interferir no peso médio dos leitões ao nascimento. A análise econômica revelou que no grupo OP1-5, para cada dólar investido, houve um incremento de 4,0 dólares na receita. Já nas fêmeas de OP6+ houve um incremento de 2,68 dólares para cada dólar investido no tratamento.

**Tabela 1: Efeitos dos tratamentos sobre o desempenho reprodutivo de fêmeas suínas (OP1-5)**

Grupos	Nº médio de leitões	Nº médio de leitões vivos	Nº de mortos e mumificados	Peso médio dos leitões (kg)
Controle (n=80)	14,14± 0,36A	12,64± 0,30A	1,51± 0,17A	1,36± 0,036A
eCG 800 (n=80)	14,45± 0,36AB	13,03± 0,30AB	1,31± 0,17A	1,30± 0,038A
eCG 1000 (n=80)	15,25± 0,35B	14,13± 0,29B	1,13± 0,17A	1,34± 0,035A
Grupos	Intervalo desmame Cio (Horas)		Duração do Estro (Horas)	Número de Inseminações
Controle (n=80)	87,14± 1.83A		42,70± 1.40A	3,53± 0,087A
eCG 800 (n=80)	79,08± 1.78B		45,70± 1.37AB	3,52± 0,084A
eCG 1000 (n=80)	76,73± 1.75B		47,34± 1.35B	3,54± 0,083A

AB Letras diferentes na mesma coluna indicam diferença estatística (p<0,05).

**Tabela 2: Efeitos dos tratamentos sobre o desempenho reprodutivo de fêmeas suínas (OP6+)**

Grupos	Nº médio de leitões	Nº médio de leitões vivos	Nº de mortos e mumificados	Peso médio dos leitões (kg)
Controle (n=80)	14,50± 0,33A	12,79± 0,32A	1,97± 0,21A	1,35± 0,052A
eCG 1000 (n=80)	15,32± 0,35A	13,82± 0,33B	1,45± 0,22A	1,40± 0,045A
Grupos	Intervalo desmame Cio (Horas)		Duração do Estro (Horas)	Número de Inseminações
Controle (n=80)	81,47± 1,8A		45,01 ± 1,42A	3,58± 0,085A
eCG 1000 (n=80)	82,9 ± 3,58A		47,67± 2,48A	3,8± 0,15A

AB Letras diferentes na mesma coluna indicam diferença estatística (p<0,05).

Conclui-se que a utilização de gonadotrofina coriônica equina (NOVORMON®) na dose de 1000 UI é eficaz para melhorar os índices reprodutivos em fêmeas logo após o desmame, sendo economicamente viável.