



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA  
Vinculada ao Ministério da Agricultura  
Centro Nacional de Pesquisa de Caprinos – CNPC  
Fazenda Três Lagoas  
Estrada Sobral/Groafras – Km 4  
Caixa Postal: D-10  
62100 Sobral, CE  
CT nº 25/91, jun/91, p.1-3

# COMUNICADO TÉCNICO

## USO DA hCG NA INDUÇÃO HORMONAL DA OVULAÇÃO EM CABRAS

Carmen Lara Mazzoni Gonzalez<sup>1</sup>

Rui Machado<sup>2</sup>

Aurino Alves Simplício<sup>3</sup>

Maria das Graças Gomes Cunha<sup>4</sup>

A sincronização do cio é uma prática auxiliar da inseminação artificial e objetiva promordialmente obter ovulações síncronas num grupo de fêmeas a ser inseminado. Os métodos de indução hormonal da ovulação têm sido limitados pelo alto custo e pela baixa disponibilidade, no mercado nacional, dos hormônios com atividade gonadotrófica.

A gonadotrofina coriônica humana (hCG) apresenta-se, atualmente, como a gonadotrofina de menor custo e de maior disponibilidade no mercado. Entretanto, é escasso o conhecimento sobre a sua eficiência na estimulação ovariana em cabras. O presente trabalho tem por objetivos: determinar a frequência, a taxa e o momento de ovulação após a adiministração da hCG, e definir o melhor momento para a sua aplicação.

Um total de 29 cabras Sem Raça Definida (SRD) foram submetidas à sincronização do cio (Fig. 1) usando-se pessários impregnados com 60mg de acetato de medroxiprogesterona, inseridos na porção cranial da vagina, onde permaneceram por dez dias. Cada fêmea recebeu 100µg de cloprostenol, via IM, no oitavo dia após a colocação do pessário, sendo a hCG aplicada na dose de 300 U.I. 48 horas antes ( $T_1 = 9$  cabras), 24 horas antes ( $T_2 = 10$  cabras) e no momento da

<sup>1</sup>Méd.a.-Veta., M.Sc., EMEPA/Pendência, PB.

<sup>2</sup>Méd.-Vet., EMBRAPA/CNPC.

<sup>3</sup>Méd.-Vet., Ph.D., EMBRAPA/CNPC.

<sup>4</sup>Zootec., bolsista, EMEPA/Pendência, PB.

remoção das esponjas ( $T_3 = 10$  cabras).

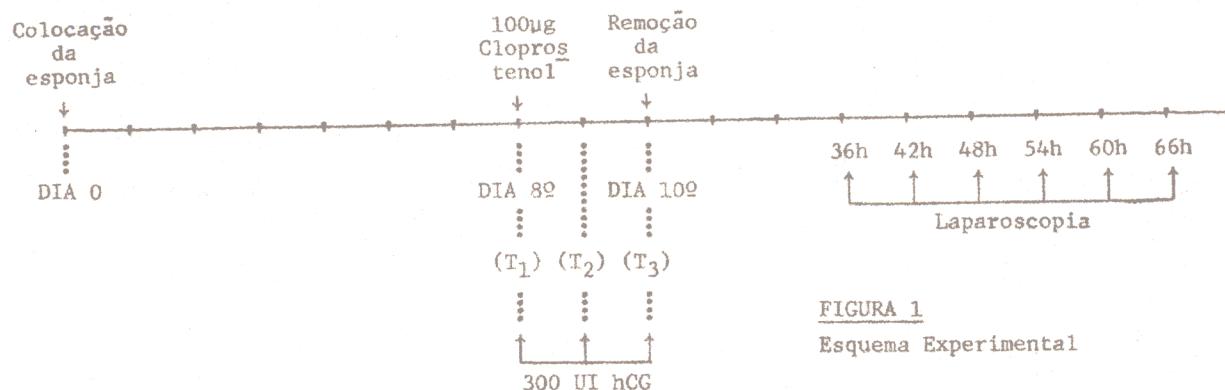


FIGURA 1  
Esquema Experimental

A avaliação ovariana foi procedida individualmente através de Endoscópio EDER OL 15. Foram executadas seis laparoscopias consecutivas por animal, em intervalos de seis horas, tendo início 36 horas após a remoção dos pessários.

Os resultados das taxas de ovulação foram submetidos à análise de variância e as frequências de ovulação testadas pelo método do qui-quadrado. A tabela 1 sumaria os valores encontrados.

TABELA 1 - Resposta ovulatória de cabras SRD, após a sincronização do cio com Progestágeno-Cloprosteno e de acordo com o momento de aplicação da hCG.

Momento da aplicação da hCG	Nº de Cabras	Momento da ovulação (x±e.p.) horas	Cabras que ovularam <sup>2</sup>		Nº de Corpos Lúteos (x±e.p.)	
			n	%	Total de Cabras	Cabras que ovularam
-48h	09	36,9±0,79	07	78	1,33±0,35	1,71±0,26
-24h	10	42,9±0,79	07	70	0,90±0,22	1,28±0,20
0 <sup>1</sup>	10	38,0±1,82	06	60	0,70±0,20	1,17±0,30
Geral	29	39,3±1,61	20	69	0,96±0,16	1,45±0,68

<sup>1</sup>Hora 0 = momento da remoção do pessário.

<sup>2</sup>Frequência de ovulação

O número de ovulações ocorridas no ovário direito foi significativamente ( $p < 0,05$ ) superior ao ocorrido no ovário esquerdo (tabela 2).

**TABELA 2 - Número de corpos lúteos no ovário direito e/ou esquerdo em cabras SRD após sincronização do estro com Progestágeno-Cloprostenol e de acordo com o momento da aplicação da hCG.**

Momento da apli- cação da hCG	Nº de Cabras	Cabras que ovularam <sup>1</sup>	Nº de corpos lúteos <sup>2</sup>	
			Ovário Direito	Ovário Esquerdo
-48h	09	07	09 <sup>a</sup>	04 <sup>b</sup>
-24h	10	07	06 <sup>a</sup>	03 <sup>b</sup>
0	10	06	05 <sup>a</sup>	02 <sup>b</sup>
Total	29	20	20 <sup>a</sup>	09 <sup>b</sup>

<sup>1</sup>Frequência de ovulação

<sup>2</sup>Valores superscritos com letras diferentes na mesma linha diferem estatisticamente ( $p < 0,05$ ).

Os parâmetros estudados não denotaram diferença estatística ( $p > 0,05$ ) entre os tratamentos. No entanto, os valores numéricos observados para a frequência e para a taxa de ovulação sugerem que a aplicação da hCG ocorra, preferencialmente, às 48 horas antes da remoção do pessário.

Conclui-se que a hCG na dose de 300 UI, aplicada via intra-muscular, representa um adequado estímulo gonadotrófico, quando administrada no período compreendido entre 48 horas antes e o momento da remoção das esponjas em cabras submetidas à sincronização do cio.