



## **Apenas o uso da ocitocina é eficiente para a transposição cervical visando a coleta de embrião não cirúrgica em ovelhas da raça Santa Inês**

*Only the oxytocin use is efficient for cervical transposition in order to collect non-surgical embryos in Santa Inês sheep*

**Vanessa Moreira Barbosa dos Santos<sup>1,\*</sup>, Mario Felipe Alvarez Balaro<sup>1</sup>,  
Juliana Dantas Rodrigues Santos<sup>1</sup>, Augusto Ryonosuke Taira<sup>1</sup>, Paulo Victor dos Santos Pereira<sup>1</sup>,  
Fernanda Martins Gonçalves<sup>1</sup>, Jeferson Ferreira da Fonseca<sup>2</sup>, Felipe Zandonadi Brandão<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Faculdade de Veterinária, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil; <sup>2</sup>Embrapa Caprinos e Ovinos, Coronel Pacheco, Minas Gerais, Brasil.

\*E-mail: vanessambs.alirj@gmail.com

Métodos para dilatação cervical visando a coleta de embriões vêm sendo descritos na literatura (J. F. Fonseca et al.2019. *ReprodFertilDev*, 31:17-26), entretanto, tais protocolos são baseados no uso de estrógeno e prostaglandina, que poderiam influenciar negativamente no ambiente uterino pré-coleta de embrião, e conseqüentemente na qualidade embrionária. Com isso, o objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do protocolo baseado apenas na administração de ocitocina, visando seus efeitos na dilatação cervical e na taxa de passagem para coleta de embrião. Igualmente, verificar os seus efeitos sobre o corpo lúteo por meio da ultrassonografia. Para tal, foram estabelecidos dois grupos experimentais: O G<sub>Controle</sub> baseado em protocolo já consolidado pelo grupo utilizando estradiol associado com ocitocina e closprostenol (C.R. Leite et al.2018. *Theriogenol*, 106:247-252), e o segundo G<sub>Teste</sub> utilizando apenas ocitocina antes do teste de transposição cervical. Foram utilizadas 26 ovelhas adultas da raça Santa Inês em um delineamento cross-over. Após um protocolo hormonal de indução do estro sincronizado (Balaro et al. 2015. *DomestAnimEndocrinol*, 54:10-14), o teste de transposição cervical foi realizado no diestro (D8, momento da coleta do embrião). Doze horas antes da transposição cervical visando possível coleta de embriões, ovelhas G<sub>Controle</sub> receberam 0,12mg de cloprostenol i.m. (Agener União, São Paulo, Brasil), 100 mg benzoato de estradiol i.v. (Agener União, São Paulo, Brasil) diluído com 2,5mL de álcool absoluto e 2,5mL de solução salina. Ovelhas G<sub>Teste</sub> receberam 5,1mL de solução salina i.v. e 0,5mL de solução salina i.m. 12h antes da tentativa de passagem da cérvix. Ambos os tratamentos (G<sub>Controle</sub> e G<sub>Teste</sub>) receberam 100 UI de ocitocina i.v. (BioFarm, São Paulo, Brasil) 15 min antes da realização do teste de transposição cervical. Exames ultrassonográficos transretais avaliaram a vascularização, área e diâmetro dos corpos lúteos (CL) nos seguintes tempos: t0h (antes da administração do protocolo, 12h antes da tentativa de transposição cervical no diestro), t24h, t48h, t72h, t96h, t120h e t144h. A taxa de transposição cervical não diferiu entre ovelhas G<sub>Controle</sub> (57,7 %- 15/26) e ovelhas G<sub>Teste</sub> (57,7 %- 15/26). Nas avaliações foi possível observar que CLs de ovelhas G<sub>Controle</sub> regrediram precocemente quando comparado com ovelhas G<sub>Teste</sub>, assim como a vascularização também diminuiu a partir do t96h, onde o escore de vascularização de todos os corpos lúteos de ovelhas G<sub>Controle</sub> sendo igual a 1. A área (77,45±21,35mm<sup>2</sup>), o diâmetro (9,85±1,5mm) e frequência de CLs vascularizados ou não (84,7% dos CLs permaneceram vascularizados até o t144h), não diferiram ao longo do tempo no grupo G<sub>Teste</sub>. Entretanto, verificou-se que no G<sub>Controle</sub> a área (67,7 ± 39,8 vs. 19,4 ± 3,5mm<sup>2</sup>), e o diâmetro (8,8 ± 3,0 mm<sup>2</sup> vs. 5,0 ± 0,4mm<sup>2</sup>) dos CLs diminuíram entre t72h e t96h. Igualmente, a frequência de CLs vascularizados diferiu no G<sub>Controle</sub> entre t0h e t24h (91,7% vs. 66,7%). Sendo assim, podemos considerar que um protocolo de dilatação cervical utilizando apenas ocitocina é preferencial em relação ao protocolo tradicional utilizando estrógeno e prostaglandina, pois não possui o efeito deletério da prostaglandina sobre o CL.

**Financiamento:** CNPq (304956/2018-0); Embrapa (02.13.06.026.00.02).

**Palavras-chave:** produção in vivo de embrião, ovelhas, dilatação cervical.

**Keywords:** *in vivo embryo production, sheep, cervical dilatation.*