

Uso da oxitocina e do cloprostenol na coleta de sêmen bubalino (*Bubalus bubalis*)

Barbosa, E.M.¹; Ribeiro, H.F.L.²; Rolim Filho, S.T.²; Freitas, M.R.¹; Esteves, A. S.³; Conceição, D.J.S.³ Garcia, A. R.⁴
1. Graduanda em Medicina Veterinária/ Monitora de reprodução – UFRA; 2. Professores da UFRA; 3. Graduando em Medicina Veterinária; 4. Pesquisador do Embrapa Universidade Federal Rural da Amazônia/ISPA/SRA
e-mail: liza_barbosa@hotmail.com

Introdução

A coleta de sêmen é umas das principais bases para que a criopreservação de sêmen seja efetivada com sucesso posto que, esta é uma das alternativas para a produção de um banco de células espermáticas, sendo uma importante ferramenta para potencializar uma genética (AMIRAT et al., 2004). O objetivo deste experimento foi facilitar a coleta de sêmen bubalino administrando fármacos como a oxitocina e o cloprostenol (análogo da prostaglandina) com a finalidade de diminuir o tempo à ejaculação e minimizar o tempo de exposição do animal aos estímulos elétricos do eletroejaculador.

Material e Métodos

O experimento foi desenvolvido na Unidade de Pesquisa Animal “Senador Álvaro Adolpho”, pertencente à Embrapa Amazônia Oriental, localizada em Belém, Pará. Foram utilizados 26 machos da raça Murrah com idade de 13 a 19 meses, divididos aleatoriamente em quatro grupos e submetidos às mesmas condições de manejo. Os animais receberam os seguintes tratamentos: tratamento um (T1), grupo controle, receberam unicamente os estímulos da Massagem das Ampolas (MA) e da Eletroejaculação (EE). O tratamento dois (T2), foi submetido à aplicação de 2 mL de oxitocina (OX), Intramuscular (IM). O tratamento três (T3), recebeu 2 mL de Cloprostenol (CLO), análogo da Prostaglandina, IM e no tratamento quatro (T4), receberam a associação das drogas (2 mL de OX e 2 mL CLO, IM). Esta aplicação ocorreu em uma media de tempo igual a 7 minutos. Logo após a aplicação das drogas nos respectivos grupos, os animais foram submetidos aos estímulos da MA e, posteriormente os estímulos da EE, caso necessário. Os animais foram rotacionados em todos os grupos, passando por todos os tratamentos.

Resultados e Discussão

Avaliou-se inicialmente a influencia dos fármacos sobre o número de animais que ejacularam. Em 104 tentativas em quatro coletas realizadas, nos oito meses do experimento, 53 (50,96%) dos animais ejacularam e 51 (49,04%) não ejacularam, ($\chi^2 = 1,3027$; $P = 0,7285$). Quanto ao tempo de ejaculação dos animais em relação aos tratamentos aplicados, o T4 reduziu o tempo em $70,93 \pm 46,05$ segundos, diminuindo em aproximadamente 6 segundos em relação ao grupo controle (T1), ($K-W = 1,4013$; $P = 0,7050$), semelhante a Nicholson et al. (1999) em ovinos. Na concentração espermática encontrou-se um resultado de $0,833 \pm 0,501 \times 10^9$ /mL utilizando OX, apresentando uma pequena vantagem sobre os demais tratamentos em relação ao grupo controle (T1) com $0,747 \pm 0,463 \times 10^9$ /mL, ($\chi^2 = 1,6052$ $P = 0,6582$), bem como, Nicholson et al. (1999) em ovinos e Trass e Kustritz (2004) ratificaram em caninos. A motilidade e o vigor espermáticos foram analisados, constatando-se que o T4 tendeu a ser eficiente que os demais tratamentos, apresentando uma motilidade de $26 \pm 0,27$ % e um vigor de $1,333 \pm 0,899$, ($\chi^2 = 1,3864$ $P = 0,7087$ para motilidade e $\chi^2 = 2,9566$ $P = 0,3984$ para o vigor). Resultados similares foram encontrados por Berndtson e Igboeli (1988) em bovinos. As análises das patologias maiores e menores foram realizadas ($\chi^2 = 1,0965$; $P = 0,7779$ para patologias maiores e $\chi^2 = 1,8167$; $P = 0,6113$ para patologias menores). Embora haja uma tendência a vantagens nos resultados apresentados, entre as análises realizadas não há diferença estatística significativa entre todos os tratamentos.

Conclusão

Neste experimento, a utilização de drogas para facilitar a coleta de sêmen bubalino, bem como diminuir o tempo de ejaculação destes animais, tanto pela massagem transretal das ampolas quanto pelo uso do eletroejaculador não demonstrou uma alteração significativa em relação aos tratamentos.

Referência bibliográfica

- AMIRAT, L.; TAINURIER, D.; JEANNEAU, L.; THORIN, C.; GERARD, O. COURTENS, L.J.; ANTON, M. Bull semen in vitro fertility after cryopreservation using egg yolk LDL: a comparison with Optidyl, a commercial egg yolk extender. **Therio.**, v. 61, p.895-907, 2004.
BERNDTSON, W., IGBOELI, G. Spermatogenesis, sperm output and seminal quality of Holstein bulls electroejaculated after administration of oxytocin. **J. Reprod. Fétil**, 1988. V. 82, 467–475 p.
NICHOLSON, H., PARKINSON, T., LAPWOOD, K. Effects of oxytocin and vasopressin on sperm transport from the cauda epididymis in sheep. **J. Reprod. Fétil**, 1999. V. 117. 299–305 p.
TRAAS, A.M.; KUSTRITZ, V.R. Effect of Adminstrating Oxytocin or Prostaglandin F₂α on Characteristics of the Canine Ejaculate. **Can. Vet. Journal**, 2004. V. 45. 999-1002 p.

Palavras-chave: Cloprostenol, oxitocina, sêmen, eletroejaculação.