

Eficiência da Via Intramuscular Vulvar na Indução do Parto em Cabras com o Uso do Cloprostenol

Hévia O. Salles; Hymerson C. Azevedo; Adriana T. Soares;
Diônes O. Santos; Rui Machado

Introdução

O melhor conhecimento do determinismo fisiológico do parto tem proporcionado ao clínico os meios terapêuticos de desencadear-lo artificialmente.

A indução do parto pode justificar-se por diversas razões, além da possibilidade de finalizar uma prenhez prolongada ou ligada a certos transtornos patológicos. Com sua utilização minimiza-se o tempo gasto na observação da parturiente ao permitir programar a hora do parto, possibilitando o acompanhamento do mesmo e facilitando os programas de controle de doenças transmissíveis através do colostro.

Em caprinos, a prostaglandina $F_{2\alpha}$ e seus análogos têm sido excelentes agentes na indução do parto, pois nesta espécie a secreção luteal de progesterona é requerida durante toda a prenhez, onde o fim da função luteal está diretamente relacionado com o início dos trabalhos de parto (Currie et al. 1988).

A eficiência do cloprostenol em induzir o parto é reportada por diversos autores como Walker (1983), Simplício et al. (1990) e Santos et al. (1992). Observando Simplício et al. (1990) e Santos et al. (1992) que doses reduzidas de cloprostenol (75 μ g) são suficientes para induzir o parto em caprinos.

A administração do cloprostenol por via vulvar já vem sendo utilizada com sucesso nos programas de sincronização do estro acompanhada ou não de superovulação (Oliveira & Visintin 1993; Oliveira et al. 1994). Esta via de aplicação se justifica diante da rápida transferência local da $PgF_{2\alpha}$ do útero para o ovário através da corrente linfática e sanguínea (Heap et al. 1985), o que sugere ser possível a redução da dose de $PgF_{2\alpha}$ sem comprometer a eficiência da técnica, bem como possibilitar o aumento da sincronia dos partos após indução.

Objetivou-se com o presente estudo testar a eficiência do cloprostenol para induzir o parto em aplicação intramuscular na vulva.

Material e Métodos

Este experimento foi conduzido na EMBRAPA - Centro Nacional de Pesquisa de Caprinos (CNPC), localizada no município de Sobral, Nordeste do Brasil.

Um grupo de 13 (treze) cabras de raças leiteiras foi submetido a três tratamentos (T_1 , T_2 e T_3) no 145º dia de prenhez. Os mesmos constaram de T_1 - aplicação de 100 μ g; T_2 - aplicação de 50 μ g; T_3 - aplicação de 25 μ g de cloprostenol¹. Todas as aplicações foram realizadas na musculatura da vulva num mesmo horário pela tarde. Quatro cabras prenhes das mesmas raças foram utilizadas como grupo controle (T_4).

Resultados e Discussão

Após os tratamentos, as partições ocorreram com média \pm erro padrão de: T_1 - 30h e 46min \pm 3h e 53min; T_2 - 32h e 26min \pm 2h e 10min; T_3 - 30h e 8min \pm 2h e 23min, e com amplitude do tempo de ocorrência dos partos de: 17h, 12h e 15min e 11h e 35 min, respectivamente para T_1 , T_2 e T_3 .

O período transcorrido entre a aplicação do cloprostenol e o momento da expulsão fetal foi semelhante ao encontrado por Umo & Fitzpatrick (1976) que foi de 30,8 \pm 0,26 h, Simplício et al. (1990) o qual foi de 30h 46min \pm 1h 26min para 100 μ g e 31h 24min \pm 1h 36min para 75 μ g, e Santos et al. (1992) que variou de 28,93 \pm 1,447 a 33,70 \pm 1,245 horas, porém inferior ao observado por Walker (1983), onde as médias dos tratamentos variaram de 35 \pm 1h a 100 h, e em alguns tratamentos até mais de 100 horas.

Embora nos trabalhos de Walker (1983) a dose de 50 μ g de cloprostenol não tenha sido eficiente em induzir o parto, a mesma neste experimento, que equivale ao T_2 , se mostrou mais consistente (CV=6,66%) que T_1 (CV=12,61%) e T_3 (CV=7,9%), mesmo sem ter sido possível observar diferença estatística entre os tratamentos ($P>0,05$) e T_3 tenha apresentado menor amplitude no tempo de ocorrência dos partos.

Constatou-se, também, que os tratamentos permitiram a concentração das partições no 146º dia de prenhez, com amplitude de ocorrência dos mesmos, pós-tratamento, de 0,76 dias, contra 11 dias para o grupo controle (T_4).

¹ Ciosin: Pitman-Moore

Conclusão

Pode-se concluir que todas as doses de cloprostenol testadas promovem a indução do parto ao serem aplicadas por via intramuscular na vulva, possibilitando a dose de 50 µg uma maior sincronização dos mesmos.

Referências Bibliográficas

- CURRIE, W.B.; GOEREWIT, R.C.; MICHEL, F.J. Endocrine changes, with special emphasis on oestradiol-17 β , prolactin and oxytocin, before and during labour and delivery in goats. **Journal of Reproduction and Fertility**, v.82, n.1, p.299-308, 1988.
- HEAP, R.B.; FLEET, I.R.; HAMAN, M. Prostaglandin F_{2 α} is transferred from the uterus to ovary in the sheep by lymphatic and blood vascular pathways. **Journal of Reproduction and Fertility**, v.74, n.2, p.645-656, 1985.
- OLIVEIRA, V.S.; BEZERRA, M.D.; VISINTIN, J.A. Resposta superovulatória em caprinos com doses reduzidas de Hmg por diferentes vias de aplicação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA, 23, 1994, Olinda. **Anais**. Olinda: Sociedade Brasileira de Medicina Veterinária, 1994, p.590.
- OLIVEIRA, V.S.; VISINTIN, J.A. Resposta de diferentes doses da prostaglandina "cloprostenol" na indução do estro em cabras por via sub-mucosa vulvar. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE REPRODUÇÃO ANIMAL, 10, 1993, Belo Horizonte. **Anais**. Belo Horizonte: Colégio Brasileiro de Reprodução Animal, 1993, p.246.
- SANTOS, D.O.; SIMPLÍCIO, A.A.; MACHADO, R. Indução do parto em cabras pela aplicação intramuscular de Cloprostenol. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**, v.16, n.1-2, p.41-54, 1992.
- SIMPLÍCIO, A.A.; MACHADO, R.; VASCONCELOS, A.S.do E. Indução do parto em cabras leiteiras mediante o emprego de cloprostenol. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 27, 1990, Campinas. **Anais**. Campinas: Sociedade Brasileira de Zootecnia, 1990. p.421.
- UMO, I.; FITZPATRICK, R.J. Induction of parturition in goats with prostaglandin F_{2 α} . In: INTERNATIONAL CONGRESS ON ANIMAL REPRODUCTION AND ARTIFICIAL INSEMINATION, 8, 1976, Kracow. **Proceedings**. Keakow: 1976. v.1, p.411-413.
- WALKER, F.M.M. Lactation and fertility in goats after the induction of parturition with an analogue of prostaglandin F_{2 α} , cloprostenol. **Research in Veterinary Science**, v.34, n.3, p.280-286, 1983.