

COMPORTAMENTO DE CORDEIROS ORQUIECTOMIZADOS E CAUDECTOMIZADOS SUBMETIDOS À TERAPIA COM AINES

Janice Machado Villela^{1*}, Fabiani da Rocha Ebling¹,
Ricardo Pozzobon², Mirela Noro²

¹Laboratório de Análises Clínicas Veterinárias- ACVet – Universidade Federal do Pampa, Uruguaiana, RS, Brasil, janicemvillela@hotmail.com. ²Professor Adjunto – Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal do Pampa, Uruguaiana, RS, Brasil.

RESUMO

O objetivo deste estudo é avaliar o comportamento de cordeiros orquiectomizados e caudectomizados tratados com anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs). Distribuiu-se 52 cordeiros em 3 grupos: C (n=15, controle, NaCl 0,9%, 1 mL/kg PV), F (n=18, tratados com flunexim meglumine 1%, 1,1 mg/kg PV), e M (n=19, tratados com meloxicam 2%, 0,5 mg/kg PV). A administração dos fármacos foi realizada imediatamente antes das cirurgias. Avaliou-se o comportamento de postura e marcha, e posição da cabeça e orelhas às 2, 8 e 24 h pós-cirurgia. Cordeiros C apresentaram alterações de marcha e postura desde 2 horas pós-cirurgia. Já os cordeiros F apresentaram menor proporção de alterações que os C desde às 2 h pós-cirurgia. Enquanto que os cordeiros M apresentaram frequência de alterações comportamentais intermediárias aos C e F, porém sem diferenças às 2 e 8 h; porém reduziram as alterações de marcha e postura, comparada com os C às 24 h, entretanto com frequência similar aos F. Conclui-se que a terapia com AINEs minimiza a dor, e promove bem-estar em cordeiros orquiectomizados e caudectomizados.

ABSTRACT

The aim of this study is evaluate the behavior of castrated lambs and c treated with non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs). 52 lambs were distributed in 3 groups: C (n = 15, control, 0.9% NaCl, 1 mL/kg BW), F (n = 18, treated with 1% meglumine flunexim, 1.1 mg / kg BW), and M (n = 19, treated with 2% meloxicam, 0.5 mg / kg BW). The drug administration was carried out immediately before surgery. We evaluated the posture and gait behavior, and position of the head and ears at 2, 8 and 24 h post-surgery. C lambs showed gait changes and posture from 2 hours after

surgery. Already, F lambs had a lower proportion of changes that C from the 2 h post-surgery. While M lambs showed intermediate frequency behavioral changes compare to C and F, without differences at 2 and 8 h; However, reduced gait and posture changes, compared with C at 24 h, nevertheless often similar to F. It follows that minimizes NSAID therapy pain and promoting welfare and castrated tail docking lambs.

INTRODUÇÃO

Na atualidade, produzir alimentos saudáveis e seguros incluem práticas que preconizam o bem estar animal. A dor, o medo e o estresse gerados nos animais, podem modificar seu comportamento, dificultando o manejo e diminuindo a eficiência produtiva. As práticas de manejo como orquiectomia e caudectomia, provocam dor, motivo pelo qual é eticamente correto fazer uso de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), grupo de medicamentos que minimizam o processo inflamatório e conseqüentemente a dor leve a moderada (ANDRADE e CASSU, 2008).

A dor em ruminantes tem sido mensurada de forma eficaz mediante avaliação comportamental. Neste caso as alterações podem variar desde discretas ou intensas, de acordo com indivíduo e técnica de manejo utilizada (GRAHAN et al, 2002). Diante disso, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de dois tipos de AINEs sobre o comportamento de cordeiros submetidos à orquiectomia e caudectomia.

MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na FEPAGRO, Uruguaiana-RS, Brasil, com 52 cordeiros da raça Ideal, hígidos, identificados com brincos

e numeração correspondente nos flancos, com idade média de 35 dias de vida e peso vivo médio de $13,7 \pm 3,19$ kg. Os animais foram alocados em três grupos: C, n= 15, 1 mL/10 kg PV de NaCl 0,9%; F, n= 18, 1,1 mg/kg de flunixin meglumine 1%, UCB Saúde Animal®; e M, n=19, 0,5 mg/kg de meloxicam 2%, Ouro Fino®.

Os cordeiros foram pesados, e imediatamente foi administrado por via intramuscular os respectivos tratamentos, e submetidos então a orquiectomia e caudectomia. A orquiectomia foi realizada pelo método cirúrgico aberto, posteriormente realizou-se caudectomia com ferro incandescente. Após o procedimento, os animais foram conduzidos a um piquete, onde permaneceram por 24 horas, período no qual foi realizada a avaliação comportamental. Três observadores sem conhecimento dos tratamentos registraram o comportamento dos animais, às 2, 8 e 24 horas após os procedimentos cirúrgicos. Avaliação da dor foi realizada utilizando a escala de comportamento (Tabela 1), levando em conta a graduação: A= ausente de alterações L= alterações leves, M=alterações moderadas I=alterações intensas.

Tabela 1 - Avaliação comportamental da postura e marcha e da posição da cabeça e orelhas em cordeiros orquiectomizados e caudectomizados.

POSTURA	(A) caminhada e ângulo de MP normal
E	(L) deitado ruminando ou em estação parado
MARCHA	(M) caminhada rígida ou membros abduzidos (I) caminhada rígida e/ou membros abduzidos e/ou pateia com frequência e/ou deitado
CABEÇA	(A) cabeça e orelhas eretas
E	(L) cabeça na altura da lombar, orelhas eretas
ORELHAS	(M) cabeça na altura da lombar, orelhas caídas (I) cabeça baixa e orelhas caídas

Os resultados foram contrastados entre tratamentos pelo teste de Fischer, com um nível de significância de 5%.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tomando por base as alterações do comportamento indicativas de dor pós cirúrgica dos cordeiros do grupo C, o estudo demonstrou melhora no bem estar dos cordeiros submetidos à terapia com AINEs. No grupo C somente 25% dos cordeiros não apresentaram alterações comportamentais, enquanto 52,2% demonstraram alterações moderadas ou intensas. Os cordeiros F apresentaram

menor frequência de alterações de postura e marcha desde às 2h após cirurgias comparada com C ($P < 0,05$), permanecendo com comportamento similar até as 24h ($P > 0,05$; Fig.1). Já o comportamento dos cordeiros do grupo M mostrou-se semelhante e intermediários aos grupos C e F nos tempos 2h e 8h, porém observou-se uma redução das alterações de postura e marcha em comparação ao C às 24h ($P < 0,05$; Fig. 1). Este comportamento foi semelhante a outro estudo em ovinos, onde o meloxicam não apresentou analgesia satisfatória nas primeiras 8h pós cirúrgica (PAULL et al, 2008). Como esperado, no decorrer do período, observou-se uma diminuição das alterações intensas de dor em todos os grupos ($P < 0,05$).

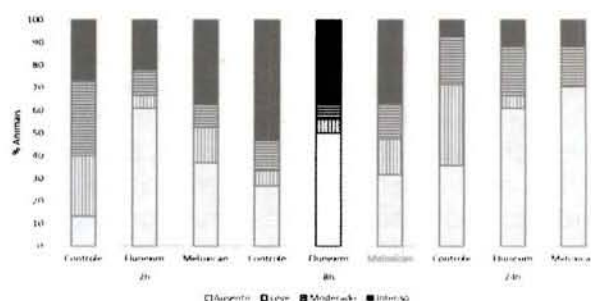


Figura 1 - Distribuição porcentual de cordeiros controles e tratados com flunexim meglumine ou meloxicam com alterações de postura e marcha ausente, leve, moderada e intensa, às 2h, 8 e 24 horas após castração e caudectomia.

Entretanto, em bovinos, tanto o flunixin meglumine quanto o meloxicam demonstraram bons resultados no controle da dor por orquiectomia (COETZEE, 2011). Os efeitos analgésicos destes fármacos, ocorre devido a atuação sobre as ciclo-oxigenases (COX), enzimas que agem sobre o ácido araquidônico, impedindo a síntese de prostaglandinas (BURNS et al, 2010), prevenindo a sensibilização dos nociceptores.

O modo de ação do meloxicam é mais seletivos a COX-2, com potente atividade antiinflamatória e baixa toxicidade intestinal e renal (ENGELHARDT, 1996). Esta particularidade poderia ser vantajoso em relação ao flunixin meglumine, no entanto seus efeitos analgésicos ainda são estudados. Pelos efeitos comportamentais mais eficazes se recomenda o uso do flunixin meglumine prévio a orquiectomia e caudectomia dos ovinos.

CONCLUSÃO

O uso de flunixin meglumine contribuiu para minimizar a dor e proporcionar bem estar aos cordeiros submetidos à orquiectomia e caudectomia. O efeito do meloxicam foi mais tardio, de modo que necessita melhor compreensão quanto à farmacocinética e farmacodinâmica em ovinos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

• ANDRADE, SF; CASSU, RN. Analgésicos. In: ANDRADE, SF. Manual de Terapêutica Veterinária. 3 ed. São Paulo, Roca, 2008. p.97-113.
• BURNS, PJ; MORROW, C; GILLEY, RM; PÄPICH, MG. Evaluation of Pharmacokinetic- Pharmacodynamic Relationship for Bio-release Meloxicam Formulation in Horses. Journal of Equine Veterinary Science, v.30, n.10, p.539544, 2010.

• COETZEE, JF. A review of pain assessment techniques and pharmacological approach to pain relief after bovine castration: Practical implications for cattle production within the United States. Applied Animal Behaviour Science, v.135, n.3, p.193-213, 2011.
• ENGELHARDT, G. Pharmacology of meloxicam, a new non-steroidal anti-inflammatory drug with an improved safety profile through preferential inhibition of cox-2. British Journal of Rheumatology, v.35, n.1, p.4-12, 1996.
• GRAHAN, MJ; KENT, JE; MOLONY, V. The Influence of the site of Application on the Behavioural Responses of Lambs to Tail Docking by Rubber Ring. The Veterinary Journal, v.164, n. 3, 240-243, 2002.
• PAULL, DR; COLDITZ, IG; LEE C; ATKINSON SJ; FISHER AD. Effectiveness of non-steroidal anti-inflammatory drugs and epidural anaesthesia in reducing the pain and stress responses to a surgical husbandry procedure (mulesing) in sheep. Australian Veterinary Journal Experimental Agricultural. V.48, n.1, 1034-1039. 2008.

EXAME ANDROLÓGICO EM CARNEIROS CORRIEDALE COMPLEMENTADO PELO TESTE DE CAPACIDADE DE SERVIÇO, NO MUNICÍPIO DE ACEGUÁ, RS: NOTA TÉCNICA

Patrícia de Freitas Salla¹, Bernardo Franciosi Ferreira², Matheus Gomes Barbieri³

¹MSc Patricia de Freitas Salla, docente URCAMP, Bagé, RS, Brasil, patriciadefreitasalla@gmail.com,

²Med Veterinário autônomo, Encruzilhada do Sul, RS, Brasil, bernardofranciosi.vet@gmail.com,

³Discente de medicina veterinária, URCAMP, Bagé, RS Brasil, matheusgbarbieri@hotmail.com.

RESUMO

Mesmo com a evidente tendência de crescimento efetivo nos últimos 10 anos, dado ao incremento da demanda por produtos da ovinocultura os rebanhos brasileiros são criados em criações extensivas, submetidos à monta natural, com pouca ou nenhuma inovação tecnológica. Vale destacar que a avaliação da capacidade reprodutiva dos reprodutores é essencial para o processo produtivo da propriedade. O exame andrológico é uma ferramenta de extrema importância para identificar o potencial reprodutivo de machos, para identificação de fertilidade, subfertilidade ou infertilidade temporária ou permanente, e esterilidade, devendo ser in-

dicado como parte do exame de rotina pré temporada reprodutiva. Esta nota técnica propõe acrescentar o Teste de Capacidade de Serviço ao exame andrológico.

Palavras chave: Machos, ovinos, reprodução

ABSTRACT

Even with the obvious trend of effective growth in the last 10 years, given the increased demand for sheep breeding products the Brazilian flocks are raised in extensive conditions, subjected to natural breeding, with little or no technological innovation. It is worth noting that the evaluation of the reproductive