

Ananda da Rocha Pires^{1,2}, José Pedro Nogueira Estrella^{2,3}, Viviane Conde Fernandes^{1,2},
Ruben Lundgren Cavalcanti², Vasył Custodio Saciura³, Cláudio Correa Natalini^{2,3,4}

¹ Aluna de graduação – FAVET – UFRGS ² Laboratório de Farmacogenética Animal – LAFA

³ PPGFISIO – Instituto de Ciências Básicas da Saúde ⁴ Departamento de Farmacologia – ICBS – UFRGS - Faculdade de Veterinária – UFRGS
Contato: ananda_pires@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

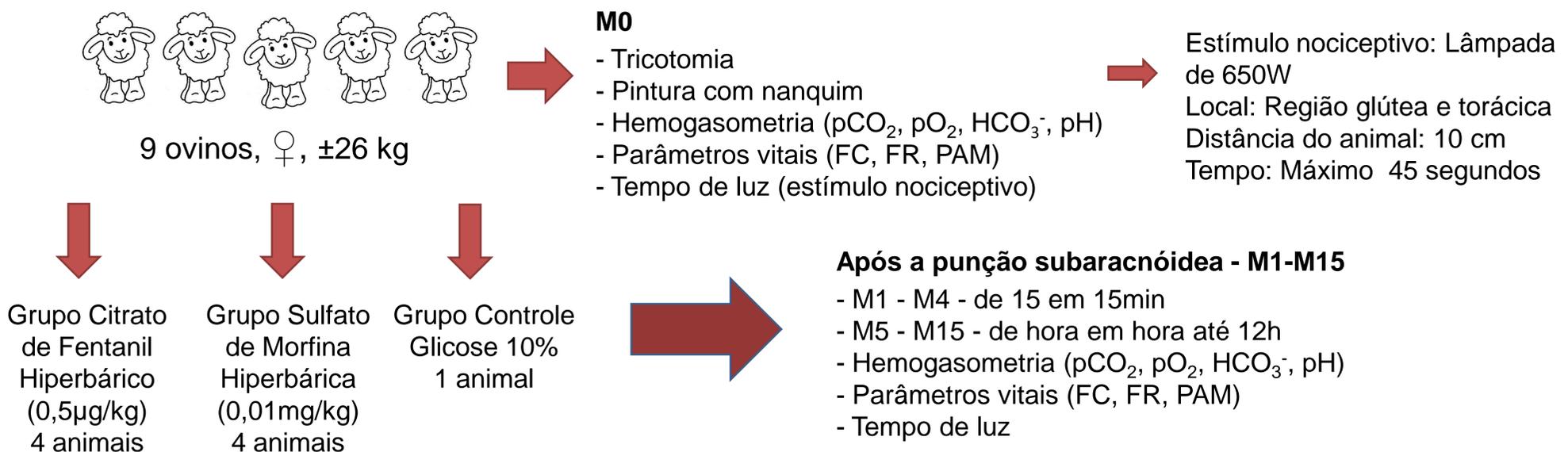
A dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável associada com danos teciduais reais ou potenciais, ou descrita em termos de tais lesões (IASP – International Association for Study of Pain). O reconhecimento e tratamento da dor nos animais e no homem são um dever ético e moral. A dor pós-operatória, e o estresse como resposta ao trauma sofrido, podem ser prevenidos, em alguns casos, com a utilização de anestesia e analgesia regional reduzindo a morbidade pós-operatória. O uso de opióides para esta técnica vem crescendo de forma progressiva, pois este grupo de fármacos inclui as substâncias mais potentes para o alívio da dor. Ainda há a preocupação com os efeitos colaterais que estes podem causar. O principal e mais grave efeito colateral relatado no caso dos opióides é a depressão respiratória tardia, na qual ocorre a migração cranial do fármaco chegando ao SNC.

Visando evitar esses efeitos colaterais, e diminuir a morbidade e letalidade, o uso de soluções hiperbáricas dos opióides vem sendo estudado. Por serem utilizadas na forma hiperbárica, tem uma densidade maior em relação ao líquido, não se diluindo no mesmo e depositando-se na medula espinhal na região exata da administração, evitando, assim, a migração cranial e conseqüentemente a depressão respiratória tardia.

OBJETIVO

O objetivo desse trabalho foi avaliar e comparar os efeitos de dois opióides hiperbáricos (Sulfato de Morfina e Citrato de Fentanil) na analgesia do estímulo doloroso térmico sobre os dermatômos pélvicos, lombossacrais e torácicos e os efeitos de tais substâncias sobre o comportamento e as respostas cardiovasculares e respiratórias em ovinos.

MATERIAIS E MÉTODOS



RESULTADOS

O Grupo Controle não apresentou analgesia, bem como nenhuma morbidade. No Grupo Morfina, a duração da analgesia foi de 330 minutos, sem nenhuma alteração hemogasométrica ou sinal clínico de excitação, sedação ou prurido. No Grupo Fentanil, o tempo de analgesia foi de 90 minutos. Não houve alteração na hemogasometria ou sinal de excitação e prurido. No entanto, os animais apresentaram leves sinais clínicos de sedação.

CONCLUSÃO

Os resultados parciais do presente estudo indicam que a morfina na forma hiperbárica é eficaz para analgesia segmentar no modelo térmico, não produzindo depressão respiratória tardia; o fentanil produz analgesia de curta duração e leve sedação, por provável absorção sistêmica devido à maior lipossolubilidade deste comparada à morfina. Nenhum dos fármacos induziu alterações excitatórias de comportamento nos animais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CHAVES, I.M.M., GUSMAN, P.B. Anestesia Subaracnóide. In: **Anestesiologia princípios e técnicas**. Manica, J.3 ed. Artmed, 2004, p.672-695.
- COUSINS, M.J., MATHER, L.E. Intrathecal and subarachnoid administration of opioids. **Anesthesiology**, 1984, v.61, p.276-310
- DUARTE, L.T.D., FERNANDEZ, M.C.B.C., COSTA, V.V., SARAIVA, R.A. Incidência de Depressão Respiratória no Pós-Operatório em Pacientes Submetidos à Analgesia Venosa ou Peridural com Opióides. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, 2009, v.59, 4: 409-420.
- NATALINI, C.C., LINARDI, R.L., POLYDORO, A.S. Analgesic effects of subarachnoidally administered hyperbaric opioids in horses. **American Journal of the Veterinary Research**, 2006, v.67, p.941-946.
- POLYDORO, A.S., NATALINI, C.C., LINARDI, R.L. First report on spinal hyperbaric opioids in horses. **Ciência Rural**, 2006, v.36, p307.