



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	EFEITOS FARMACOLÓGICOS DA ADMINISTRAÇÃO SUBARACNÓIDE DE OPIÓIDES E TRAMADOL HIPERBÁRICOS EM CAVALOS
Autor	TAINOR DE MESQUITA TISOTTI
Orientador	CLAUDIO CORREA NATALINI

INTRODUÇÃO: Prover analgesia efetiva em cavalos com injúria ortopédica ou em tecidos moles permanece um desafio, devido a baixa eficácia dos agentes empregados mais comumente, ou então haver risco de efeitos adversos associados ao uso de determinadas substâncias. O uso de anti-inflamatórios não esteroidal é efetivo para o tratamento da dor moderada em equinos, mas seu uso a longo prazo pode causar efeitos deletérios aos rins e trato gastrointestinal, assim como as vias intramuscular e venosa de opióides está associada a íleo paralítico e alteração comportamental. A via subaracnoide para promover analgesia em equinos pode ser uma alternativa eficiente, evitando excitação do sistema nervoso central e outros efeitos colaterais da administração sistêmica. A analgesia espinhal pode ser obtida com agonistas opióides, alfa-2 agonistas e cetamina. Opióides administrados por via espinhal são extensamente utilizados no homem, com produção de analgesia profunda e prolongada. Soluções hiperbáricas de opióides não são comumente utilizadas para analgesia espinhal, por serem raros os estudos relatando seus efeitos. O uso de tramadol ou butorfanol hiperbáricos administrados por essa via, tanto na medicina como na medicina veterinária não estão descritos na literatura. Em equinos o uso de soluções hiperbáricas espinais tem o objetivo de evitar o avanço cranial da solução e com isso a produção de excitação do sistema nervoso central.

MATERIAL E MÉTODOS: Previamente ao estudo nos animais, foi realizado o teste *in vitro* para avaliar o comportamento das soluções injetadas, através do uso de um tubo de policloreto de vinila (PVC) transparente, disposto horizontalmente fazendo a vez de coluna do animal. Foi produzido líquido cefalorraquidiano artificial (LCR) para esta avaliação. Aos fármacos, tramadol, fentanil, metadona e naloxona, foi adicionada glicose 50% a fim de se obter uma solução com densidade de no mínimo 1030, para ser classificada como hiperbárica. A solução isobárica foi estabelecida quando apresentasse densidade igual a 1006, portanto para o fentanil, que na apresentação comercial possui uma densidade igual a 1002, foi acrescentado glicose 50%, enquanto ao tramadol e à metadona, com densidades respectivas a 1012 e 1011 foi acrescentado água destilada. A naloxona já é comercializada com uma densidade de 1006. A todas soluções anteriores foi adicionado azul de metileno até se obter coloração intensa o suficiente para ser visualizada na coluna com LCR. As soluções preparadas foram infundidas através de uma bomba de infusão, a uma velocidade de 60mL/h, e gravado com o uso de uma câmera de vídeo, o seu comportamento perante o LCR artificial na coluna de PVC.

RESULTADOS: Todas as soluções apresentaram o comportamento esperado, tendo as hiperbáricas se depositado localmente à entrada do cateter, no assoalho inferior do tubo, enquanto que as soluções isobáricas se acumularam na porção superior do tubo. O estudo *in vivo* será realizado em 6 cavalos, sendo que cada animal receberá o tratamento com a droga, e em um intervalo de pelo menos 7 dias será feito o controle com a administração de solução sal. A fase *in vivo* será realizada após a análise das gravações em vídeo para determinação da difusão das soluções no LCR.