

CONDUTA ANESTÉSICA PARA TRANSECÇÃO DO LIGAMENTO CRUZADO CRANIAL DE 48 *RATTUS NORVEGICUS ALBINUS*

Vitória da Silva Terra, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa,
Campus Uruguaiana

Dimas Dal Magro Ribeiro, discente de pós-graduação, Universidade Federal do
Pampa, Campus Uruguaiana

Etiele Maldonado Gomes, discente de pós-graduação, Universidade Federal do
Pampa, Campus Uruguaiana

Patrick da Silva Magalhães, discente de graduação, Universidade Federal do
Pampa, Campus Uruguaiana

Maria Lígia de Arruda Mestieri, docente, Universidade Federal do Pampa, Campus
Uruguaiana

Marília Teresa de Oliveira, docente, Universidade Federal do Pampa, Campus
Uruguaiana

e-mail primeiro autor- vitoriaterra.aluno@unipampa.edu.br

A espécie *Rattus norvegicus albinus* é a mais utilizada na pesquisa científica, porém, na literatura ainda há uma lacuna em relação às doses de fármacos e protocolos anestésicos que levam em consideração os três pilares da anestesia geral: hipnose, analgesia e miorelaxamento. Estudos recentes enfatizam a importância do bem-estar animal e o reflexo desse fator nos resultados das pesquisas. Tendo em vista a carência de informações e a importância dessa temática, objetivou-se com este trabalho aprovado pelo CEUA 0482021, relatar a conduta anestésica de 48 ratos anestesiados para a transecção do ligamento cruzado cranial. Para tanto, 48 *Rattus norvegicus albinus*, da raça Wistar, pesando em média 343g (286 – 443) e com 80 (72 – 90) dias de vida foram alocados no bloco cirúrgico experimental do Hospital Universitário Veterinário (HUVet) da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Campus Uruguaiana. Como medicação pré-anestésica, administrou-se tramadol (5 - 10 mg/Kg) por via subcutânea, visando a analgesia preemptiva. Após uma hora, foi instaurado o protocolo anestésico inalatório com isoflurano vaporizado com oxigênio 100%. Os animais foram induzidos em uma câmara de indução com isoflurano à 5% (O₂ à 2L/min) pelo período médio de 1 min, até a perda da deambulação, logo após, foi administrado o antibiótico ceftriaxona (30 mg/Kg) por via intraperitoneal, no quadrante inferior direito, com uma angulação da agulha de 45 graus. A manutenção anestésica aconteceu através de uma máscara facial e com o sistema anestésico de Bain, por onde foi fornecido, em média, o volume de 1,9% (1,4 – 2,5) de isoflurano e 1 L/min de O₂, com o objetivo de manter o paciente em plano anestésico moderado. O tempo para o animal entrar neste plano anestésico foi, em média, de 5 min (1 – 14), sendo avaliados os reflexos do membro torácico, membro pélvico, caudal e palpebral para definir o início do procedimento cirúrgico. Foi considerado que o animal estava em plano adequado quando perdesse, no mínimo, três dos quatro reflexos. O volume de isoflurano fornecido foi regulado de acordo com as necessidades de cada animal, todavia, foi possível fazer uma redução gradativa do fornecimento a partir da transecção do ligamento cruzado cranial, na síntese muscular e na síntese de pele, sendo regulado a vaporização de isoflurano em 2,5%, 2% e 1,5%, respectivamente. Os parâmetros monitorados durante o período transoperatório foram a frequência cardíaca (*doppler*

vascular), frequência respiratória (movimentação abdominal), temperatura periférica (termômetro infravermelho) e a temperatura retal (termômetro digital com haste flexível). Esta, por sua vez, foi aferida no início e final do procedimento, onde pode-se obter os valores médios de 36,92°C (35,5 – 39,2) e 36,6°C (35,2 – 39,2), respectivamente. O tempo de recuperação médio foi de 6 min (2 – 18) sem nenhuma complicação. Bolsas de termogel e o controle rígido da temperatura ambiente compuseram as manobras realizadas para manter o paciente aquecido. O procedimento cirúrgico durou em média 20 min (14 - 36) e a anestesia 27 min (20 - 42). Conclui-se que o protocolo anestésico realizado foi satisfatório, tendo em vista que contemplou todos os requisitos desejados para uma anestesia geral, não havendo necessidade de resgate analgésico e visto que a recuperação anestésica foi satisfatória, sem complicações, em tempo adequado e nenhum animal veio a óbito. Além disso, o respectivo relato abre espaço para maiores discussões acerca dos protocolos anestésicos utilizados para animais de laboratório.

Agradecimentos: CAPES, InovaVet, AJAV, HUVet, APG - PROPI, UNIPAMPA e PET Veterinária.

Palavras-chave: Anestesiologia veterinária; Animais de laboratório; Anestesia geral; Cirurgia experimental.