

ANESTESIA GERAL DE OVINOS PELA ASSOCIAÇÃO DE XILAZINA, TILETAMINA, ZOLAZEPAM E ATROPINA – DOSES CALCULADAS POR MEIO DE EXTRAPOLAÇÃO ALOMÉTRICA INTERESPECÍFICA

PACHALY¹, J.R.; CIFFONI¹, E.M.G.; POLEZE², E.; AVILA-Jr.², R.H.; PEDROSO², F.F.; ROEHSIG², C. & SAAB², A.B.

1 - Professores do Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Paranaense - UNIPAR. Correspondência: Caixa Postal 162, CEP 87502-970, Umuarama - Paraná - Brasil. E-Mail: pachaly@fenixnet.com.br

2 - Estudantes do curso de Medicina Veterinária da Universidade Paranaense, Bolsistas de Iniciação Científica – Programa PIBIC/UNIPAR.

Vinte e dois ovinos saudáveis, de ambos os sexos, pesando $28,60 \pm 11,84$ kg, foram anestesiados, na primeira fase de um projeto destinado a avaliar, nesta espécie, a eficiência da combinação de cloridrato de tiletamina + zolazepam (Zoletil®), em associação a cloridrato de xilazina (Virbaxyl®) e sulfato de atropina, bem como a eficiência de cálculos de extrapolação alométrica interespecífica para definição de protocolos posológicos. As doses de todas as drogas foram calculadas empregando como modelos as doses respectivas recomendadas para um cão pesando 10 kg (5,0 mg/kg para Zoletil; 2,0 mg/kg para xilazina e 0.05 mg/kg para atropina). As drogas foram misturadas em uma mesma seringa, e administradas por via intramuscular. Os animais perderam a reação postural de endireitamento aos $3,90 \pm 2,96$ minutos pós-injeção (PI), e recuperaram-na aos $149,00 \pm 27,24$ minutos PI. Todos os 22 animais mostraram miorelaxamento satisfatório, porém apenas 18 (81,81%) apresentaram anestesia geral de boa qualidade, com ausência de reações de sensibilidade dolorosa. Nesses 18 pacientes, o início da anestesia ocorreu aos $13,89 \pm 9,32$ minutos PI, e o término da anestesia ocorreu aos $83,89 \pm 23,30$ minutos PI. Parâmetros fisiológicos, diversas reações de sensibilidade à dor e diversos reflexos foram monitorizados a cada 10 minutos. Tais dados serão analisados após o término da pesquisa. Em termos preliminares, o protocolo anestésico e as dosagens calculadas foram considerados seguros e com bom nível de eficiência. A extrapolação alométrica interespecífica é um método que permite, através do conhecimento das taxas metabólicas de dois diferentes vertebrados, extrapolar matematicamente para um deles (*animal alvo*), doses de medicamentos indicadas para o outro (*animal modelo*), para o qual já foram feitos estudos laboratoriais de experimentação farmacocinética e farmacodinâmica. A extrapolação inicia-se pelo cálculo da taxa metabólica basal (TMB) do animal modelo e do animal alvo, tendo em vista o peso corporal. A seguir, divide-se a dose total indicada para o modelo, em mg, por sua TMB. O resultado é a "Dose-TMB_{modelo}", que é a dose indicada para o animal modelo, em mg/kcal. Multiplica-se então a TMB do animal alvo pela Dose-TMB_{modelo}. O resultado é a dose total, em mg, a ser administrada ao animal alvo. Desejando-se conhecer a dose em mg/kg, para o animal alvo, basta dividir a dose total já conhecida pelo peso do animal alvo.