



**SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS
XXXVI
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS - 2015**



Determinación de la concentración alveolar mínima en *Oryctolagus cuniculus*

Rosas, A.¹; Bogado, F¹; Repetto, C.¹; Rodríguez, J.²; Aguirre, M.²; Teibler, G.³

¹Servicio de Cirugía y Anestesiología, Hospital de Clínicas, FCV, UNNE. ²Laboratorio de Bioquímica, FM, UNNE. ³Cátedra de Farmacología y Toxicología. FCV, UNNE. anacarolinarosas.vet@gmail.com

El conejo doméstico *Oryctolagus cuniculus* ha sido usado a lo largo del tiempo como modelo animal de numerosas investigaciones científicas. Han sido escogidos dentro de los animales de experimentación con el fin de lograr un mayor conocimiento en el ámbito de la cirugía, la oftalmología experimental, la prueba de nuevos medicamentos, entre otros. Además, actualmente los animales exóticos o no convencionales, son mascotas populares que se presentan en la veterinaria práctica para la evaluación y el tratamiento de numerosas patologías. Esta especie varía anatómica y fisiológicamente de las comúnmente estudiadas, afectando estas diferencias en como el paciente responde no solo a la enfermedad y el tratamiento sino también a la anestesia. El objetivo de este estudio fue determinar la concentración alveolar mínima (CAM) de isoflurano en *Oryctolagus cuniculus* debido a la importancia de los anestésicos inhalatorios utilizados en la actualidad y la escases de trabajos sobre estos agentes y la especie citada. Fueron utilizados 5 conejos, *Oryctolagus cuniculus*, machos en edad juvenil con un peso medio estimado en 2,800 kg. La inducción anestésica fue realizada a través de la administración de gases frescos por medio de una mascarilla facial utilizando una concentración de isoflurano de 4 %. A lo largo de todo el procedimiento se empleó un circuito anestésico de no re inhalación, oxígeno 100% con un flujo de 1,5 L/min, y la monitorización constante de las variables fisiológicas de interés. La determinación de la CAM de isoflurano fue iniciada luego de 15 minutos de transcurrida la inducción y cada concentración estudiada fue mantenida estable por un periodo de 15 minutos, antes de la realización del estímulo doloroso. Ante una respuesta negativa, la concentración de isoflurano fue reducida en 0,5 % repitiendo el procedimiento hasta que el animal presentara una respuesta positiva, calculando a partir de allí el valor de la CAM. El estímulo nociceptivo supramáximo adoptado fue el pinzamiento interdigital, realizado con pinza hemostática durante un minuto o menos en caso que se observara una respuesta positiva. Se consideraron respuestas positivas al estímulo, cualquier acción realizada por el animal durante el minuto del pinzamiento, resultando negativa cuando el individuo permaneció inmóvil e indiferente al estímulo. La CAM de isoflurano para *Oryctolagus cuniculus* fue en promedio de 3 %. Con relación a los parámetros vitales evaluados se observó un efecto depresivo sobre la presión arterial, frecuencia cardíaca y respiratoria, al compararse con valores estimados para la especie, sin embargo durante la manipulación anestésica a lo largo del procedimiento, se mantuvieron estables. El isoflurano es un anestésico inhalatorio ampliamente utilizado debido a su bajo coeficiente de solubilidad sangre/ gas, lo que permite variaciones rápidas en el plano anestésico y un periodo de recuperación corto. El uso de dosis excesivas, el desencadenamiento del estrés debido a una analgesia inadecuada, son ejemplos de situaciones que ocurren por falta de un patrón de referencia para cada una de las especies en estudio.

Palabras clave: conejos, concentración alveolar mínima, isoflurano.