

Título: Anestesia epidural en los bovinos mediante agonista alfa dos adrenérgicos y opioides

Nombre: CASTIÑEIRAS PÉREZ, EVA

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Fecha de lectura: 16/11/2007

Programa de doctorado: CIENCIAS CLÍNICAS VETERINARIAS

Dirección:

> **Director:** ANTONIO GONZÁLEZ CANTALAPIEDRA

Tribunal:

> **presidente:** Fidel San Román Ascaso

> **secretario:** Villanueva Santamarina Blanca Lidia

> **vocal:** SÁNCHEZ VALVERDE MIGUEL ÁNGEL

> **vocal:** ANDRÉS BARREIRO LOIS

> **vocal:** FÉLIX GARCÍA ARNÁS

Descriptor:

> CIRUGIA VETERINARIA

El fichero de tesis no ha sido incorporado al sistema.

Localización: Universidad de Santiago de Compostela

Resumen: El propósito del presente estudio fue determinar la analgesia alcanzada en ambas fosas paralumbares del ganado bovino, mediante la administración epidural de dos combinaciones anestésicas permaneciendo el animal de pie. Por otra parte, estudiamos el inicio, duración y el grado de analgesia conseguido, así como los efectos cardiovasculares y respiratorios.

Para realizar el estudio se han utilizado 12 vacas de raza Frisona- Holstein, no gestantes, en buen estado de salud y con un peso comprendido entre 545 y 660 kg. Los animales se dividen en dos grupos de 6 individuos. A cada grupo se le administra una combinación anestésica diferente. Las mezclas anestésicas están constituidas por un anestésico local común para ambos grupos (lidocaína al 2%, 0.2 mg/kg), un opioide también común para ambos grupos (morfina 2%, 0.3mg/kg) y un agonista alfa dos (detomidina 1%, 30 microgramos /kg) para un grupo y romifidina 1%, 30 microgramos/kg). El volumen total que se aplica por vía epidural es de 14 ml. Lo primero que se realiza es la conexión de los animales a los distintos monitores y se recogen todos los datos previos a la inyección epidural para obtener un valor de referencia (tiempo 0). Posteriormente se administra la mezcla anestésica por vía epidural. Cada 10 minutos se registran los siguientes parámetros: FC, PAS, PAM PAD, ECG, movimientos ruminales, temperatura rectal y FR. Cada 5 minutos se mide la sensibilidad dolorosa mediante pinchazos profundos en sentido caudo- craneal. Cada 15 minutos se realiza una extracción de sangre arterial en la que se determina: PaO₂, PaCO₂, saturación de oxígeno, pH, bicarbonato y exceso de bases. La sesión anestésica dura 120 minutos para el grupo sometido a la mezcla con detomidina y 180 para el grupo de la romifidina.

La combinación de lidocaína, morfina y detomidina aplicada por vía epidural en el ganado vacuno produce sedación, ataxia, bradicardia, hipertensión seguida de normotensión y depresión respirat