

CANULACIÓN VENOSA PERIFÉRICA PERMANENTE EN CERDOS (*Sus scrofa*)

Santiago B. J.^{1*}, Romero N. C.^{1.}, Jiménez M. A.^{1.} y García CA¹

¹Policlínica Veterinaria y de Asesoría Zootécnica, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, México, D.F. jsb_2604@hotmail.com

INTRODUCCION

La canulación venosa es una técnica importante para la extracción de sangre, reduce el estrés del muestreo múltiple, como los pinchazos repetidos con aguja, se pueden implantar y ser utilizadas en lugar de entradas repetidas de aguja, se puede utilizar una cánula temporal para muestreos de varias horas o una cánula permanente para muestreos de 2 o más días (6). Estas técnicas permiten obtener muestras fiables, rápidas y económicas en protocolos experimentales en cerdos.

MATERIAL Y METODOS

Se utilizaron 3 cerdos York-Landrace, con un peso promedio de 12 Kg. Se administró una dosis de 10 mg de tiletamina-zolacepam (Zoletil) por Kg. PV (1) y 0.04 mg de sulfato de atropina (Atropisa) por Kg de PV como pre anestésico (2). El efecto tranquilizante se manifestó después de transcurridos 8 a 10 minutos, lo cual permitió la tricotomía de la región cervical ventral y venopunción de la vena auricular lateral, así como lavado con jabón quirúrgico (AntibenzilTM). Como analgésico preoperatorio y operatorio se utilizó 0.1 mg de butorfanol (Torbugesic) por kg de PV. Posterior al lavado, se colocaron en posición de decúbito lateral derecho, para realizar el embrocado usando yodo y alcohol. Se monitoreo la frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura, cada 5 minutos durante todo el procedimiento quirúrgico. Una vez colocados los campos quirúrgicos se realizó una incisión oblicua en la región anterolateral izquierda, no mayor a 5 cm en la piel con hoja de bisturí, la capa subcutánea se separo con disección roma hasta encontrar el músculo esternocefálico que tiene una única capa muscular que delimita un espacio lateral y otro medial. En el espacio lateral, en la parte posterolateral de la cara muscular se localizo la vena yugular externa, la cual fue disecada y exteriorizada impidiendo su retorno colocando por debajo de ella transversalmente una pinza de Kelli recta. Posteriormente se coloco una cánula de silicona con un tamaño de 3 mm de ancho x 20 cm de largo con una punta roma al final, introduciéndolo directamente en el lumen vascular, por una perforación previamente hecha con una aguja hipodérmica, introducida la cánula,

se fijo a la piel con puntos simples utilizando sutura Nylon 2-0, la incisión se cerro de forma convencional utilizando sutura de VICRYL (Poliglactin 910) de 2-0 y Nylon de 2-0. Durante los días de uso de la cánula (21 días) se lavo la zona de canulación con agua súper oxidada (Microcyn).

Resultados

Durante el procedimiento quirúrgico no se encontraron alteraciones en las constantes fisiológicas y la cánula pudo ser utilizada durante 21 días, teniendo una vía venosa permeable para la colección de sangre, sin tener alteraciones clínicas.

DISCUSIONES

Se facilito la extracción de sangre y administración de medicamentos, la desventaja de canulación permanente es la formación de trombocitos en la punta de la cánula, en este protocolo se aplico anticoagulante con solución salina (EDTA) para prevenir cualquier obstrucción por trombocitos, al tener la cánula fija a la piel, las probabilidades de perder la vena permeable son menos y no altera el comportamiento y fisiología de los cerdos.

Thurmon C.J; Tranquilli J.W; Benson, J.G., 1996, Veterinary Anesthesia. 3ª.Edición. Williams & Wilkins, Baltimore, USA.

Tracy C.H; Short C.E; Clark B.C., 1988, J. Veterinary Medicine, 104- 111.

Swindle M.M; Smith A.C; Goodrich, J.A; 1998, J. Invest. Surg, 11(1):7-20.

Carroll J.A; Daniel J.A; Keiles D.H; Matteri R.L, Laboratory Animals, 33, 129-134

Radcliffe J.S; Rise J.P; Pleasant R.S; Apgar G.A; 2005, Journal. Animal Science, 83:1563-1567.

Morton D; Abbot D; 1993, Laboratory Animals, 27, 1-22.