

ANALGESIA PREVENTIVA MEDIANTE EL USO DE MELOXICAM Y/O LIDOCAINA EN TERNEROS DE CARNE SOMETIDOS A CASTRACIÓN QUIRÚRGICA

Consuelo Irigoyen¹, Carolina Opitz¹, Camila Palma², Sebastián Galecio², Hedio Bustamante², Marianne Werner¹ y Carmen Gallo¹. 2013. XXXVIII Congreso Sociedad Chilena de Producción Animal (SOCHIPA).

1.- Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias Veterinarias, Instituto de Ciencia Animal.

2.- Instituto de Ciencias Clínicas Veterinarias, Valdivia, Chile.

www.produccion-animal.com.ar

[Volver a: Cría en general](#)

INTRODUCCIÓN

El procedimiento de castración, genera dolor en los animales, es por ello que se hace necesario buscar formas de reducirlo (Molony y Kent, 1997). El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de la administración de un analgésico y/o anestésico pre castración, sobre el comportamiento, desempeño productivo y grado de inflamación local en terneros destinados a la producción de carne.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se realizó en un predio de la localidad de Aylín, provincia de Valdivia, entre enero y marzo del 2013. Se utilizaron 24 terneros machos de fenotipo Angus rojo y negro de 3 a 5 meses de edad, sin destetar, los cuales fueron distribuidos al azar en 3 tratamientos para realizar castración quirúrgica: control(C) sin fármacos, Meloxicam (M) (0,5mg/kg subcutáneo) y Lidocaína+Meloxicam (L+M) (0,5mg/kg de meloxicam subcutáneo + 5ml de lidocaína en cada cordón testicular). Se evaluaron conductas indicadoras de dolor (patadas, pisoteo (levantamiento suave de los miembros posteriores), observación de flanco, vocalización, movimientos de cola, entre otros.) durante el procedimiento, a través de video grabación, y hasta 48 horas post castración mediante observación directa en potrero. Se realizaron pesajes a los -30,-2,+1,+2,+10,+30 días de la castración para evaluar el desempeño productivo de los terneros. Además, a través de un termógrafo FLIR® i5 se determinó la temperatura escrotal previo a la castración, 24 y 48 horas posteriores a ésta; el grado de inflamación local se clasificó por apreciación visual. Para el análisis estadístico de parámetros productivos, se utilizó un ANDEVA de dos vías y el test de comparación múltiple de Bonferroni, considerando nivel de confianza del 95%. Para las demás observaciones, se realizó un análisis descriptivo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las patadas y movimientos de cola representaron el mayor número de eventos observados durante la castración: (14C, 20M y 9L+M) y (20C, 27M y 18L+M), respectivamente, (gráfico 1A), indicando que la aplicación de un analgésico y/o anestésico local previo a la castración no suprimiría completamente las respuestas conductuales indicadoras de dolor. La frecuencia de defecación fue baja en este estudio (C2, M1 y L+M2), mientras que las vocalizaciones sólo se presentaron en los tratamientos C (1) y M (2) (gráfico 1A). En este estudio la presentación de éstas pudo deberse a que los animales utilizados correspondían a terneros no destetados, los que se encontraban separados de sus madres al momento de la castración. Dos minutos post castración las patadas y movimientos de cola redujeron su frecuencia en todos los tratamientos y se observó una conducta adicional, el pisoteo, el cual presentó mayor frecuencia en el tratamiento L+M. Durante los 3 días siguientes a la castración aumentó la actividad conductual en grado similar en todos los tratamientos, siendo el movimiento de cola la conducta de mayor frecuencia (gráfico 1B). Asimismo se observó una tendencia al alza de los pesos de los terneros, sin embargo el día 1 post castración existe una detención del crecimiento en todos los tratamientos hasta el día 2 post castración (gráfico 1C). Así mismo no se observaron diferencias estadísticamente significativas de la ganancia diaria de peso ($P>0,05$), entre los periodos pre (-30 a +1 día) y post (+1 a +30 día) castración dentro de cada tratamiento. El aumento significativo de la temperatura escrotal a las 24 h posterior al procedimiento, revela que existe una respuesta inflamatoria temprana producida por la castración quirúrgica; puntajes de grado de inflamación clasificados como severo, se observaron sólo en los terneros de mayor edad (5 meses aproximadamente), gráfico 1D.

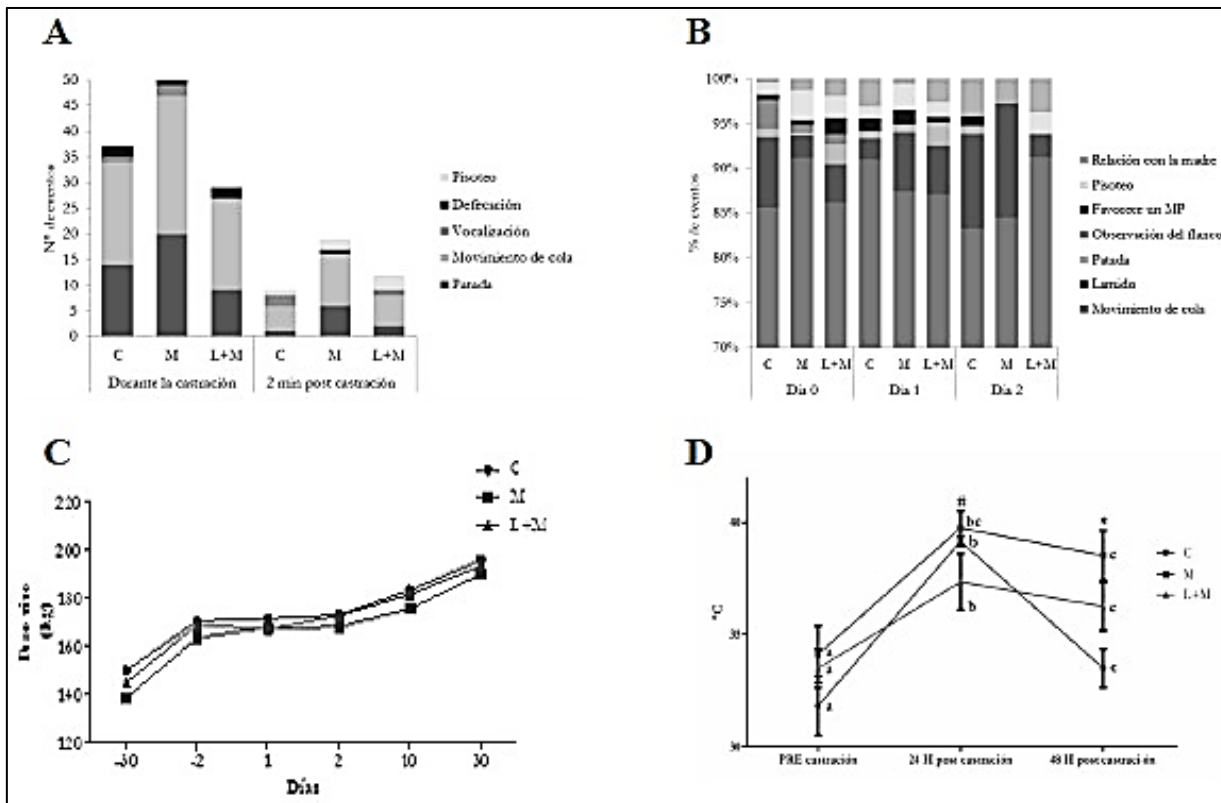


Gráfico 1. (A) Frecuencia de eventos realizados posterior a la castración. (B) Frecuencia de los eventos observados en los terneros durante e inmediatamente post castración. (C) Pesos promedio de los terneros. (D) Variación promedio de la temperatura escrotal pre-castración, 24 y 48 horas post-castración.

CONCLUSIONES

Los terneros castrados presentaron cambios conductuales durante y posterior a la cirugía, independiente del tratamiento pre castración, interfiriendo con el bienestar de estos animales durante los primeros días post castración. Desde el punto de vista productivo, todos los terneros castrados lograron pesos vivos superiores a los presentados en el periodo pre castración. El menor grado de inflamación observado posterior a la castración en los terneros de más corta edad (3 vs 5 meses de edad) respalda lo propuesto por la OIE y la nueva reglamentación chilena en el sentido de castrar tempranamente.

REFERENCIAS

MOLONY V and JE KENT. 1997. Assessment of acute pain in farm animals using behavioral and physiological. *J Anim Sci.* 75: 266-272.
 OIE. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SANIDAD ANIMAL. 2013. Bienestar animal y sistemas de producción de ganado vacuno de carne. En: *Código Sanitario para los animales terrestres*. 19a edición. Ed. OIE, Paris, Francia.

Volver a: [Cría en general](#)