



EFECTOS DE LA CASTRACIÓN Y EL CORTE DE COLA SOBRE EL BIENESTAR DEL GANADO OVINO

E. MAINAU, D. TEMPLE, P. LLONCH, X. MANTECA

El corte de cola o “raboteo” y la castración de los machos son prácticas rutinarias en el ganado ovino que se llevan a cabo en varios países sin anestesia y / o analgesia. Debido a que estos procedimientos causan dolor tanto agudo como crónico, deben considerarse tanto las supuestas razones para realizarlos como la eficacia de las estrategias de control del dolor.

FUNDAMENTO Y JUSTIFICACIÓN DE ESTAS PRÁCTICAS

La principal razón para realizar el corte de cola en el ganado ovino es la prevención de la miasis cutánea, causada sobre todo por moscas del género *Lucilia*. No obstante, la evidencia científica acerca de la eficacia del corte de cola en la prevención de las miasis es escasa.

Las moscas responsables de la miasis cutánea, ponen los huevos principalmente en los cuartos traseros de las ovejas, probablemente porque esta zona está continuamente caliente y húmeda. La miasis cutánea puede ser un problema importante de bienestar y además tiene efectos negativos sobre la calidad y la cantidad de lana, así como sobre la fertilidad de las ovejas. En episodios graves, la tasa de mortalidad puede ser de hasta el 10%. El porcentaje de la población ovina afectada varía entre el 0,3 y el 18% según la región geográfica.

Se cree que la amputación de la cola reduce el riesgo de miasis cutánea al prevenir la acumulación de material fecal en la cola y los cuartos traseros. Si bien algunos estudios demuestran que la acumulación de suciedad en dichas zonas anatómicas aumenta el riesgo de miasis, la relación entre la amputación de la cola y la acumulación de suciedad no está clara. De hecho, se han obtenido resultados contradictorios al comparar la incidencia de miasis cutánea en ovejas con la cola entera y ovejas a las que se les había cortado la cola.

En general, la justificación de la amputación de la cola en las ovejas varía en función de la región geográfica, la raza del animal y otras prácticas de manejo. Es poco probable que la amputación rutinaria de la cola beneficie a las ovejas que no tienen lana o que viven en regiones con baja incidencia de miasis cutánea. En algunos casos, la amputación de la cola se hace por tradición y esto no es aceptable en términos de bienestar animal. Cuando se amputa la cola, se recomienda dejar un mínimo de tres vértebras coccígeas palpables en el muñón de la cola, de forma que ésta cubra por lo menos la región anal y la vulva de los animales.

La castración evita el sabor desagradable que es característico de la carne de algunos corderos machos enteros una vez que alcanzan la pubertad. El control de la reproducción y del comportamiento agresivo son otros motivos por los que se realiza la castración.

DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS

El método de castración y de amputación de cola varía entre regiones y sistemas de producción. Sin embargo, la aplicación de anillos de goma durante la primera semana de vida parece ser el procedimiento más frecuente.

La amputación quirúrgica de la cola mediante cirugía implica cortar la cola usando un cuchillo o un bisturí. El hierro de amputación es similar al método quirúrgico, excepto que la herida es cauterizada. El anillo de goma reduce el flujo sanguíneo a la porción distal de la cola, que eventualmente sufre necrosis y se desprende. En algunos casos, se aplica un emasculador durante 10 s al lado del anillo para destruir las vías nerviosas.

La castración puede realizarse cortando los cordones espermáticos (castración quirúrgica) o bien usando un anillo de caucho, una banda de látex o un emasculador (Burdizzo). Una técnica alternativa es la que en inglés se denomina “short scrotum castration”, que consiste en empujar los testículos al interior de la cavidad abdominal mediante la aplicación de un anillo de goma alrededor del escroto distal, de forma que la temperatura más elevada en la cavidad abdominal afecta negativamente a la función testicular y causa infertilidad.

DOLOR CAUSADO POR LA CASTRACIÓN Y EL CORTE DE COLA

Existen evidencias basadas tanto en el comportamiento de los animales como en parámetros fisiológicos que demuestran sin lugar a dudas que la amputación de la cola y la castración son procedimientos estresantes y dolorosos (ver ficha técnica FAWEC nº17). El dolor agudo inducido por estos procedimientos dura varias horas y es seguido por dolor crónico, que puede durar más de 48h.

¿QUÉ MÉTODO ES MENOS DOLOROSO?

Todos los métodos de corte de cola causan dolor agudo. Los corderos a los que se les amputa la cola quirúrgicamente muestran una concentración plasmática de cortisol elevada y una posición anormal cuando están de pie y al caminar después del procedimiento. Se sabe que la cauterización alivia el dolor en los corderos a los que se les corta la cola quirúrgicamente. Los corderos a los que se les corta la cola con un anillo de goma tienen una concentración

plasmática de cortisol elevada, pasan más tiempo en posturas anormales y muestran más comportamientos activos asociados al dolor isquémico en comparación con los corderos control. La aplicación de un emasculador asociada a la amputación con anillo de goma reduce el dolor.

Numerosos estudios demuestran que la castración quirúrgica es más dolorosa que los otros métodos. Los corderos castrados quirúrgicamente muestran más conductas relacionadas con el dolor y una concentración plasmática de cortisol más elevada que los corderos castrados por otros métodos. La concentración plasmática de proteínas de fase aguda también es superior en animales castrados quirúrgicamente. Los corderos castrados mediante anillo de goma muestran más comportamientos relacionados con el dolor y tienen una concentración plasmática de cortisol más alta que los corderos castrados usando un emasculador.

¿HAY UN EFECTO DE LA EDAD?

Cuando la castración y el corte de cola se llevan a cabo a los 5, 21 y 42 días de edad, las respuestas de comportamiento son similares independientemente de la edad, lo que sugiere que los animales jóvenes tienen presumiblemente la misma percepción del dolor que los animales de más edad. El dolor en corderos jóvenes interfiere con la ingesta de calostro y el establecimiento de un vínculo con la madre. Además, estudios recientes muestran que los corderos castrados a una edad muy temprana son más sensibles al dolor subsiguiente que los corderos castrados a una edad más avanzada. Hay alguna evidencia de que los corderos de más edad muestran una mayor respuesta inflamatoria a la castración que los corderos muy jóvenes (de menos de 2 días de edad). Sin embargo, esto podría estar relacionado con la cantidad de tejido escrotal eliminado en lugar de ser un efecto directo de la edad del cordero sobre la sensibilidad al dolor.



Figura 1. Corte de cola con anillo de goma.

MINIMIZAR EL DOLOR

Tanto las respuestas de comportamiento como fisiológicas indicativas de dolor asociado al corte de cola y a la castración se reducen cuando se administran anestésicos locales y / o antiinflamatorios no esteroideos (AINEs).

Los anestésicos locales reducen el dolor agudo durante la castración y el corte de cola. En el caso del corte de cola, la inyección de un anestésico local vía subcutánea inmediatamente después de la aplicación del anillo o varios minutos antes de cortar la cola quirúrgicamente o con emasculador reduce el dolor. En el caso de la castración, la inyección de lidocaína en el cuello escrotal bloquea las fibras aferentes del nervio espermático y reduce el dolor durante la castración, tanto si esta se realiza quirúrgicamente, con anillo de goma, con emasculador o mediante una combinación de anillo y emasculador. Se ha demostrado que los anestésicos tópicos que contienen lidocaína y bupivacaína disminuyen significativamente el dolor asociado a la castración quirúrgica.

Los fármacos antiinflamatorios no esteroideos proporcionan una analgesia postoperatoria eficaz. Después de la castración y el corte de cola, los corderos que reciben AINEs muestran menos comportamientos relacionados con el dolor en comparación con corderos que no reciben AINEs, y la magnitud del efecto puede ser muy importante. Por ejemplo, se ha demostrado que el meloxicam causa una reducción de hasta 7 veces en los comportamientos indicativos de dolor después de la castración y el corte de cola, y el efecto sigue siendo significativo hasta por lo menos 24 horas después del procedimiento, cuando el estudio se terminó. La facilidad de aplicación y la duración del efecto analgésico son consideraciones importantes cuando se utilizan AINEs en el ganado ovino.

RESUMEN

La necesidad de llevar a cabo prácticas dolorosas de manejo, tales como la castración y el corte de cola, debe evaluarse caso por caso. La edad tiene muy poco efecto (si es que tiene alguno) en el dolor causado por la castración y el corte de cola. De acuerdo con los estudios que han medido cambios en la concentración plasmática de cortisol, el corte de cola quirúrgico es más doloroso que los otros métodos. Tanto los anestésicos locales como los AINEs son útiles para reducir el dolor causado por la castración y el corte de cola.

REFERENCIAS

- Rault J-L, Lay Jr DC, Marchant-Forde JN, 2011. Castration induced pain in pigs and other livestock. Applied Animal Behaviour Science 135: 214-225.
- Sutherland MA, Tucker CB, 2011. The long and short of it: A review of tail docking in farm animals. Applied Animal Behaviour Science 135: 179-191.

“El corte de cola y la castración causan dolor independientemente del método utilizado y de la edad de los animales.”



FAWEC

FARM ANIMAL
WELFARE
EDUCATION CENTRE



UAB
Universitat Autònoma
de Barcelona



Con el patrocinio de

