



EVALUACIÓN DEL DOLOR EN EL GANADO OVINO

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

DOLOR EN OVEJAS

El dolor es un problema de bienestar importante y las ovejas pueden experimentar dolor como resultado de varias patologías, siendo las lesiones en las pezuñas y las mastitis las más importantes. También son dolorosas algunas prácticas de manejo como la amputación de la cola y la castración, que se llevan a cabo en varios países. El mulesing (es decir, el corte de la piel de la región perineal y cuartos traseros adyacentes de las ovejas) se realiza en ovejas Merino australianas para prevenir la infestación por larvas de moscas y se ha demostrado que es doloroso. Las prácticas de manejo dolorosas serán abordadas en una próxima ficha técnica sobre el tratamiento del dolor en las ovejas.

El manejo del dolor en ovejas es a menudo inadecuado y una de las razones que esgrimen los veterinarios para no administrar analgésicos a las ovejas es la supuesta dificultad para identificar y evaluar el dolor en esta especie. Por lo tanto, contar con indicadores válidos, fiables y prácticos de dolor en ovejas contribuirá significativamente a un mejor tratamiento del dolor y hará que tanto los veterinarios como los productores sean más conscientes de la importancia del dolor como problema de bienestar.

El dolor puede evaluarse usando indicadores de conducta y fisiológicos. Los indicadores fisiológicos incluyen la hiperalgesia y la concentración plasmática de cortisol y proteínas de fase aguda. La hiperalgesia es una respuesta de dolor aumentada a un estímulo nocivo y se puede medir aplicando un estímulo mecánico cuya intensidad se aumenta gradualmente hasta que el animal responde moviéndose. Aunque ampliamente utilizados en la investigación, los indicadores fisiológicos que se miden en la sangre no son factibles en condiciones de campo y no serán discutidos en esta ficha técnica.

Las herramientas de evaluación del dolor dependen principalmente de cambios generales en el comportamiento, ya que éstos son indicadores sensibles y no invasivos del dolor. Recientemente, se ha demostrado que los cambios en la expresión facial son muy útiles. Además, también se han desarrollado sistemas de puntuación para valorar la gravedad de las mastitis y las cojeras, que se cuentan entre las principales patologías que causan dolor en el ganado ovino.

“ Disponer de unos buenos indicadores de dolor en el ganado ovino contribuirá a un mejor tratamiento del dolor en esta especie y hará que los veterinarios sean más conscientes de la importancia del dolor como problema de bienestar. ”

CAMBIOS DE COMPORTAMIENTO GENERALES

Cambios en el comportamiento como fruncir el labio superior, temblores, vocalización y posturas anormales se han descrito en corderos sometidos a amputación de la cola o castración. En general, las ovejas que sufren dolor pueden mostrar los siguientes signos:

- Reducción de la ingesta de alimento y de la rumia.
- Lamerse, rascarse o frotarse las partes del cuerpo afectadas.
- Renuencia a moverse.
- Rechinar los dientes o fruncir los labios.
- Interacciones sociales alteradas.
- Cambios en la postura para evitar moverse o causar contacto con un área corporal dolorida.

EXPRESIONES FACIALES

Se han desarrollado sistemas de puntuación de la expresión facial para la evaluación del dolor para una variedad de especies, incluyendo roedores de laboratorio, conejos y caballos. Estos sistemas han demostrado ser indicadores válidos y fiables de la severidad del dolor en animales y además requieren un tiempo mínimo.

Recientemente, se ha desarrollado una escala de expresión facial del dolor en ovejas (SPFES por sus siglas en inglés). El SPFES ha demostrado ser capaz de identificar las ovejas que sufren dolor causado por mastitis o pedero. La variabilidad entre observadores fue muy baja y se requirió un entrenamiento mínimo. Los autores



Figura 1. Vista lateral de una cabeza de oveja que muestra cuatro áreas que se utilizan en la Escala de Expresión Facial del Dolor en Ovejas: (1) ojos -grado de contracción orbital-, (2) mejilla -grado de contracción-, (3) orejas -postura- y (4) labio y mandíbula -perfil-.

concluyeron que “el SPFES ofrece un método fiable y eficaz para evaluar el dolor en ovejas después de un entrenamiento mínimo”.

El SPFES incluye cinco puntos, cada uno de los cuales se califica como 0 (no presente), 1 (parcialmente presente) o 2 (presente) (ver Figuras 1 y 2):

- Contracción orbital, de forma que los párpados aparecen entrecerrados .
- Contracción de la mejilla, que adquiere una forma más convexa en el área del músculo masetero.
- Postura anormal de la oreja que giran ventral y caudalmente.
- Perfil del labio y la mandíbula anormales, de forma que el perfil de mandíbula aparece de recto a cóncavo.
- Forma de la fosa nasal y del *philtrum* anormal: está presente una forma de “V” entre las aberturas de la nariz.

PUNTUACIÓN DE LAS COJERAS

La cojera se refiere a una anomalía en el movimiento y es particularmente evidente cuando el animal se desplaza. La cojera es un problema frecuente en las ovejas y la mayoría de los casos de cojera están causados por infecciones de las pezuñas. La cojera indica que las ovejas están experimentando dolor y varios estudios han demostrado que la cojera causa hiperalgesia. Las cojeras pueden puntuarse mediante una escala de 4 puntos que tiene en cuenta la facilidad con que el animal se mueve, si el peso se apoya por igual en las cuatro patas, la presencia de cabeceo, la longitud de la zancada y la renuencia a estar de pie o a moverse.

PUNTUACIÓN DE LAS MASTITIS

La mastitis es consecuencia de procesos infecciosos que afectan la ubre de las ovejas lactantes y causa dolor e hiperalgesia. La mastitis puede ser evaluada usando una escala de 3 puntos que tiene en cuenta la presencia de lesiones y bultos en la ubre, así como si se detecta enrojecimiento o dureza en la ubre.

RESUMEN

El manejo del dolor en ovejas es habitualmente inadecuado y esto se debe en parte a la presunta dificultad para identificar el dolor en esta especie. Las herramientas de valoración del dolor están basadas principalmente en los cambios de comportamiento, ya que éstos son indicadores de dolor sensibles y no invasivos. Los cambios en la expresión facial han demostrado ser muy útiles para evaluar el dolor en ovejas. También existen sistemas de puntuación de las mastitis y las cojeras en ovejas.



Figura 2. Vista frontal de una cabeza de oveja que muestra dos áreas que se utilizan en la Escala de Expresión Facial del Dolor en Ovejas: (1) orejas -postura- y (2) fosa nasal y philtrum -forma-.

REFERENCIAS

- AWIN (2015) Welfare assessment protocol for sheep. DOI: 10.13130/AWIN_SHEEP_2015.
- Fitzpatrick J, Scott M and Nolan A (2006) Assessment of pain and welfare in sheep Small Ruminant Research 62: 55-61.
- Langford D J, Bailey A L, Chanda M L, Clarke S E, Drummond T E, Echols S, Glick S, Ingrao J, Klassen-Ross T, Lacroix-Fralish M L, Matsumiya L, Sorge R E, Sotocinal S G, Tabaka JM, Wong D, van den Maagdenberg A M J M, Ferrari M D, Craig K D and Mogil J S (2010) Coding of facial expressions of pain in the laboratory mouse Nature Methods 7: 447-479,
- McLennan K M, Rebelo C J B, Corke M J, Holmes M A, Leach M C and Constantino-Casas F (2016) Development of a facial expression scale using footrot and mastitis as models of pain in sheep Applied Animal Behaviour Science 176: 19-26.
- Molony V, Kent J E, McKendrick I J (2002). Validation of a method for assessment of an acute pain in lambs. Applied Animal Behaviour Science 76: 215-238.
- National Research Council (2009) Recognition and Alleviation of Pain in Laboratory Animals. Washington: The National Academies Press.



FAWEC

FARM ANIMAL
WELFARE
EDUCATION CENTRE



Con el patrocinio de

